

ZPRÁVA O FINANČNÍ STABILITĚ

ZPRÁVA O FINANČNÍ STABILITĚ 2012 / 2013

Péče o finanční stabilitu je definována v zákoně o České národní bance (ČNB) č. 6/1993 Sb. ve znění pozdějších předpisů jako jeden z jejích klíčových cílů:

§ 2

(2) V souladu se svým hlavním cílem Česká národní banka

d) vykonává dohled nad osobami působícími na finančním trhu, provádí analýzy vývoje finančního systému, pečuje o bezpečné fungování a rozvoj finančního trhu v České republice a přispívá ke stabilitě jejího finančního systému jako celku.

ČNB definuje finanční stabilitu jako situaci, kdy finanční systém plní své funkce bez závažných poruch a nežádoucích důsledků pro současný i budoucí vývoj ekonomiky jako celku a zároveň vykazuje vysokou míru odolnosti vůči šokům. Definice ČNB vychází z toho, že k narušení finanční stability dochází v důsledku procesů uvnitř finančního sektoru, které vedou ke vzniku zranitelných míst, jakož i vlivem silných šoků, jejichž zdrojem mohou být vnější okolí, domácí makroekonomický vývoj, velcí dlužníci a věřitelé, hospodářské politiky nebo změny v institucionálním prostředí. Případná interakce zranitelných míst a šoků přitom může vést ke kolapsu systémově významných finančních institucí a k narušení funkcí finančního systému při zajištění finančního zprostředkování a platebního styku.

Cílem ČNB z hlediska finanční stability je zajištění takové míry odolnosti systému, aby byla minimalizována rizika vzniku finanční nestability. K plnění tohoto cíle ČNB jako měnová i dohledová autorita využívá nástrojů, které ji dává k dispozici zákon o ČNB. Velký význam má v této oblasti i spolupráce s ostatními národními i mezinárodními autoritami. ČNB se při plnění cíle finanční stability snaží působit především preventivně a široce komunikovat s veřejností potenciální rizika a faktory vedoucí k ohrožení finanční stability. Nedílnou součástí komunikace je i tato Zpráva o finanční stabilitě.

V reakci na globální finanční krizi dochází v centrálních bankách nejen k posílení významu cíle finanční stability, ale i k zavádění makrobezpečnostní politiky, která by měla k udržování finanční stability přispívat. Hlavním cílem makrobezpečnostní politiky je omezení systémového rizika, tedy rizika nestability finančního systému jako celku. Na mezinárodní úrovni je intenzivně vedena diskuze o nástrojích makrobezpečnostní regulace, které představují sadu preventivních opatření k zabránění vzniku finanční nestability. Na úrovni Evropské unie působí od roku 2011 společná instituce pro identifikaci systémových rizik a makrobezpečnostní politiku – Evropská rada pro systémová rizika (European Systemic Risk Board, ESRB), která spolu se třemi celoevropskými sektorovými dohledovými orgány (EBA, ESMA a EIOPA) tvoří Evropský systém finančního dohledu (European System of Financial Supervision, ESFS). V případě identifikace zvýšených rizik systémového charakteru ESRB vydává varování a doporučení vedoucí ke zmírnění rizik. Představitelé ČNB se na činnosti ESRB přímo podílejí, a to jak na úrovni guvernéra ČNB a dalšího člena bankovní rady v Generální radě ESRB, tak i expertů v pracovních skupinách. ČNB je od roku 2011 zastoupena rovněž v Regionální konzultativní skupině Rady pro finanční stabilitu (Financial Stability Board) zřízené skupinou G20.

ČNB vývoj ve všech oblastech relevantních pro finanční stabilitu pravidelně sleduje a podrobně analyzuje. Členové bankovní rady ČNB se pololetně scházejí s experty klíčových útvarů na pravidelných jednáních o otázkách finanční stability. Na těchto setkáních je prezentováno široké spektrum informací o vývoji rizik v domácím finančním systému i v zahraničí, je vyhodnocena pozice české ekonomiky v rámci finančního cyklu a v případě identifikace rizik pro finanční stabilitu je diskutována možnost použití nástrojů regulace, dohledu nebo jiných složek hospodářské politiky s cílem potlačení těchto rizik či jejich potenciálních důsledků.

SEZNAM BOXŮ	6
ÚVOD	7
ČÁST I	9
1 SHRNUÍ	10
2 REÁLNÁ EKONOMIKA	18
2.1 MAKROEKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ	18
2.2 NEFINANČNÍ PODNIKY	25
2.3 DOMÁCNOSTI	31
3 TRHY AKTIV	37
3.1 VÝVOJ NA FINANČNÍCH TRZÍCH	37
3.2 VÝVOJ NA TRHU NEMOVITOSTÍ	44
4 FINANČNÍ SEKTOR	50
4.1 VÝVOJ VE FINANČNÍM SEKTORU	50
4.2 ZÁTĚŽOVÉ TESTY BANK, POJIŠŤOVEN A PENZIJNÍCH FONDŮ	66
5 RIZIKA PRO FINANČNÍ STABILITU A MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKA	74
5.1 VYHODNOCENÍ RIZIK PRO FINANČNÍ STABILITU	74
5.2 MAKROOBEZŘETNOSTNÍ BAROMETR	77
5.3 SYSTÉMOVÁ RIZIKA A DOPORUČENÍ PRO MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKU	79
5.4 PROTICYKlický KAPITÁLOVÝ POLŠTÁŘ A JEHO NASTAVENÍ V ČR	82
5.5 REGULACE RIZIK SPOJENÝCH S EXPOZICEMI VŮČI TRHU NEMOVITOSTÍ	86
5.6 REGULACE SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNÝCH INSTITUCÍ	89
5.7 EVROPSKÉ REGULATORNÍ PROSTŘEDÍ A RIZIKA BANKOVNÍ UNIE	90
ČÁST II	95
TEMATICKÉ ČLÁNKY	
DODATEČNÝ KAPITÁLOVÝ POŽADAVEK VÁZANÝ NA STUPEŇ DOMÁCÍ SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNOSTI BANKY	96
FISKÁLNÍ UDRŽITELNOST A FINANČNÍ STABILITA	104
ZÁTĚŽOVÉ TESTY DOMÁCNOSTÍ S VYUŽITÍM MIKRODAT	114
DOPADY VÝVOJE CEN NEMOVITOSTÍ DO FINANČNÍ SITUACE DOMÁCNOSTÍ	121
MODELOVÁNÍ BANKOVNÍCH ÚVĚŘŮ POSKYTNUTÝCH NEFINANČNÍM PODNIKŮM	129
SLOVNÍČEK POJMŮ	138
SEZNAM ZKRATEK POUŽITÝCH V TEXTU	145
PŘEHLED VYBRANÝCH INDIKÁTORŮ FINANČNÍ STABILITY	151

SEZNAM BOXŮ

Box 1:	BANKOVNÍ UNIE	58
Box 2:	BANKOVNÍ UNIE, MORÁLNÍ HAZARD A RIZIKA PRO FINANČNÍ STABILITU	92

Česká národní banka předkládá veřejnosti v pořadí devátou Zprávu o finanční stabilitě (dále Zpráva), jejímž cílem je analýza a identifikace rizik pro finanční stabilitu České republiky. V letošním roce se Zpráva zaměřuje zejména na rizika, která mohou vznikat v souvislosti s možným pokračováním recese a napjatou situací v zemích eurozóny.

Zpráva vychází z pokročilého analytického a modelového rámce a její nedílnou součástí jsou zátěžové testy klíčových segmentů finančního sektoru (tj. bank, pojišťoven a penzijních fondů) a zátěžový test domácností. Metodika všech testů je postupně zpřesňována a oproti minulé Zprávě došlo k několika úpravám. V případě testů bankovního sektoru byl doplněn výpočet úrokových zisků jednotlivých bank na základě vývoje úrokových sazeb a držených úvěrových portfolií. Došlo rovněž k úpravě a zpřísnění testů mezibankovní nákazy. V zátěžových testech pojišťoven a penzijních fondů jsou ve stále větší míře využívány individuální údaje za jednotlivé testované instituce. Hlavním zdokonalením zátěžového testu domácností je modelování pozice domácností na trhu práce nikoli jen v závislosti na vzdělání, ale i dalších sociodemografických proměnných. Nově jsou také do testu domácností začleněny šoky do úrokových sazeb.

Odolnost finančního sektoru je testována na základě alternativního zátěžového scénáře makroekonomického vývoje s názvem *Vleklá deprese*. Scénář předpokládá déletrvající útlum ekonomické aktivity zapříčiněný výrazným poklesem spotřeby domácností a investic v domácí ekonomice a nízkou zahraniční poptávkou. Uvedený zátěžový scénář je porovnán se *Základním scénářem*, který vychází z oficiální květnové prognózy ČNB. Dopady obou scénářů jsou hodnoceny nejen z pohledu finančního sektoru, ale také s ohledem na trh nemovitostí a sektor nefinančních podniků a domácností.

