BATEC

6

Jún 2014
Ročník 22

ODBORNÝ
BANKOVÝ
ČASOPIS

NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA

BIATEC

Strieborná zberateľská minca

Chránený areál Dubnícke bane – nálezisko opálov

Najnovšia zberateľská minca, ktorej emisiu pripravila Národná banka Slovenska v júni 2014, je venovaná významnej prírodnej lokalite – Dubníckym opálovým baniam. Je prvou mincou nového tematického okruhu zberateľských mincí, ktorý bude postupne predstavovať osobitosti prírody Slovenska.

Minca realizovaná podľa návrhu Márie Poldaufovej

V oblasti Dubníka, v severnej časti Slanských vrchov na východnom Slovensku, sa nachádzajú staré opálové bane. Sú svetoznámym ložiskom najkrajšieho európskeho drahokamu – drahého opálu, ktorý sa od iných opálov odlišuje opalescenciou, estetickou hrou viacerých farieb. Až do objavenia nálezísk opálu v Mexiku a Austrálii v 19. storočí bol Dubník jedinou lokalitou jeho ťažby na svete. Mnohé dubnícke drahé opály a nimi osadené šperky sú súčasťou zbierok popredných európskych i svetových múzeí. K najstarším šperkom s opálovým osadením patrí Izabelin náhrdelník, ktorý dostala Izabela Jagelovská k sobášu s uhorským kráľom Jánom Zápoľským v roku 1539. Náhrdelník je súčasťou zbierok Národného múzea v Budapešti. Banská činnosť sa rozvinula najmä v rokoch 1845 až 1880, v ktorých mala nálezisko v nájme rodina Goldschmidtovcov z Viedne. Najväčší doteraz známy drahý opál bol však nájdený v roku 1771 na povrchu. Vážil 607 gramov a pre svoju krásnu a zvláštnu hru farieb dostal meno Harlekýn. Je uložený v prírodovednom múzeu vo Viedni. Hlavné drahoopálové ložisko predstavuje Libanka. Pozostáva z viacerých menších banských polí. Vzniklo tu unikátne bludisko podzemných chodieb dlhých približne 20 km. Sú rozložené do 15 „etáží", z ktorých sú niektoré zatopené, v iných vznikla ľadová výzdoba. Ťažba opálu sa skončila v roku 1922 a neskoršia snaha o jej obnovenie nebola úspešná. Pokusy o obnovenie ťažby sa realizujú aj v súčasnosti.

Aj keď sa banské diela stali útočiskom mnohých drobných živočíchov a dokonca aj väčších cicavcov, dominantné postavenie majú netopiere, ktoré obsadzujú prakticky celé podzemie. Odhaduje sa, že v areáli zimuje tisíc až tritisíc netopierov, medzi ktorými bolo identifikovaných šestnásť druhov. Pre netopiera brvitého Dubnícke bane predstavujú najvýznamnejšie známe zimovisko na Slovensku. Najpočetnejším druhom v chránenom území je podkovár malý. Dubnícke bane boli v roku 1964 vyhlásené za chránené nálezisko, ktoré bolo v roku 1996 prekategorizované na chránený areál. Od roku 2004 sú Dubnícke bane územím európskeho významu.

Na výtvarný návrh mince vyhlásila Národná banka Slovenska v júni 2013 verejnú anonymnú súťaž. Do súťaže bolo predložených dvanásť výtvarných prác od jedenástich autorov. Komisia guvernéra NBS na posudzovanie výtvarných návrhov slovenských eurových mincí ich hodnotila v septembri 2013. Jej odbornými poradkyňami boli RNDr. Jana Durkošová, zástupkyňa Ministerstva životného prostredia SR, a Ing. Alena Bachingerová, zástupkyňa Štátnej ochrany prírody SR – Regionálneho centra ochrany prírody Prešov.

(Pokračovanie na 3. str. obálky)

Strieborná zberateľská minca

Chránený areál Dubnícke bane – nálezisko opálov

(Pokračovanie z 2. str. obálky)

2. cena Mgr. art. Roman Lugár

3. cena Mgr. art. Miroslav Hric, ArtD.

Na základe odporučenia odbornej komisie schválila Banková rada NBS na realizáciu výtvarný návrh medailérky Márie Poldaufovej, ktorý získal prvú cenu. Komisia ocenila vyváženosť kompozície averzu a reverzu založenú na kontraste plastických prvkov so štylizáciou. Návrh podľa jej názoru najlepšie vystihuje tému po obsahovej stránke, a to z hľadiska ťažby i spracovania opálu, ako aj z hľadiska ochrany prírody. Na averze je na pozadí siluety netopiera vymodelovaný Izabelin náhrdelník. Na reverze je vstup do štôlne Jozef, ktorý je charakteristický pre Dubnícke bane. Na pozadí je veľmi dobre a detailne vypracovaný interiér bane, cez ktorý prechádza silueta netopiera s mierne priesvitným krídlom. Pozoruhodným prvkom je použitie tvaru brúseného opálu v slovách „NÁLEZISKO OPÁLOV".

Druhá cena bola udelená Mgr. art. Romanovi Lugárovi. Autor zvolil zaujímavý uhol pohľadu na tému. Na averze stvárnil vstup do štôlne Jozef. Nad ním sa vznáša zvon, ktorý sa pôvodne nachádzal v budove hlavného úradu opálových baní v osade Dubník, s menom S. J. N. Goldschmidta, ktorého rodina sa zaslúžila o rozvoj ťažby dubníckych opálov a ich prezentáciu vo svete. Zvon je súčasne symbolom pevne spätým s nebezpečným a neistým životom baníkov. Kompozíciu dopĺňa znak baníkov s krížom. Na reverze dominuje plastická mapa Slánskych vrchov, oblasti, kde sa Dubnícke bane nachádzajú. Miesto nálezísk je vyznačené zasadeným brúseným opálom.

Tretiu cenu získal návrh Mgr. art. Miroslava Hrica, ArtD. Autor tému vyjadril plasticky detailne prepracovanou štruktúrou banského prostredia, ktoré na averze dopĺňajú realisticky znázornené netopiere. Bohatej kompozícii reverzu dominuje Izabelin náhrdelník. V pozadí je figurálna kompozícia dvoch baníkov pred vchodom do štôlne Jozef, ktorá prechádza do štruktúry Slánskych vrchov.

Strieborná zberateľská minca v nominálnej hodnote 20 eur má priemer 40 mm a hmotnosť 33,63 g. Je vyrazená zo striebra s rýdzosťou 925/1000 v Mincovni Kremnica. Na hrane je reliéfny nápis „OSOBITOSTI PRÍRODY SLOVENSKA". Začiatok a koniec textu je oddelený zobrazením štylizovaného kvetu. Vyrazených bolo 2 750 kusov mincí v bežnom vyhotovení a 5 300 kusov mincí v proof vyhotovení.

Dagmar Flaché
Foto: Štefan Fröhlich

BIATEC
Odborný bankový časopis
Jún 2014

Vydavateľ:
Národná banka Slovenska
Imrich Karvaša 1
813 25 Bratislava
IČO: 30844789

Redakčná rada:
doc. Ing. Jozef Makúch, PhD. (predseda)
Mgr. Júlia Čillíková
Ing. Juraj Jánošík
Ing. Renáta Konečná
PhDr. Jana Kováčová
Mgr. Martin Šuster, PhD.

Redakcia:
Ing. Alica Polónyiová
tel.: 02/5787 2153
fax: 02/5787 1128
e-mail: biatec@nbs.sk

Počet vydaní: 10-krát do roka
Cena výtlačku pre predplatiteľov: 2 €
Ročné predplatné: 20 €
Poštovné hradí predplatiteľ.

Objednávky na predplatné v SR a do zahraničia, reklamácie, distribúcia:
VERSUS, a. s., Expedičné stredisko,
Pribinova 21, 819 46 Bratislava
tel.: 02/5728 0368, fax: 02/5728 0148
e-mail: expedicia@versusprint.sk
Termín odovzdania rukopisov: 12. 6. 2014
Dátum vydania: 23. 6. 2014
Evidenčné číslo: EV 2817/08
ISSN 1335 – 0900

Grafický návrh: Bedrich Schreiber
Typo & lito: AEPress, s.r.o.
Tlač: i+i print, spol. s r.o.

Časopis je dostupný v elektronickej forme na internetovej stránke Národnej banky Slovenska:
http://www.nbs.sk

Niektoré príspevky môžu byť publikované v inom ako slovenskom jazyku. Anotácie príspevkov v anglickom jazyku sú uvedené na poslednej strane časopisu.

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

Obsah

Na aktuálnu tému

Očakávaný makroekonomický vývoj SR 2
(Odbor ekonomických a menových analýz NBS)

Finančná stabilita

Slovenský finančný sektor: trendy a riziká v roku 2013 4
(Pavol Latta)

Finančná integrácia

Prechod na SEPA – po úspešnom začiatku ďalšia práca 10
(Miroslava Kotasová)

Národohospodárske otázky

Elektronické indikátory spotrebného dopytu
(Pomocou platieb platobnými kartami možno odhadovať spotrebu). . . 13
(Anna Vladová)

Informácie

Nová makroekonomická databáza NBS 17

Demografia

Predikcia úmrtnosti na Slovensku 18
(Ján Barlák)

Peňažný obeh

Hotovostný peňažný obeh päť rokov po zavedení eura v SR 24
(Milada Vlnková)

Nehnuteľnosti na bývanie

Riešenie potreby bývania v súvislostiach 26
(Mikuláš Cár)

English summary

English summary 31

Nekrológ

Za Albertom Košťálom. 32

Očakávaný makroekonomický vývoj SR

Aktuálny makroekonomický výhľad vychádzal z predpokladu akcelerácie ekonomík našich hlavných obchodných partnerov. Hlavný zdroj rastu ekonomiky by mal pochádzať zo zahraničného dopytu, avšak postupne by sa mal pridať aj domáci dopyt. Rast by mal byť v strednodobom horizonte vyváženejší. V tomto roku by sa malo tempo rastu ekonomiky zrýchliť na 2,4 % s následnou akceleráciou na 3,2 % v roku 2015 a 3,5 % v roku 2016. Zároveň sa v súlade s tým predpokladá zvyšovanie zamestnanosti. Inflácia by mal zotrvať na pomerne nízkych úrovniach, tempo rastu cien by sa však malo obnoviť s rýchlejším domácim dopytom v horizonte predikcie.

Aktuálny vývoj ako východisko strednodobej predikcie

Rast globálnej ekonomiky sa v 1. štvrťroku 2014 mierne spomalil. Jeho nižšiu dynamiku v porovnaní s vývojom na konci roka 2013 ovplyvnili hlavne dočasné jednorazové efekty. Nečakane silná zima sa podpísala na spomalení americkej ekonomiky. Relatívne silnú aktivitu predovšetkým v druhej polovici roka 2013 vystriedala v 1. štvrťroku 2014 stagnácia ekonomiky, keď prepad súkromných investícií a čistého exportu bol kompenzovaný výdavkami na súkromnú spotrebu. Podľa rýchleho odhadu Eurostatu ekonomika eurozóny zaznamenala v 1. štvrťroku rast 0,2 %, rovnako ako v predchádzajúcom štvrťroku. Z kľúčových ekonomík pôsobilo prorastovo na eurozónu iba Nemecko a Španielsko.

Pomerne robustný rast v Nemecku potiahol slovenskú ekonomiku, ktorá podľa rýchleho odhadu[1] mierne zrýchlila tempo rastu na 0,6 %, čo bolo v súlade s predpokladmi z predchádzajúcej predikcie. Mesačné údaje naznačili zdroje rastu ekonomiky, ktoré sa mierne odlišovali od predpokladov v predchádzajúcej predikcii. Pozitívny vplyv exportnej výkonnosti vďaka postupnému oživeniu v krajinách našich obchodných partnerov pokračoval, v 1. štvrťroku 2014 však výraznejšie prispel k rastu aj domáci dopyt. V rámci neho sa markantnejšie obnovil rast súkromnej spotreby. Zlepšovanie nálad spotrebiteľov, ktoré dokumentuje očakávaný vývoj ich finančnej situácie a nezamestnanosti, sa premietol do pomerne silného rastu maloobchodných tržieb. Tento vývoj naznačil uspokojovanie odloženej spotreby, keďže súkromná spotreba stagnovala, resp. klesala posledných päť rokov. Mesačné štatistiky naznačili pokračovanie (reálneho) rastu verejných výdavkov, i keď tento vývoj mohol vyplývať z poklesu cien. Výraznejší pozitívny vplyv domáceho dopytu tlmila tvorba hrubého kapitálu (investície a zásoby). Po pomerne robustnom raste investícií (aj v dôsledku kompletizácie investície v automobilovom priemysle) koncom roka 2013 došlo ku korekcii a investície medzištvrťročne poklesli. Odhliadnuc od tohto bázického efektu však investičný dopyt pokračoval v postupnom obnovovaní.

Zamestnanosť mierne vzrástla v 1. štvrťroku 2014. Tempo rastu zostalo na úrovni 0,2 % z predchádzajúceho štvrťroka. Mesačné údaje naznačili, že nové pracovné miesta boli generované najmä v priemysle a v dôsledku rastúceho domáceho dopytu aj v službách. V mzdovom vývoji došlo v 1. štvrťroku 2014 k zrýchleniu rastu v porovnaní s posledným štvrťrokom 2013. Pri stagnácii cien tak reálne mzdy mohli výraznejšie podporovať rast súkromnej spotreby.

Spotrebiteľské ceny merané HICP za celý 1. štvrťrok 2014 medzištvrťročne stagnovali v súlade s očakávaniami. Rast cien potravín a služieb bol tlmený klesajúcimi cenami energií a priemyselných tovarov bez energií. Je možné, že mierne oživenie domáceho dopytu sa pomaly začína prejavovať už aj v cenách. V rámci služieb sa zrýchlil rast cien súvisiacich s rekreáciami, dovolenkami, ubytovaním a cien dopravy. Dovezená inflácia tlmila rast cien priemyselných tovarov dlhodobej spotreby. V rámci priemyselných tovarov sa však zaznamenalo mierne zrýchlenie cien tovarov krátkodobej spotreby, čo by tiež mohlo odzrkadľovať zlepšujúci sa domáci dopyt. Po dvoch štvrťrokoch poklesu sa zvýšili ceny potravín, keď sa k sezónnemu rastu cien nespracovaných potravín pridali aj ceny spracovaných potravín. Ceny energií zvýraznili svoj pokles v dôsledku každoročných úprav začiatkom januára.

Makroekonomická predikcia

Aktuálna predikcia je založená na predpoklade výraznejšieho oživenia ekonomiky eurozóny v strednodobom horizonte. Pozitívny impulz z eurozóny, ako aj z globálnej ekonomiky by sa mal prejaviť v raste exportnej výkonnosti našej ekonomiky a v ďalšom získavaní trhových podielov. Hlavným zdrojom rastu ekonomiky by mal teda zostať naďalej export. Čiastočne sa k nemu po dlhšom období pridá aj domáci dopyt, v rámci ktorého by mala prorastovo pôsobiť najmä spotreba (súkromná, ako aj vládna). Rast HDP by mal dosiahnuť tento rok 2,4 %. Následne sa očakáva jeho postupná akcelerácia na 3,2 % v roku 2015 a na 3,5 % v roku 2016. V týchto číslach je už zakomponovaná aktivácia dlhovej brzdy a dodatočné konsolidačné opatrenia.[2] Tie ube-

1 *Aktuálna predikcia bola vypracovaná na základe údajov rýchleho odhadu HDP a zamestnanosti s termínom uzávierky 21. mája 2014. Agregátne číslo za HDP v 1. štvrťroku 2014 je história, štruktúra rastu je však predikcia. Po dátume uzávierky publikované údaje o národných účtoch viac-menej potvrdili štruktúru rastu ekonomiky v aktuálnej predikcii.*

2 *Viac informácií o dopade týchto technických predpokladov možno nájsť v špeciálnom boxe v strednodobej predikcii P2Q-2014 na internetovej stránke www.nbs.sk v časti Menová politika.*

rú z ekonomického rastu v roku 2015 približne 0,2 percentuálneho bodu a 0,04 percentuálneho bodu v roku 2016.

V rámci domáceho dopytu by mala zrýchliť tempo rastu najmä súkromná spotreba. V 1. štvrťroku 2014 došlo podľa mesačných indikátorov k výraznejšiemu oživeniu súkromnej spotreby. Predpokladá sa, že tento vývoj bol dočasný (aj vďaka uspokojeniu odloženej spotreby) a v ďalšom období bude rast spotreby mierne pomalší. Čiastočne tiež bude súkromná spotreba tlmená dodatočnou konsolidáciou. Celkové oživenie spotreby by mala podporovať zlepšujúca sa spotrebiteľská dôvera, očakávania finančnej situácie a miery nezamestnanosti a rast reálnych príjmov. V horizonte predikcie sa uvažuje s ustálením rastu súkromnej spotreby na úrovni mierne vyššej ako 2 %. Spotreba by mala byť pokrytá príjmami pri relatívne stabilnej miere úspor.

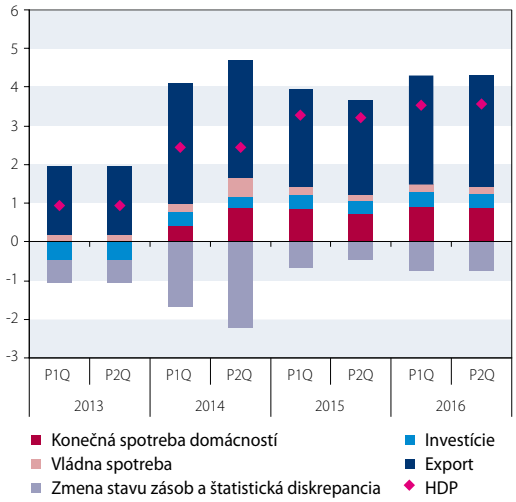
Aktuálne dostupné údaje v prvých mesiacoch roka 2014 naznačili pomerne rýchly (reálny) rast výdavkov centrálnej vlády, ktorý bol premietnutý do predikcie na tento rok. Predpokladá sa tak výraznejšie zrýchlenie rastu verejnej spotreby v porovnaní s minulým rokom. V ďalšom období by však malo dôjsť k miernemu spomaleniu rastu verejnej spotreby, najmä v dôsledku aktivácie dlhovej brzdy a dodatočných konsolidačných opatrení.

Mierne tlmiaco na ekonomický rast by mal pôsobiť investičný dopyt, ktorý pravdepodobne v 1. štvrťroku 2014 medzištvrťročne poklesol. Pri odhliadnutí od vysokej základne (investícia v automobilovom priemysle) koncom roka 2013 by investície mierne vzrástli. V krátkodobom horizonte pretrvávajú zatiaľ opatrné vyhliadky, keďže stavebné firmy pociťujú okrem nedostatočného dopytu aj finančné obmedzenia, čo je spojené so zlou situáciou v odvetví. V dlhodobom horizonte by sa mal rast investícií zrýchľovať v súlade so zlepšujúcimi sa vyhliadkami rastu ekonomiky.

V horizonte predikcie by sa mala zachovať dovozná náročnosť, takže najmä vývoj exportu bude determinovať dovozy. Tento rok však predpokladáme výraznejší rast dovozov ako dôsledok pokrytia relatívne vysokého rastu spotrebiteľského dopytu a doplnenia zásob.

Postupné zvyšovanie ekonomického rastu a najmä predpokladané výraznejšie oživenie domáceho dopytu by sa malo premietnuť do pokračujúceho rastu zamestnanosti. V tomto roku by sa mala zamestnanosť po dvoch rokoch stagnácie, resp. poklesu zvýšiť, čo potvrdili údaje z rýchleho odhadu za 1. štvrťrok a čo tiež naznačujú očakávania firiem v ďalšom období. V súlade s týmto vývojom by sa mala znížiť miera nezamestnanosti, pričom sa aj mierne uzavrie medzera v nezamestnanosti (rozdiel medzi skutočnou mierou nezamestnanosti a NAIRU[3]).

Graf 1 Vývoj HDP (medziročný rast v %, príspevky v percentuálnych bodoch)



Zdroj: ŠÚ SR, NBS.
Poznámka: Štruktúra rastu HDP je vypočítaná ako príspevky rastu jednotlivých komponentov HDP po odrátaní ich dovoznej náročnosti. V našom prípade sa vychádzalo z konštantnej dovoznej náročnosti jednotlivých zložiek HDP (konečná spotreba domácností 30 %, vládna spotreba 7 %, investície 50 % a export 60 %). Zvyšok dovozu bol zaradený do zmeny stavu zásob a štatistickej diskrepancie.

Aktuálny mierny medziročný pokles cien by mal pretrvať do 3. štvrťroka 2014. Ku koncu roka sa predpokladá už opätovný rast cien (približne na úrovni 1 %), keď by mali akcelerovať ceny potravín. Menej tlmiaco by mali pôsobiť dovozné ceny, ktoré by mali zaznamenať postupné spomalenie medziročného poklesu. V 2. polroku 2014 by na zrýchlenie cenového rastu mal pôsobiť bázický efekt výrazného poklesu cien potravín v roku 2013. V strednodobom horizonte sa uvažuje s postupným zrýchlením rastu cien k úrovni 2 %. S naštartovaním domáceho dopytu a uzatváraním produkčnej medzery by sa malo prejaviť prorastové pôsobenie rastúceho dopytu na ceny. Z nákladových faktorov by mali ceny energií v súvislosti s technickými predpokladmi naďalej tlmiť výraznejší rast spotrebiteľských cien.

V aktuálnej strednodobej prognóze sú riziká v reálnej ekonomike, ako aj v cenovom vývoji vybilancované. V reálnej ekonomike považujeme za riziko nižšieho rastu v tomto roku geopolitické napätie.[4] Toto riziko je kompenzované možným rýchlejším rastom domáceho dopytu. Riziko nižšieho zahraničného dopytu a možných dodatočných konsolidačných opatrení v strednodobom horizonte by mohlo byť kompenzované vyšším získavaním trhových podielov v zahraničnom obchode a rýchlejším čerpaním fondov EÚ. V inflácii predstavujú riziko vyššieho rastu cien technické predpoklady. Toto by malo byť tlmené dobrou úrodou v tomto roku.

Odbor ekonomických a menových analýz NBS

3 NAIRU predstavuje mieru nezamestnanosti nezrýchľujúcu mieru inflácie.
4 Kvantifikácii eskalácie geopolitického rizika na slovenskú ekonomiku sa venuje v aktuálnej predikcii samostatný box.

Slovenský finančný sektor: trendy a riziká v roku 2013

Pavol Latta
Národná banka Slovenska

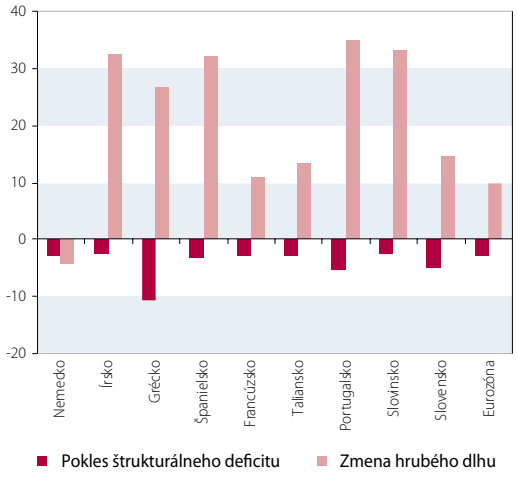
Slovenský finančný sektor môže byť napriek svojej stabilite ohrozovaný viacerými rizikami. Na jednej strane je vystavený negatívnym vplyvom zo zahraničia, na druhej strane dochádza ku kumulácii rozličných rizík v jeho vnútri. Aj keď viaceré indikátory poukazujú na opätovný nástup pozitívnych trendov, je potrebné pozorne sledovať ich vývoj pre prípad skrytých nerovnováh. Tento článok sa preto venuje trendom a súvisiacim rizikám, ktoré sú relevantné vzhľadom na domácu finančnú stabilitu. Vychádza z analýz Národnej banky Slovenska publikovaných v Analýze slovenského finančného sektora za rok 2013 a v Správe o finančnej stabilite k máju 2014.

Makroekonomický vývoj z pohľadu stability finančného sektora

Rok 2013 a začiatok roka 2014 sa v eurozóne niesli v znamení pozvoľného ekonomického oživenia. Toto ozdravovanie reálnej ekonomiky bolo sprevádzané jednak pretrvávajúcou dôverou na finančných trhoch a jednak zlepšovaním spotrebiteľského a podnikateľského sentimentu. Vývoj v eurozóne zároveň korešpondoval s trendom miernej akcelerácie v globálnej ekonomike, pričom sa zlepšovali najmä vyhliadky rozvinutých krajín, ako sú Spojené štáty americké, Japonsko či Veľká Británia. Na druhej strane pokrízové tempo rastu rozvíjajúcich sa krajín sa spomaľovalo. Okrem iného možno hľadať príčinu v kumulácii makroekonomických nerovnováh a v zanedbávaní tamojších štrukturálnych reforiem.