V souvislosti se snahou postupně přeorientovat Zprávu na oblast makrobezpečnostní politiky a jejich nástrojů dochází i k dílčím změnám v její struktuře. Jako v minulém roce je Zpráva rozdělena do čtyř hlavních kapitol, které jsou následovány tematickými články. Kapitola *Reálná ekonomika* se věnuje zahraničnímu i domácímu makroekonomickému prostředí a dále analyzuje finanční situaci nefinančních podniků a domácností. Kapitola *Trhy aktiv* blíže rozebírá vývoj rizik v oblasti finančních trhů a trhu nemovitostí. V kapitole *Finanční sektor* jsou popsány klíčové tendence charakterizující vývoj ve finančním sektoru a hlavní zdroje potenciálních rizik. Do druhé části kapitoly jsou však nově zařazeny i zátěžové testy jednotlivých segmentů finančního sektoru (bank, pojišťoven a penzijních fondů). Závěrečná kapitola se zaměřuje především na celkové vyhodnocení indikátorů finanční stability a rizik prezentovaných v předchozích kapitolách Zprávy. V návaznosti na provedené vyhodnocení přináší závěrečná kapitola dále informace o tom, jak lze na tato rizika reagovat nástroji makrobezpečnostní politiky, mikrobezpečnostní regulací nebo výkonem dohledu nad finančním trhem.

Tematické články reagují na vybrané aktuální otázky týkající se problematiky finanční stability. Článek s názvem *Dodatečný kapitálový požadavek vázaný na stupeň domácí systémové významnosti banky* se zaměřuje

na výpočet míry systémové významnosti bank, na jejímž základě kvantifikuje dodatečné kapitálové přírázky pro jednotlivé banky v ČR. V článku *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita* jsou diskutovány oboustranné vazby mezi finančním a vládním sektorem spolu s omezovacími politikami ke snížení svrchovaného rizika v bilancích finančních institucí. Článek *Zátěžové testy domácností s využitím mikrodat* představuje upravenou metodiku zátěžových testů, v rámci které zkoumá dopady makroekonomických scénářů na podíl předlužených domácností dle příjmových skupin. Článek *Dopady vývoje cen nemovitostí do finanční situace domácností* zkoumá vliv cen nemovitostí na spotřebu a míru zadlužení domácností v závislosti na typu bydlení. Ve studii *Modelování bankovních úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům* autoři zkoumají vliv poptávkových a nabídkových faktorů na vývoj bankovních úvěrů nefinančním podnikům a zároveň představují predikční model pro vývoj úvěrů v budoucnosti.

Předkládaná Zpráva o finanční stabilitě byla schválena bankovní radou ČNB na jejím pravidelném jednání o otázkách finanční stability dne 23. května 2013 a zveřejněna dne 18. června 2013. V elektronické verzi je dostupná na internetové adrese <http://www.cnb.cz/>.

ČÁST I

CELKOVÉ HODNOCENÍ

V létě letošního roku vstoupí světová ekonomika již do sedmého roku od začátku krize, avšak v Evropě ji zejména kvůli vývoji v eurozóně stále není možné označit za ukončenou. Extrémní napětí na finančních trzích z konce roku 2011 utlumila kombinace opatření ECB zaměřená na masivní dodávání dlouhodobé likvidity bankám. V létě 2012 byla finanční stabilita eurozóny ale znovu ohrožena prudkým zvýšením požadovaných výnosů ze státních dluhopisů Španělska a Itálie. Zklidnění přinesla opět až ECB prostřednictvím příslibu svého prezidenta udělat cokoli pro udržení eura a připravenosti provádět stabilizační intervence na trhu státních dluhopisů, bude-li to k dosažení tohoto cíle nezbytné. Přestože na finančních trzích došlo ke stabilizaci a obnovila se likvidita i na trzích rizikovějších aktiv, vyhlídky reálné ekonomické aktivity se naopak dále zhoršily. Situace proto zůstává značně napjatá, existující stabilita je velmi křehká a nelze vyloučit návrat silného napětí v důsledku vzájemné interakce mezi riziky v bankovních bilancích, klesající ekonomickou aktivitou a svrchovaným rizikem. Rizika pro finanční stabilitu v eurozóně zůstávají vysoká.

Český finanční sektor zůstal i v roce 2012 proti vnějším rizikům vysoce odolný a v některých parametrech posílil svou robustnost. Návrat domácí ekonomiky do recese a výše uvedený vývoj v eurozóně přináší řadu rizik pro budoucí udržení finanční stability i v ČR. Hlavním rizikovým scénářem pro českou ekonomiku v následujících dvou letech zůstává výraznější propad ekonomické aktivity. Nepříznivé vyhlídky příjmové situace podniků i domácností související nejen s poklesem vnější poptávky, ale i se slabou domácí poptávkou, vytvářejí potenciál pro zvýšení úvěrového rizika. Toto riziko lze prozatím označit za krátkodobé až střednědobé. Nelze však vyloučit ani scénář, že evropská ekonomika bude vystavena dlouhodobější stagnaci hospodářského růstu. V některých zemích toto riziko vzniká v důsledku makroekonomických nerovnováh a poruch ve finančním systému, které mají své kořeny v předkrizových časech. V jiných ekonomikách, včetně české, převažují nepřímé dopady slabého růstu u obchodních partnerů a strukturální překážky, které brání vnitřní dynamizaci ekonomické aktivity. Toto riziko posilují také některé evropské regulační iniciativy i určité prvky projektu bankovní unie.

VÝVOJ V ROCE 2012 A V PRVNÍM ČTVRTLETÍ ROKU 2013

Vývoj světové i české ekonomiky byl v roce 2012 zklamáním

Optimistická očekávání ohledně oživení růstu ve vyspělých zemích se v roce 2012 nenaplnila. Na poklesu ekonomické aktivity v některých zemích eurozóny se podílela i zhoršená dostupnost úvěrů pro soukromý sektor. Německá ekonomika pokračovala v hospodářském růstu, ale i zde byly na počátku roku 2013 zaznamenány signály zpomalení. Česká ekonomika v roce 2012 upadla opět do recese a podle předběžných údajů o vývoji HDP v prvním čtvrtletí 2013 v ní setrvává i nadále.

Měnové politiky zůstaly uvolněné a klíčové centrální banky pokračují v nestandardních podpůrných opatřeních

Hlavní světové centrální banky udržovaly vzhledem k absenci poptávkových inflačních tlaků své měnověpolitické sazby na historicky nízkých úrovních. Nad rámec standardních nástrojů pokračovaly v politice kvantitativního uvolňování nebo zavedly specifické nástroje na podporu fungo-

vání segmentů finančních trhů či reálné ekonomiky. Kromě neoddiskutovatelných stabilizačních účinků však tyto politiky mohou přispívat k přijímání nadměrného rizika v určitých částech finančního trhu a mohou mít nepříznivé přeshraniční dopady. Zploštění výnosové křivky a související omezení tržních příležitostí vedlo k dalšímu poklesu aktivity na peněžních trzích. Měnověpolitické sazby ČNB se od listopadu 2012 nachází na úrovni „technické nuly“. Vývoj na českém mezibankovním trhu zůstal klidný, což dokládá i nevyužívání dodávacích repo operací ČNB.

Snížení ekonomické aktivity se negativně promítlo ve výkonnosti podnikového sektoru, především pak v poklesu marží a ve zhoršení ziskovosti. Platí to nejen v sektorech stavebnictví a služeb, které byly pod tlakem zhoršených finančních podmínek už v předchozích letech, ale nepříznivé signály se začínají objevovat i v odvětvích, která doposud rostla, a to včetně zpracovatelského průmyslu. Rizikovou se zde jeví především vysoká citlivost ekonomiky na poptávku v automobilovém průmyslu, která je silně ovlivňována hospodářským cyklem v EU. Úvěrové riziko podniků se v roce 2012 sice vyvíjelo poměrně příznivě, když došlo k dalšímu poklesu podílu úvěrů v selhání, některé předstihové ukazatele však signalizují obnovení jeho nárůstu a lze vysledovat i mírné indikace odkládání příznání tohoto rizika. Celková zadluženost podnikového sektoru je ale v čase stabilní a také díky sníženým úrokovým nákladům se jeví jako udržitelná.

Sektor domácností se v roce 2012 potýkal především se zhoršenou situací na trhu práce, kde došlo jednak k nárůstu míry nezaměstnanosti a poklesu počtu volných pracovních míst, jednak k poklesu reálných mezd. Podíl úvěrů v selhání poskytnutých domácnostem se i díky poklesu úrokových sazeb stabilizoval. Výjimkou je segment spotřebitelských úvěrů. Dopady do celkového úvěrového rizika jsou však omezeny poměrně nízkým a dále se snižujícím podílem těchto úvěrů na celkovém objemu úvěrů. Pro další vývoj úvěrového rizika sektoru domácností bude podstatná finanční situace mladých domácností v Praze, Brně a okolí, které mají největší objem úvěrů. Zátěžové testy sektoru domácností indikují citelně vyšší zranitelnost nízkopříjmových domácností a rostoucí míru jejich předlužení ve všech testovaných scénářích.

Ceny rezidenčních nemovitostí pokračovaly i v roce 2012 v sestupném trendu minulých let, přičemž jejich poklesy byly v souladu s vývojem reálné ekonomiky. Pokles cen byl doprovázen snížením počtu a objemu nemovitostních transakcí. Zlepšení nenastalo ani v sektoru komerčních nemovitostí. Souběžně docházelo ke zlepšování ukazatelů udržitelnosti cen rezidenčních nemovitostí, což spolu s dalšími odhady indikuje, že se ceny s největší pravděpodobností pohybují blízko svých fundamentálních hodnot. V rámci trendu poklesu aktivity na českém trhu nemovitostí je nicméně zřejmý diferencovaný vývoj cen i počtu transakcí podle různých regionů, kdy v Praze klesají mírněji než ve zbytku ČR nebo dokonce mírně rostou.

Vývoj v roce 2012 byl z pohledu českého finančního sektoru pozitivní, nicméně vlivem poklesu ekonomické aktivity se snížil meziroční růst jeho bilanční sumy. V bankovním sektoru došlo ke zvýšení kapitálové přiměřenosti, ziskovosti a k nárůstu objemu klientských depozit

Výkonnost a finanční pozice podnikového sektoru se zhoršila

Zhoršená příjmová situace domácností se zatím projevila v úvěrovém riziku jen mírně, nízkopříjmové domácnosti se však staly velmi zranitelnými

Pokračoval pokles cen nemovitostí a snižování počtu nemovitostních transakcí

Vývoj ve finančním sektoru byl v průběhu roku 2012 i přes nepříznivý ekonomický vývoj pozitivní...

domácností, přičemž jejich největší absolutní přírůstky zaznamenal segment malých bank vzhledem k průměrně vyšším úrokovým sazbám, které tyto banky nabízely. Z pohledu vzájemné provázanosti českých bank a jejich mateřských skupin byl vývoj v posledním období spíše příznivý a celkové expozice domácích bank na jejich mateřské skupiny poklesly, k čemuž přispěla i změna regulačních limitů stanovených ČNB.

Zvýšení počtu klientů spojené s významným růstem bilanční sumy zaznamenal rovněž segment družstevních záložen, a to navzdory svému rizikovějšímu profilu. U stavebních spořitelén pokračoval pokles tržního podílu v oblasti úvěrů na bydlení, který je v rozhodující míře způsoben vyšší cenovou konkurenceschopností úvěrů na bydlení poskytovaných bankami. Pojišťovny vykazují nadále solidní kapitálovou vybavenost a ziskovost, sektor penzijních fondů je ovlivněn změnami v návaznosti na důchodovou reformu, nicméně je i nadále vysoce stabilní. Fondy kolektivního investování přešly v roce 2012 po předešlých ztrátách do kladných zisků, naproti tomu nebankovní zprostředkovatelé financování aktiv zaznamenali mírný pokles poskytnutých úvěrů, ale i mírné snížení úvěrového rizika.

RIZIKA PRO FINANČNÍ STABILITU A HODNOCENÍ ODOLNOSTI FINANČNÍHO SEKTORU

Ve vyspělých zemích a obzvláště v eurozóně přetrvává vysoká míra nejistoty ohledně dalšího vývoje reálné ekonomiky, zejména ohledně horizontu, v němž dojde k obnovení hospodářského růstu. Situace na jaře 2013 se tak příliš neliší od té, která panovala před rokem. Změnil se však částečně pohled na význam jednotlivých rizik. Silněji jsou akcentována ta, která souvisí se slabou ekonomickou aktivitou. Naopak se snížilo vnímání závažnosti svrchovaného rizika a začíná být akceptována nezbytnost zpomalit fiskální konsolidaci či ji dokonce odložit. Zároveň narůstají obavy ohledně stavu bilancí bank v eurozóně a jejich odolnosti vůči existujícím rizikům. Prohlubuje se zde nedůvěra ve vykazovanou kvalitu aktiv, zvyšují se pochybnosti o dostatečnosti opravných položek vytvářených oproti úvěrům v selhání a zvětšují se obavy, že dochází k systematickému odkládání přiznání úvěrového rizika. Odrazem těchto obav jsou výzvy k provádění přísných zátěžových testů a koordinovaných hodnocení kvality aktiv a následné rekapitalizaci či restrukturalizaci těch bank, které „neprojdou“.

Snižování nerovnováh, které vznikly v řadě evropských zemí v letech před krizí, probíhá pomalu. Míra a způsob nápravy těchto nerovnováh se mezi jednotlivými zeměmi významně liší. Pro některé je nadále charakteristická vysoká zadluženost soukromého sektoru bránící obnovení důvěry investorů a spotřebitelů. V některých se k tomu přidává rostoucí zadluženost veřejného sektoru, kterou se v prostředí slabého hospodářského růstu nedaří nejen zastavit, natož pak snižovat. Pokud by se potřeba refinancování výrazně zadlužených států začala opět zvyšovat, mohly by se vrátit obavy ohledně dopadů svrchovaného rizika a obecný nárůst úrokových sazeb by mohl zabránit obnovení hospodářského růstu.

Květnová prognóza ČNB předpokládá pro letošní rok další mírný pokles reálného HDP o 0,5 %, avšak v roce 2014 je očekáván nástup poměrně

... růst aktiv zaznamenaly téměř všechny segmenty finančního trhu, segment družstevních záložen však zůstává vysoce rizikový

Skladba vnějších rizik se nezměnila, změnil se však pohled na jejich relativní význam: do popředí se dostala rizika spojená s poklesem ekonomické aktivity

Vysoká zadluženost soukromých sektorů i vlády ve vyspělých zemích brání obnovení důvěry investorů a spotřebitelů

Česká ekonomika zůstane v roce 2013 v recesi, oživení v roce 2014 je nejisté

robustního oživení reprezentovaného zvýšením HDP o 1,8 %. Vzhledem ke stávajícímu vývoji v eurozóně je však nezbytné počítat s rizikem, že česká ekonomika setrvá v recesi delší dobu. Překážkou pro dynamičtější oživení domácí poptávky v nejbližším období bude napjatá situace na trhu práce a převládající pesimistická očekávání soukromého sektoru.

Vývoj v některých vyspělých zemích vykazuje určité znaky bilanční recese v důsledku zvýšené nabídky úspor, po kterých neexistuje dostatečná poptávka. V ČR vzniká potenciál pro bilanční recesi v sektoru domácností, jejichž finanční přebytky se citelně zvýšily. Nicméně tyto přebytky jsou zatím využity podnikovým a zejména vládním sektorem. Proti realizaci tohoto scénáře hovoří i poměrně příznivý vývoj úvěrových podmínek, obzvláště jejich úrokové složky.

Vnější bilance ČR se v roce 2012 vyvíjela vcelku příznivě. Výjimkou je vývoj čistého zahraničního zadlužení vlády, které již čtvrtým rokem pokračovalo v trendovém nárůstu. I když z hlediska úrovně i rychlosti zvyšování vládního dluhu dosahuje v současnosti ČR mezi vyspělými evropskými zeměmi příznivých hodnot, rizikem pro finanční stabilitu by se v budoucnosti mohla stát právě snaha získávat zdroje pro financování vládního dluhu ve výrazně větším rozsahu na zahraničních trzích.

U úvěrů na bydlení se v důsledku velmi nízké úrovně krátkodobých úrokových sazeb v minulém roce zvýšil podíl hypotečních úvěrů s krátkou fixací, což zvyšuje citlivost domácností na vývoj úrokových podmínek. Tento vývoj by však neměl přerůst ve významné riziko, neboť znamená snížení nákladů na obsluhu hypotečních úvěrů. Pokud by zároveň byl nárůst úrokových sazeb postupný, banky a jejich klienti by měli čas se změněné situaci přizpůsobit. Nárůst úrokových sazeb by znamenal významnější riziko nesplácení pouze v případě, že by refixace na krátké období či variabilní sazby využívaly spíše nízkopříjmové domácnosti.

V sektoru rezidenčních nemovitostí je vzhledem k výhledům reálné ekonomiky a demografickým faktorům v nejbližším období předpokládána stagnace nebo mírné poklesy cen bytů s tím, že k obnovení růstu cen by mohlo dojít v polovině roku 2014. Rizika pro vývoj cen nemovitostí jsou ale značná a vychylují se spíše na stranu nižšího růstu cen. Vzhledem k nárůstu rozdílu mezi výnosem z nájemného a úrokových sazeb z úvěrů na bydlení se otevírá možnost nákupu nemovitosti jako finanční investice. Pokud by tato možnost začala být ve větším rozsahu využívána, ve střednědobém horizontu by mohlo dojít k nadhodnocení cen v některých regionech. Toto nadhodnocení by přitom mohlo mít i charakter bubliny „zezdola“, kdy by sice samotné ceny nemovitostí rostly mírnými tempy, souběžně by se ale zhoršovaly jejich fundamentální faktory (tj. situace na trhu práce, demografický vývoj atd.) a ceny by se tak stávaly dlouhodobě neudržitelnými.