Zadlženosť krajín eurozóny naďalej rástla. Ani trend poklesu rozpočtových deficitov (až na 3,1 %) nepostačoval na jej zastavenie a budú tak potrebné ďalšie štrukturálne zmeny v mnohých oblastiach.

Graf 1 Zmena výšky štrukturálneho deficitu a hrubého dlhu verejných financií v pomere k HDP v období rokov 2010 až 2013 vo vybraných štátoch eurozóny (v p. b.)



Zdroj: Eurostat.

Viaceré krajiny sú naďalej do veľkej miery závislé od prílevu financií zo zahraničia alebo čelia súvisiacemu problému zníženej konkurencieschopnosti. Citeľné zlepšenie nebolo zaznamenané ani na trhoch práce. Reálnu ekonomiku navyše ohrozuje potenciálna deflácia, ktorá môže vytvoriť dodatočný negatívny tlak na makroekonomický vývoj a proces oddlžovania.

Viaceré riziká plynú z prostredia nízkych úrokových sadzieb. Investori čoraz viac preferujú rizikovejšie aktíva s mierne vyššími výnosmi, čím sa síce podporuje financovanie reálnej ekonomiky, môže sa však narušovať celková finančná stabilita. Nedostatočné zohľadnenie rizika možno pozorovať napríklad pri štátnych dlhopisoch periférnych krajín či pri korporátnych dlhopisoch s nižším ratingom.

Vývoj slovenskej ekonomiky bol z pohľadu finančnej stability pozitívny. Mierne zrýchlenie hospodárskeho rastu bolo viditeľné najmä v exporte, čiastočne aj v domácom dopyte. Oživenie zaznamenal investičný dopyt a náznaky zlepšenia boli zaznamenané aj v podnikovom sektore.

Vývoj v domácom prostredí však prinášal aj isté riziká. Dlhodobo vysoká nezamestnanosť sa počas roka 2013 nachádzala na priemernej úrovni nad 14 %, hoci ku koncu roka sa mierne znížila. Osobitnú pozornosť si zaslúžia niektoré trendy vo fiškálnej oblasti a to aj napriek faktu, že podiel dlhu na HDP leží v prípade Slovenska pod hranicou 60 % a je jedným z najnižších v eurozóne. Výskyt viacerých jednorazových položiek v rozpočte však neprispieva k dlhodobému zlepšeniu stavu verejných financií. V neposlednom rade dezinflačný vývoj v eurozóne neobišiel ani Slovensko a začiatkom roka 2014 dosiahla medziročná dynamika spotrebiteľských cien mierne zápornú úroveň.

Novým druhom rizika tak pre finančnú stabilitu eurozóny, ako aj Slovenska je vznik geopolitického napätia v súvislosti so sporom medzi Ukrajinou a Ruskou federáciou. Aj keď zatiaľ nemožno hovoriť o výraznej reakcii cien aktív na globálnych

finančných trhoch, sankcie Európskej únie voči Ruskej federácii a očakávané odvetné sankcie môžu ohroziť vzájomný zahraničný obchod. Vystavenie slovenského finančného sektora voči obom zainteresovaným krajinám je síce minimálne, sekundárne efekty však môžu predstavovať výraznejšie riziko.

Bankový sektor

Bankový sektor na Slovensku aj naďalej vykazoval veľmi vysokú mieru odolnosti voči negatívnemu vývoju. Úroveň kapitálovej primeranosti vzrástla na konci roka 2013 na najvyššiu hodnotu od roku 2005 a dosiahla 17,2 %, pričom túto hodnotu si udržala aj na začiatku roka 2014. Aj keď v rámci eurozóny je nadpriemerná, je v súlade s vývojom v ostatných členských krajinách Európskej únie v regióne strednej a východnej Európy. Prispelo k tomu najmä ponechanie zisku z roku 2012 vo výške približne jednej štvrtiny. Pokles ale zaznamenala aj rizikovo vážená aktívna strana bilancie bánk v dôsledku poklesu objemu úverov voči podnikovému sektoru a poklesu rizikových váh v niektorých bankách využívajúcich vlastné modely na výpočet primeranosti vlastných zdrojov. Vysoká primeranosť vlastných zdrojov zároveň posilňuje ukazovateľ finančnej páky, ukazovateľ stabilného financovania a pozitívny dopad má aj na nové požiadavky súvisiace s ozdravením a riešením krízových situácií bánk. V neposlednom rade vysoká miera solventnosti bankového sektora podmienila aj pomerne dobrú odolnosť bankového sektora v makrostresovom testovaní.

Ziskovosť slovenského bankového sektora zaznamenala počas roka 2013 rast o 11,8 %, najmä vďaka nárastu úrokových príjmov. Úroveň ziskovosti domácich bánk je v kontexte ostatných štátov EÚ vyššia, čo umožňuje posilňovanie odolnosti voči prípadnému nepriaznivému ekonomickému vývoju v budúcnosti. Dôvodom je predovšetkým vysoká hodnota čistej úrokovej marže, ktorá je jednou z najvyšších v EÚ a presahuje aj medián krajín EÚ strednej a východnej Európy. Ďalším faktorom zostáva aj zatiaľ pomerne nízka miera nákladov na kreditné riziko.

V budúcnosti je možné očakávať viaceré trendy, ktoré môžu viesť k spomaleniu doterajšieho rastu ziskovosti a zmeny jej štruktúry. Pretrvávajúca miera konkurencie môže negatívne pôsobiť na čisté úrokové marže, čo by však zrejme znamenalo len priblíženie k hodnotám v ostatných bankových sektoroch EÚ. Ešte dôležitejšia ale môže byť nižšia miera nárastu úverov, najmä v segmente retailu a malých a stredných podnikov. Významným faktorom budú aj rozličné odvody, ako napríklad bankový odvod, odvod do Fondu ochrany vkladov, príspevok do fondu na riešenie krízových situácií či dodatočný príspevok za výkon dohľadu z dôvodu zavedenia jednotného mechanizmu dohľadu.

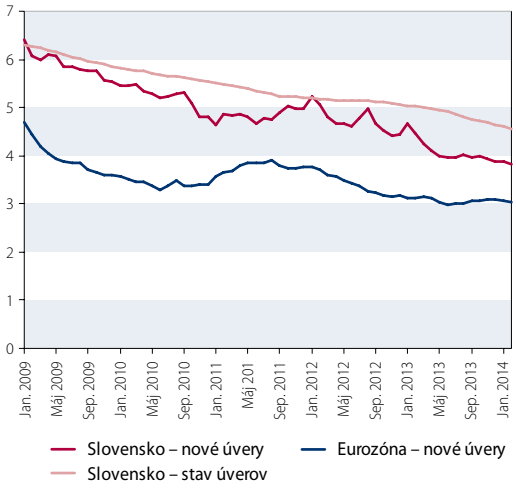
Trendom v aktívach bankového sektora dominuje rast objemu úverov retailu, ktorý sa s hodnotou takmer 10 % radí medzi najvyššie v EÚ. Jeho príčinami sú najmä historicky nízke úrokové sadzby a stagnujúce ceny nehnuteľností. Zvýšený podiel refinancovania úverov pri výhodnejších sadzbách na úrovni až 35 % nových úverov je sprevádzaný navyšovaním existujúcich úverov, čo rovnako prispieva k rastu celkového stavu úverov. Konkurenčné prostredie zároveň vytváralo tlak na poskytovanie úverov s vyšším pomerom úveru k hodnote zabezpečenia (tzv. loan-to-value, LTV).

Úverovanie podnikov síce zaznamenalo po takmer dvoch rokoch poklesu mierne zlepšenie v podobe medziročného rastu na úrovni 0,07 % v marci 2014, ale rozhodujúci vplyv na tento nárast mali podniky vo verejnom vlastníctve. Stav úverov poskytnutých súkromným podnikom naopak naďalej klesal. Slabý dopyt súkromných firiem súvisel najmä s pomalou investičnou aktivitou. Na druhej strane opatrná ponuka úverov odrážala pretrvávajúcu neistotu, pokiaľ ide o makroekonomický vývoj. V kombinácii s relatívne nízkymi maržami boli banky pri poskytovaní úverov rezervované.

Firmy pôsobiace na Slovensku čoraz viac využívali iné financovanie než od domácich bánk. Postupný odklon k cezhraničnému financovaniu bol spôsobený najmä vnútroskupinovým financovaním. Zvýšili sa aj emisie dlhopisov. Z hľadiska rizík, ktoré prináša cezhraničné financovanie je pozitívne, že úrokové sadzby úverov podnikom sú dlhodobo pod priemerom eurozóny a nevytvára sa tak dodatočný negatívny tlak na domáce bankové financovanie.

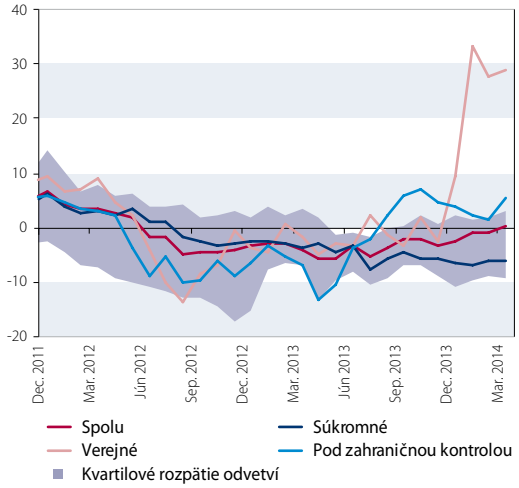
Aktíva slovenského bankového sektora naďalej do veľkej miery tvoria slovenské štátne dlhopisy. Napriek ich klesajúcej tendencii ostávajú medzi najvyššími v rámci EÚ. Zvyšuje sa tak riziko koncentrácie, keďže bankový sektor je výrazne vystavený jednej protistrane. Aktuálne však toto riziko nie je priamou hrozbou, keďže dve tretiny z nich sú držané do splatnosti a nepreceňujú sa na trhovú hodnotu ani voči výkazu ziskov a strát. Z hľadiska dlhodobého zachovania finančnej stability

Graf 2 Porovnanie priemernej úrokovej sadzby na retailových úveroch na nehnuteľnosti (v %)



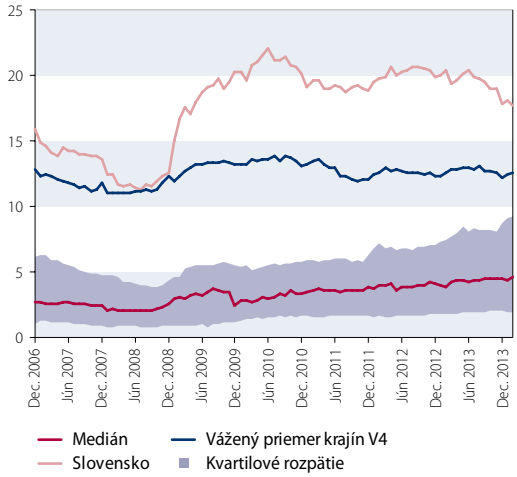
Zdroj: NBS, ECB Statistical Data Warehouse.

Graf 3 Medziročný rast úverov podnikom poskytnutých domácimi bankami (v %)



Zdroj: NBS, ECB.

Graf 4 Podiel domácich štátnych dlhopisov v portfóliách bánk na celkových aktívach v krajinách EÚ (v %)



Zdroj: ECB Statistical Data Warehouse.

je ale pozitívne, že banky toto vystavenie postupne znižujú.

Z opačného pohľadu aj podiel štátnych dlhopisov, ktoré vlastnia slovenské banky, na celkovom emitovanom objeme patrí medzi najvyššie v EÚ. Možno však očakávať pokles tohto podielu, keďže postupne sa zvyšuje podiel zahraničných bánk na nákupe nových emisií domácich štátnych dlhopisov.

Domáce bankové sektory všeobecne zohrávajú pomerne špecifickú úlohu pre domáci trh štátnych dlhopisov. Istý cyklický charakter v nákupoch emisií vládneho dlhu možno badať aj v slovenskom finančnom sektore. Kým v expanzívnych časoch banky preferujú investície do úverov, v časoch krízy sa sústreďujú viac na domáce štátne dlhopisy. Vzniká tak obojstranne výhodná spolupráca bankového sektora a štátu, keď bankový sektor nahrádza pokles dopytu z reálnej ekonomiky a štát má zabezpečený odbyt napriek istej strate dôvery zahraničných investorov.

Okrem aktív bankového sektora je v záujme finančnej stability dobré sledovať aj ich financovanie. Na Slovensku, na rozdiel od viacerých krajín eurozóny, riziko zhoršeného financovania bankového sektora nie je bezprostredne významné. Relatívne stabilná báza klientskych vkladov tvorí stabilný základ, aj vďaka ktorému je pomer objemu úverov ku vkladom pod 100 % bez náznakov zhoršenia v krátkodobom horizonte. Na druhej strane tempo rastu úverov postupne klesá a od začiatku roka 2012 a pri termínovaných vkladoch možno konštatovať pokles celkového objemu. Do popredia sa dostávajú napríklad úsporné vklady, fondy kolektívneho investovania alebo priame investovanie do bankových dlhopisov. Rast vkladov podnikov sa obnovil v druhej polovici roka 2013 a pravdepodobne súvisel s rastom tržieb. Dlhové cenné papiere aj v roku 2013 boli sústredené vo forme hypotekárnych záložných listov. Medzibankové zdroje ostávajú sekundárnym zdrojom financií pre banky.

Sektor poisťovní

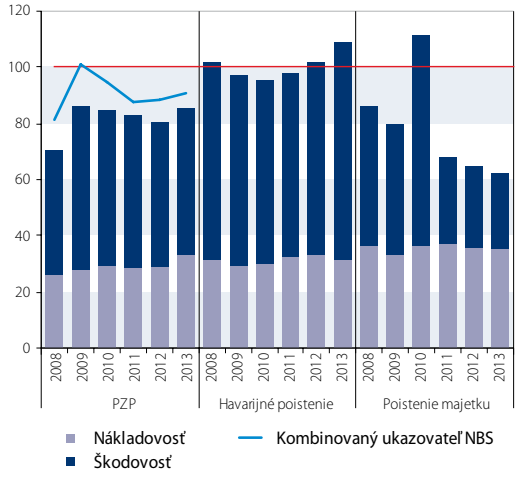
V ziskovosti a solventnosti poisťovní nedošlo k zásadným zmenám. Aj keď v roku 2013 medziročne vzrástol zisk poisťovní o 16 %, dôvodom boli takmer výlučne jednorazové vplyvy v roku 2012. Vlastné imanie v poistnom sektore pokleslo medziročne o 2,6 %. K tomuto poklesu však došlo najmä v poisťovniach s najvyššou maržou solventnosti.

V životnom poistení technické poistné zrýchlilo v roku 2013 svoj rast na 5,3 %, a to najmä v klasickom životnom poistení. Tento rast môže súvisieť s poklesom technickej úrokovej miery od 1. januára 2014 na 1,9 %. V klasickom životnom poistení klesol počet odkupov o 50 tisíc (pokles o tretinu), ale ich objem vzrástol. Ostatné poistné plnenia sa výrazne nemenili. Naopak v unit-linked poistení technické poistné v roku 2013 stagnovalo, klesol počet zmlúv aj nová produkcia. Pozitívom je, že poklesol aj objem odkupov (o 9 mil. €), hoci ešte v júni vykazovali rastúci trend. Frekvencia odkupov sa stabilizovala na úrovni 11 % a klesá aj pomer odkupov voči technickej rezerve v unit-linked poistení.

Technické poistné v neživotnom postení pokračuje vo svojom dlhodobom poklese a ku koncu roka 2013 dosiahlo 912 mil. € (pokles o 1,3 %). Aj v roku 2013 bol tento trend determinovaný predovšetkým pokračujúcim poklesom poistného v povinnom zmluvnom a havarijnom poistení. Poistné v poistení áut naďalej klesá (medziročne o 3,4 %), a to aj napriek rastu počtu poistných zmlúv a novej produkcie.

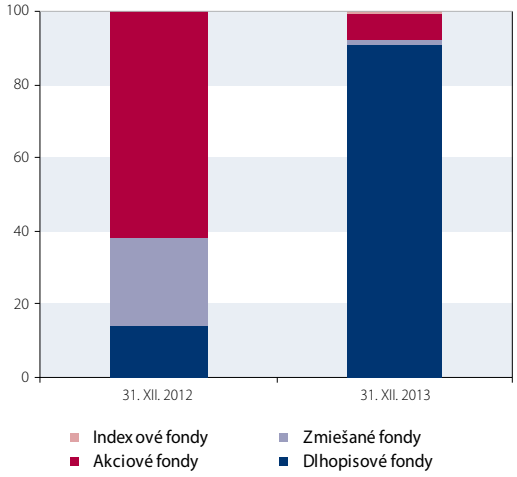
Pokračujúci pokles poistného a výrazný rast prevádzkových nákladov (medziročne o 11 %)

Graf 5 Vývoj škodovosti, nákladovosti a kombinovaného ukazovateľa (v %)



Zdroj: NBS.
Poznámka: Kombinovaný ukazovateľ povinného zmluvného poistenia (PZP) je vypočítaný obdobne ako kombinovaný ukazovateľ s tým, že príspevok a zmena rezervy voči Slovenskej kancelárií poisťovateľov zvyšuje technické náklady na poistné plnenia a odvod Ministerstvu vnútra SR znižuje zaslúžené poistné.

Graf 6 Štruktúra počtu sporiteľov z hľadiska jednotlivých typov fondov (v %)



Zdroj: NBS.

prispeli v povinnom zmluvnom poistení k rastu kombinovaného ukazovateľa[1]. V havarijnom poistení rast nákladov na poistné plnenia v kombinácii s klesajúcim poistným vyústili do nárastu kombinovaného ukazovateľa zo 102 % v roku 2010 na 109 % v roku 2013. Technické rezervy a ich umiestnenie sa významne nemenili ani v životnom, ani v neživotnom poistení.

Poistnému sektoru ako celku sa napriek nízkym úrokovým sadzbám stále darí dosahovať investičný výnos nad úrovňou garantovaného výnosu v zmluvách životného poistenia. Ich rozdiel však klesol a v roku 2013 dosahoval len 0,2 p. b. Vyše štvrtina poisťovní však požadovanú výšku výnosu nedosahuje.

Z hľadiska reinvestičného rizika je dôležitým faktorom, že až 23 % dlhopisového portfólia v poistnom sektore sa nakúpilo v období nízkych úrokových sadzieb a ďalších 15 % portfólia bude splatných v roku 2014 a bude potrebné nahradiť tieto investície inými. Vývoj v ďalších rokoch už bude vzhľadom na toto riziko menej dramatický. Ďalším rizikom je prípadný nárast kreditných prirážok, keď by poisťovne museli preceniť až 67 % portfólia a zaznamenali by z neho stratu. Kreditné riziko ostáva naďalej konzervatívne riadené, pričom približne 40 % investícií tvoria slovenské štátne dlhopisy, 13 % ostatné štátne dlhopisy a dlhopisy medzinárodných inštitúcií, 10 % dlhopisy slovenských bánk, 13 % dlhopisy iných bánk a 6 % vklady v bankách, najmä slovenských. Devízové a akciové riziko sú naďalej nevýznamné.

Sektory starobného a doplnkového dôchodkového sporenia

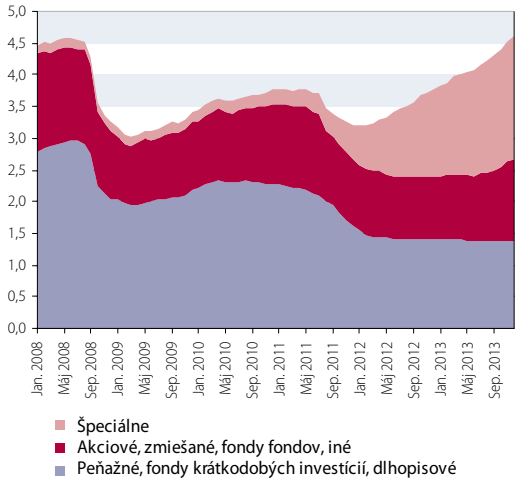
Rok 2013 priniesol v starobnom dôchodkovom sporení po dlhšom čase úbytok počtu sporiteľov zhruba o 20 tisíc, čo však predstavovalo iba 1,3 % z ich celkového počtu na začiatku sledovaného obdobia. Pokles súvisí s dobiehajúcim otvorením systému počas januára 2013. Významnejšou skutočnosťou bola zmena v rozdelení jednotlivých fondov v dôsledku zrušenia garancií v akciových a zmiešaných fondoch. Ak sporitelia do konca marca 2013 nevyjadrili explicitný záujem o konkrétny dôchodkový fond, boli automaticky preradení do dovtedy minoritných dlhopisových fondov. Ku koncu roka sa tak viac ako 90 % sporiteľov nachádzalo v dlhopisových dôchodkových fondoch. Akciové aj zmiešané fondy zaznamenali významný pokles. Výrazné posilnenie akciovej zložky v zmiešaných a akciových portfóliách spolu s nárastom durácie dlhopisov zároveň prispelo k zvýšeniu rizikovosti v týchto fondoch. Indexové fondy sú napriek svojmu zdvojnásobeniu naďalej nevýznamné.

Objem spravovaného majetku v systéme starobného dôchodkového sporenia sa v roku 2013 zvýšil o 261 mil. €, čo je menej ako polovica v porovnaní so všetkými predchádzajúcimi rokmi. Okrem odlevu sporiteľov bolo príčinou aj zníženie mesačného príspevku vo výške len 4 % z vymeriavacieho základu namiesto 9 % pred jeseňou 2012.

Sektor doplnkového dôchodkového sporenia bol charakterizovaný nárastom počtu účastníkov sporenia o necelých 12 tisíc. Vzrástla aj čistá hodnota aktív v sektore, hoci prírastok v objeme 50 mil. € patril medzi najnižšie v celej histórii. Štruktúra aktív sa výraznejšie nemenila. Vystavenie fondov rizikám sa menilo len mierne. V niektorých, najmä rastových fondoch bolo možné zaznamenať mierny nárast citlivosti na zmeny úrokových sadzieb a výmenných kurzov.

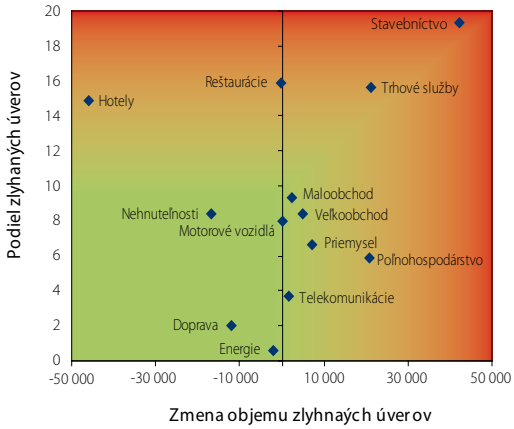
1 Kombinovaný ukazovateľ je vypočítaný ako súčet nákladov na poistné plnenia, zmeny rezervy na poistné plnenia a prevádzkových nákladov v pomere k zaslúženému poistnému.

Graf 7 Vývoj čistej hodnoty aktív tuzemských podielových fondov vo vybraných zoskupeniach kategórií (v mld. EUR)



Zdroj: NBS.

Graf 8 Objem a podiel zlyhaných úverov v jednotlivých odvetviach (v %)



Zdroj: NBS.
Poznámka: Stav podielu zlyhaných úverov je k 31. 3. 2014. Zmena objemu zlyhaných úverov reprezentuje obdobie 15 mesiacov od 1. 1. 2013 do 31. 3. 2014.

Sektor kolektívneho investovania

Kolektívne investovanie zaznamenalo v roku 2013 výrazný nárast spravovaného majetku. Čistá hodnota aktív v sektore vzrástla o pätinu, respektíve v absolútnom vyjadrení o 893 mil. €, čo bolo najviac od predkrízového roku 2007. Takmer celý prírastok sa odohral v tuzemských podielových fondoch. V zahraničných podielových fondoch bolo naopak tempo rastu menej ako polovičné v porovnaní s tuzemskými a postupne sa premieta do klesajúceho podielu zahraničných podielových fondov na celkových aktívach v sektore.