V době napětí na finančních trzích se mohou na trzích dluhopisů projevat efekty „úteků ke kvalitě a likviditě“, v důsledku kterých může dojít k neadekvátnímu vychýlení cen kvalitních státních a korporátních dluhopisů směrem nahoru. Případný skokový nárůst dlouhodobých úrokových

Pravděpodobnost vzniku bilanční recese zůstává poměrně nízká

Rizikem českých veřejných financí by se mohlo stát rostoucí financování rozpočtového deficitu ze zahraničí vedoucí k nárůstu čistého zahraničního zadlužení vlády

Zkracování délky fixací u hypotečních úvěrů zvyšuje citlivost domácností na změny úrokového prostředí

Rizika pro vývoj cen nemovitostí zůstávají vychýlena směrem dolů

Orientace finančních investorů na kvalitu a likviditu vytváří riziko fundamentálního nadhodnocení některých státních a korporátních dluhopisů

Hlavním rizikem pro bankovní sektor je pokračující recese vedoucí k citelnému poklesu ziskovosti

sazeb by kromě tržních ztrát mohl vyvolat vlnu výprodejů a krizi tržní likvidity.

Hlavní rizika pro bankovní sektor pramení z pokračujícího ekonomického zpomalení vedoucího k nárůstu úvěrových ztrát a k významnému poklesu ziskovosti bankovního sektoru. Poprvé od počátku krize dochází k meziročnímu (ačkoli jen mírnému) poklesu stabilních složek zisku – zejména úrokového zisku a zisku z poplatků a provizí – a tento vývoj lze očekávat i v následujících letech. *Základní scénář* předpokládá na horizontu scénáře další meziroční pokles úrokového zisku o cca 5 %.

Úvěrové riziko se v průběhu roku 2012 stabilizovalo, ale výhled pro další období není příliš optimistický

Rizikem pro český bankovní sektor zůstává výraznější zhoršení kvality úvěrového portfolia v důsledku nepříznivého vývoje reálné ekonomiky. Úvěrové riziko v bankovních bilancích, vyjádřené podílem úvěrů v selhání na celkových úvěrech rezidentům, pokračovalo v roce 2012 v pozvolném sestupném trendu posledních dvou let. Nepříznivé vyhlídky příjmové situace podniků i domácností ale vytváří potenciál pro jeho opětovné zvýšení. Z vývoje dynamiky úvěrů v selhání a tvorby opravných položek k nim lze dovodit, že příliv nově klasifikovaných úvěrů v selhání v posledních dvou čtvrtletích již mírně zrychlil, a lze předpokládat, že tento trend bude dále pokračovat.

Úroveň krytí úvěrů v selhání opravnými položkami nemusí zcela odpovídat růstu úvěrových rizik v bankovních bilancích

Nárůst úvěrového rizika naznačují i další doplňující ukazatele. V rámci úvěrů v selhání klesá podíl úvěrů bez faktického prodlení a pokračuje nárůst úvěrů, které jsou v prodlení se splácením více než tři měsíce. V následujícím období bude dále pokračovat migrace úvěrů v selhání do nejrizikovější kategorie ztrátových úvěrů. Ty v čase navíc vykazují mírně klesající míru zajištění. Riziko může představovat i současná úroveň krytí úvěrů v selhání opravnými položkami, která je v posledních letech téměř neměnná a nemusí tak plně korespondovat s popsáním vývojem rizikovosti bankovních úvěrů. V obezřetnosti krytí úvěrů v selhání existují navíc napříč bankami významné rozdíly. Rovněž současná úroveň úvěrových marží u některých typů úvěrů nemusí být konzistentní s adekvátním oceňováním úvěrového rizika.

S prodlužováním délky recese by se dopady úvěrového rizika mohly nelineárně zvyšovat

Bilance českých bank se mohou při pokračování či dokonce prohlubování recese stát více citlivými na vývoj příjmové situace podniků a domácností, což by se mohlo odrazit v nelineárně rychlém nárůstu míry úvěrového selhání i ztrátovosti z pohledávek, u nichž k úvěrovému selhání dojde. Zatímco *Základní scénář* předpokládá mírný nárůst úvěrového rizika, setrvalý ekonomický pokles předpokládaný ve scénáři *Vleká deprese* by znamenal více než 2,5násobné zvýšení úvěrových ztrát bankovního sektoru na tříletém horizontu testů. Zároveň nelze opomenout, že v současnosti nízká hladina úrokových sazeb z úvěrů může do jisté míry maskovat napjatou situaci řady dlužníků, pokud jde o schopnost obsluhovat dluhy při existujících příjmových tocích.

Nadále se zvyšuje koncentrace portfolií bank, pojišťoven a penzijních fondů na domácí vládní dluhopisy

Ve finančním sektoru pokračuje růst koncentrace portfolií bank, pojišťoven i penzijních fondů na domácí státní dluhopisy, což dále zvyšuje propojenost finančního a vládního sektoru. Vzhledem k poklesu výnosů českých státních dluhopisů v průběhu roku 2012 tak domácí finanční instituce zaznamenaly nárůst zisků plynoucích z přecenění části těchto

nástrojů na reálnou hodnotu. Do budoucna tento stav může představovat riziko poklesu tržních cen držných cenných papírů s negativním dopadem do ziskovosti institucí, pokud by se vývoj na finančních trzích náhle obrátil.

I přes relativní meziroční zlepšení některých agregátních ukazatelů rizikovosti či míry krytí úvěrů v selhání družstevních záložen se vývoj těchto ukazatelů v prvním čtvrtletí roku 2013 podstatně zhoršil. Rizikem pro družstevní záložny je zejména udržování relativně vysokých úrokových sazeb na vkladech v současném období nízkých sazeb, což vytváří podnět poskytovat rizikové úvěry s vyšší úrokovou sazbou. Segment družstevních záložen zároveň vykazuje vysokou koncentraci poskytnutých úvěrů. Případné problémy se splácením závazků u významných klientů by mohly ohrozit stabilitu záložen. Některé instituce by také měly výrazně zvýšit obezřetnost svého podnikání a kvalitu řízení rizik.

V návaznosti na výše identifikovaná rizika byla standardně hodnocena odolnost domácího finančního systému pomocí zátěžových testů bank, pojišťoven a penzijních fondů za použití *Základního scénáře* budoucího vývoje a zátěžového scénáře *Vleklá deprese*. *Základní scénář* představuje vývoj, který považuje ČNB za nejpravděpodobnější. Zátěžový scénář zachycuje riziko dlouhotrvajícího a výrazného poklesu domácí ekonomické aktivity, který je zapříčiněn nízkou zahraniční poptávkou a poklesem domácí spotřeby a investic. Dlouhotrvající nepříznivá ekonomická situace se projeví vyčerpáním finančních rezerv domácností i nefinančních podniků a zapříčiní výrazné zhoršení jejich schopnosti splácet dříve přijaté závazky, což způsobí značné úvěrové ztráty bankovního sektoru. Tento scénář je v citlivostních analýzách doplněn o další šoky, např. o předpoklad nepříznivého vývoje na finančních trzích, odpisy pohledávek za zadluženými zeměmi EU, pád největších dlužníků každé banky či předpoklad déletrvající recese, která způsobí výrazný nárůst úvěrových ztrát bankovního sektoru.

Provedené zátěžové testy dokládají, že bankovní sektor zůstává i v recesi vysoce odolný vůči scénářům nepříznivého vývoje. Banky disponují vysokým kapitálovým polštářem, který umožňuje absorbovat negativní šoky a udržet celkovou kapitálovou přiměřenost sektoru dostatečně nad 8% regulační hranicí i v případě velmi nepříznivého scénáře. Banky obstály také v zátěžovém testu likvidity. Rovněž sektor pojišťoven vykázal díky svému vysokému kapitálovému polštáři dostatečnou míru odolnosti vůči nepříznivému vývoji. Sektor penzijních fondů zůstává citlivý na volatilitu cen držných cenných papírů, navýšení kapitálu v průběhu roku 2012 však jeho odolnost ve srovnání s minulým rokem posílilo.

SYSTÉMOVÉ RIZIKO A MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKA

Domácí finanční sektor se v současné době nachází ve fázi finančního cyklu, v níž se v rozhodující míře projevují rizika, která souvisejí se slabou ekonomickou aktivitou v několika posledních letech. I když úvěrová kapacita sektoru není omezena nedostatkem bilanční likvidity či kapitálu, zvýšená averze k riziku a absence optimistických očekávání nevytvářejí podmínky pro zvýšenou úvěrovou aktivitu promítající se do přijímání

Družstevní záložny zůstávají vysoce rizikové a některé instituce by měly zvýšit obezřetnost svého podnikání

Domácí finanční systém byl v zátěžových testech vystaven razantním šokům

Banky, pojišťovny a penzijní fondy jsou dle provedených zátěžových testů odolné vůči nepříznivému vývoji

Fáze mírného úvěrového oživení skončila s nástupem recese a současná úvěrová dynamika je utlumená

nadměrného rizika. Fáze mírného pokrizového úvěrového oživení, kterou bylo možno pozorovat v letech 2010–2011, skončila s nástupem recese a poptávka po úvěrech a rizikových aktivech je nyní i přes historicky nízkou úroveň úrokových sazeb utlumená. Vzhledem k tomu tak pro český finanční sektor nevznikají rizika z titulu nadměrného růstu úvěrů a v případě možnosti využít proticyklický kapitálový polštář by ČNB pro období následujících dvou let nastavila jeho výši pro expozice v domácí ekonomice na nulovou hodnotu.

Úroková složka úvěrových podmínek působí proticyklicky

Za pozitivní skutečnost lze označit to, že úroková složka úvěrových podmínek se dále uvolnila, tlumí rizika spojená s poklesem ekonomické aktivity a působí tak proticyklicky. Úrokové sazby z nově poskytovaných úvěrů dosahují historických minim u obou rozhodujících kategorií bankovních úvěrů a umožňují podnikům i domácnostem postupně přejít na nižší hladinu nákladů na obsluhu dluhů, která odpovídá novému makroekonomickému prostředí. Jak však bylo uvedeno výše, velmi nízké úrokové sazby mohou někdy implikovat úvěrové marže, které nemusí být v souladu s vývojem úvěrového rizika.

Propojenost mezi finančními institucemi se zvyšuje

Zdrojem strukturální složky systémového rizika je vzájemná propojenost jednotlivých segmentů finančního trhu. V průběhu let 2011 a 2012 došlo k opětovnému zrychlení dynamiky většiny přímých vazeb mezi sektory. Nepřímé vazby prostřednictvím expozic vůči stejným sektorům byly posíleny rostoucí expozicí všech segmentů vůči vládnímu sektoru. Uvnitř sektoru finančních institucí pak lze v posledních letech vysledovat nárůst propojení mezi nebankovními finančními institucemi. Strukturální složku systémového rizika tlumí robustní likvidita bankovního sektoru. V prostředí nízkých vkladových úroků však narůstá podíl závazků splatných na požádání na celkových závazcích, čímž se zvyšuje splatnostní transformace. Celkově tak význam strukturální složky systémového rizika pozvolna narůstá.

Pozornost vyžadují potenciální rizika spojená s držbou významné části aktiv bank ve státních dluhopisech

České banky mají významnou část aktiv umístěnou v domácích státních dluhopisech a mají tak značnou expozici vůči svrchovanému riziku. Vzhledem k tomu, že současná fiskální situace ČR je stabilní a udržitelná, nepředstavuje tato expozice i při svém rozsahu bezprostřední hrozbu pro finanční stabilitu. Přesto je u některých bank možno hovořit o zvýšeném riziku koncentrace. Ke zmírnění tohoto rizika může v případě potřeby regulátor požadovat po bance dodatečný kapitálový požadavek prostřednictvím Pilíře 2. Kromě svrchovaného rizika přináší držba státních dluhopisů i riziko úrokové. Nelze vyloučit, že současné velmi nízké výnosy z domácích vládních dluhopisů se ukáží být z dlouhodobého hlediska neudržitelně nízké. ČNB bude intenzitu tohoto rizika průběžně hodnotit, a pokud dojde k závěru, že kapitálový požadavek k pokrytí obecného úrokového rizika obchodního portfolia v rámci Pilíře 1 není přiměřený, zváží jeho navýšení v rámci Pilíře 2.

Segment financování nemovitostí je pro banky významným zdrojem úvěrového rizika

I přes relativní stabilizaci situace na nemovitostním trhu a oživení prodeje rezidenčních developerských projektů přetrvává podíl úvěrů v selhání v tomto segmentu na vysokých úrovních. S tím do jisté míry kontrastuje asymetrické uvolnění úvěrových podmínek pro převažující úvěry na bydlení v minulém i současném roce, což je pravděpodobně dáno konkurenč-

ním bojem mezi poskytovateli těchto úvěrů. Vzhledem k významnému podílu úvěrů na financování nemovitostí v bilancích bank ČNB připravuje sadu vhodných nástrojů, které umožní na případná rizika spojená s vývojem cen nemovitostí i úvěrů do tohoto sektoru reagovat.

Udržení vysoké míry důvěry veřejnosti a investorů ve stabilitu českého bankovního sektoru v současném nepříznivém ekonomickém prostředí vyžaduje zachování vysoké schopnosti bank absorbovat potenciální úvěrové a tržní ztráty. ČNB proto bude pokračovat v pravidelném vyhodnocování dostatečnosti vytvářených opravných položek pro krytí očekávaných ztrát i adekvátnosti kapitálových polštářů pro krytí ztrát neočekávaných, a to na individuální i konsolidované bázi.

Obzvláště důležité je udržování robustních kapitálových polštářů u bank, které jsou systémově významné. Nedávno schválená směrnice EU o kapitálové přiměřenosti, známá pod zkratkou CRD IV, dává národnímu regulačnímu orgánu možnost částečně nastavit požadavky na domácí banky také v závislosti na jejich velikosti a významu, a tedy na výši důsledků, které by jejich pád měl na stabilitu finančního sektoru, potažmo celé ekonomiky. Pro systémově významné banky může národní regulátor stanovit dodatečné kapitálové přírážky. Vzhledem k dominantní roli bank v českém finančním sektoru a k vysoké koncentraci českého bankovního sektoru je ČNB připravena tyto kapitálové přírážky v budoucnosti využít. Směrnice CRD IV a nařízení CRR umožní ČNB v budoucnosti použít i další dříve nedostupné makroobezřetnostní nástroje. Překážky pro výkon makroobezřetnostní politiky v EU však mohou být vytvářeny některými prvky projektu bankovní unie.

Banky by si měly zachovat vysokou schopnost absorbovat potenciální úvěrové a tržní ztráty

Odolnost systémově významných bank podpoří možnost regulátora stanovit specifické kapitálové přírážky

2 REÁLNÁ EKONOMIKA

2.1 MAKROEKONOMICKÉ PROSTŘEDÍ

Optimistická očekávání ohledně oživení růstu ve vyspělých zemích se v roce 2012 nenaplnila. Eurozóna zaznamenala pokles hospodářské aktivity, který byl v některých zemích doprovázen zhoršenou dostupností úvěrů pro privátní sektor. Nepříznivý příjmový vývoj nefinančních podniků a domácností ve vyspělých zemích napomáhají řešit značně uvolněné měnové politiky, které prostřednictvím nízkých úrokových sazeb snižují náklady na obsluhu dluhu. Velmi nízké krátkodobé úrokové sazby však mohou v některých ekonomikách podporovat přijímání nadměrného rizika v určitých segmentech finančního trhu. K poměrně citelnému poklesu ekonomické aktivity došlo v roce 2012 i v domácí ekonomice a hospodářské vyhlídky pro rok 2013 zůstávají také nepříznivé. Vzhledem ke stabilitě bankovního sektoru však nehrozí snížená dostupnost úvěrů a uvolněná úroková složka úvěrových podmínek bude nadále tlumit nárůst úvěrového rizika, které je zesilováno pokračující recesí. V ČR se rovněž nenaplní podmínky pro hlubší rozvinutí procesu bilanční recese. Hlavním rizikem pro českou ekonomiku tak zůstává další zpomalení hospodářského růstu v Německu a dalších zemích, které jsou důležitými obchodními partnery českých podniků, a to v důsledku pokračujících potíží eurozóny.

Optimistická očekávání ohledně oživení světové ekonomiky se nenaplnila

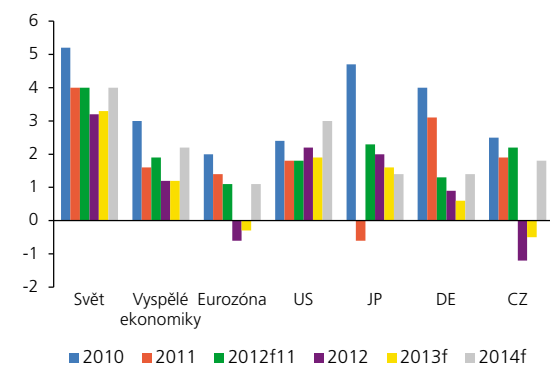
Ekonomická aktivita ve vyspělých ekonomikách v roce 2012 stagnovala a zůstala pod původními prognózami (Graf II.1). Horších než předpokládaných výsledků dosáhly také rozvíjející se ekonomiky, které sice pokračovaly v dynamickém růstu, ale jeho tempo meziročně zpomalilo (Graf II.2). USA tak jsou jedinou významnou vyspělou ekonomikou, jejíž oživení předčilo výhledy pro rok 2012 a v níž existují robustní známky zlepšení situace. Hospodářství eurozóny naopak pokračovalo v postupném poklesu.