Jednoznačne najvýznamnejším zdrojom prírastku čistej hodnoty aktív boli kladné čisté predaje podielových listov koncovým investorom, iba v menšej miere sa na tomto náraste podieľali investície zo strany bánk. Podobne ako v roku 2012, najväčšia časť prílevu prostriedkov smerovala do tuzemských špeciálnych podielových fondov, a to najmä do verejných špeciálnych fondov nehnuteľností a verejných špeciálnych fondov cenných papierov. Po poklese v roku 2012 sa okrem špeciálnych fondov oživil záujem aj o investovanie do štandardných podielových fondov.

Riziká vo finančnom sektore

Podiel zlyhaných úverov v sektore retailu sa počas roka 2013 znížil zo 4,33 % na 4,16 %. Tento vývoj je do veľkej miery ovplyvnený veľmi pozitívnou dynamikou stavu úverov. V sektore podnikov došlo k nárastu tohto podielu zo 7,6 % na 8,1 % a rovnako ako pri sektore retailu bola hlavným činiteľom dynamika stavu úverov. Nastala však situácia, že niektoré nefinančné spoločnosti sú v jednej banke označené za zlyhané a v iných bankách nie. To naznačuje existenciu zatiaľ neidentifikovanej straty z kreditného rizika v bankovom sektore. Zároveň sa prehĺbili rozdiely v kvalite úverov v jednotlivých odvetviach s najhoršími výsledkami v stavebníctve.

V sektore podnikov je zároveň významným rizikom koncentrácia vystavenia. Niekoľko klientov možno označiť za systémovo významných a ich prípadné zlyhanie by mohlo spôsobiť pokles ukazovateľa primeranosti vlastných zdrojov pod 10,5 %. Okrem koncentrácie vystavenia voči podnikom sa vyššia úroveň tohto rizika v niektorých bankách prejavuje aj vysokou hodnotou expozície voči vlastnej bankovej skupine. Tieto banky sú preto viac vystavené možnému prenosu externých rizík zo zahraničných bankových sektorov. S cieľom zmiernenia tohto rizika NBS znižuje maximálnu výšku expozície voči bankovým skupinám zo 150 mil. € na 50 mil. €, pokiaľ táto expozícia zároveň presiahne 25 % vlastných zdrojov.

Ďalším zdrojom rizika pre finančnú stabilitu je zadlženosť domácností. Aj keď na Slovensku možno hovoriť o jednej z najnižších, má rastúcu tendenciu. Keďže však len malý podiel domácností je zaťažený splácaním dlhu, vytvára sa lepší priestor na zvládnutie dlhu v rámci širšej rodiny.

Z hľadiska finančnej stability je potrebné analyzovať situáciu aj na trhu nehnuteľností a to v dvoch rovinách. Prvou je makroekonomický pohľad na ceny nehnuteľností a možnosti tvorby cenových bublín. V tejto oblasti však nemožno konštatovať tvorbu výraznejších nerovnováh, vývoj bol podobne ako v roku 2012 stabilný. Na druhej strane sa potvrdil rastúci rozdiel vo vývoji cien medzi Bratislavou a zvyškom Slovenska.

Druhou rovinou je prepojenie trhu nehnuteľností a trhu úverov v kontexte rizika, ktoré banky podstupujú pri poskytovaní úverov na bývanie. Rozdiely medzi regiónmi vo veľkosti realitného

trhu a v pohyboch cien bytov pretrvávali aj v roku 2013. Môže byť ťažké realizovať nehnuteľnosť na málo likvidnom trhu, čo by banka mala zohľadniť už pri určovaní LTV. Okrem toho je potrebné zohľadniť vývoj cien na danom trhu. Ak ceny rastú, hodnota kolaterálu sa zvyšuje, ak naopak stagnujú alebo klesajú, nedochádza k zhodnoteniu založenej nehnuteľnosti, čo banku pripravuje o relatívne prirodzené zvyšovanie zabezpečenia úveru. Obzvlášť dôležitá je hodnota LTV v počiatočných štádiách splácania úverov, keď sa nominálna hodnota len pomaly amortizuje.

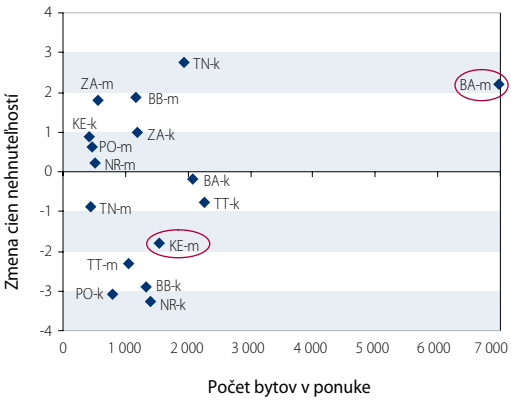
V tomto kontexte zaujíma osobitné miesto trh bývania v hlavnom meste. V prvom rade je najväčší vzhľadom na ponúkané aj realizované obchody, na druhej strane v poslednom čase možno hovoriť o raste cien na tomto trhu. Vzhľadom na zabezpečenie úverov je tento trend pozitívny. Nevylučuje to však možnosť vzniku cenovej bubliny práve v dôsledku rastu cien nad rámec slovenského priemeru. Tento vývoj kontrastuje s vývojom v druhom najväčšom meste Slovenska. Aj keď zároveň ide o druhý najväčší trh nehnuteľností, na rozdiel od Bratislavy ceny v Košiciach klesali a tým zvyšovali hodnoty LTV úverov poskytnutých v nedávnom období.

Aj keď samotná hodnota LTV na nové úvery v roku 2013 zostávala na priemernej úrovni približne 71 %, možno konštatovať jej pozvoľne rastúcu tendenciu. V rámci sektora však existujú významné rozdiely vo výške LTV medzi jednotlivými bankami. Niektoré z nich dlhodobo poskytujú úvery s vysokým LTV (viac ako 85 %), a to takmer až na polovici nových úverov. Zintenzívňuje sa tak dopad rizika poklesu cien nehnuteľností. Navyše, ak je potrebné kolaterál rýchlo zrealizovať, jeho cena môže byť výrazne nižšia než hodnota neuspokojenej pohľadávky. Aj rastúca tendencia v priemernej hodnote LTV je sústredená práve v bankách s aj tak nadpriemernými hodnotami. Je pravdepodobné, že ide o nástroj konkurenčného boja. Aj z týchto dôvodov viaceré krajiny sveta a EÚ pristúpili k regulácii výšky LTV na nové úvery. Niektoré krajiny preferovali odporúčanie, iné uprednostnili záväzné formy regulácie stropu na LTV v hodnotách okolo 70 až 80 %. Problém poskytovania úverov na bývanie napríklad pre ľudí, ktorý kupujú prvú nehnuteľnosť a sú spravidla najmenej rizikovými klientmi, sa obyčajne rieši opciou na isté percento úverov prekračujúcich stanovený strop.

Ďalším typom rizika, ktoré je aktuálne prítomné v slovenskom finančnom sektore, je rastúce prepojenie bánk a finančných sprostredkovateľov. V prípade, že vyjednávacia pozícia finančných sprostredkovateľov by prekročila primerané hranice, mohli by vytvárať nevhodný tlak na úverové štandardy. Tým by vystavovali bankový sektor zvýšenému riziku, na ktorom by sa ale podľa aktuálneho používaného modelu sprostredkovania nepodieľali. Z tohto dôvodu je potrebné, aby banky priebežne prehodnocovali vhodnosť jednotlivých kontraktov a zachovávali dostatočnú diverzifikáciu spolupráce so sprostredkovateľskými spoločnosťami. Obzvlášť závažný môže byť tento problém pri bankách, ktoré majú nedostatočnú pobočkovú sieť a spolupráca so sprostredkovateľmi je pre ne dôležitá. Aj keď signifikantný rozdiel v kreditnej kvalite úverov medzi sprostredkovanými a nesprostredkovanými úvermi sa zatiaľ nepotvrdil, podiel úverov, na ktorých sa finanční sprostredkovatelia podieľajú, rastie. Celkovo možno predpokladať, že finančné sprostredkovanie je podporené aj nezanedbateľným rozdielom úrokových sadzieb na stave a nových úveroch. Je preto možné, že pri prípadnom náraste úrokových sadzieb aktivita finančných sprostredkovateľov poklesne.

Relatívne novým typom rizika vo finančnom systéme je operačné riziko z dôvodu počítačovej kriminality. Údaje o hlásených stratách z operačného rizika v bankovom sektore potvrdzujú rastúci trend počtu udalostí aj strát za posledné dva roky. Príklady počítačovej kriminality zahŕňajú nielen útoky vo forme znemožnenia dostupnosti služieb, ale aj priamu stratu účastníkov trhu. Je preto dôležité, aby medzi jednotlivými subjektmi finančného trhu a orgánmi verejnej moci prebiehala účinná výmena informácií s cieľom neustáleho zlepšovania informačných systémov.

Graf 9 Veľkosť trhu a zmena cien nehnuteľností (v %)



Zdroj: Cenová mapa nehnuteľností.
Poznámka: Údaje sú spočítané ako priemer za posledných 12 mesiacov k 31. 3. 2014. Označenie „k" znamená kraj bez krajského mesta, označenie „m" znamená krajské mesto.

Literatúra
1. NBS (2014): Analýza slovenského finančného sektora za rok 2013, http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/ORM/Analyzy/protected/AnalyzaSFS2013.pdf
2. NBS (2014): Správa o finančnej stabilite k máju 2014, http://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_052014.pdf

Prechod na SEPA – po úspešnom začiatku ďalšia práca

Miroslava Kotasová
Národná banka Slovenska

Projekt SEPA je bezpochyby najvýznamnejším aktuálnym projektom Európskej únie v oblasti platobných služieb. Snaha o vytvorenie jednotnej oblasti platieb v eurách pôvodne predstavovala iniciatívu trhu umožniť vykonávanie domácich a cezhraničných platieb za rovnakých podmienok. Hlavnou črtou SEPA, ktorú používatelia platobných služieb najviac vnímajú, je IBAN, čiže medzinárodný formát čísla platobného účtu, ktorý sa používa pri všetkých SEPA úhradách a inkasách. Pomalý prechod z domácich úhrad a inkás na spoločné európske SEPA platobné nástroje viedol Európsku úniu v marci 2012 k zavedeniu technických požiadaviek a prijatiu nariadenia č. 260/2012[1]. Toto tzv. SEPA nariadenie ustanovuje pravidlá pre iniciáciu a spracovanie úhrad a inkás v eurách a definuje dátumy, dokedy majú byť tieto pravidlá implementované v členských štátoch – pre eurozónu (krajiny Európskej únie, ktoré prijali menu euro) je ním 1. február 2014, pre ostatné krajiny 31. október 2016. Rýchlosť migrácie v jednotlivých krajinách sa líši v závislosti od špecifík platobného trhu, preto môže byť prechod na národnej úrovni pomalší alebo rýchlejší v porovnaní s celkovými ukazovateľmi publikovanými Európskou centrálnou bankou. Na základe údajov od národných centrálnych bánk eurozóny bola ku koncu apríla 2014 celková úroveň migrácie na SEPA úhrady 96 % a na SEPA inkasá 86 % (zaokrúhlené na celé percentá).

O pravidlách pre platobné nástroje SEPA, legislatívnom rámci, vplyve projektu na banky a používateľov platobných služieb a o postupe migrácie v krajinách eurozóny sme informovali v predchádzajúcich vydaniach časopisu.[2] Zámerom tohto článku je poukázať na úspešný prechod na SEPA v Slovenskej republike, na aktuálnu situáciu v eurozóne a na ďalšie kroky smerujúce k európskym integrovaným a inovačným platobným službám.

Dodatočné prechodné obdobie

Ak sa vrátime za začiatok roka, v januári 2014 Európska komisia publikovala návrh nariadenia, ktoré mení SEPA nariadenie umožnením ďalšieho prechodného obdobia šiestich mesiacov pre migráciu na SEPA úhrady a inkasá v eurozóne. Európska komisia pristúpila k tomuto kroku v snahe predísť diskontinuite v aplikovaní SEPA nariadenia, keďže nie všetky krajiny eurozóny boli pripravené vzdať sa existujúcich platobných nástrojov do pôvodne stanoveného konečného dátumu. Podľa stanoviska Európskej centrálnej banky[3] návrh nariadenia posúvajúci konečný termín pre domáce úhrady a inkasá na 1. august 2014 môže vzbudiť neistotu, preto je veľmi dôležité redukovať zmätok na trhu, týkajúci sa konečného dátumu migrácie, a poskytnúť jasné odborné vedenie. Európsky parlament schválil návrh nariadenia dňa 4. februára 2014 a Rada Európskej únie ho prijala dňa 18. februára 2014 s retroaktívnou platnosťou od 31. januára 2014.[4] Na základe vyjadrenia Rady EÚ „posunutie konečného dátumu pre migráciu domácich úhrad a inkás umožní bankám a klientom v rámci eurozóny mimoriadne a dočasne pokračovať v používaní existujúcich štandardov súbežne so SEPA schémami." Dôvodom je snaha o minimalizovanie prerušenia poskytovania platobných služieb predovšetkým malým a stredným podnikom a spotrebiteľom. Ostatní používatelia platobných služieb, ako sú veľké podniky (tzv. *big billers*) a štátna správa, deklarovali prechod na SEPA štandardy už do 1. februára 2014. Jednotlivé krajiny eurozóny sa rozhodli uplatniť rozličné časové periódy, počas ktorých budú ešte pokračovať v používaní iných ako SEPA formátov. Niektoré krajiny tak budú postupovať počas celého šesťmesačného prechodného obdobia, kým iné budú potrebovať kratší čas. Európska centrálna banka sprístupňuje informácie o SEPA, špecifické pre jednotlivé krajiny, prostredníctvom svojej internetovej stránky (*Fact Sheets on Regulation 260/2012*). Tieto dokumenty obsahujú informácie od centrálnych bánk Eurosystému,[5] týkajúce sa okrem iného aj dodatočného šesťmesačného prechodného obdobia.

Prechod na SEPA v SR

Projekt SEPA v SR hodnotíme ako úspešný predovšetkým vďaka zodpovednému prístupu, odbornosti a vysokej zainteresovanosti všetkých zúčastnených strán – bankovej komunity, manažmentu projektu, Národnej banky Slovenska a tiež používateľov platobných služieb. Počas tlačovej konferencie ECB dňa 9. januára 2014 prezident ECB Mario Draghi vyzdvihol Slovensko ako jedného z lídrov migrácie na SEPA.

Slovenská republika potvrdzuje od februára 2014 úplný prechod na spoločné európske platobné nástroje. Podvýbor SEPA v SR zaujal jednoznačný postoj k možnému posunutiu konečného termínu prechodu na SEPA a podporil 1. február 2014, keďže návrh pozmeňujúceho nariadenia nepredstavuje dôvod na zmenu odsúhlaseného implementačného plánu SEPA v SR (verzia 4.0). Národná banka Slovenska vydala 24. januára 2014 tlačovú správu, v ktorej uvádza, že „od 1. februára 2014 budú môcť občania, firmy, ako aj verejná správa v SR používať jednotné úhrady

1 *Nariadenie Európskeho parlamentu a rady (EÚ) č. 260/2012, ktorým sa ustanovujú technické a obchodné požiadavky na úhrady a inkasá v eurách a ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (ES) č. 924/2009.*
2 *BIATEC č. 1/2013, 7/2013, 10/2013.*
3 *https://www.ecb.europa.eu/ecb/legal/pdf/en_con_2014_03_f_sign.pdf*
4 *Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 248/2014, ktorým sa mení nariadenie (EÚ) č. 260/2012, pokiaľ ide o prechod na celoúniové úhrady a inkasá.*
5 *Eurosystém tvorí Európska centrálna banka a národné centrálne banky krajín, ktoré prijali menu euro.*

Prehľad základných dátumov migrácie podľa SEPA nariadenia

31. marec 2012	Nadobudnutie účinnosti nariadenia č. 260/2012, dosiahnuteľnosť, odstránenie hranice 50 000 € pre rovnosť poplatkov za domáce a cezhraničné platby.
1. november 2012	Eliminovanie multilaterálnych výmenných poplatkov pre cezhraničné inkasá (v SR sa pre inkasá nepoužívali).
1. február 2014	Konečný termín prechodu na SEPA úhrady a inkasá pre eurozónu, nevyžadovanie BIC pri domácich transakciách (v rámci SR sa BIC nepoužíva).
1. august 2014	Konečný termín nového prechodného obdobia pre migráciu na SEPA úhrady a inkasá podľa nariadenia č. 248/2014.
1. február 2015	Konečný termín prechodu na SEPA inkasá v Lotyšsku, ktoré prijalo menu euro 1. januára 2014. Lotyšsko ako nová krajina eurozóny má migrovať na SEPA do jedného roka od vstupu. Na SEPA úhrady prešlo Lotyšsko 1. januára 2014.
1. február 2016	BIC sa nebude vyžadovať pri cezhraničných platbách, migrácia špeciálnych (tzv. *niche*) produktov (v SR sa nepoužívajú). Ukončenie prechodných období pre SR – ukončenie konverzie na IBAN pre fyzické osoby, ktoré nie sú podnikateľmi, a používania iného ako XML formátu organizáciami pri zasielaní súborov platieb.
31. október 2016	Konečný dátum prechodu na SEPA pre krajiny nepatriace do eurozóny.
1. február 2017	Eliminovanie multilaterálnych výmenných poplatkov pre vnútroštátne SEPA inkasá (v SR sa nepoužívali).

a inkasá podľa harmonizovaných SEPA pravidiel". Vzhľadom na dlhodobé prípravy a harmonogram krokov, ktoré sa na Slovensku podarilo splniť v stanovených termínoch, implementácia SEPA teda pokračuje v súlade s platným implementačným plánom.

Zhrnutie kľúčových dátumov

Skôr ako sa budeme venovať ďalšiemu vývoju v oblasti retailových platieb v Európe, uvádzame prehľad základných dátumov migrácie podľa SEPA nariadenia. Toto nariadenie ustanovuje predovšetkým pravidlá a štandardy pre všetky úhrady a inkasá v eurách v rámci Európskej únie, IBAN ako identifikátor platobného účtu, pravidlá pre používanie BIC (Business Identifier Code) a ISO 20022 XML štandardu správ (tabuľka).

Riadiace orgány projektu SEPA

SEPA je významný projekt, ktorý si vyžaduje jasnú a transparentnú štruktúru riadenia so zapojením všetkých zúčastnených strán: poskytovateľov a používateľov platobných služieb a tiež verejných orgánov. Na národnej úrovni sú zriadené národné fóra (v SR Výbor pre SEPA) a národné migračné plány.

Riadenie SEPA na európskej úrovni

Dňa 19. decembra 2013 Európska centrálna banka oznámila založenie organizácie Euro Retail Payments Board (ERPB). Cieľom tohto nového subjektu, ktorý nahrádza Radu pre SEPA (SEPA Council), je podieľať sa na ďalšom rozvoji integrovaného, inovatívneho a konkurenčného trhu retailových platieb v Európskej únii a uľahčovať ho. Tvorí ho sedem predstaviteľov na strane dopytu (dvaja zástupcovia zo strany spotrebiteľov, a jeden zástupca každej z týchto skupín: obchodníci, subjekty obchodujúce prostredníctvom internetu, korporátne subjekty, malé a stredné podniky a verejná správa) a sedem predstaviteľov na strane ponuky (štyria zástupcovia bankovej komunity, dvaja zástupcovia platobných inštitúcií a jeden zástupca inštitúcií elektronických peňazí). Ako aktívni účastníci, ale bez možnosti vyjadrenia postoja k záverom alebo k finálnej dohode, sa na rotačnej báze pripojí päť zástupcov národných centrálnych bánk eurozóny a jedna národná centrálna banka z krajín mimo eurozóny. ERPB predsedá ECB, Európska komisia sa môže na stretnutiach zúčastňovať ako pozorovateľ.

Pri výkone mandátu môže ERPB zriadiť na určitý čas pracovnú skupinu z dôvodu špecifickej pracovnej priority, pričom paralelne môže existovať niekoľko takýchto pracovných skupín. Práca ERPB bude obsahovať predovšetkým identifikáciu strategických otázok, ako sú obchodné praktiky, požiadavky a štandardy. Začne s pripravenosťou platobného sektora na nový konečný dátum prechodu na SEPA úhrady a SEPA inkasá v eurozóne. Ďalšie integračné úsilie je potrebné v oblasti platobných kariet a inovácií, pričom úspech ERPB bude jednoznačne podmienený aktívnym prístupom účastníkov.

Ciele ERPB:

- identifikovanie technických a právnych prekážok v oblasti úhrad, inkás, platobných kariet, internetových platieb, mobilných platieb a ostatných oblastí týkajúcich sa platieb, napr. štandardov alebo bezpečnosti,
- identifikovanie postupov na odstránenie týchto prekážok a ich realizácia,
- identifikovanie spôsobov zrýchlenia inovácie, podpora konkurencie a integrácie v oblasti retailových platieb v Európe.

V každoročnej výročnej správe bude ERPB informovať o svojich aktivitách, všeobecných postojoch a vyhláseniach prijatých predchádzajúci rok a o cieľoch v nasledujúcom roku.

Dôležitú úlohu v oblasti platobných schém v rámci SEPA má Európska platobná rada (European Payment Council), ktorá je rozhodovacím a koordinačným subjektom európskej bankovej komunity vo vzťahu k platobným službám. Táto organizácia bola založená v júni 2002 a jej úlohou bolo podporovať a presadzovať zavedenie SEPA ako jednotného harmonizovaného európskeho platobného trhu. Poskytuje odbornú štandardizáciu, formuluje najlepšie postupy, monitoruje a podporuje implementáciu prijatých rozhodnutí. Jej členmi sú európske banky a bankové asociácie krajín SEPA, na stretnutiach ktorých sa zúčastňuje aj Eurosystém.

COGEPS (Contact group on euro payments strategy) je diskusné fórum pre výmenu názorov v rámci bankového sektora a Eurosystému, založené v roku 2001. Zaoberá sa problematikou a rozvojom platobných služieb a platobných systémov veľkej hodnoty, ako aj retailových platobných systémov.

Poradnými skupinami Európskej komisie sú Výbor pre platby (Payments Committee), ktorého základnou funkciou je usmerňovať implementáciu opatrení vo vzťahu k smernici o platobných službách (Payment Services Directive, PSD), a Payment Systems Market Expert Group (PSMEG), skupina zložená z predstaviteľov trhu na strane dopytu aj ponuky. Jej činnosť spočíva v pomoci pri príprave a implementácii právnych predpisov v oblasti platobných služieb.

Inovácie a e-SEPA

V tejto časti uvádzame trendy v oblasti inovačných platobných služieb, ktoré môžu byť pohonom, ale aj brzdou v procese vytvárania jednotného a efektívneho trhu platobných služieb. Na jednej strane môžu urýchľovať integračný progres, otváranie trhov, ponúkanie produktov poskytovateľmi platobných služieb aj nad rámec domáceho prostredia smerom k integrovanej Európe, na druhej strane môžu integráciu spomaliť a prispievať k fragmentácii platobných služieb z celoeurópskeho hľadiska. Eurosystém monitoruje inovačné riešenia z dôvodu možných prínosov ich šírenia v rámci SEPA a v záujme preniknutia do aspektov ich bezpečnosti.

Najdôležitejšie súčasné trendy v inováciách predstavujú:

Internetové a mobilné platby (online e-payments, m-payments)

Pri internetových platbách sa platobné údaje a platobná inštrukcia prenášajú a potvrdzujú medzi zákazníkom a jeho poskytovateľom platobných služieb prostredníctvom internetu v záujme nákupu tovaru alebo služieb od internetového obchodníka. V prípade mobilných platieb sa prenos a potvrdzovanie uskutočňuje prostredníctvom mobilnej komunikačnej technológie cez mobilné zariadenie (napr. smartphone). Mobilné platby sú klasifikované ako bezkontaktné – proximity (používajúce napr. technológiu NFC – *near field technology*) alebo ako vzdialené – remote (napr. M-POS – *mobile point of sale*). Mobilné zariadenia ako terminály akceptujúce platobné karty si upevňujú pozíciu v mnohých európskych krajinách a môžu mať potenciál na zvýšenie počtu transakcií platobnými kartami.

Elektronické mandáty pre SEPA inkaso

Okrem písomných súhlasov na inkaso (mandátov) umožňujú pravidlá SEPA inkasa vydávanie mandátov vytvorených prostredníctvom elektronických kanálov. E-mandát umožňuje platiteľovi udeliť mandát plne elektronickým spôsobom. Riešenie elektronického mandátu je založené na online bankových službách, pričom Európska platobná rada vytvorila pravidlá pre služby nepovinného elektronického mandátu v rámci SEPA Direct Debit Scheme Rulebook. Tento spôsob udelenia súhlasu na inkaso môže zvýšiť akceptáciu SEPA inkasa platiteľom aj príjemcom a ponúka nové príležitosti pre internetové platby.