Prognózy na letošní rok počítají s pokračujícím poklesem reálného HDP eurozóny, delší výhled je velmi nejistý

Předpovědi z konce loňského a začátku letošního roku počítají s dílčím oživením světové ekonomiky již v roce 2013. Obnovený růst by měl být tažen hlavně vývojem v rozvíjejících se ekonomikách (žlutý a šedý sloupec, Graf II.1 a Graf II.2), naopak v eurozóně je očekáván další mírný pokles ekonomické aktivity s možným oživením nejdříve ke konci roku 2013 (v mezičtvrtletním vyjádření). Pro českou ekonomiku pozitivní příslib představovala převládající optimistická očekávání ohledně hospodářské situace v Německu, avšak výsledky dubnového šetření obchodních podmínek posunuly tato očekávání spíše směrem k pesimistickému vývoji. Ve vyspělých zemích zůstávají předstihové indikátory ekonomické aktivity i indikátory důvěry výrazně pod úrovněmi, které jsou obvyklé před nástupem oživení. V Evropě přetrvává výrazně napjatá situace na trhu práce, o čemž svědčí nadále rostoucí míra nezaměstnanosti. Pro rok 2014 je očekáváno zvýšení reálného HDP prakticky ve všech regionech světové ekonomiky, z čehož by měly těžit zejména proexportně orientované ze-

GRAF II.1

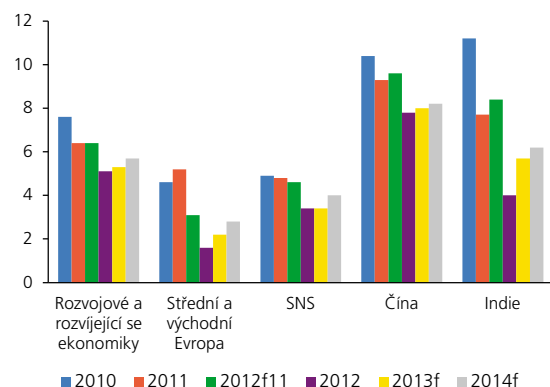
Hospodářský růst ve světě a ve vyspělých zemích
(meziroční růst v %; skutečnost a prognózy z října 2011 a dubna 2013)



Pramen: MMF (World Economic Outlook, April 2013) a makroekonomická prognóza ČNB z května 2013
Pozn.: 2012f11 je prognóza pro rok 2012 z října 2011, resp. listopadu 2011.

GRAF II.2

Hospodářský růst v rozvojových a rozvíjejících se zemích
(meziroční růst v %; skutečnost a prognózy z října 2011 a dubna 2013)



Pramen: MMF (World Economic Outlook, April 2013)
Pozn.: 2012f11 je prognóza pro rok 2012 z října 2011, resp. listopadu 2011.

mě. Předpovědi pro rok 2014 se však mohou opět ukázat jako příliš optimistické. Globální oživení bude brzdit vysoká zadluženost vlád a privátního sektoru ve vyspělých zemích, která je doprovázena rostoucí zadlužeností v rozvíjejících se ekonomikách.

Česká ekonomika setrvává v recesi

Domácí reálný HDP se v roce 2012 snížil o 1,2 %, přičemž pokles se v jednotlivých čtvrtletích meziročně prohluboval. Jediný pozitivní příspěvek k reálnému HDP vykázal čistý export, naopak nejvýznamněji tlumila poptávkovou stranu ekonomiky spotřeba domácností (viz část 2.3). Mezi faktory poklesu domácí poptávky v roce 2012 lze kromě nepříznivého příjmového vývoje řadit také převládající pesimismus a rostoucí míru úspor. Nepříznivý vliv na poptávku mělo rovněž zvýšení snížené sazby DPH (resp. očekávání zvýšení obou sazeb DPH od ledna 2013) a propad vládních investic. Aktuální prognóza ČNB z května 2013 předpokládá pro letošní rok další mírný pokles reálného HDP, který by měl být v roce 2014 v souladu s vývojem v eurozóně vystřídán nástupem poměrně výrazného oživení. Vzhledem ke stávajícímu vývoji v eurozóně je však nutné počítat s rizikem, že česká ekonomika setrvá v recesi delší dobu. Na základě tohoto rizika byl pro vývoj ekonomické aktivity definován zátěžový scénář *Vleklá deprese*.

Rizika spojená s bilanční recesí se v ČR zatím nenaplníují

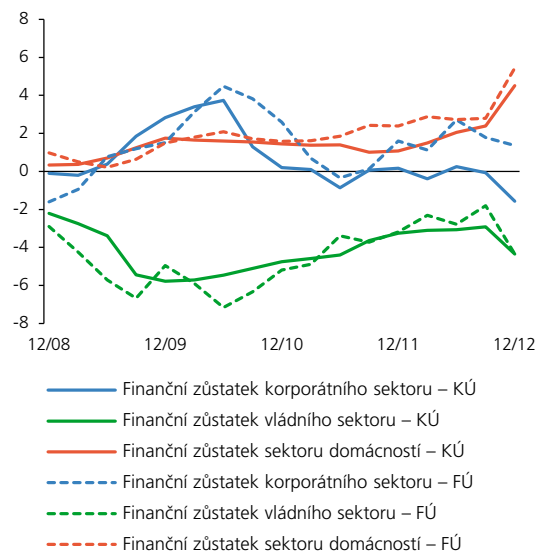
Bilanční recese¹ je proces vznikající v důsledku splasknutí dluhové financované bubliny na trzích aktiv a následného výrazného zhoršení poměru mezi tržní cenou držených aktiv a splatných závazků. Na tento vývoj subjekty reagují snahou ozdravit své bilance razantním umořováním dluhů (existuje zvýšená nabídka finančních přebytků, která není doprovázena adekvátním zvýšením poptávky po investicích). Tato snaha má většinou dlouhodobý charakter a může vyústit ve vleklou recesi doprovázenou deflačními tlaky. Přestože v domácí ekonomice nevznikla v předkrizových letech na trhu nemovitostí či jiných aktiv silná bublina, je vzhledem k zahraničnímu vývoji nezbytné ověřovat, zda se v ekonomice neobjevují znaky mírnější formy bilanční recese, kterou lze charakterizovat zhoršením očekávaného poměru mezi diskontovanou hodnotou budoucích příjmů a splátkami dluhu. K tomuto účelu lze použít čtvrtletní data z národních účtů o finančních zůstatcích jednotlivých sektorů.²

Jisté známky, které by mohly odpovídat scénáři bilanční recese, lze pozorovat u domácností, kde se podíl finančních přebytků na HDP za poslední rok zvýšil o více než 3 procentní body (Graf II.3). Tento nárůst je v časové řadě velmi neobvyklý, a může proto představovat skutečnou změnu cho-

GRAF II.3

Finanční zůstatky podle sektoru

(roční klouzavé úhrny k HDP, v %)



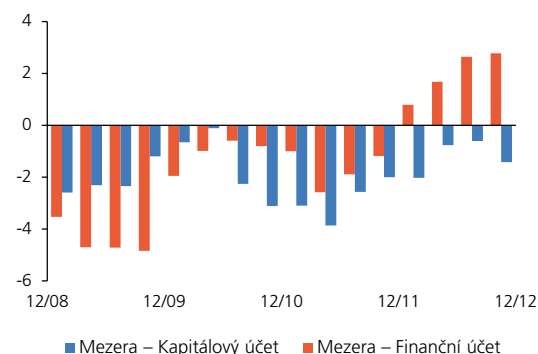
Pramen: ČSÚ, ČNB

Pozn.: FÚ a KÚ znamená vyrovnávací položku finančního, resp. kapitálového účtu. Obě vyrovnávací položky měří finanční zůstatky sektoru (přebytky/deficity) a v teorii by se měly rovnat. Rozdíly v hodnotách indikátorů jsou dány chybami měření a statistickými diskrpencemi.

1 Bilanční recese patří v posledních letech mezi nejčastěji diskutované pesimistické scénáře budoucího vývoje. Koncept bilanční recese byl blíže vysvětlen a rozebírán v minulé Zprávě (ZFS 2011/2012, Box 1).

2 Ekonomický termín finanční přebytek/deficit je použit jako ekvivalent k položce B.9, *Čistý půjčkový/výpůjčkový*, která představuje vyrovnávací položku kapitálového a zároveň finančního účtu. I když bilanční položka obou účtů by se měla v teorii rovnat, v praxi tomu tak v důsledku statistických diskrepací a datových nesouladů není. Deficit vládního sektoru měřený pomocí čistých výpůjček není totožný s oficiálně reportovaným vládním deficitem (EDP), a to z důvodu mírně odlišného vymezení finančních nástrojů, které se do příslušného deficitu započítávají.

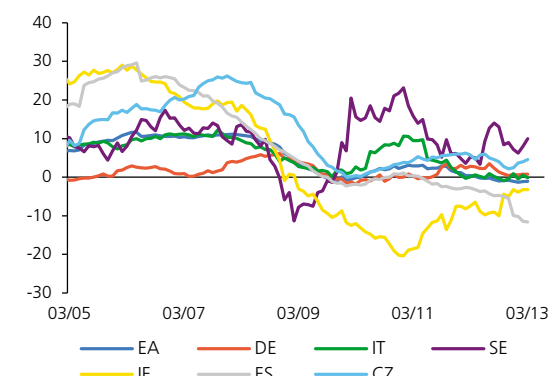
GRAF II.4

Mezera mezi přebytky soukromého sektoru a finančním deficitem vlády
(v % HDP)


Pramen: ČSÚ (Kapitálový účet), ČNB (Finanční účet)

Pozn.: Mezera je vypočtena jako rozdíl mezi finančními přebytky soukromého sektoru (domácnosti a korporátní sektor) a deficitem vládního sektoru.

GRAF II.5

Meziroční růst úvěrů v soukromém sektoru
(v %)


Pramen: Thomson Datastream, ČNB

vání domácností. Naopak u korporátního sektoru (nefinanční podniky a finanční instituce) aktuální hodnoty indikátorů – přes zvětšující se rozdíly v dostupných statistikách – nenaznačují přítomnost dříve nepozorovaných změn v chování, které by šly nad rámec běžné cyklické recese. Celkové vyhodnocení rizika vzniku bilanční recese je v důsledku nesouladu datových zdrojů nejednoznačné (Graf II.4). Přesto se lze spíše přiklonit k závěru, že výše uvedené údaje zatím nelze interpretovat jako naplňování scénáře bilanční recese, a to s ohledem na (v tomto případě zřejmě spolehlivější) data kapitálového účtu. Ta naznačují, že přebytky domácností byly utraceny zvýšeným deficitem vládního sektoru, u kterého v posledním čtvrtletí 2012 došlo k prohloubení záporných finančních zůstatků. To lze interpretovat tak, že v současnosti nedochází k závažným výpadkům v domácí poptávce na úkor využití přebytků v zahraničí a přebytky domácností byly v dostatečné míře využity sektorem vládních institucí.

Měnové politiky vyspělých ekonomik pokračují v nastaveném uvolněném kurzu

Klíčové centrální banky pokračovaly v roce 2012 v podpůrných politikách, případně je ještě dále rozšířily. Evropská centrální banka (ECB) představila program OMT (Outright Monetary Transactions), kterým deklaruje svou připravenost nakupovat na sekundárním trhu dluhopisy problémových zemí eurozóny v případě, že o to požádají a zavážou se k nápravným opatřením (viz část 3.1). ECB rovněž uvolnila některá pravidla pro přijímání kolaterálu v měnových operacích. Vedlejším efektem aktivního přístupu ECB je však vznik očekávání, že tato instituce je klíčem k řešení většiny problémů eurozóny, což snižuje tlak na politické struktury provádět razantní stabilizační opatření a strukturální reformy. Obdobně jako ECB reagoval americký Fed, který nejprve prodloužil program Twist na odkup dlouhodobých dluhopisů financovaný z prodeje cenných papírů kratších splatností a posléze program Twist nahradil přímým nákupem aktiv. Další sérii podpůrných operací s úmyslem zvýšit dlouhodobě velmi nízkou inflaci ohlásila na jaře 2013 i Bank of Japan. Bank of England prodloužila svůj program „Funding for Lending“ zaměřený na poskytování výhodných úvěrů privátnímu sektoru s cílem podpořit více sektor malých a středních podniků.

Finanční prostředí eurozóny je fragmentováno

V roce 2012 se dále zvýšila fragmentace některých segmentů finančního trhu eurozóny i EU jako celku. Navzdory společné měnové politice jsou podniky v různých zemích eurozóny schopny získat úvěr při značně odlišných úrokových sazbách. Je to dáno tím, že banky v některých členských zemích čelí v důsledku krize důvěry zvýšeným nákladům na financování, které přenášejí na úvěrované podniky. Ty jsou pak ve větší míře ohroženy úpadkem nejen kvůli poklesu ekonomické aktivity, ale i kvůli zvýšeným nákladům na dluhovou službu. Průzkumy úvěrových podmínek v zemích eurozóny indikují výrazně přísnější úvěrové podmínky pro malé a střední podniky ve srovnání s těmi velkými. Fragmentován zůstává nadále také trh vládních dluhopisů, kdy některé země eurozóny financují své veřejné dluhy velmi levně, zatímco jiné naopak poměrně draze (viz část 3.1). Ne vždy lze přitom rozdíly v požadovaných výnosech vysvětlit v plném

rozsahu výší veřejného dluhu vůči HDP a dalšími determinantami svrchovaného rizika.

Úvěrování v části eurozóny je značně narušeno

I přes podpůrnou měnovou politiku ECB a velmi nízkou hladinu úrokových sazeb peněžního trhu výše úvěrů soukromému sektoru v eurozóně jako celku velmi mírně klesá, přičemž v některých zemích je pokles objemu úvěrů poměrně značný (Graf II.5). Důvody stagnace úvěrování lze najít nejen na poptávkové, ale i na nabídkové straně. Ačkoli k hlavní vlně zpřísnění došlo podle Šetření úvěrových podmínek ECB (Bank Lending Survey) již na začátku roku 2012, k určitému zpřísnění dochází i v současnosti (Graf II.6). Úvěrová dynamika ve vyspělých evropských zemích mimo eurozónu je rovněž značně heterogenní, nicméně většinou vykazuje kladné přírůstky a přítomnost výrazných nabídkových omezení není pozorována.

V ČR je situace na trhu s úvěry příznivá

V domácí ekonomice byly podle Šetření o vývoji úvěrových podmínek bank (ŠVÚP) úvěrové podmínky pro nefinanční podniky v roce 2012 také mírně zpřísněny, přesto se však poptávka podniků po úvěrech mírně zvýšila. Podobný vývoj úvěrových podmínek bylo možno vysledovat i v prvním čtvrtletí tohoto roku. Domácnosti svou poptávku po úvěru během roku 2012 nezvýšily a její mírný nárůst byl zaznamenán až na počátku roku 2013. Asymetrickým jevem je uvolnění úvěrových podmínek pro převažující úvěry na bydlení v minulém i současném roce, což je pravděpodobně dáno zejména konkurenčním bojem mezi poskytovateli tohoto typu úvěrů (Graf II.7).

Dynamika příjmů zůstává i v ČR značně utlumená

Makroekonomický vývoj nevytváří podmínky pro oživení úvěrového trhu a snížení úvěrového rizika. Dynamika nominálních příjmů silně zaostává za předkrizovými očekáváními, která odrážela tehdejší tempa růstu nominálního HDP (Graf II.8). Zatímco nefinanční podniky byly již v roce 2011 schopny klesající nebo slabě rostoucí příjmy částečně kompenzovat poklesem pracovních nákladů a často tak udržují dostatečnou úroveň ziskovosti, domácnosti mají možnost k přizpůsobení méně a výše popsany vývoj na ně dopadá mnohem silněji. Situace domácností v roce 2013 se bude nejspíše nadále zhoršovat. Predikce ČNB z května 2013 předpokládá při růstu podílu nezaměstnaných osob (o 1,4 p.b. mezi roky 2012 a 2014) průměrný pokles reálných hrubých disponibilních důchodů domácností v letech 2013 a 2014 o 0,5 %. Tento vývoj bude pravděpodobně nejvíce dopadat na nízkopříjmové domácnosti (část 2.3). Při naplnění předpokladů zátěžového scénáře *Vleklá deprese* by potom zmíněný pokles byl ještě mnohem silnější (fialové sloupce v Grafu II.9).

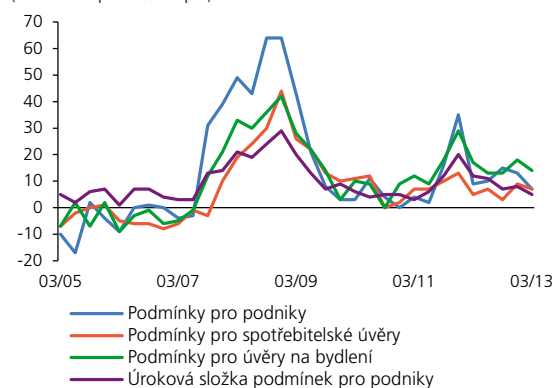
Nízké úrokové sazby působí příznivě na náklady obsluhy dluhu

Náklady na obsluhu dluhu v roce 2012 klesly u podnikových úvěrů i úvěrů poskytnutých domácnostem jak v ČR, tak i ve většině zemí eurozóny. Pokles těchto nákladů nastal u existujících (Graf II.10) i nových úvěrů (Graf II.11), a to díky uvolněným měnovým politikám a dostatečné nabídce úspor. Jedním z rizik současných příznivých úrokových podmínek – jakkoli odpovídají aktuálnímu vývoji inflace a ekonomické aktivity – může

GRAF II.6

Úvěrové podmínky v eurozóně dle Bank Lending Survey

(rozdíl tržního podílu bank v p.b.)