Elektronická fakturácia (e-invoicing)

Elektronická fakturácia ponúka významné výhody v porovnaní s papierovou fakturáciou, menšiu chybovosť, redukciu nákladov na tlač a poštové služby, a čo je najdôležitejšie – plnú automatizáciu a integráciu od platobného príkazu po platbu medzi obchodnými stranami. Môže byť definovaná ako zasielanie a sprístupňovanie faktúr a ich ďalšie spracovanie a uchovávanie výlučne elektronickým spôsobom.

Služby prístupu k platobnému účtu

Tento typ služieb umožňuje prístup tretích strán k existujúcim platobným účtom v bankách alebo platobných inštitúciách v mene zákazníka. Vznik týchto služieb vyvolal veľký záujem v politickej a obchodnej oblasti, predovšetkým v súvislosti s právom na prístup k platobným účtom a s bezpečnosťou platieb. Pravidlá prístupu tretích strán k platobným účtom budú ujasnené prostredníctvom revidovanej smernice o platobných službách, ktorej návrh publikovala Európska komisia v júli 2013.

Záver

Vzhľadom na postupujúci integračný proces v Európe a rozvíjajúcu sa snahu o jeho riadenie môžeme konštatovať, že projekt SEPA sa nekončí dátumom migrácie. Bude pokračovať ďalšími krokmi, na Slovensku po úspešnom prechode na SEPA štandardy postupným prijatím formátu IBAN spotrebiteľmi a dosiahnutím formátu XML podnikmi, v celoeurópskom meradle rozvojom nových inovačných produktov. Veríme, že výsledkom bude podpora európskeho obchodu a posilnenie kvality a cenovej konkurencie v platobných službách, čo prinesie úžitok spotrebiteľom a podnikom, ako aj poskytovateľom platobných služieb.

Elektronické indikátory spotrebného dopytu

(Pomocou platieb platobnými kartami možno odhadovať spotrebu)

Anna Vladová, Národná banka Slovenska

V dnešnej digitalizovanej dobe možno ako doplnok k štandardným ukazovateľom ekonomického diania využívať elektronické indikátory, ktoré merajú rôzne aktivity ekonomických subjektov a sú dostupné v týždennej alebo aj v dennej frekvencii. Zvlášť užitočné sú údaje o elektronických platobných transakciách (objem a počet platieb platobnými kartami, SWIFT platby). Hoci ich v súčasnosti národné štatistické úrady používajú len v malej miere, v budúcnosti – v súlade s postupným znižovaním administratívnej záťaže firiem a domácností a tiež vzhľadom na spôsob zberu a škálu pokrytia – ich význam pravdepodobne porastie a niektoré by mohli dostať šancu doplniť existujúce menej flexibilné informačné zdroje.

Platby platobnými kartami možno zaradiť medzi vysvetľujúce premenné spotreby

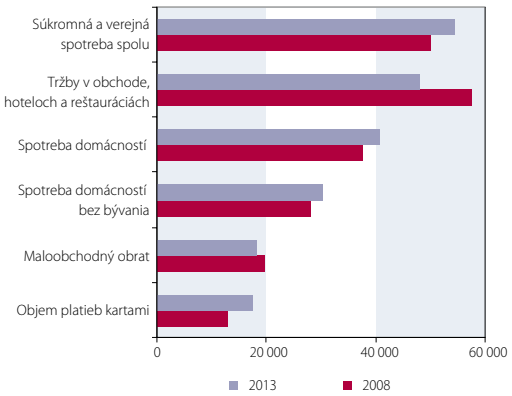
Medzi výhody platieb platobnými kartami ako vysvetľujúcej premennej spotreby patrí dobrá kvalita zberu elektronických bankových údajov bez subjektívneho činiteľa s minimálnou chybovosťou, na rozdiel od zberu údajov od domácností alebo firiem. Okrem toho pokrývajú širšiu škálu predaja, napr. aj časť internetových predajov, ktoré nemusia byť v dostatočnej miere obsiahnuté v maloobchodnom obrate. V objeme platieb je zahrnutý aj dovoz, teda platby kartami (vydanými na Slovensku) v zahraničí, čo je v súlade s národnou koncepciou štatistického merania spotreby. Údaje o elektronických transakciách majú svoje obmedzenia, ale tie majú aj štandardne zbierané údaje a je na spracovateľoch a používateľoch, aby ich identifikovali a zohľadňovali pri spracovaní a analýzach. Platby platobnými kartami majú krátku históriu, v podmienkach SR sa spracúvajú iba štvrťročne a predovšetkým nezahŕňajú všetky transakcie v ekonomike (platby v hotovosti, úhrady z účtu na účet), čo oslabuje ich schopnosť merať celú spotrebu. Objemy platieb môžu obsahovať nielen konečnú spotrebu, ale aj medzispotrebu tovarov a služieb, ktoré nakupujú firmy, a počty platieb môžu byť nadhodnotené viacnásobnými platbami za ten istý tovar (záloha a doplatok). V ďalšom používame ako vysvetľujúcu premennú spotreby iba objem platieb, abstrahujeme od volatilnejšej premennej – počtu platieb.

V súčasnosti platby platobnými kartami vydanými na Slovensku pokrývajú zhruba tretinu celkovej spotreby (graf 1); pred piatimi rokmi to bola štvrtina (podľa dostupných údajov Českej bankovej asociácie v Čechách je to aktuálne osmina celkovej spotreby). Platby platobnými kartami na Slovensku tvoria až 58 % spotreby domácností bez výdavkov na bývanie, pričom v roku 2008 to bolo necelých 46 % (spotrebu domácností očisťujeme od nájomného, vody, elektriny, plynu, keďže tieto obvykle nie sú uhrádzané platobnými kartami).

V roku 2013 sa objem platieb kartami zvýšil na úroveň, akú dosahuje jeden zo štandardných ukazovateľov spotreby – maloobchodný obrat. Už toto pozorovanie signalizuje, že s platobnými kartami možno uvažovať ako s indikátorom nominálnej spotreby, pričom ich vysvetľovacia a prognostická schopnosť by sa mohla zlepšovať v súlade s rastúcou saturáciou domácností kartami, vrátane bezkontaktných.

Aj keď platby kartami a maloobchodný obrat dosahujú rovnaké objemy, každý z nich pokrýva inú časť spotreby, pričom prienik pokrytia spotrebných výdavkov je pravdepodobne rozsiahly. Maloobchodný obrat obsahuje tržby, subjektívne vykázané obchodníkmi štatistickému úradu; ide o tržby inkasované akýmkoľvek spôsobom (vrátane platobných kariet) v predajniach s potravinami, nápojmi a tabakom, s pohonnými látkami, so zariadeniami pre informatiku a ko-

Graf 1 Porovnanie ročného objemu vybraných ukazovateľov v rokoch 2008 a 2013 (v mil. EUR, bežné ceny)



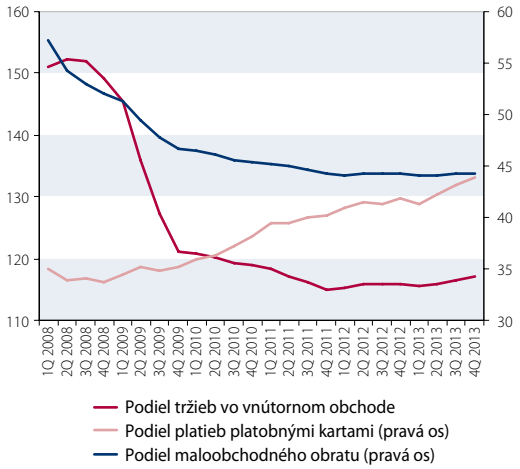
Zdroj: ŠÚ SR, Slovenská banková asociácia a výpočty NBS.

munikácie, pre kultúru, ako aj v ostatných špecializovaných predajniach, ďalej v nešpecializovaných predajniach, v stánkoch a na trhoch, a tiež v maloobchode okrem predajní, stánkov a trhov. Objem transakcií platobnými kartami zahŕňa platby objektívne zaznamenané bankami nielen v maloobchode, ale aj v odvetviach služieb. Z hľadiska kategórií spotrebných výdavkov sú platby platobnými kartami širšie definovaným ukazovateľom ako maloobchodný obrat. Zároveň je užšie definovaný ako ďalší z používaných štandardných ukazovateľov spotreby – tržby vo vnútornom obchode (v obchode, hoteloch a reštauráciách).

Platobné karty sa objemom dotiahli na úroveň maloobchodného obratu aj vďaka jeho poklesu z roku 2008 na rok 2009, ktorý bol nielen dôsledkom obmedzenia dopytu počas krízy, ale aj metodických zmien štatistických meraní. V roku 2009 sa výraznejšie znížil tak objem štatisticky podchytených tržieb, ako aj ich podiel na spotrebe. Uvedený neštandardný efekt vidno na znížení podielu tržieb na spotrebe od polovice roka 2008 po tretí štvrťrok 2009 (graf 2).

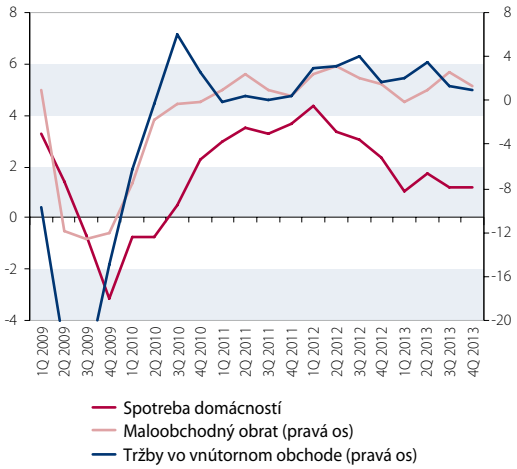
Podiel maloobchodného obratu na spotrebe poklesol práve v období obmedzenej spotreby, keď vo výdavkoch domácností vzrástol podiel tovarov (nakupovaných práve v maloobchode) na úkor služieb, keďže domácnosti sa v „zlých časoch" vedeli viac uskromniť v oblasti luxusných služieb ako v nevyhnutných tovaroch každodennej spotreby. Práve v tomto období sa dalo očakávať, že podiel maloobchodných tržieb (najmä za tovar) na spotrebe narastie, nie poklesne. Po svojom poklese sa podiel na pôvodnú úroveň už nevrátil. Zníženie počtu vykazujúcich subjektov (na 85 % zo stavu začiatkom roka 2008) vyústilo do poklesu objemu maloobchodných tržieb, čo

Graf 2 Vývoj podielu jednotlivých indikátorov na konečnej spotrebe domácností (v %)



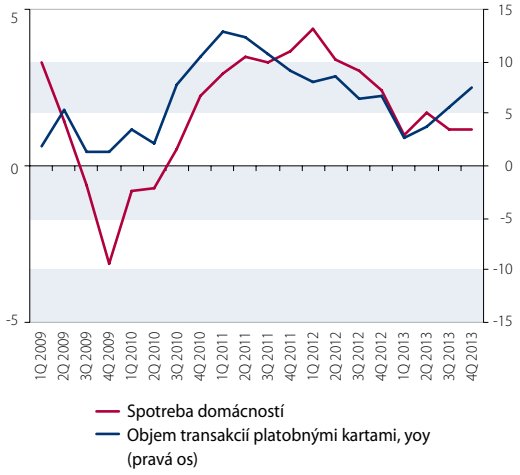
Zdroj: ŠÚ SR, Slovenská banková asociácia a výpočty NBS.

Graf 4 Vývoj spotreby a štandardných indikátorov (medziročná zmena v %, bežné ceny)



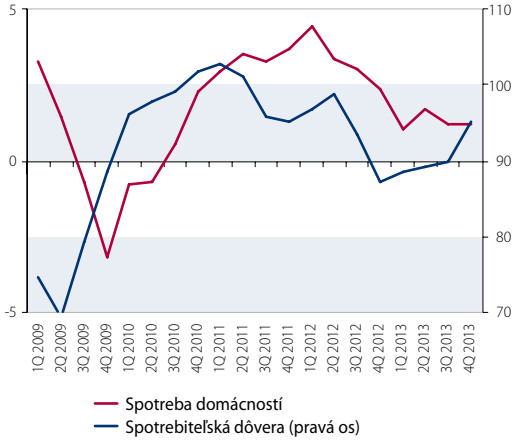
Zdroj: ŠÚ SR, Slovenská banková asociácia a výpočty NBS.

Graf 3 Vývoj spotreby a transakcií platobnými kartami (medziročná zmena v %, bežné ceny)



Zdroj: ŠÚ SR, Slovenská banková asociácia a výpočty NBS.

Graf 5 Vývoj spotreby (medziročná zmena v %) a spotrebiteľskej dôvery (index)



Zdroj: ŠÚ SR a výpočty NBS.

oslabilo ich dlhodobú schopnosť vysvetliť vývoj spotreby. Ešte väčší prepad ako maloobchodný obrat zaznamenal širšie koncipovaný obrat vnútorného obchodu.

Dva vyššie uvedené ukazovatele patria medzi obratové ukazovatele, ktoré merajú reálny ekonomický výkon. Okrem nich možno spotrebu vysvetliť a odhadovať aj pomocou tržieb za vybrané trhové služby, tržieb za spotrebné predmety a pod. Samozrejme, medzi zásadné vysvetľujúce indikátory spotreby patria údaje o mzdách a iných príjmoch obyvateľstva, ako aj o výdavkových kategóriách disponibilného príjmu (dane, odvody). Závislosť spotreby od príjmov, resp. od disponibilných príjmov je podložená teóriou a potvrdená praxou (v súvislosti so spotrebou je potrebné ich spomenúť, ale v príspevku sa im detailnejšie nevenujeme).

Na prognózu spotreby sa používajú aj tzv. soft indikátory, a to najmä indikátor spotrebiteľskej dôvery, ktorý meria očakávania spotrebiteľov v oblasti nezamestnanosti, finančnej situácie, úspor a celkovej ekonomickej situácie. Výsledky merania spotrebiteľského sentimentu a jeho častí dokážu do určitej miery prognózovať vývoj reálnej konečnej spotreby domácností. Pri nich je zvlášť dôležitá ekonomická interpretácia výsledkov, keďže sú vysoko volatilné a môžu obsahovať reakcie aj na ojedinelé, dočasné alebo chybné signály trhu. Ich výhodou je včasná dostupnosť, k dispozícii sú zvyčajne koncom hodnoteného mesiaca.

Iné elektronické indikátory (nielen) spotrebného dopytu

Pri odhadovaní spotrebného alebo celého domáceho dopytu, prípadne HDP, môže byť užitočný aj taký typ údajov, akými sú internetové hľadania, počet návštev alebo reálnych užívateľov internetových stránok v určitých kategóriách. Škála je široká, údaje ľahko dostupné a vo vysokej frekvencii. Aj keď nemôžu konkurovať dobre pokrytému štatistickému zisťovaniu o domácnostiach a firmách, môžu pomôcť indikovať zvraty vo vývoji.

Porovnali sme voľne dostupnú štatistiku návštevnosti slovenských internetových stránok (po sezónnom očistení) s vývojom HDP, všetkých jeho zložiek a všetkých zložiek spotreby domácností podľa COICOP v období od januára 2010. Z rôznych jednotiek meraní návštevnosti slovenských internetových stránok (počty návštev, užívateľov, reálnych užívateľov, časové jednotky, spôsob prístupu atď.) je najvhodnejším indikátorom počet návštev. Využili sme dostupnú kategorizáciu internetových stránok do 19 skupín, z nich najdôležitejší a najlepšie korelujúci s ekonomickými údajmi bol počet návštev v kategóriách: obchod a nakupovanie, ženy a maminy, spravodajstvo, práca a vzdelávanie, zdravie, tzv. freemaily (ďalej sú k dispozícii kategórie ako šport, cestovanie, voľný čas, zoznamovacie servery, reality, katalógy). Zlúčením troch kategórií – spravodajstvo, obchod a nakupovanie a ženy a maminy, ktoré spolu tvoria necelú štvrtinu zo všetkých sledovaných návštev, možno získať indikátor (ďalej „SOŽ") dobre korelujúci s nominálnym domácim a spotrebným dopytom. Vyvodeniu jednoznačného záveru bráni nízky počet pozorovaní.

Pozícia elektronických ukazovateľov medzi vybranými vysvetľujúcimi indikátormi spotreby podľa parciálnych korelácií

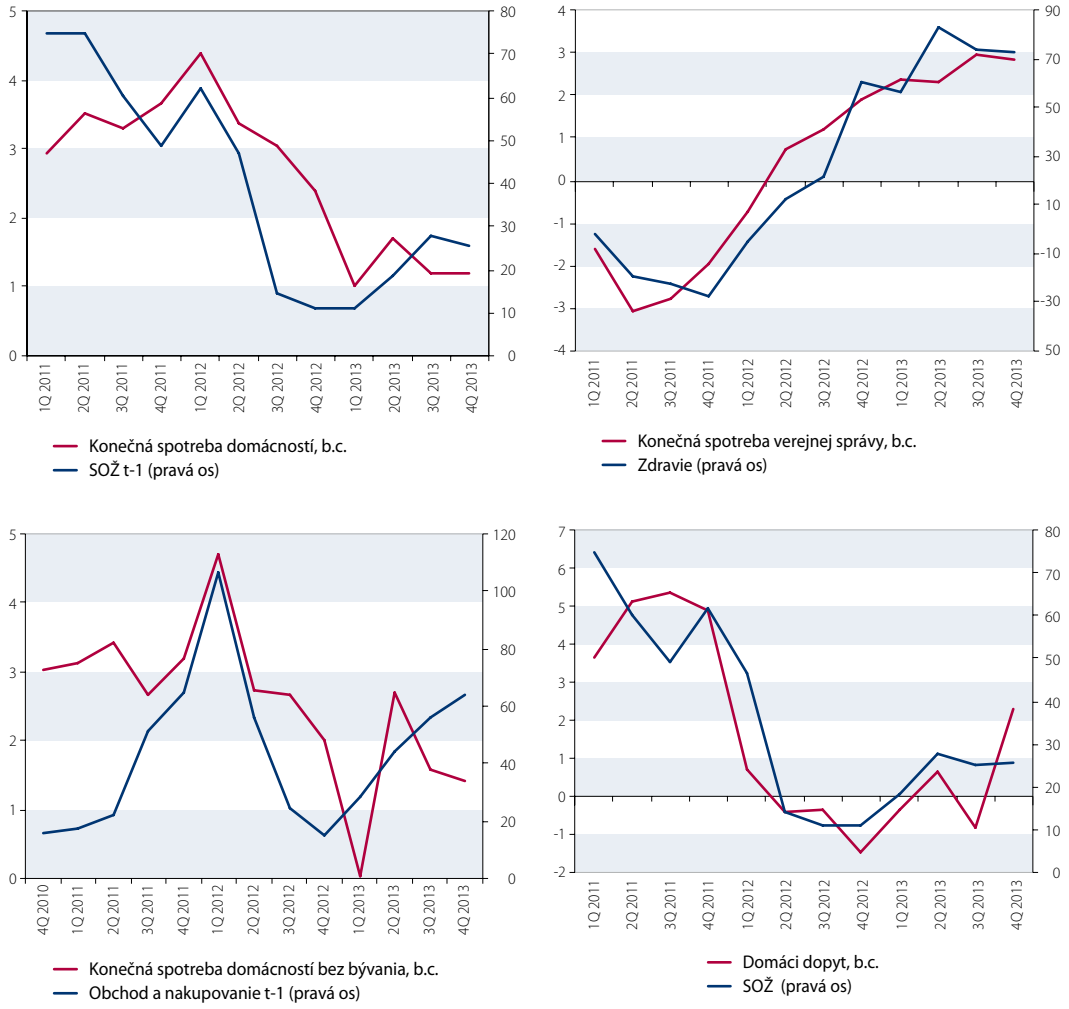
Najlepšiu schopnosť vysvetliť tak nominálnu, ako aj reálnu spotrebu v rámci skupiny posudzovaných indikátorov majú údaje o mzdách. Ukazovatele obratu možno rozdeliť na dve skupiny, z nich tržby v maloobchode a širšom vnútornom obchode dobre vysvetľujú zmenu nominálnej spotreby a tržby za spotrebné tovary zasa zmenu reálnej spotreby. Tržby v maloobchode, rovnako ako platobné karty sa nezdajú byť vhodnými samostatnými vysvetľujúcimi premennými medziročnej zmeny reálnej spotreby. Ťažisko ich pôsobenia zotrváva vo vysvetľovaní nominálnej spotreby, pričom platobné karty (pohľad podľa parciálnych korelácií) vedia najlepšie predvídať spotrebu s časovým posunom jedného štvrťroka, maloobchodný obrat bez časového posunu. Zaujímavým zistením je pomerne silný vzťah medzi vybranými internetovými hľadaniami a zmenou nominálnej spotreby so silnejúcou koreláciou po viacerých oneskoreniach, čo internetové hľadania zaraďuje medzi možné indikátory so schopnosťou prognózy dlhšieho horizontu. Pokiaľ ide o soft indikátory, tie sa ukazujú byť vhodnejšie na prognózu reálnej, menej nominálnej spotreby.

Tab. 1 Korelácie návštevnosti internetových stránok s vybranými ekonomickými ukazovateľmi

Vysvetľovaná premenná	Vysvetľujúca premenná Počet návštev internetových stránok
Spotreba spolu, b. c.	SOŽ 0,96
Súkromná spotreba, b. c.	SOŽ 0,97
Konečná spotreba domácností, b. c.	Ženy a maminy 0,86
Konečná spotreba verejnej správy, b. c.	Zdravie 0,87
Konečná spotreba domácností bez bývania, b. c.	Obchod a nakupovanie 0,73
Domáci dopyt, b. c.	SOŽ 0,71

Zdroj: Výpočty NBS.
Poznámka: SOŽ = spravodajstvo + obchod a nakupovanie + ženy a maminy

Graf 6 Porovnanie vývoja návštevnosti internetových stránok s vysvetľovanou veličinou (medziročná zmena v %, bežné ceny)



Zdroj: AIMmonitor – IAB Slovakia – Mediaresearch & Gemius a výpočty NBS

Tab. 2 Parciálne korelácie medziročnej zmeny nominálnej konečnej spotreby domácností a vybraných ukazovateľov vrátane platieb platobnými kartami

Vysvetľujúca premenná	Časový posun			
	t	t-1	t-2	t-3
Príjmy obyvateľstva				
Objem vyplatených miezd	0,83	0,83	0,78	0,70
Priemerné mesačné mzdy vo vybraných odvetviach	0,88	0,85	0,82	0,75
Ukazovatele obratu				
Maloobchodné tržby, b. c.	0,85	0,57	-	-
Tržby vo vnútornom obchode, b. c.	0,86	0,74	-	-
Soft indikátory				
Spotrebiteľská dôvera	-	-	-	-
Očakávania ekonomickej situácie domácnosťami	0,50	0,53	0,52	-
Plánované veľké nákupy v domácnostiach	0,63	0,59	0,54	-
Dôvera v maloobchode	0,63	0,68	0,62	0,52
Platobné karty	0,69	0,79	0,73	0,69
Internetové hľadania				
Obchod a nakupovanie	-	-	0,57	0,50
Ženy a maminy	0,70	0,71	0,86	0,84
SOŽ	0,52	0,76	0,81	0,90

Zdroj: Výpočty NBS.
Poznámka: Údaj nižší ako 0,5 je pre lepšiu prehľadnosť označený ako nevýznamný (-).

Tab. 3 Parciálne korelácie medziročnej zmeny reálnej konečnej spotreby domácností a vybraných ukazovateľov

Vysvetľujúca premenná	Časový posun			
	t	t-1	t-2	t-3
Príjmy obyvateľstva				
Objem vyplatených miezd	0,75	0,81	0,82	0,77
Priemerné mesačné mzdy vo vybraných odvetviach	0,69	0,73	0,79	0,78
Ukazovatele obratu				
Tržby za spotrebné predmety, s. c.	0,51	0,59	0,68	0,70
Tržby za spotrebné predmety okrem potravín, nápojov a tabaku, s. c.	0,60	0,66	0,75	0,76
Soft indikátory				
Spotrebiteľská dôvera	0,63	0,67	0,67	0,61
Očakávania ekonomickej situácie domácnosťami	0,70	0,74	0,73	0,66
Plánované veľké nákupy v domácnostiach	0,81	0,76	0,68	0,54
Plánované rekonštrukcie a opravy bytov domácnosťami	0,60	-	-	-
Dôvera v maloobchode	-	0,54	0,54	0,51
Internetové hľadania				
Auto-moto servery	0,69	0,63	0,72	-
Ženy a maminy	0,86	0,80	0,70	-

Zdroj: Výpočty NBS.
Poznámka: Údaj nižší ako 0,5 je pre lepšiu prehľadnosť označený ako nevýznamný (-).

Záver

Elektronické indikátory majú potenciál vysvetliť vývoj spotreby najmä v nominálnom vyjadrení. Ukazuje sa, že v našich podmienkach by platby platobnými kartami mohli byť v blízkej budúcnosti (po nasýtení trhu bezkontaktnými platobnými kartami) vhodným indikátorom na odhadovanie spotreby alebo na krížovú kontrolu oficiálnych štatistických údajov o spotrebe. Ich význam rastie spolu s aktuálne rastúcou frekvenciou platenia bezkontaktnými platobnými kartami, ktorými sa uhrádzajú už aj nižšie sumy za nákupy. Pokiaľ ide o návštevnosť internetových stránok a iné elektronické indikátory, tu sme naznačili iba jeden z možných pohľadov na výber indikátora ekonomického diania. Priebežne je potrebné overovať, či sa vysvetľovacia schopnosť elektronických indikátorov zlepšuje a ako sa vyvíja ich korelácia aj s ďalšími ukazovateľmi ekonomického vývoja.

INFORMÁCIE

Nová makroekonomická databáza NBS

Národná banka Slovenska sprístupnila na svojej internetovej stránke testovaciu verziu novej makroekonomickej databázy. Databáza umožňuje prístup k širokému spektru makroekonomických údajov a k analytickým časovým radom.

Databáza obsahuje vyše 6 tisíc unikátnych časových radov a približne 20 miliónov údajov. Je rozdelená do ôsmich zvoliteľných základných oblastí makroekonomických ukazovateľov: HDP, trh práce, ceny, verejný sektor, platobná bilancia, externé prostredie, mesačné ukazovatele a finančný trh. Pre vyšší komfort a zohľadnenie rôznych potrieb užívateľov je konštruovaná v dvoch podobách: v stromovej štruktúre a cez dátový filter. V obidvoch prípadoch sú zvolené údaje prezentované v tabuľkovej a grafickej podobe a dajú sa stiahnuť do dátového formátu.

Databáza bola pôvodne vybudovaná na interné účely niektorých odborných útvarov NBS s cieľom vytvoriť spoločnú pracovnú platformu a centralizovať analytické časové rady v čo najpodrobnejšej štruktúre. Následne vznikla myšlienka poskytnúť tento produkt na využitie aj širokej verejnosti, zo začiatku ako testovaciu verziu. Pôvodne bola navrhnutá v excelovskom prostredí a v anglickom jazyku pri použití rôznych pracovných skratiek, no v najbližšom období bude sprístupnená aj slovenská verzia makroekonomickej databázy.

Predikcia úmrtnosti na Slovensku

Ján Barlák[1], Národná banka Slovenska

Už dlhšie obdobie pozorujeme, že trend vývoja úmrtnosti na Slovensku má, s troškou zjednodušenia, klesajúci charakter. Pre väčšinu z nás je pozitívom, že si tu požijeme v priemere dlhšie ako naši rodičia a že naše deti, ktorým chceme len to najlepšie, budú žiť ešte dlhšie. Pre finančné inštitúcie, kde dĺžka dožitia človeka hrá prim pri oceňovaní časti ich produktov, je tento klesajúci trend úmrtnosti skôr výzvou ako pozitívom. Predstavme si napríklad, že dnes poisťovňa uzavrie s klientom produkt, v ktorom sa zaväzuje vyplácať mu mesačnú rentu od začatia jeho dôchodkového veku až po jeho smrť. Môže len odhadovať, koľko rokov sa klient dožije, a aj to iba za pomoci dnes už starej úmrtnostnej tabuľky. Na vytvorenie novej a úplnej je pre získanie pravdepodobnosti úmrtia totiž potrebné mať údaje o úmrtiach za ešte stále plynúci rok. Vieme len, že priemerná dĺžka života sa predlžuje a že jej lepší odhad by mal viesť k presnejšiemu oceňovaniu spomínaných produktov.

1 *Ak nie je uvedené inak, zdrojom grafov v tomto príspevku sú štatistické tabuľky úmrtnosti v SR a výpočty autora.*

2 *Viac o SVD nájdeme napríklad na http://www.ling.ohiostate.edu/~kbaker/pubs/Singular_Value_Decomposition_Tutorial.pdf*

Na predikciu dĺžky života použijeme slovenské úmrtnostné tabuľky od roku 1980 po rok 2012 (www.infostat.sk) ako vstup do modelu. Nástrojom na fitovanie úmrtnostných kriviek, ako aj na predikciu ich ďalšieho pokračovania bude dnes už hádam aj klasický Lee-Carterov (ďalej len „*LC*") model z roku 1992. Na začiatok si uvedieme základné dôvody nášho rozhodnutia. Keďže úmrtnosť klesá, je zrejmé, že na regresiu potrebujeme klesajúcu funkciu. Našej pozornosti ale neunikne fakt, že jej pokles sa musí spomaľovať, inak by sme sa skôr či neskôr s jej hodnotami dostali nielenže na nulu, ale aj do záporných čísel, čo je nereálne. Tento predpoklad spĺňa exponenciálna funkcia, ktorú používa práve *LC* model. Ďalším jeho pozitívom je celkom pragmatický prístup k predikcii úmrtnosti, ale o tom si povieme až ďalej.

Regresia

Ako sme už naznačili, vstupom do *LC* modelu je úmrtnostná tabuľka, a to pre mužskú aj pre ženskú časť populácie. Jej maticový tvar je takýto:

$$M_{x,t} = \begin{pmatrix} m_{0,1980} & \cdots & m_{0,2012} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{100+,1980} & \cdots & m_{100+,2012} \end{pmatrix},$$

kde x označuje vekové skupiny od 0 po 100+, t označuje roky a $m_{x,t}$ je teda pravdepodobnosť toho, že sa veková skupina x v roku t nedožije ďalšieho roku.

Ako prvé bude našou úlohou nájsť funkciu, ktorá vhodne opisuje vstupné dáta. Intuícia a rovnako aj *LC* model nám hovoria, že tento tvar bude exponenciálny. Preto bude vhodnejšie modelovať nie priamo úmrtnosť, ale jej prirodzený logaritmus, aby sme mali jednoduchšiu lineárnu závislosť namiesto exponenciálnej. Naša regresná funkcia (pre pedantov sústava funkcií) teda bude:

$$ln(m_{x,t}) = a_x + b_x k_t + \varepsilon_{x,t} \qquad (1)$$

pre všetky x a t, kde $m_{x,t}$ už poznáme a a_x, b_x a k_t sú parametre, ktoré potrebujeme odhadnúť. Podľa (Lee a Carter, 1992) a (King a Girosi, 2007) takáto parametrizácia nie je jednoznačná. Ak vektory a, b, k sú riešením, potom pre ľubovoľné c platí, že a, b/c, $k*c$ alebo $a - bc$, b, $k + c$ sú tiež riešením. Nie je to však prekážka, keďže každé z týchto riešení nám dá tú istú predikciu. Preto v záujme jedinečného riešenia nech platia tieto obmedzenia:

$$\sum_x b_x = 1\,, \sum_t k_t = 0$$

teda že súčet prvkov vektora b bude 1 a pre vektor k bude súčet 0. Z toho aj a_x bude jednoducho dané priemerom logaritmov úmrtnosti cez všetky časy t pre vekovú skupinu x. Preto označme

$$\bar{a}_x = \frac{1}{počet\ regresných\ rokov} \sum_t \ln(m_{x,t})$$

V prehľadnejšom maticovom zápise potom máme:

$$\ln\begin{pmatrix} m_{0,1980} & \cdots & m_{0,2012} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{100+,1980} & \cdots & m_{100+,2012} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \bar{a}_0 \\ \vdots \\ \bar{a}_{100+} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} b_0 \\ \vdots \\ b_{100+} \end{pmatrix} (k_{1980} \quad \cdots \quad k_{2012}) + \begin{pmatrix} \varepsilon_{0,1980} & \cdots & \varepsilon_{0,2012} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \varepsilon_{100+,1980} & \cdots & \varepsilon_{100+,2012} \end{pmatrix},$$

kde $\ln(M_{x,t})$ a $\bar{a}$ poznáme. Ostáva nám teda odhadnúť vektory b a k. Podarí sa nám to za pomoci metódy rozkladu matice. Metóda má názov *Singular Value Decomposition* (ďalej len „*SVD*").[2]

Označme:

$$\tilde{M}_{x,t} = \ln\begin{pmatrix} m_{0,1980} & \cdots & m_{0,2012} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ m_{100+,1980} & \cdots & m_{100+,2012} \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} \bar{a}_0 \\ \vdots \\ \bar{a}_{100+} \end{pmatrix} (1 \quad \ldots \quad 1),$$

teda od každého riadku v matici odrátame jeho priemernú hodnotu.

Podľa (Wang 2007), ak platí, že $SVD(\tilde{M}_{x,t})=ULV^T$, potom vektor *b* je prvý stĺpec matice *U* a vektor *k* bude násobok prvého riadku matice V^T a prvého prvku matice *L*. Lee a Carter a aj iní ešte vylepšujú odhad vektora *k* ďalším postupom, často je ale tento krok reestimácie vektora *k* úplne vynechaný (King & Girosi, 2007) a my, v súlade s úmyslom nekomplikovaného modelu, ho tiež vynecháme.

Predikcia

Našli sme teda všetky potrebné parametre funkcie, ktorá nám opisuje zatiaľ pozorovaný vývoj úmrtnosti na Slovensku. My by sme ale boli radi, keby sme vedeli túto funkciu „predĺžiť" aj do budúcnosti a vďaka tomu získať odhady pre budúce hodnoty úmrtnosti. Len jediný z parametrov, ktorý sme odhadovali, bol závislý od času, a to bol parameter *t*. Podľa Wanga (2007) Lee a Carter (1992) predikujú budúce hodnoty vektora *k* veľmi jednoducho a to lineárnou funkciou, kde priamku určuje iba prvý a posledný bod vektora *k*. Model vyzerá takto:

$$\hat{k}_{t+1} = \hat{k}_t + \theta + \varepsilon_{t+1},$$

kde ε_t je vzdialenosť medzi reálnou a odhadovanou hodnotou k_t a konštanta θ (drift) je určená jednoducho pomocou jeho prvej a poslednej hodnoty ako:

$$\theta = \frac{k_T - k_{T_0}}{T - T_0}, \qquad (2)$$

kde $[T_0, T]$ je obdobie, za ktoré máme vstupné dáta. V našom prípade, s použitím všetkých rokov, sa bude $T - T_0$ rovnať 33. Vektor *k* teda môžeme predikovať na „akékoľvek" dlhé obdobie a k nemu jednoducho vypočítať aj odhady pre úmrtnosti.

Lee a Carter (1992) presne neuvádzajú spôsob výpočtu konfidenčných intervalov pre ich odhady, ale jednoduchou úvahou vieme rozumné odhady urobiť aj bez nich. Ako prvé si vypočítame štandardnú odchýlku našich hodnôt vektora *k* od priamky, ktorou sme ju aproximovali na intervale $[T_0, T]$:

$$s = \sqrt{\frac{1}{(T - T_0) - 2} \sum_{t=T_0+1}^{T-1} (k_t - \hat{k}_t)^2},$$

keďže $k_{T_0} = \hat{k}_{T_0}$ a $k_T = \hat{k}_T$. Teraz, keď vieme, ako sa v priemere odlišovala reálna hodnota k_t od odhadovanej, budeme štandardnú odchýlku pre budúce hodnoty k_t (pre $t>T$) odhadovať ako $s_{T+n} = s\sqrt{n}$. 95-percentné konfidenčné intervaly pre k_t, kde $t>T$, teda odhadneme ako $k_{T+n} \pm 1{,}96\, s_{T+n}$ a z toho pre samotné úmrtnosti ako:

$$e^{[a_x + b_x(k_{T+n} \pm 1{,}96\, s_{T+n})]} = e^{(a_x + b_x k_{T+n})} e^{\pm (b_x\, 1{,}96\, s_{T+n})} = m_{x,T+n}\, e^{\pm (b_x\, 1{,}96\, s_{T+n})} \cong m_{x,T+n} . e^{\pm (2 b_x\, s_{T+n})},$$

čo už je formula pre 95-percentné konfidenčné intervaly uvedená v (Lee & Carter, 1992).

Týmto sme ukončili viac-menej teoretickú časť o *LC* modeli a mohli by sme sa rýchlo pozrieť na jeho výsledky pre slovenské dáta. Niektorým však ešte môže napadnúť celkom jednoduchá otázka. Keď už sa snažíme vyrobiť jednoduchý a použiteľný model, prečo potom namiesto akejsi takmer exponenciálnej funkcie s nie práve intuitívnou premennou k_t nepoužívame obyčajnú exponenciálnu funkciu, kde premennou by bol jednoducho čas? Naša regresná funkcia by bola

$$\ln(m_{x,t}) = a_x + b_x t + \varepsilon_{x,t}$$

s rovnakým označením ako v pôvodnej regresnej funkcii (1). Tento priam stredoškolský model (ďalej len „*EXP*") sa elegantne zbavil najzložitejších častí *LC* modelu a pre čitateľa, ktorý sa s porozumením dostal až sem, zrejme nie je nutné ho podrobne opisovať, keďže je jeho zjednodušením. Azda len spomeňme výpočet jeho štandardnej odchýlky:

$$s_{EXP} = \sqrt{\frac{1}{T - T_0} \sum_{t=T_0}^{T} \varepsilon_{x,t}^2},$$

kde $\varepsilon_{x,t}$ je vektor rozdielov medzi skutočnou a modelovanou hodnotou úmrtnosti na intervale $[T_0, T]$. Vytvorili sme teda dva modely na predikciu úmrtnosti a na to, ako sa obom modelom darí na slovenských dátach, sa pozrieme v nasledujúcej časti.

Výsledky a testy

My muži a ženy sme síce v mnohom rovnakí, ale ak ide o úmrtnosť a veci s tým súvisiace, aspoň zatiaľ to tak nie je. Preto si výsledky modelov ukážeme oddelene pre obe pohlavia. Začneme najprv vstupmi zo štatistického úradu. Grafmi (1 a, b) si znázorníme úmrtnosti pre niektoré vekové kategórie (0, 10, 20, 30, 40, 50, 60 a 70).

V oboch prípadoch vidíme, že úmrtnosť má klesajúci trend. Navyše môžeme vidieť aj fakt, že u žien je úmrtnosť v zodpovedajúcich vekových skupinách nižšia ako u mužov. Prejdime však teraz k číslam. Z *LC* modelu si uvedieme odhad vektorov *k* a *b* a pre prvý spomínaný aj jeho budúce hodnoty a k nim prislúchajúce štandardné odchýlky. Pre úspornosť textu a zároveň jednoduchosť výpočtu hodnôt vektora *a* nebudeme tento vektor uvádzať. Rovnako, pre výrazne jednoduchšie výpočty pri *EXP* modeli, si jeho parametre taktiež neuvedieme.

Máme viacero možností, čo si ukážeme ako výsledok modelu a aby to nebolo jednotvárne, namiesto úmrtnosti sa teraz pozrieme na odhadovanú priemernú dĺžku života, a to už pre oba modely (graf 2 a, b).

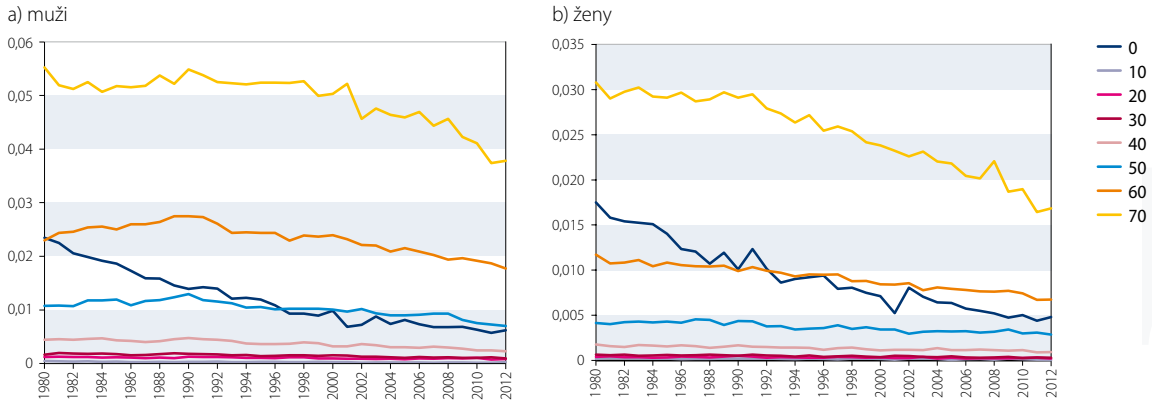
Pre oba grafy platí nasledovné. Čiara Real0 zobrazuje odhady strednej dĺžky života pri narodení (teda 0-ročných) z dostupných údajov za roky 1980

Tabuľka 1 Odhad parametra k, jeho predikcia a štandardná odchýlka, a odhad parametra b.

		Muži		Ženy		b			b		
	Rok	k	s	k	s	Vek	Muži	Ženy	Vek	Muži	Ženy
Fit	1980	-2,2752		-2,0723		0	-0,2471	-0,2295	53	-0,0734	-0,0809
	1981	-2,2728		-2,3211		1	-0,1578	-0,1764	54	-0,0733	-0,0814
	1982	-2,0537		-1,7827		2	-0,1859	-0,1547	55	-0,0757	-0,0820
	1983	-2,1638		-1,9652		3	-0,1964	-0,0694	56	-0,0763	-0,0803
	1984	-1,7292		-1,5156		4	-0,1719	-0,1182	57	-0,0722	-0,0825
	1985	-1,8092		-1,9213		5	-0,1877	-0,1532	58	-0,0692	-0,0850
	1986	-1,3266		-1,6200		6	-0,1804	-0,1918	59	-0,0652	-0,0861
	1987	-1,0294		-1,7007		7	-0,1627	-0,1731	60	-0,0640	-0,0883
	1988	-1,1482		-1,0695		8	-0,1349	-0,1456	61	-0,0604	-0,0900
	1989	-1,3390		-1,5783		9	-0,1272	-0,1625	62	-0,0587	-0,0939
	1990	-1,3956		-1,5925		10	-0,1552	-0,1627	63	-0,0580	-0,0933
	1991	-1,7758		-1,6548		11	-0,1787	-0,1360	64	-0,0576	-0,0937
	1992	-1,0569		-1,0042		12	-0,1637	-0,1193	65	-0,0586	-0,0905
	1993	-0,3569		-0,7258		13	-0,1334	-0,1050	66	-0,0588	-0,0901
	1994	-0,3354		-0,2462		14	-0,1117	-0,1115	67	-0,0569	-0,0939
	1995	-0,1643		-0,3292		15	-0,1111	-0,1037	68	-0,0554	-0,0996
	1996	0,2498		0,1006		16	-0,1205	-0,0971	69	-0,0549	-0,1035
	1997	-0,1286		-0,1632		17	-0,1246	-0,0877	70	-0,0539	-0,1013
	1998	-0,3013		-0,3428		18	-0,1044	-0,0848	71	-0,0523	-0,0985
	1999	0,0940		0,0304		19	-0,0787	-0,1017	72	-0,0534	-0,0934
	2000	0,4739		0,9588		20	-0,0735	-0,1139	73	-0,0552	-0,0897
	2001	0,3512		1,0657		21	-0,0852	-0,1198	74	-0,0539	-0,0866
	2002	1,2847		0,8987		22	-0,1059	-0,1077	75	-0,0529	-0,0831
	2003	1,0334		1,1893		23	-0,1014	-0,1015	76	-0,0524	-0,0799
	2004	1,2957		1,0264		24	-0,0939	-0,0833	77	-0,0531	-0,0762
	2005	1,5773		1,8653		25	-0,0900	-0,0776	78	-0,0539	-0,0731
	2006	1,4703		2,1192		26	-0,0970	-0,0839	79	-0,0518	-0,0686
	2007	1,6834		1,0686		27	-0,0985	-0,1106	80	-0,0492	-0,0640
	2008	1,7618		2,6543		28	-0,1066	-0,1365	81	-0,0470	-0,0586
	2009	2,2108		2,0411		29	-0,1093	-0,1443	82	-0,0461	-0,0539
	2010	3,0107		2,3858		30	-0,1218	-0,1341	83	-0,0457	-0,0484
	2011	2,6745		2,6387		31	-0,1215	-0,1303	84	-0,0449	-0,0430
	2012	3,4903		3,5629		32	-0,1287	-0,1376	85	-0,0441	-0,0376
Predikcia	2013	3,6704	0,7436	3,7390	0,8843	33	-0,1256	-0,1336	86	-0,0432	-0,0322
	2014	3,8506	1,0517	3,9151	1,2505	34	-0,1340	-0,1274	87	-0,0424	-0,0268
	2015	4,0308	1,2880	4,0912	1,5316	35	-0,1252	-0,1123	88	-0,0415	-0,0213
	2016	4,2109	1,4873	4,2673	1,7685	36	-0,1222	-0,1259	89	-0,0405	-0,0160
	2017	4,3911	1,6628	4,4434	1,9773	37	-0,1167	-0,1232	90	-0,0396	-0,0107
	2018	4,5713	1,8216	4,6195	2,1660	38	-0,1177	-0,1196	91	-0,0386	-0,0055
	2019	4,7515	1,9675	4,7956	2,3395	39	-0,1174	-0,1086	92	-0,0375	-0,0006
	2020	4,9316	2,1033	4,9717	2,5011	40	-0,1221	-0,0993	93	-0,0364	0,0042
	2021	5,1118	2,2309	5,1478	2,6528	41	-0,1207	-0,0983	94	-0,0353	0,0088
	2022	5,2920	2,3516	5,3238	2,7963	42	-0,1159	-0,0925	95	-0,0341	0,0130
	2023	5,4721	2,4664	5,4999	2,9328	43	-0,1080	-0,0949	96	-0,0329	0,0168
	2024	5,6523	2,5761	5,6760	3,0632	44	-0,1070	-0,0902	97	-0,0316	0,0203
	2025	5,8325	2,6813	5,8521	3,1882	45	-0,1051	-0,0849	98	-0,0303	0,0232
	2026	6,0126	2,7825	6,0282	3,3086	46	-0,1036	-0,0850	99	-0,0289	0,0256
	2027	6,1928	2,8801	6,2043	3,4247	47	-0,0992	-0,0863	100+	-0,0274	0,0273
	2028	6,3730	2,9746	6,3804	3,5370	48	-0,0947	-0,0919			
	2029	6,5531	3,0661	6,5565	3,6459	49	-0,0896	-0,0804			
	2030	6,7333	3,1550	6,7326	3,7516	50	-0,0832	-0,0742			
	2031	6,9135	3,2415	6,9087	3,8544	51	-0,0788	-0,0711			
	2032	7,0937	3,3257	7,0848	3,9545	52	-0,0740	-0,0756			

Zdroj: Vlastné výpočty.

Graf 1 Vývoj úmrtnosti podľa vekových skupín



až 2012. Čiary LC0, resp. EXP0, znázorňujú tieto dĺžky života modelované *LC* modelom, resp. *EXP* modelom. Takisto je znázornená aj predpoveď na roky 2013 – 2032 pomocou spomínaných modelov.

Uvedieme si niektoré hodnoty v číselnej podobe a porovnáme ich aj s údajmi zo Správy o dlhodobej udržateľnosti verejných financií (Rada pre rozpočtovú zodpovednosť – RRZ, 2012), ktorá sa tomuto sčasti venovala (tab. 2).

Vidíme, že predpoveď oboch našich modelov pre odhadovanú strednú dĺžku života je nižšia ako predpoveď Rady pre rozpočtovú zodpovednosť. Navyše, ak si spomenieme na (2), pri *LC* modeli dosť závisí, na akých dátach kalibrujeme model, keďže odhady vektora *k* závisia iba od dvoch bodov. Ak by sme napríklad namiesto všetkých 33 rokov, ktoré máme k dispozícii, vzali o jeden menej, celá predikcia by sa posunula u mužov zhruba o rok nadol. Predikciu *EXP* modelu by to zmenilo minimálne. Napriek tomu však určiť, ktorý z modelov je ten správny, dnes nevieme a ani vedieť nemôžeme. Čo však ale môžeme, je spätne otestovať, ako si naše modely počínajú, keď ich nakalibrujeme na rokoch 1980 – 1999 a predpovedáme roky 2000 – 2012, a približne tým zachováme pomer vstupných rokov k odhadovaným. Skúsme sa teda pozrieť, či nám reálne hodnoty úmrtnosti „padli" do 95-percentných intervalov spoľahlivosti pre konkrétne modely. Pre názornosť sa pozrime napríklad na skupiny 30-ročných (grafy 3 a 5).

Plnou čiarou sú znázornené reálne hodnoty úmrtnosti a čiarkovanou zasa horný (U) a dolný (L) 95-percentný interval spoľahlivosti našej predpovede.

Zaujímavý pohľad na všetky vekové kategórie je v grafe 4. Stratíme síce ucelenú predstavu o pohybe reálnych dát v medziach intervalu spoľahlivosti, ale zároveň získame celkový vizuálny prehľad pre celú vzorku populácie.

Na zvislej osi sú vekové kategórie a na horizontálnej osi sú roky testovaného obdobia. Svetložltou je znázornené spadnutie do intervalu spoľahlivosti pre konkrétnu vekovú kategóriu a konkrétny rok a červenou zrejme opak. Vidíme napríklad, že úmrtnosti 85-ročných mužov boli v intervale spoľahlivosti *LC* modelu, kým úmrtnosti 100- a viacročných žien vôbec nie, a to počas celej dĺžky testovacieho obdobia. Pozrime sa teraz na obdobné výstupy pre exponenciálny model.

Na prvý pohľad vidieť, že *EXP* model si počína lepšie. Všimnime si ale, že veľkosť konfidenčných intervalov pre oba modely je rozdielna. Nie je to prekvapujúce, keďže už vizuálne pre vekovú skupinu 0 vieme posúdiť, že *LC* model lepšie kopíruje vstupné úmrtnostné krivky a v priemere to inak nie je ani v prípade ostatných vekových skupín. Pre zhruba 75 % vekových skupín je R^2 (miera indikujúca, ako dobre model opisuje dáta) v prípade *LC* modelu vyššia ako v prípade *EXP* modelu. Aj keď vo všeobecnosti neplatí nepriama úmernosť medzi výškou R^2 a štandardnou odchýlkou. Výsledok teda nehovorí, že by *LC* model bol akokoľvek horší, ale že v tomto prípade – a dá sa predpokladať, že aj vo všeobecnosti – *EXP* model má menej ambiciózne intervaly spoľahlivosti. A teda budúce hodnoty úmrtnosti do nich padnú ľahšie.

Okrem iného, pre poisťovne je zaujímavé aj vedieť, koľko sa v priemere dožijú ľudia práve vstupujúci do dôchodkového veku. Pre zjednodušenie si zvoľme za tento vek práve 62 rokov a pozrime sa, ako si v spätnom testovaní počínali naše modely, opäť u mužov a u žien.

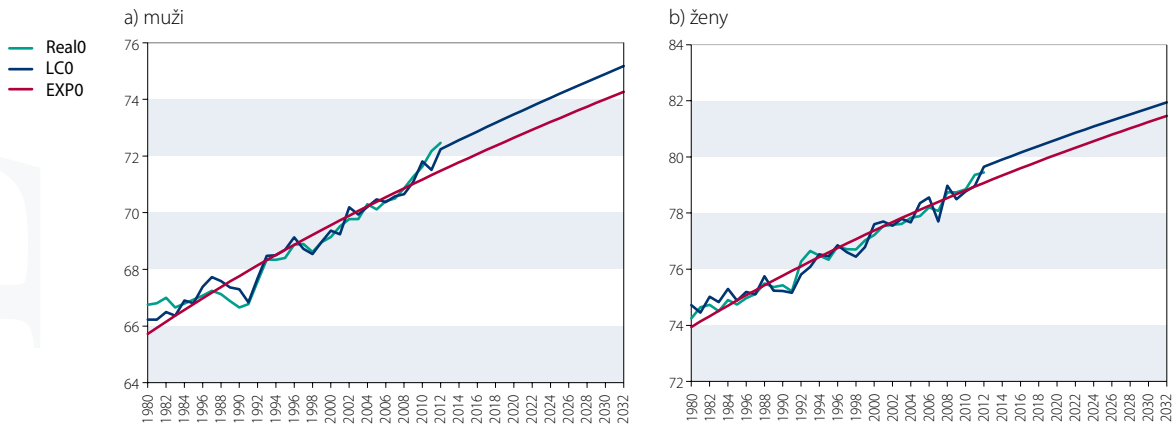
V grafe 7 vidíme, ako sa pohybovala stredná dĺžka života z reálnych dát a odhadnuté predpovede (plné čiary) a ich 95-percentné intervaly spoľahlivosti (čiarkované čiary). Kým u mužov oba modely podcenili našu rastúcu dlhovekosť, u žien sa exponenciálnemu modelu podarilo celkom dobre

Tabuľka 2 priemerná dĺžka dožitia pri narodení

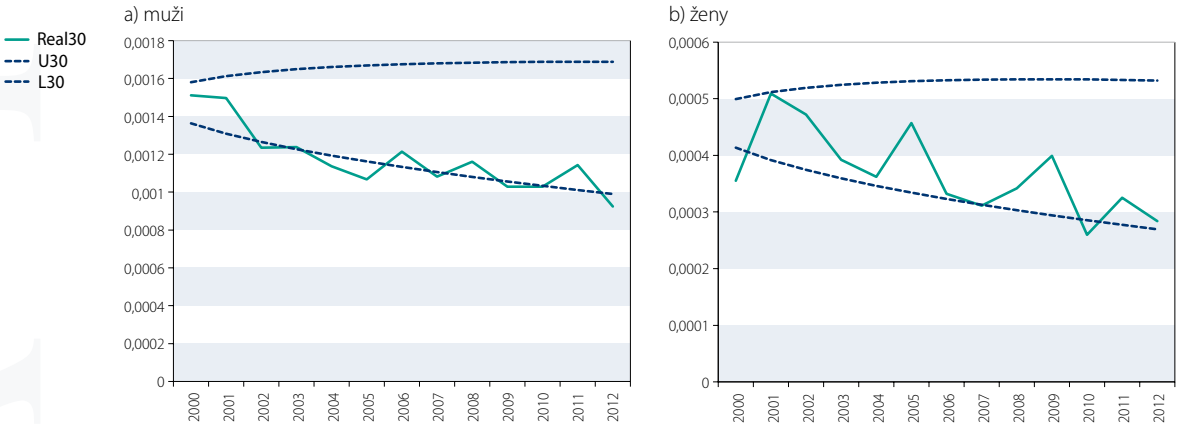
Muži	Skutočnosť	Predpoveď	
	2011	2020	2030
LC	72,2	73,5	74,9
EXP	72,2	72,6	74,0
RRZ	72,2	74,0	76,2
Ženy			
LC	79,4	80,6	81,7
EXP	79,4	80,1	81,2
RRZ	79,4	81,0	82,7

Zdroj: RRZ a vlastné výpočty.

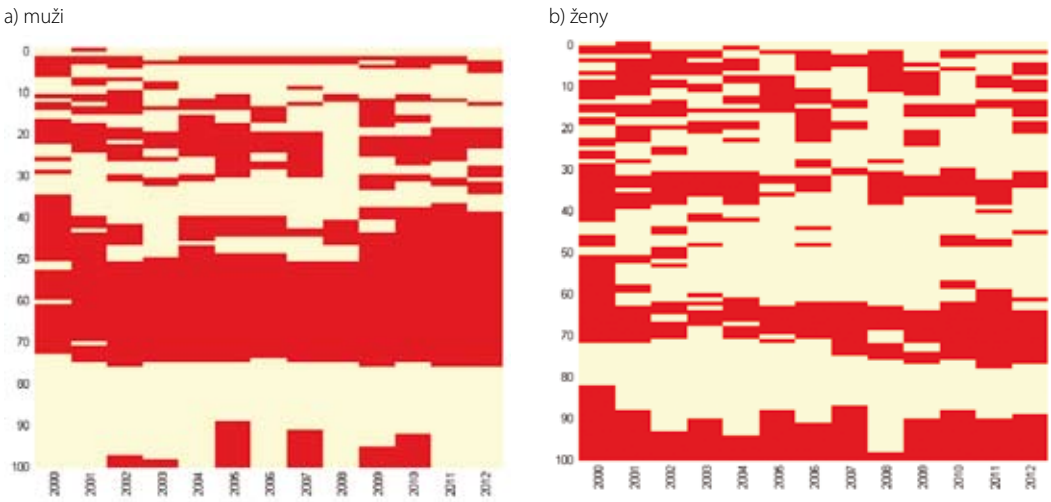
Graf 2 Porovnanie odhadovanej dĺžky života pri narodení



Graf 3 Úmrtnosť 30-ročných podľa spätného testu (LC model)



Graf 4 Vizuálny prehľad úmrtnosti pre všetky vekové kategórie podľa spätného testu (LC model)

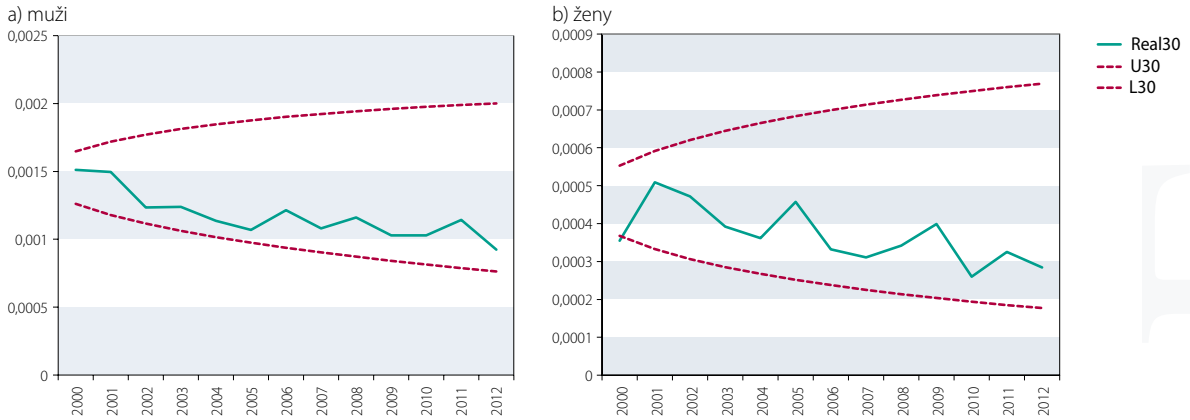


odhadnúť realitu. Všimnime si ale, že pri mužoch bola dĺžka života na zhruba tej istej úrovni až do roku 1992, čo malo, samozrejme, za následok horšiu predpovedaciu schopnosť oboch modelov. V tomto príklade bol pre obe pohlavia bližšie k realite *EXP* model. Ako sme už spomenuli, rozdiely vo veľkosti intervalov spoľahlivosti sú zrejmé, ale je potešiteľné, že krivka reálnych dát sa viac-menej zmestila do oboch intervalov spoľahlivosti.

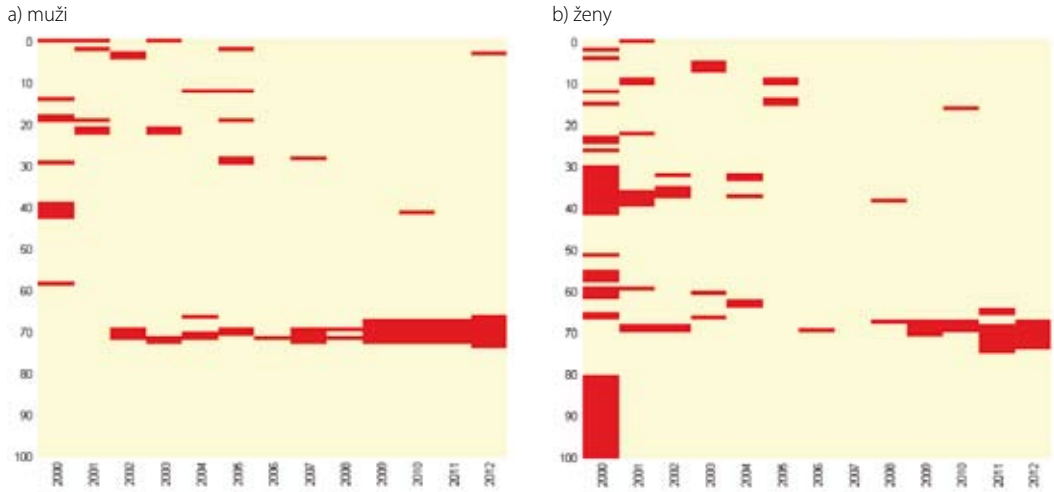
Záver

Pôvodným zámerom tohto textu bolo ukázať možnosť používať Lee-Carterov model aj na Slovensku, a to v jeho najjednoduchšej forme.

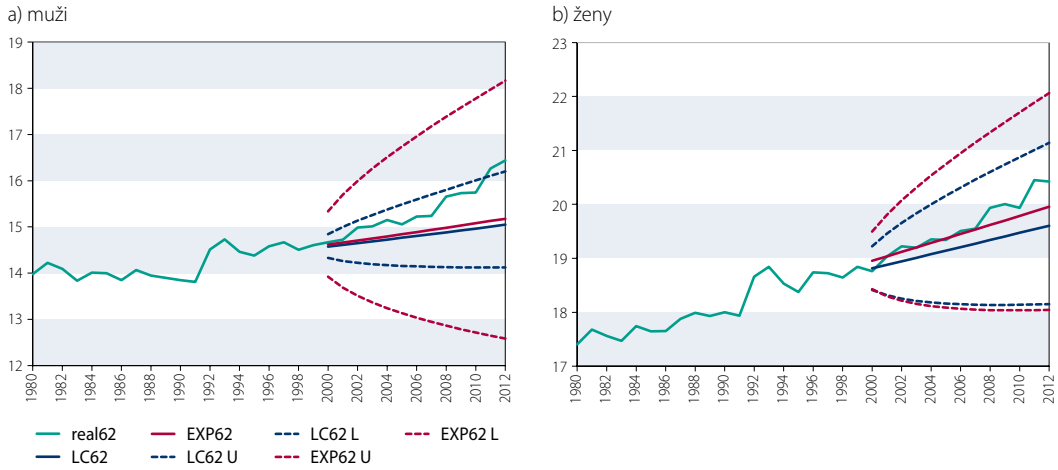
Graf 5 Úmrtnosť 30-ročných podľa spätného testu (EXP model)



Graf 6 Vizuálny prehľad úmrtnosti pre všetky vekové kategórie podľa spätného testu (EXP model)



Graf 7 Stredná dĺžka dožitia 62-ročných



Ďalej sa ale ukázalo, že sa možno dá ušetriť množstvo práce použitím jednoduchšieho modelu a to bez výraznej ujmy na výsledku, ak vôbec nejakej. A je tu ešte aspoň jedno pozitívum. Je dobré, keď ľudia rozumejú tomu, čo používajú. Veľa zaujímavého sa do tohto príspevku z priestorových dôvodov nedostalo, ale iste by bola aj škoda, keby sa čitateľ nemusel trochu ponamáhať aj sám. Neurčili sme, ktorý z modelov je lepší. Vo všeobecnosti to vopred aj tak nikdy nevieme. Jednoznačne však vieme určiť ten jednoduchší. Matematika je silný nástroj, ale aby sme nakoniec zbytočne nešli (ako sa hovorí) s bubnom na zajace...

Literatúra:

1. King, G. a Girosi, F. (14. september 2007): *Understanding the Lee-Carter Mortality Forecasting Method.*
2. Lee, R. D. a Carter, L. R. (September 1992): *Modeling and Forecasting U. S. Mortality.* Dostupné na http://www.jstor.org/stable/2290201
3. Rada pre rozpočtovú zodpovednosť(december 2012): *Správa o dlhodobej udržateľnosti verejných financií.* Dostupné na http://www.rozpoctovarada.sk/download2/sustainability_report_dec2012.pdf
4. Wang, J. Z. (marec 2007): *Fitting and Forecasting Mortality for Sweden: Applying the Lee-Carter Model.*
5. Úmrtnostné tabuľky SR, dostupné na http://www.infostat.sk/vdc/sk/index.php?option=com_wrapper&view=wrapper&Itemid=50

Hotovostný peňažný obeh päť rokov po zavedení eura v SR

Milada Vlnková, Národná banka Slovenska

Rok 2013 možno charakterizovať ako určitý medzník vo vývoji hotovostného peňažného obehu v SR. Uplynulo päť rokov od prijatia spoločnej meny euro a uplynulý rok bol aj posledným rokom, keď si mohla verejnosť vymeniť slovenské obehové mince za eurá. Článok hodnotí vývoj základných charakteristík hotovostného peňažného obehu v SR s dôrazom na skutočnosť, že za päť rokov po zavedení eura v SR hodnota obehu eurobankoviek dosiahla hodnotu podielu NBS na obežive eurozóny a hodnota obehu aj napriek nárastu bezhotovostných platieb stále rastie, hoci tempo rastu sa postupne spomaľuje.

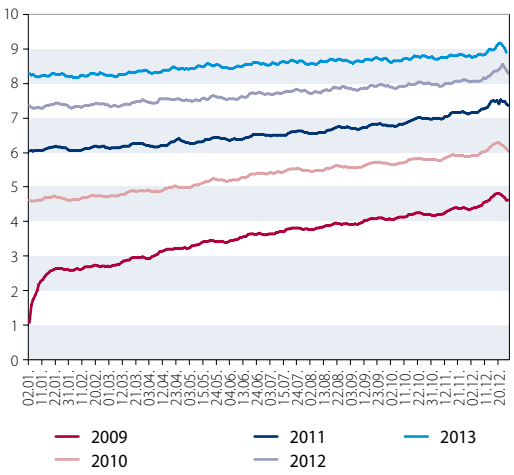
VÝVOJ KUMULOVANEJ ČISTEJ EMISIE

Hotovostný peňažný obeh v SR sa od roku 2009 postupne stabilizoval, čo sa prejavuje v spomaľovaní medziročného tempa rastu čistej kumulovanej emisie (ďalej „emisia"). V roku 2013 dosiahol medziročný rast emisie 7,5 % (620,9 mil. €), čo predstavuje pokles tempa jej rastu a naznačuje stabilizáciu jej hodnoty.[1] Celková hodnota emisie[2] k 31. decembru 2013 dosiahla 8,9 mld. €, z čoho emisia eurobankoviek predstavovala 8,8 mld. €.

Hodnota položky obeživo, zodpovedajúca podielu NBS na eurobankovkách vydaných Eurosystémom, k 31. 12. 2013 predstavovala približne 8,7 mld. €.[3] Zaujímavá je skutočnosť, že kým v roku 2011 bol rozdiel medzi emisiou eurobankoviek v SR a položkou obeživo takmer 860 mil. €, v roku 2012 bol rozdiel medzi uvedenými položkami už iba 155 mil. € a v roku 2013 hodnota emisie eurobankoviek v NBS mierne prekročila položku obeživo o 76 mil. €.

Vývoj dennej emisie v roku 2013 bol v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi takmer rovnaký, s ročným posunom hodnoty približne o 0,7 až 1,0 mld. €

Vývoj dennej emisie eurovej hotovosti (v mld. EUR)



Zdroj: NBS.

(graf). Maximálna hodnota emisie v roku 2013 sa už tradične zaznamenala v predvianočnom období 20. decembra (9,17 mld. €).

Kým pri hodnote emisie takmer celú emisiu predstavovali eurobankovky (98,5 %), pri množstve emitovaných eurových peňazí bol pomer opačný, eurobankovky predstavovali iba 21 % z celkového počtu a zvyšok (79 %) tvorili euromince (vrátane zberateľských euromincí).

Štruktúru emisie k 31. 12. 2013 tvorilo 136 mil. kusov eurobankoviek a viac ako 509 mil. kusov euromincí vrátane zberateľských euromincí (tabuľka). Najviac emitovanou bola 50 € bankovka, ktorej podiel predstavoval takmer 30 % z celkového množstva emitovaných eurobankoviek. Viac ako 87 % emisie eurobankoviek z hľadiska množstva tvoria bankovky, ktorými sa plnia bankomaty (v nominálnych hodnotách 50 €, 20 €, 100 € a 10 €). Najviac emitovanými euromincami – tak ako v celej eurozóne[4], aj u nás – boli euromince najnižších nominálnych hodnôt (0,01 €, 0,02 €). Ich spoločný podiel na celkovom množstve emitovaných euromincí tvoril viac ako polovicu emitovaných euromincí (56 %), kým z hľadiska hodnoty nebol až taký významný (3 %) .

Doterajší vývoj emisie naznačuje, že NBS zaznamenáva približne od druhého polroka 2010 dlhodobejší trend tzv. príjmovej krajiny[5] v emisii 200 € bankovky.

Z priemerných ukazovateľov, merajúcich pomer hodnoty a množstva emitovaných eurobankoviek a euromincí (vrátane zberateľských euromincí), dosiahla priemerná hodnota peňažného znaku[6] hodnotu 14 €. Priemerná hodnota peňažného znaku eurobankoviek bola 65 € a euromincí (vrátane zberateľských euromincí) 0,26 €.

Najpočetnejšou eurobankovkou bola rovnako ako v predchádzajúcich rokoch 50 € bankovka v počte približne 7 kusov na obyvateľa. Z euromincí boli najviac zastúpené euromince dvoch najnižších nominálnych hodnôt, keď na jedného obyvateľa pripadlo v priemere 23 kusov (2-cent), resp. 27 kusov (1-cent).

1 V roku 2012 bol rast na úrovni 12,7 %, v roku 2011 na úrovni 21,6 % a v roku 2010 na úrovni 30,8 %.

2 Po vstupe do eurozóny sa v obehu v SR vyskytujú aj eurobankovky a euromince emitované inými členskými bankami eurozóny, preto NBS nemá evidenciu o reálnej hodnote a množstve peňazí v obehu. NBS eviduje len eurobankovky a mince, ktoré sama vydala a prijala z obehu. Rozdiel medzi hodnotou (množstvom) vydaných eurobankoviek a euromincí do obehu a prijatých z obehu od 1.1.2009 do konkrétneho dátumu predstavuje kumulovanú čistú emisiu.

3 Hodnota obeživa v celej eurozóne k 31.12.2013 bola 956,2 mld. €, náš podiel na tejto hodnote bol podľa kľúča 0,9100 % približne 8,7 mld. €.

4 V eurozóne ich bolo dosiaľ emitovaných až 49 mld. ks a ich podiel na celkovom množstve emitovaných euromincí je vyšší ako 46 %.

5 Znamená to, že NBS vydá do obehu viac eurobankoviek, resp. euromincí danej nominálnej hodnoty, ako ich prijala z obehu.

6 Všetky priemerné hodnoty sú počítané z priemernej emisie za rok 2013, ktorá v roku 2013 dosiahla hodnotu 8,5 mld. EUR. Priemerná hodnota peňažného znaku = priemerná hodnota kumulovanej čistej emisie / priemerná kumulovaná čistá emisia v kusoch.

Štruktúra kumulovanej čistej emisie eurobankoviek a euromincí

Nominálna hodnota	Kumulovaná čistá emisia				Podiel v %	
	Stav k 31. 12. 2013		Rozdiel oproti 31. 12. 2012		Stav k 31. 12. 2013	
	ks	EUR	ks	EUR	ks	EUR
500 €	6 634 028	3 317 014 000,00	478 091	239 045 500,00	1,03	37,23
200 €	531 084	106 216 800,00	-133 070	-26 614 000,00	0,08	1,19
100 €	24 316 517	2 431 651 700,00	1 545 977	154 597 700,00	3,76	27,29
50 €	40 241 839	2 012 091 950,00	3 102 804	155 140 200,00	6,23	22,58
20 €	31 017 549	620 350 980,00	2 858 364	57 167 280,00	4,80	6,96
10 €	24 184 381	241 843 810,00	3 199 774	31 997 740,00	3,74	2,72
5 €/ES2	3 442 615	17 213 075,00	3 442 615	17 213 075,00	0,53	0,19
5 €/ES1	6 173 543	30 867 715,00	-2 825 830	-14 129 150,00	0,96	0,35
Bankovky spolu	136 541 556	8 777 250 030,00	11 668 725	614 418 345,00	21,13	98,51
2 €	37 277 566	74 555 132,00	2 760 419	5 520 838,00	5,77	0,84
1 €	21 021 424	21 021 424,00	-612 345	-612 345,00	3,25	0,24
50 centov	25 580 038	12 790 019,00	-26 469	-13 234,50	3,96	0,14
20 centov	32 999 469	6 599 893,80	-837 380	-167 476,00	5,11	0,07
10 centov	47 154 786	4 715 478,60	2 481 718	248 171,80	7,30	0,05
5 centov	60 268 819	3 013 440,95	4 345 191	217 259,55	9,33	0,03
2 centy	128 757 710	2 575 154,20	9 346 865	186 937,30	19,92	0,03
1 cent	156 365 341	1 563 653,41	21 892 053	218 920,53	24,19	0,02
Mince spolu	509 425 153	126 834 195,96	39 350 052	5 599 071,68	78,83	1,42
Zberateľské mince	291 184	5 643 490,00	42 732	891 200,00	0,04	0,07
Peniaze spolu	646 257 893	8 909 727 715,96	51 061 509	620 908 616,68	100,00	100,00

Zdroj: NBS.

Emisia novej série 5 € bankovky (5 € ES2)

Významným medzníkom v hotovostnom peňažnom obehu v celej eurozóne v roku 2013 bolo zavedenie novej série eurobankoviek s názvom Európa do obehu. Prvou bankovkou novej série bola bankovka s nominálnou hodnotou 5 €. Dôvodom zavedenia novej série eurobankoviek je zvýšenie kvality, predĺženie životnosti a zvýšenie bezpečnosti eurobankoviek v obehu.

NBS začala 2. mája 2013 spolu s ostatnými centrálnymi bankami eurozóny emisiu novej série 5 € bankoviek. K 31. decembru 2013 bola kumulovaná čistá emisia 5 € bankoviek novej série 3,4 mil. kusov. Podiel kumulovanej čistej emisie 5 € bankoviek novej série na celkovej kumulovanej čistej emisii 5 € bankoviek dosiahol 35,8 %.

Slovenské koruny

Rok 2013 bol posledným rokom, keď si mohla verejnosť vymeniť v NBS slovenské obehové mince za eurá. V zmysle platnej legislatívy bol termín ukončenia výmeny slovenských obehových mincí za eurá určený na 2. januára 2014.

Zvýšený záujem verejnosti o výmenu slovenských obehových mincí za eurá NBS zaznamenala v posledných troch mesiacoch roka 2013, čo bolo dôsledkom zintenzívnenej komunikácie NBS voči verejnosti. V poslednom mesiaci roku 2013 (vrátane 2. 1. 2014) sa z obehu vrátila takmer polovica z celkového množstva i hodnoty vrátených slovenských obehových mincí v roku 2013. Počas roka 2013 (vrátane 2. 1. 2014) sa z obehu vrátilo celkovo 1,8 mil. kusov slovenských obehových mincí v hodnote približne 4,9 mil. Sk.[7] V obehu zostalo 390,5 mil. kusov mincí (z toho najviac 50-halierových mincí, takmer 170 mil. kusov, a 1 Sk mincí, takmer 102,5 mil. kusov) v hodnote 716,3 mil. Sk (23,8 mil. €).

Najvyššia dynamika sťahovania slovenských obehových mincí z obehu sa zaznamenala v roku 2009, keď sa z obehu vrátila polovica (t. j. viac ako 737 mil. Sk) z hodnoty slovenských obehových mincí v obehu k 31. 12. 2008 (1,47 mld. Sk). Od roku 2010 sa dynamika ich sťahovania z obehu výrazne spomalila, keďže za roky 2010 až 2012 sa vrátilo už iba približne 12,5 mil. Sk a v roku 2013 (vrátane 2. 1. 2014) približne 4,9 mil. Sk.

Hodnota zatiaľ nevrátených slovenských bankoviek[9] a pamätných mincí predstavuje približne 3,1 mld. Sk, čo je už iba 2 % z celkovej hodnoty emitovaných bankoviek a pamätných mincí.

8 V priebehu januára 2014 sa ešte realizovala výmena mincí podaných prostredníctvom podateľne NBS v posledných dňoch roka 2013 a dňa 2.1.2014.

7 Počet obyvateľov SR k 30.9.2013 bol 5 415 459, zdroj ŠÚ SR.

9 Nevymenených zostalo 19,4 mil. kusov bankoviek slovenských korún.

Riešenie potreby bývania v súvislostiach

Mikuláš Cár
Národná banka Slovenska

V živote každého človeka sú obdobia, keď potreba bývania rezonuje výraznejšie a okolnosti nás nútia hľadať odpovede na viaceré otázky, ktoré s tým súvisia. Pri úvahách o reálnom riešení potreby bývania stoja potenciálni záujemcovia zvyčajne pred otázkou, či si nehnuteľnosť na bývanie kúpiť, alebo si bývanie prenajať. Kúpa alebo prenájom sú však determinované toľkými rôznymi okolnosťami, že jednoznačná odpoveď na takúto otázku pravdepodobne neexistuje a až po dôkladnom zhodnotení všetkých pre a proti sa možno prikloniť k jednej z týchto možností. Pri rozhodovaní zohrávajú dôležitú úlohu nielen racionálne, ale aj emocionálne aspekty.

Faktory determinujúce trh s bývaním

Samotné riešenie potreby bývania je v konkrétnom čase determinované viacerými okolnosťami, ktoré sú vzájomne prepojené. Určujúcim faktorom na dopytovej stránke trhu s bývaním je demografický vývoj obyvateľstva, od ktorého sa objektívne odvíja potreba bývania. Reálny dopyt po bývaní je do značnej miery závislý od sociálno-ekononomického statusu potenciálnych záujemcov o bývanie a od ich aktuálnej a očakávanej finančnej situácie. Od toho sa následne odvíjajú aktivity investorov a developerov, ktorí na základe mapovania situácie o možnosti zhodnocovania vlastných prostriedkov a potrieb potenciálnych záujemcov o bývanie vytvárajú určitú ponuku bývania. Dopytová aj ponuková stránka trhu s bývaním je v značnej miere ovplyvňovaná štátnou bytovou politikou, ktorá by mala vytvárať rámec pre harmonizáciu oboch týchto stránok. Štátna bytová politika zvyčajne odráža určité zaužívané národné zvyklosti, ale mala by reagovať aj na aktuálne otázky a potreby trvalo udržateľného sociálno-ekonomického vývoja spoločnosti. V tomto smere prichádzajú v posledných rokoch na Slovensko odporúčania rôznych relevantných medzinárodných inštitúcií nabádajúce k výraznejšej podpore nájomného bývania v záujme zvýšenia mobility pracovnej sily.

Demografický vývoj a ponuka bývania

Potrebu bývania možno zjednodušene kvantifikovať po zohľadnení hlavných determinantov, ktoré objektívne určujú potenciálny počet bytových jednotiek. Možno k nim jednoznačne zaradiť vývoj celkového počtu obyvateľov, ale hlavne tej vekovej skupiny, v ktorej je najvyššia pravdepodobnosť zakladania novej domácnosti[1] a s tým súvisiaca miera sobášnosti. K ďalším faktorom možno zaradiť mieru rozvodovosti a rastúci počet domácností jednotlivcov, ktoré sú dôsledkom prenikajúcich nových trendov v postojoch mladých ľudí k ich kariérnemu rastu a k ich celkovému chápaniu rodiny a domácnosti.

Podľa údajov z prognózy obyvateľov Slovenska do roku 2060 (stredný variant) je zrejmé, že tie skupiny mužov a žien, ktoré majú od 25 rokov do 39 rokov, dosiahli v roku 2012 najväčšiu početnosť a ich podiel na celkovom počte obyvateľov sa bude v ďalších rokoch postupne znižovať. Skončil sa vplyv populačnej vlny ročníkov narodených v osemdesiatych rokoch minulého storočia, ktorá vznikla v dôsledku vtedy prijatých propopulačných opatrení. Ak prijmeme predpoklad, že ide o skupiny obyvateľstva, ktoré majú najväčšiu pravdepodobnosť zakladať si rodinu, resp. vytvárať si samostatnú domácnosť, tak to znamená, že teoreticky sme už za vrcholom objektívnej potreby uspokojovania bývania tejto skupiny obyvateľov. Kumulácia nedostatočného uspokojovania potreby bývania v posledných desaťročiach však bude ešte niekoľko rokov udržiavať tlak na dopyt po bývaní, ale postupne sa už bude tento tlak znižovať. Otázka riešenia potreby bývania je teda na Slovenska stále najviac aktuálna pre vekové skupiny tridsiatnikov. Druhou najpočetnejšou vekovou skupinou sú päťdesiatnici, ktorí si vylepšujú doterajšie bývanie.

Pri úvahách o potrebe bývania nemožno zabúdať na vývoj počtu a zloženia domácností. Situácia na Slovensku, pre ktorú boli v minulosti charakteristické početné a často aj viacgeneračné domácnosti, sa postupne mení. Ku zvyšovaniu počtu a znižovaniu početnosti členov slovenských domácností v posledných rokoch významne prispieva rast rozvodovosti. Ďalším faktorom je rastúci počet domácností jednotlivcov, ktorý sa za poslednú dekádu zvýšil o takmer 30 %[2] a v súčasnosti tvorí viac ako tretinu z celkového počtu cenzových domácností.

Základnú predstavu o uspokojovaní potreby bývania si možno urobiť na základe porovnania počtu cenzových domácností a počtu obývaných bytov, prípadne celkového počtu bytov. Relatívna miera uspokojovania bývania je vyjadrená počtom bytov na tisíc obyvateľov.[3]

Vychádzajúc z údajov sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011, najvyššia vybavenosť obyvateľov bytmi je v Bratislavskom kraji (463 bytov na tisíc obyvateľov) a najnižšia v Prešovskom kraji (300 bytov

1 Najväčšia pravdepodobnosť uzatvorenia prvého sobáša oscilovala v roku 1996 zhruba okolo 28. roku veku slobodných osôb a postupne sa posúva k vyššiemu veku. Pozri Šprocha, B.: Tabuľky sobášnosti slobodných a tabuľky rozvodovosti podľa dĺžky trvania manželstva na Slovensku v rokoch 1996 – 2007. Infostat – VDC, 2008.

2 Od sčítania v roku 1991 do sčítania v roku 2001 vzrástol na Slovensku počet domácností jednotlivcov až o vyše 56 %.

3 V rámci EÚ 28 patrí Slovensko s 370 bytmi na tisíc obyvateľov k zhruba tretine krajín s nižšou mierou uspokojovania potreby bývania. Najlepšia vybavenosť obyvateľov bytmi je aktuálne podľa dostupných údajov z posledných cenzov v Španielsku (538) a najhoršia v Grécku (327).

na tisíc obyvateľov). Aj z porovnania celkového počtu obývaných bytov a počtu cenzových domácností vyplýva relatívne najlepšie uspokojenie bývania cenzových domácností v Bratislavskom kraji, kde pripadá na jeden obývaný byt 1,1 cenzovej domácnosti. Najhoršia situácia je v Košickom kraji, kde pripadá na jeden obývaný byt 1,5 cenzovej domácnosti.

Možno sa stretnúť aj s názorom, že na Slovensku je obytných nehnuteľností dostatok, a ak by sa obsadili všetky neobývané byty, bol by problém nedostatku bytov vyriešený. Dostupné údaje to však nepotvrdzujú. Je síce pravda, že vyše desatiny bytov z celkového bytového fondu na Slovensku je neobývaných (takmer 206 tisíc bytov), avšak až vyše dvoch tretín z nich nie je bezprostredne spôsobilých na bývanie a takmer tretina trvale neobývaných nehnuteľností sa používa na rekreačné účely.

Z regionálneho hľadiska je najmenej neobývaných bytov (podľa údajov zo sčítania obyvateľov, domov a bytov) v Bratislavskom kraji. Ich celkový počet by vyriešil len zlomok zo stále signalizovanej neuspokojenej potreby bývania v tomto regióne. Najviac neobývaných bytov je v Banskobystrickom kraji a Nitrianskom kraji.

Ponuka bývania na Slovensku v posledných rokoch relatívne stagnuje, čo je logická reakcia na utlmený reálny dopyt po bývaní. V roku 2013 sa začalo s výstavbou a aj sa dokončilo okolo 15 tisíc bytov. Najviac sa začalo stavať v priebehu druhého štvrťroka a najviac bytov sa dokončilo vo štvrtom štvrťroku.

V rámci regiónov bola v roku 2013 najintenzívnejšia bytová výstavba v Bratislavskom kraji, kde sa začalo stavať vyše 4 tisíc bytov a dokončených bolo vyše 3,5 tisíca nových bytov. K relatívne lepším regiónom, čo sa týka bytovej výstavby, možno ešte zaradiť Trnavský kraj, Prešovský kraj a Žilinský kraj. Naopak, najmenej bytov sa začalo stavať a aj sa postavilo v priebehu roku 2013 v Banskobystrickom a Košickom kraji.

Národné zvyklosti a štátna bytová politika

Kúpa, resp. prenájom nehnuteľností na bývanie nie je vo všeobecnosti len vecou racionálnej ekonomickej kalkulácie, do určitej miery je aj odrazom národných zvyklostí.

V rámci medzinárodne porovnateľného zisťovania o príjmoch a životných podmienkach (*Statistics of Income and Living Conditions* – SILC) v európskych krajinách sa zistilo, že vo väčšine krajín je preferované skôr vlastníctvo domu či bytu, ako ich nájom. V EÚ 28 sa v priemere až okolo 70 % obyvateľstva hlási k vlastníckemu vzťahu k nehnuteľnosti na bývanie. Medzi jednotlivými krajinami však existujú zjavné rozdiely. Slovensko patrí jednoznačne do tej skupiny krajín, v ktorých výrazne rezonuje vzťah k vlastníctvu nehnuteľnosti na bývanie (až takmer 90 %). Na druhej strane najvýraznejší vzťah k nájomnému bývaniu prejavujú v rámci Európy obyvatelia Švajčiarska, Nemecka a Rakúska.

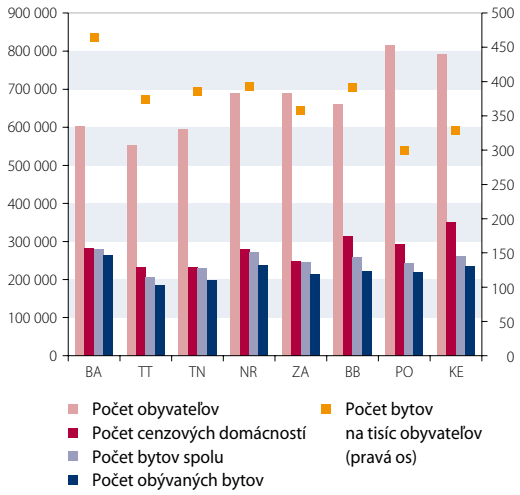
Je logické, že historicky vyvinutý charakteristický vzťah k vlastníctvu do značnej miery určuje aj charakter trhu s bývaním v jednotlivých krajinách. V rámci realitného cyklu sa môže podiel medzi vlastníkmi a nájomníkmi nehnuteľností na bývanie meniť, ale nemôže dochádzať k nejakým výrazným zmenám tohto pomeru v krátkom čase.[4] Korekcie uvedeného pomeru môžu byť bezprostredným dôsledkom vývoja ekonomického cyklu, ale vo všeobecnosti sú prevažne reakciou na aplikáciu štátnej bytovej politiky.

Trh s bývaním ako významný segment realitného trhu sa začal na Slovensku kreovať v podstate len na prelome milénií. Už v polovici deväťdesiatych rokov sa však urobil dôležitý krok v tomto smere v podobe novelizácie legislatívy, ktorá upravila možnosť prevodu bytov z vlastníctva bytových družstiev a obcí do osobného vlastníctva a vytvoril sa tak predpoklad na postupné uplatňovanie trhového princípu pri nakladaní s bytmi.[5] Táto právna norma ako súčasť štátnej

4 Podiel vlastnených nehnuteľností na bývanie napríklad v USA od roku 1970 vzrástol zo zhruba 63 % na vyše 69 % v roku 2005 a v súčasnosti sa pohybuje okolo 65 %.

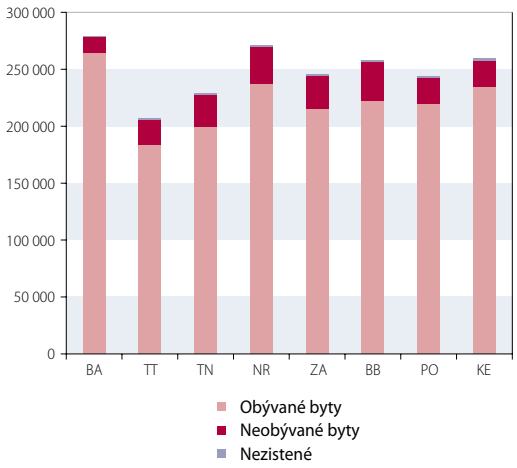
5 Prevod bytov z vlastníctva bytových družstiev a obcí do osobného vlastníctva bývajúcich sa realizoval na základe zmluvy o prevode vlastníctva bytu a zriadení záložného práva, uzatváranej podľa §5, ods. 1 zákona NR SR č. 182/1993 Z. z. v znení zákona NR SR č. 151/1995 Z. z. o vlastníctve bytov a nebytových priestorov. Takto bolo možné získať do osobného vlastníctva obecné byty za výhodných finančných podmienok s tým, že ich nadobúdatelia sa zaviazali, že počas dohodnutého obdobia (v podmienkach Bratislavy napr. počas 10 rokov) od podpísania zmluvy neprevedú vlastníctvo predmetného bytu na inú osobu ako na manžela, deti, vnukov alebo rodičov. Na predmetný prevedený byt bolo na ten čas zriadené záložné právo v katastri nehnuteľností a toto záložné právo zaniklo buď uplynutím určeného času, alebo vyplatením zrážky, resp. zľavy z ceny bytu, ktorá bola poskytnutá pri prevode vlastníctva daného bytu.

Graf 1 Porovnanie uspokojenia potreby bývania podľa regiónov



Zdroj: ŠÚ SR (SODB 2011).

Graf 2 Aktuálna štruktúra bytového fondu podľa regiónov



Zdroj: ŠÚ SR (SODB 2011).

6 Koncepcia štátnej bytovej politiky do roku 2015 bola schválená uznesením vlády SR č. 96 z 3. 2. 2010.

7 Kým doteraz mohli čerpať výhodné úvery s jednopercentným úrokom od ŠFRB iba samosprávy, od začiatku roka 2014 k nim pribudli aj firmy. Na obstaranie nájomného bytu môžu dostať obce, kraje a firmy úver vo výške 80 % ceny, najviac 60 tis. € na maximálne 40 rokov s ročným úrokom 1 %. Podmienkou získania výhodného štátneho úveru je, aby novopostavená budova ponúkala sociálne nájomné byty minimálne 30 rokov. Nový zákon o ŠFRB má zefektívniť aj podporu mladým rodinám pri snahe zabezpečiť si bývanie. Podporu môžu získať manželia vo veku do 35 rokov, ľudia, ktorí sa starajú o maloleté dieťa, alebo domácnosti s ťažko zdravotne postihnutou osobou. Zvýhodnenie môžu získať aj odchovanci z detských domovov.

bytovej politiky smerovala k vytvoreniu väčšej zodpovednosti nových vlastníkov za bytový fond, čo zároveň spôsobilo rapídny nárast podielu bytov v osobnom vlastníctve a otázku nájomného bývania zatlačilo do úzadia.

Dominancia súkromného vlastníctva bytov oproti nerozvinutému sektoru súkromného nájomného bývania vo veľkej miere oslabuje geografickú mobilitu pracovnej sily, ktorá je na Slovensku jednou z najnižších v rámci krajín združených v OECD. Podľa odporúčaní relevantných inštitúcií práve rozvoj segmentu súkromného nájomného bývania je jedným z významných nástrojov na znižovanie nezamestnanosti.

Celkový prístup, ktorý sa u nás uplatňoval v bytovej politike dvadsať rokov, bol založený jednak na nedostatočne adresných pravidlách pre stavebníka alebo nadobúdateľa bytu, resp. rodinného domu, a jednak na nedostatočnej motivácii pre investorov, pretože dotovanie nájomných bytov stavaných obcami a mestami neumožňovalo, aby sa byty na nájom stavali aj na komerčnej báze. V aktuálnej koncepcii štátnej bytovej politiky do roku 2015[6] sa konštatuje, že prístup k nájomnému bývaniu na Slovensku je veľmi obmedzený, a preto je potrebné venovať zo strany štátu zvýšenú pozornosť jeho rozvoju tak vo verejnom nájomnom sektore, ako aj v súkromnom nájomnom sektore.

Určitý pozitívny posun v tomto smere sa zaznamenal od začiatku roku 2014 po nadobudnutí účinnosti nového zákona o Štátnom fonde rozvoja bývania (ŠFRB)[7], ale aj v súvislosti so zákonom č. 98/2014 Z. z. o krátkodobom nájme bytu z 19. marca 2014 (s účinnosťou od 1. mája 2014). Tieto legislatívne normy sú zamerané hlavne na výraznejšiu podporu rozvoja sektora súkromného nájomného bývania. Zostáva len dúfať, že všetky pozitívne kroky nadobudnú systémovú podobu a budú aj neoddeliteľnou súčasťou pripravovanej Koncepcie štátnej bytovej politiky do roku 2020. Koncepčné riešenie podpory nájomného bývania by malo spočívať v orientačnej kvantifikácii potreby takého bývania v strednodobom horizonte, v pretransformovaní rôznych, dosť neadresných štátnych dotácií na bytovú výstavbu do adresného príspevku na bývanie a daňového zvýhodnenia obstarania bývania pre ekonomicky slabšie skupiny obyvateľstva, ako aj v ďalšom vytváraní podmienok pre rozvoj súkromného sektora v nájomnom bývaní.

Súčasťou aktuálnej štátnej bytovej politiky sú aj opatrenia zamerané špeciálne na podporu bývania pre mladých. Účelom hypotekárneho úveru so štátnym príspevkom pre mladých je nadobudnutie, výstavba, zmena, rekonštrukcia a údržba tuzemských nehnuteľností. Aby štát poskytol štátny príspevok, musí prispieť aj úverová inštitúcia tým, že sa zaviaže poskytnúť mladému poberateľovi hypotekárneho úveru minimálne v prvých piatich rokoch úveru zníženú úrokovú sadzbu a ďalšie zvýhodnené podmienky pri splácaní úveru na bývanie.

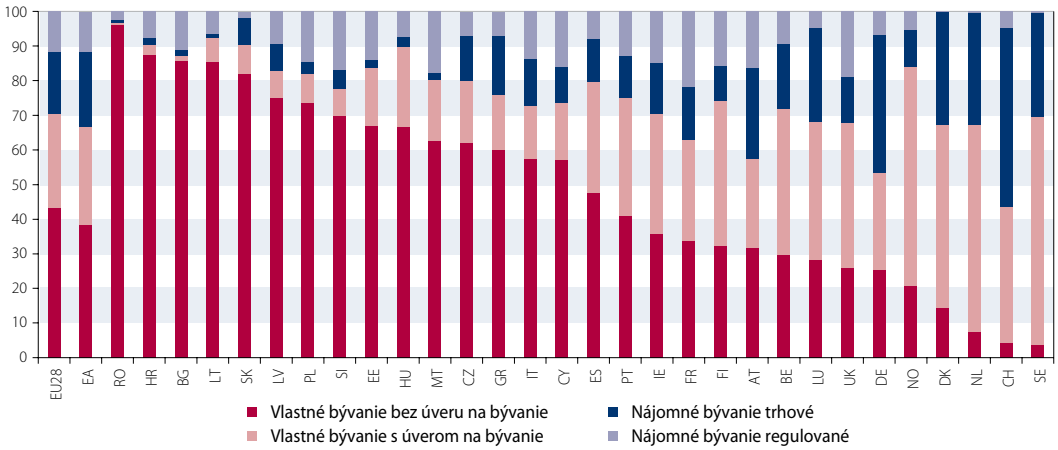
Bývať vo vlastnom alebo v podnájme?

Pri rozhodovaní jednotlivca o type potenciálneho bývania zohráva dôležitú rolu prostredie, v akom vyrastal. Ak niekto vyrastal v rodinnom dome, je dosť pravdepodobné, že bude inklinovať k podobnému typu nehnuteľnosti aj pri riešení vlastného bývania.

Ďalším kritériom je odborný potenciál jednotlivca a jeho predstavy o ďalšom kariérnom raste. S tým je veľmi úzko spätá predstava o tom, či sa na tom-ktorom mieste mieni usadiť natrvalo alebo len na prechodné obdobie. Zvykne sa uvádzať odporúčanie, že ak nemienite zotrvať na určitom mieste viac ako sedem rokov, je vhodne voliť nájomné bývanie.

Pri reálnom uvažovaní o riešení potreby bývania treba začať od vyhodnotenia zdroja príjmov. V tomto smere je určujúce, či má potenciálny záujemca o riešenie bývania prácu a nakoľko je tá práca stabilná. Pri rozhodovaní o type bývania je dôležitým kritériom aktuálna finančná bonita riešiteľa potreby bývania a očakávaná príjmová situácia. Na vlastné bývanie je

Graf 3 Podiel obyvateľstva podľa druhu vlastníctva nehnuteľnosti na bývanie (v %)



Zdroj: Eurostat (SILC 2011).

totiž zvyčajne potrebné mať k dispozícii zhruba 10 až 30 % z kúpnej ceny nehnuteľnosti ako potrebnú zálohu na získanie hypotekárneho úveru.

Vo všeobecnosti treba pri kúpe domu či bytu počítať s dodatočnými výdavkami (napr. sprostredkovateľská odmena, rôzne správne poplatky a pod.) vo výške zhruba 1 až 5 % z kúpnej ceny nehnuteľnosti na bývanie. Udržiavacie poplatky spojené s bývaním sa odhadujú na zhruba 1 až 2 % z príjmu, s ktorými je tiež potrebné počítať. Výdavky spojené s bývaním vo všeobecnosti predstavujú po výdavkoch na stravu druhú najvyššiu časť rozpočtu domácností.[8]

Charakteristické črty vlastníctva a prenájmu – vybrané pozitíva a negatíva

Z dostupných hodnotení reálnych vlastníkov, nájomníkov, ale aj odborníkov vyplýva, že obe formy bývania majú svoje pozitíva aj negatíva.

Vlastníctvo nehnuteľnosti veľmi úzko súvisí s pozitívnym emotívnym vzťahom vlastníka k majetku. Vlastnenie je tiež spojené s pocitom nadobudnutia určitej istoty pre seba a aj pre potomkov, čo v prípade prenajatej nehnuteľnosti neplatí.

Za predpokladu, že si záujemca môže dovoliť obstarať vlastné bývanie, kúpi ho s významnou akontáciou, získa výhodný úver na bývanie a zvažuje jeho splácanie tak rýchlo, ako je to len možné, môžeme hovoriť o takmer ideálnej situácii. Vlastníctvo domu dáva taký pocit istoty, ktorý nájom nikdy neposkytne. Vlastnenú nehnuteľnosť si možno prispôsobiť podľa individuálnych potrieb, kým v prenajatých bytoch alebo domoch je táto možnosť do značnej miery obmedzená. Vo vlastnenej nehnuteľnosti má jej majiteľ pocit stálosti a pocit, že je súčasťou určitej, a pravdepodobne aj jemu blízkej komunity.

K nákupu nehnuteľnosti prostredníctvom úveru možno namietať, že obstaraná nehnuteľnosť sa predraží, „vyhodené" prostriedky v podobe platených úrokov z úveru na bývanie sú však spravidla vyvážené tým, že:

1. časť splácanej hypotéky zhmotňuje vlastný kapitál v kúpenej nehnuteľnosti a v skutočnosti teda túto časť platí vlastník sám sebe,
2. hodnota nehnuteľnosti sa zvyčajne časom zvyšuje už len tým, že je na určitom mieste,
3. po splatení úveru odpadajú jeho mesačné splátky, čo výrazne zlacní bývanie, pretože výdavky na bývanie budú pozostávať len z platenia bežných výdavkov.

V prípade prenajímania si nehnuteľnosti platenie nájomného pokračuje, čo sa javí ako horšie riešenie a v porovnaní s vlastníctvom sa javí ako „vyhadzovanie peňazí z okna".

Na druhej strane však pri trende zlepšovania dostupnosti úverových prostriedkov z komerčných bánk je vhodné zvažovať investičnú výhodnosť obstarania si nehnuteľnosti na bývanie s investovaním do vhodnejších investičných príležitostí. Je všeobecne známe, že výnosnosť investícií do nehnuteľnosti z dlhodobého hľadiska neprekoná výnosnosť investícií do akcií.[9] Zvykne sa hovoriť, že vlastníctvo domu je charakteristické pre menej podnikavých.

Nehnuteľnosť na bývanie určite nie je najvýnosnejšou investíciou. Jej hlavnou nevýhodou je, že je nedeliteľná a pomerne ťažko likvidná. Nejde len tak predať časť nehnuteľnosti, napr. spálňu. Portfólio verejne obchodovaných akcií však možno predať celé alebo len jeho určitú časť kedykoľvek. Dosť ťažké je aj porovnávať výnosy spojené s vlastníctvom nehnuteľnosti a výnosy z portfólia akcií. Nehnuteľnosť je viazaná na konkrétne miesto, pričom jej cena a zhodnotenie v jednej časti krajiny sú úplne odlišné ako v inej časti.

Okrem toho sú aj prípady, keď podnájom dáva väčší zmysel ako nákup nehnuteľnosti na bývanie. Napríklad, ak:

- už existuje určité dlhové zaťaženie alebo ešte treba našetriť na zálohu pri uvažovanej kúpe nehnuteľnosti,
- sa uvažuje o presťahovaní sa na iné miesto,
- sofistikované výpočty presvedčivo ukazujú, že náklady na podnájom sú lepším riešením než náklady na nákup nehnuteľnosti na bývanie,
- záujemca o bývanie nechce mať zodpovednosť a znášať riziká ako majiteľ nehnuteľnosti.

Kvantitatívne vyhodnocovanie výhodnosti nákupu alebo prenájmu

Jednoduché kvantitatívne posúdenie výhodnosti vlastníctva alebo prenajatia si nehnuteľnosti spočíva v porovnaní priemernej ceny nehnuteľnosti na bývanie s priemernou ročnou cenou prenájmu porovnateľnej nehnuteľnosti, t. j.:

$$\textit{pomer ceny k prenájmu} = \frac{\textit{cena nehnuteľnosti na bývanie}}{\textit{priemerné mesačné nájomné x 12}}$$

Získaný výsledok signalizuje, do akej miery sú ceny bývania primerané obvyklej výške plateného nájomného, či sú podhodnotené alebo nadhodnotené. Ak sa, podľa jedného z používaných prístupov, pomer ceny k prenájmu rovná hodnote 20, cena nehnuteľnosti sa nachádza už na hranici jej nadhodnotenia.[10] Ak je pomer ceny vlastného bývania k cene nájmu nižší ako 20, je výhodnejšie nehnuteľnosť na bývanie kúpiť. V prípade vyššieho pomeru je výhodnejšie uvažovať o prenajatí si domu alebo bytu.

Podľa dostupných údajov je pre slovenský trh s bývaním charakteristický rozdielny trend vývoja priemerných cien nehnuteľností na bývanie a priemerných cien mesačných prenájmov. Kým priemerné ceny domov a bytov sú v súčasnosti v porovnaní s priemerom roku 2005 vyššie o viac ako 40 %, priemerné ceny mesačných prenájmov sa znížili o 14 %.

Ak aplikujeme prístup pomer ceny k prenájmu v podmienkach Slovenska a použijeme do-

8 *Na základe hlavne zahraničných skúseností sa dospelo k nepísanému pravidlu, že na bývanie a ďalšie s ním spojené služby sa môže vynaložiť zhruba 20 až 25 % z celkového príjmu domácnosti. Pri nedocenení rizík pri obstarávaní bývania sa môže stať, že majitelia domov sa môžu dostať do situácie, keď spotrebujú na bývanie oveľa väčšiu časť svojich príjmov. Splátky všetkých úverov domácnosti by nemali presiahnuť orientačne 40 % disponibilného príjmu a celkové fixné výdavky by nemali prekročiť hranicu 60 % čistého príjmu domácnosti. Viac informácií napr. na http://globalnews.ca/news/985258/to-rent-or-to-buy-8-questions-canadians-should-ask-before-taking-the-plunge/.*

9 *Z porovnania ročných výnosností za roky1978 až 2004 vyplynulo, že napr. výnos S&P 500 bol 13,4 %, kým ročný výnos z nehnuteľností na bývanie 8,6 %.*

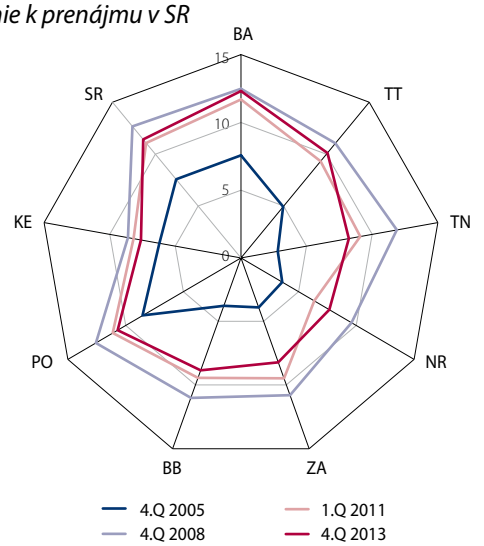
10 *Z obráteného pomeru (nájomné/cena nehnuteľnosti na bývanie) vyjadreného v percentách možno získať informáciu o miere výnosnosti mesačného prenájmu. Viac na http://www.globalpropertyguide.com/real-estate-school/How-to-a-void-buying-into-a-bubble#what_ought_a_house_to_be_worth.*

stupné údaje o cenách nehnuteľností na bývanie s obytnou plochou 70 m^2 a dostupné údaje o priemerných mesačných prenájmoch, zistíme, že v doterajšom vývoji trhu s bývaním nedošlo k výraznejšej disproporcii medzi priemernou cenou nehnuteľnosti vo vzťahu k priemernému mesačnému nájomnému ani v jednom zo slovenských krajov. Ako vyplýva z grafu 4, pomer ceny k prenájmu sa pohyboval počas celej doterajšej histórie slovenského trhu s bývaním vo všetkých krajoch pod hodnotou 14, čo znamená, že stále bolo výhodnejšie nehnuteľnosť na bývanie kúpiť, ako si ju prenajať.

Dôležitým predpokladom získania relevantných informácií na vyhodnotenie vhodnosti kúpy alebo prenájmu nehnuteľnosti na bývanie je dostupnosť spoľahlivých údajov o cenách domov a bytov a o cenách prenájmov. Preto je nevyhnutné venovať veľkú pozornosť zvyšovaniu kvality zdrojov údajov o týchto stránkach slovenského trhu s bývaním.

Na posúdenie výhodnosti kúpy alebo prenájmu nehnuteľností na bývanie možno použiť rôzne online kalkulačky, ktoré zohľadňujú také aspekty, ako je nákupná cena nehnuteľnosti, výška úveru na bývanie, dĺžka splácania úveru, úroková sadzba, mesačné nájomné a pod. Na základe vypočítaných ročných hodnôt splateného úroku z úveru na bývanie a celkovo zaplateného nájomného, ktoré sú znázornené v grafickej podobe, sa dá vytvoriť názorný obraz a môže to dobre poslúžiť aj ako odporúčanie na výber vhodnej formy riešenia potreby bývania.[11] Aj keď dostupné sofistikované nástroje na hodnotenie výhodnosti nákupu alebo prenájmu nehnuteľností nemusia zohľadňovať všetky náležitosti podľa našich predstáv (napr. návratnosť vložených prostriedkov na nákup nehnuteľnosti a pod.), možno ich považovať za veľmi vhodný prostriedok pri získavaní potrebných informácií na konečné rozhodovanie.

Graf 4 Vývoj pomeru ceny nehnuteľnosti na bývanie k prenájmu v SR



Zdroj: NBS.

V medzinárodnom prostredí trhu s bývaním sa možno stretnúť s rôznymi pomocnými nástrojmi na porovnávanie výhodnosti kúpy alebo prenájmu nehnuteľností na bývanie, pri ktorých sa zohľadňujú určité modifikované alebo aj doplňujúce skutočnosti spojené so situáciou potenciálneho záujemcu o riešenie bývania. Jedno z porovnaní ponúka možnosť zohľadniť napr. to, ako dlho chce záujemca o bývanie zotrvať v danej lokalite namiesto času splácania úveru, prípadne umožňuje zohľadniť aj výšku dane z príjmu.12 Kalkulačka, ktorú ponúka napr. jeden známy americký denník13, umožňuje špecifikovať viacero charakteristík, pokiaľ ide o kúpu a prevádzkovanie nehnuteľnosti na bývanie. Pri porovnávaní možno uvažovať aj o zohľadnení ročného zhodnocovania14 predmetnej nehnuteľnosti. Online je dostupná aj možnosť porovnania výhodnosti kúpy a prenájmu s ešte podrobnejšími možnosťami špecifikácie15 najmä charakteristík týkajúcich sa nákupu nehnuteľnosti. Zaujímavá je tiež ponuka možného zhodnotenia výhodnosti nákupu alebo predaja nehnuteľnosti aj napr. podľa jednotlivých regiónov.16

Z orientačného porovnania výsledkov z dostupných kalkulačiek vyplýva obecný záver, že len pri uvažovanom kratšom pobyte v danej lokalite (do zhruba 7 rokov) je výhodnejšie si nehnuteľnosť prenajať, inak je z ekonomickej stránky výhodnejšie si nehnuteľnosť kúpiť.

Akákoľvek forma kvantifikovaných informácií, ktoré súvisia s kupovaním a prenajímaním nehnuteľností na bývanie, je dôležitým kritériom pri rozhodovaní sa záujemcu pri riešení potreby bývania, ale nemusí byť určujúca.

Záver

Riešenie potreby bývania je vysoko pragmatická činnosť, ktorej výsledkom je pomerne často kompromis medzi predstavou a reálnymi možnosťami záujemcu o bývanie. Neoddeliteľnou súčasťou rozhodovacieho procesu potenciálneho záujemcu o riešenie potreby bývania v konkrétnom čase je zohľadnenie okolností na dopytovej a ponukovej stránke trhu s bývaním, ale aj určitých zvyklostí a vplyvu realizovaných opatrení sociálnej a bytovej politiky štátu.

Pri rozhodovaní o forme riešenia potreby bývania by mal popri výrazne emocionálnej stránke rozhodovania významnú rolu zohrať racionálny aspekt na základe kvantifikácie výhodnosti kúpy alebo prenájmu nehnuteľnosti na bývanie. Základným východiskom kvantitatívneho vyhodnotenia výhodnosti zabezpečenia bývania je pomer medzi cenou nehnuteľnosti na bývanie a cenou prenájmu. Na tomto východisku možno skonštruovať rôzne modelové prístupy, pomocou ktorých možno získať sofistikované informácie pre rozhodovanie, či je ekonomicky výhodnejšie potrebnú nehnuteľnosť kúpiť, alebo si ju prenajať. Finálne rozhodnutie o kúpe alebo prenájme bytu či domu však vzniká po zohľadnení celého radu ďalších okolností.

11 Napríklad pri cene nehnuteľnosti na bývanie 80 tis. €, pri úvere 70 tis. €, pri dĺžke splácania úveru 20 rokov, úrokovej sadzbe 3,9 % a mesačnom nájomnom 300 € sa podľa jednej dostupnej kalkulačky ukazuje, že jednoznačne výhodnejšia je kúpa nehnuteľnosti ako jej nájom. Bližšie na http://www.menej.sk/kupit-prenajat/80000-70000-20-3-90-300/.

12 Podľa metodiky konzultačnej spoločnosti Trulia, ktorá porovnáva celkové náklady na prenájom s celkovými nákladmi na nákup porovnateľných nehnuteľností na bývanie, bola na začiatku roku 2014 kúpa nehnuteľností výhodnejšia ako ich prenájom vo všetkých 100 väčších porovnávaných mestách USA. Napr. v NY boli celkové náklady spojené s nákupom nehnuteľnosti na bývanie zhruba o pätinu nižšie ako celkové náklady spojené s prenájmom nehnuteľnosti na bývanie. www.trulia.com/rent_vs_buy/

13 http://www.nytimes.com/interactive/2014/upshot/buy-rent-calculator.html?_r=3&

14 http://money.msn.com/home-loans/rent-or-buy-calculator.aspx

15 http://michaelbluejay.com/house/rentvsbuy.html

16 http://www.telegraph.co.uk/finance/personalfinance/houseprices/10373797/Should-you-rent-or-buy.html

Použitá literatúra:

1. Cár, M.: Niektoré možnosti hodnotenia úrovne cien bývania. In.: Biatec 1/2014. s. 2-7.
2. Erb, K. P.: Reasons why I never want to own a house again. Forbes, 27. 9. 2013.
3. Solin, D.: Should you buy or rent a home? USNews, 12. 2. 2014.
4. Pentreath, B.: Why I would rather rent two homes than buy one of my own. Financial Times, 28. 2. 2014.

Expected macroeconomic developments in Slovakia

Economic and Monetary Analyses Department, Národná banka Slovenska

The current macroeconomic outlook is based on expected higher growth dynamics in Slovakia's main trading partners. The major contribution to economic growth should come from foreign demand, later, however, gradually supported also by domestic demand. Growth is assumed to be more balanced in the medium term, accelerating to 2.4% this year and increasing further to 3.2% and 3.5% in 2015 and 2016, respectively. The rate of employment is expected to rise in line with these developments. Inflation should remain relatively low, however, prices may growth over the projection horizon, driven by strengthened domestic demand (p. 2).

Slovak financial sector: Trends and risks in 2013

Pavol Latta, Národná banka Slovenska

The Slovak financial sector, despite its current stability, may be threatened by various risks. On the one side, it is exposed to adverse effects from the external environment, while on the other, many risks are also cumulated internally. Although many indicators suggest a return to a positive trend, it has to be closely reviewed for possible hidden imbalances. This article focuses on trends and related risks relevant for internal financial stability. It draws on analyses of Národná banka Slovenska published in the Analysis of the Slovak Financial Sector for 2013 and the Financial Stability Report for May 2014 (p. 4).

SEPA migration – further work after its successful start

Miroslava Kotasová, Národná banka Slovenska

In January 2014, European Commission published a proposal for a Regulation amending Regulation No 260/2012, bringing about an additional transition period of six months for the euro area. The Council of the EU adopted this Regulation No 248/2014 on 18 February 2014 with a retroactive effect as from 31 January 2014. This will enable an exceptional and temporary extension of the use of existing standards alongside SEPA schemes. The Slovak Republic has confirmed the migration to SEPA payment instruments from February 2014. Regarding the SEPA Governance, most countries have set up national fora at their national levels. At the European level, the ECB announced on 19 December 2013 the launch of the Euro Retail Payments Board (ERPB). This entity is to help foster the development of an integrated and innovative market for retail payments in euro. The most relevant types of retail payment innovations are: online e-payments and mobile payments, e-mandates, e-invoicing, and payment account access services (p. 10).

Electronic indicators of consumer demand

Anna Vladová, Národná banka Slovenska

Over recent years, the digitisation of information and activity has generated a vast array of timely high-frequency electronic data, which, potentially, can provide information about current economic or consumer conditions. Some of these data cover large numbers of individuals and businesses and have the potential to be useful for monitoring, measuring or cross-checking official data on aggregate economic conditions. In particular, data on electronic transactions and internet search can be useful complements to more standard indicators of economic activity. This article examines the usefulness of electronic transactions data and internet search data in assessing households consumption. Since data on payment transactions have already provided some additional information in this regard, and internet search data also appear promising as consumption indicators, these sources are expected to become even more useful in the future (p. 13).

Mortality predictions in Slovakia

Ján Barlák, Národná banka Slovenska

Although mortality rates in Slovakia and other relatively developed countries have fallen significantly, their future dynamics remain undermodelled in general. This article outlines two models for such rates and compares their efficacy and appropriateness for conditions in Slovakia. In so doing, it seeks not to privilege a particular model, but rather to suggest a way of advancing the market in this area (p. 18).

Currency circulation 5 years after the euro introduction in Slovakia

Milada Vlnková, Národná banka Slovenska

The article on currency circulation in Slovakia is aimed at informing readers about developments in currency circulation indicators since the euro was introduced in the country five years ago. Aggregate net issue was €8.9 bill. on 31 December 2013, of which aggregate net issue of euro banknotes accounted for €8.8 bill., slightly exceeding (by €76 mil.) Národná banka Slovenska's share of the total euro area banknote issue. Finally, the article notes that the period during which Slovak koruna coins could be exchanged for euro at NBS ended on 2 January 2014. More than 390 million Slovak koruna coins (worth €23.8 mil.) remained unchanged. The volume of unreturned Slovak koruna banknotes and collector coins, which can be exchanged without any time limits, is approximately SKK3.1 bill., that is about 2% of their total volume issued (p. 24).

Housing market factors

Mikuláš Cár, Národná banka Slovenska

An issue of addressing housing needs relates to a certain stage of a life cycle. This process is usually affected by a variety of factors on the demand and supply side, as well as by other factors. The main determinants of housing demand are demographic developments, whereas an adequate housing supply may, to a significant extent, be supported by the state housing policy. The decision of prospective occupants as to whether to become a housing property owner or just its tenant is often influenced by their national habits and environment in which they grow up. When making a final decision, however, quantitative tools for evaluating benefits of either owning or renting a housing property should not be neglected (p. 26).

Za Albertom Košťálom
(30. 8. 1926 – 23. 5. 2014)

Koncom mája sme sa rozlúčili s Ing. Albertom Košťálom, dlhoročným bankárom a bývalým generálnym riaditeľom Štátnej banky československej, Hlavného ústavu pre Slovensko. Odišiel človek, ktorého si mnohí vážili pre jeho charakterové vlastnosti, ľudskosť, mimoriadnu pracovitosť, spravodlivosť a obetavosť pre záujmy a potreby národného hospodárstva a spolupracovníkov, ktorých riadil.

Mimoriadne schopnosti a úsilie sa u Alberta Košťála výrazne prejavovali už v mladom veku. Ako dvadsaťpäťročný vykonával funkciu osobného tajomníka prvého riaditeľa Štátnej banky Československej, Oblastného ústavu pre Slovensko. Náročné a ťažké pracovné podmienky, ktoré vznikali pri budovaní štátnej banky, boli dobrým základom pre jeho ďalšie pracovné pôsobenie tak v štátnej banke, ako aj v iných inštitúciách, v ktorých neskoršie pracoval.

Už v roku 1953 pracoval vo funkcii riaditeľa Krajskej pobočky Štátnej banky československej v Bratislave. Pri plnení pracovných povinností utrpel pri autonehode vážne zranenia, ani tie ho však neodradili od plnenia významnej pracovnej úlohy, od zabezpečovania úspešného priebehu menovej reformy v Bratislavskom kraji. Úspechy, ktoré dosahoval vo svojej práci, prispeli k tomu, aby pomáhal budovať aj iné inštitúcie v pôsobnosti kraja. Tak na niekoľko rokov odišiel zo štátnej banky, aby prispel svojimi skúsenosťami pri budovaní Krajskej komisie ľudovej kontroly a štatistiky v Bratislavskom kraji a neskôr bol zvolený za predsedu Bratislavského krajského národného výboru. V máji 1970 sa však znovu vrátil na pracovisko, ktoré mu najviac prirástlo k srdcu – do štátnej banky. V tomto zložitom období po vytvorení federatívneho usporiadania ČSR bol poverený funkciou generálneho riaditeľa Štátnej banky československej, Hlavného ústavu pre SSR. Čakalo ho množstvo veľmi náročnej práce, či už na príprave nového zákona o Štátnej banke československej alebo iných zákonov súvisiacich s federatívnym usporiadaním štátu.

Jeho náročnosť a hlboký záujem o dosahovanie dobrých výsledkov v práci pôsobili na sústavné zvyšovanie kvality národohospodárskych analýz a ich využívanie na rokovania s príslušnými centrálnymi orgánmi. Súčasne sa snažil o neustále prehlbovanie spolupráce nielen s výrobnými rezortmi, ale aj s viacerými vedeckými inštitúciami, najmä s Vysokou školou ekonomickou. Angažovanosť Alberta Košťála často presahovala rámec bežných pracovných povinností. Vytváral napríklad potrebné podmienky, aby kolektív redakčnej rady bankového časopisu Hlas banky mohol zabezpečiť vypracovanie charakteristík všetkých peňažných ústavov na území terajšieho Slovenska od ich vzniku až do roku 1950, keď postupne zanikali a prípadne sa zlučovali až do jednej banky – Štátnej banky československej.

Koncom osemdesiatych rokov minulého storočia bolo zrejmé, že je nevyhnutné pripraviť zmeny aj v bankovom systéme. Zásadnou zmenou malo byť oddelenie emisnej činnosti od komerčnej činnosti, a to tak na federálnej, ako aj na národnej úrovni. Albert Košťál sa zodpovedne postavil do čela prípravných prác a osobitne pripravoval zmeny v organizácii a v ekonomických nástrojoch, na základe ktorých by mala emisná banka pôsobiť na úrovni Slovenskej republiky. S prihliadnutím na vek a aj pribúdajúce zdravotné problémy sa však nakoniec rozhodol odísť v decembri 1989 do dôchodku, po takmer dvadsiatich rokoch vo funkcii generálneho riaditeľa.

Ani v dôchodku však nezabúdal na svojich bývalých spolupracovníkov z banky, s ktorými stále udržiaval kontakt. Pravidelne sa zúčastňoval na stretnutiach dôchodcov Národnej banky Slovenska, kde sa potešil v kruhu svojich známych, bývalých spolupracovníkov a im urobil radosť svojím pozdravom, príhovormi alebo stiskom ruky.

Česť jeho pamiatke!

Ing. Štefan Jorík
bývalý námestník generálneho riaditeľa ŠBČS,
Hlavného ústavu pre Slovensko

BIATEC