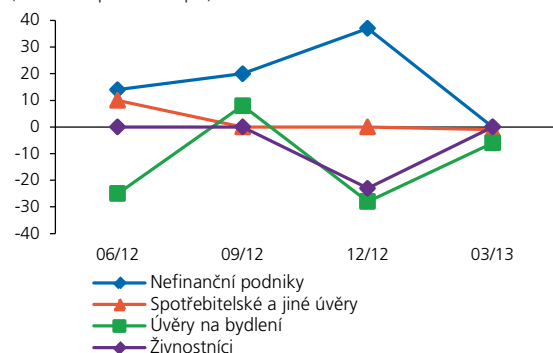
Pramen: ECB, Thomson Datastream

Pozn.: Údaje reprezentují rozdíl mezi tržním podílem bank, které uvedly zpřísnění úvěrových podmínek, a bank, které uvedly jejich uvolnění v uplynulých třech měsících.

GRAF II.7

Vývoj všeobecných úvěrových podmínek v ČR

(rozdíl tržního podílu bank v p.b.)



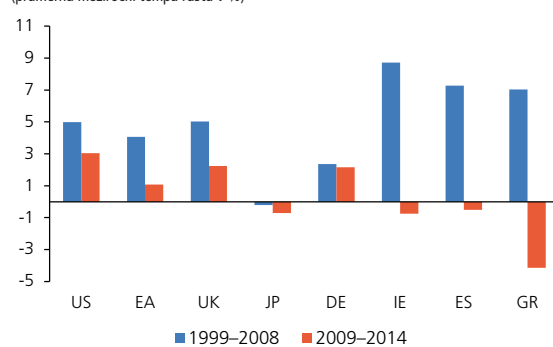
Pramen: ČNB

Pozn.: Údaje reprezentují rozdíl mezi tržním podílem bank, které uvedly zpřísnění úvěrových podmínek, a bank, které uvedly jejich uvolnění v uplynulých třech měsících. Bližší informace o metodice ukazatele je možné nalézt na webových stránkách ČNB.

GRAF II.8

Nominální HDP a jeho prognóza pro vybrané země

(průměrná meziroční tempa růstu v %)

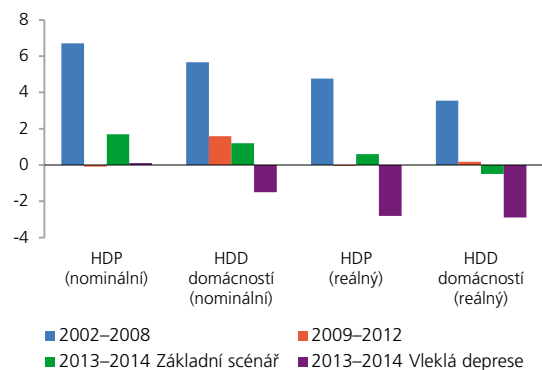


Pramen: OECD

GRAF II.9

Vývoj příjmových makroekonomických agregátů v ČR při různých scénářích

(průměrná meziroční tempa růstu v %)



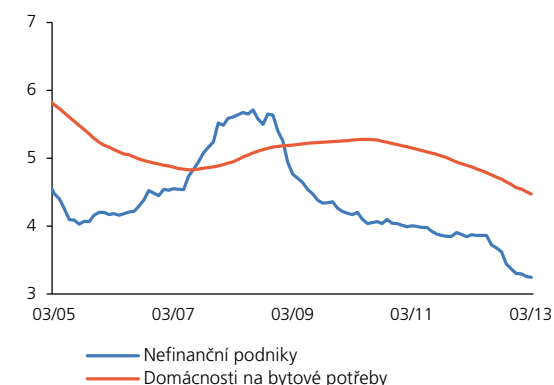
Pramen: ČSÚ, prognózy ČNB

Pozn.: HDP – hrubý domácí produkt, HDD – hrubý disponibilní důchod.

GRAF II.10

Úrokové sazby z úvěrů

(v % p.a. z celkového stavu úvěrů)

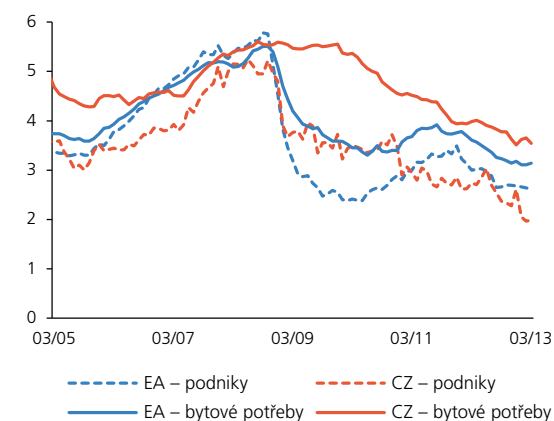


Pramen: ČNB

GRAF II.11

Úrokové sazby z nových úvěrů v ČR a eurozóně

(v % p.a.)



Pramen: ECB, ČNB

Pozn.: V údajích nejsou zahrnuty kontokorentní ani revolvingové úvěry.

být vznik určité nominální iluze vedoucí u dlužníků k přecenění vlastní úvěrové kapacity. Toto riziko se týká nejen podniků a domácností, ale rovněž vlád (viz část 3.1).

Pokračuje nárůst čisté zahraniční zadluženosti vlády

Externí bilance ČR se v roce 2012 vyvíjela vcelku příznivě. Zlepšilo se krytí zahraničního dluhu zahraničními aktivy bank z 53 % na 59 %, obdobně se zvýšil i podíl čistých zahraničních aktiv k zahraničnímu dluhu z 68 % na 71 % (Graf II.12). Čistá investiční pozice se mírně zlepšila, čistá investiční pozice bez přímých zahraničních investic a vnějšího vládního zadlužení potom zaznamenala dokonce výrazné zlepšení. Zároveň pokračovalo snižování čisté dlužnické pozice nefinančních podniků vůči zahraničí a zlepšování čisté věřitelské pozice bankovního sektoru (v posledních 6 čtvrtletích se čistá dlužnická pozice bank zlepšila o více než 100 mld. Kč). Naopak již čtvrtým rokem pokračoval trend růstu čistého zahraničního zadlužení vlády, které se mezi roky 2008 a 2012 zvýšilo z 291 mld. Kč na 548 mld. Kč (Graf II.13). Z dlouhodobého hlediska by se nárůst čistého zahraničního dluhu vlády mohl stát zdrojem systémového rizika (viz rovněž část 3.1 a tematický článek *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita*).

Vládní dluh v ČR roste jen pomalu...

Rostoucí vládní dluh nadále představuje v Evropě jednu z hlavních hrozeb pro finanční stabilitu. Z hlediska úrovně i rychlosti zvyšování vládního dluhu dosahuje v současnosti česká ekonomika mezi rozvinutými evropskými zeměmi příznivých hodnot a nízký zůstává rovněž podíl krátkodobého dluhu, který je obecně považován za obtížněji refinancovatelný než ten dlouhodobý. Díky opatřením na příjmové i výdajové straně veřejných rozpočtů se domácí vládní deficit pohybuje na relativně nízkých úrovních a pokračování rozpočtové konsolidace by podle květnové predikce ČNB mělo v roce 2013 zajistit jeho pokles na 2,9 % HDP. V letech 2014 a 2015 by se měl deficit dále mírně snižovat. O skutečné dynamice vládního dluhu však lépe než běžný schodek veřejných rozpočtů vypovídá schodek strukturální, tj. schodek očištěný o vliv hospodářského cyklu. Ten by měl i přes konsolidační úsilí vlády setrvat zhruba na úrovni 2 % HDP, a to minimálně do roku 2015. Lze očekávat, že podíl vládního dluhu na HDP překročí na konci roku 2015 hranici 48 % HDP (Graf II.13). Úroveň vládního dluhu se tak začne blížit úrovním, při nichž mohou za určitých okolností vznikat pochybnosti o jeho dlouhodobé udržitelnosti (podrobněji viz tematický článek *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita*). Strukturální charakteristiky českého vládního dluhu však toto riziko významně snižují.

... a fiskální situace ČR je hodnocena jako stabilní

Současná fiskální situace ČR je tržními účastníky vnímána jako stabilní. Hrubá výpůjční potřeba vlády v roce 2012 dosáhla úrovně 309 mld. Kč³ – to znamená oproti roku 2011 asi pětinnový nárůst, avšak tento nárůst byl

3 Ministerstvo financí ČR, Strategie financování a řízení státního dluhu ČR 2013.

mimo jiné dán tvořením dluhové rezervy,⁴ která by se v letech 2013 až 2015 měla dle odhadů Ministerstva financí ČR snížit zpět pod úroveň roku 2011. I když se cizoměnová expozice veřejného dluhu v ČR oproti předkrizovému stavu více než zdvojnásobila, ve srovnání s ostatními evropskými zeměmi je stále relativně nízká (odhad MF ČR pro konec roku 2012 činí 10 % a dluhová strategie stanovuje adekvátně přísný strop na úrovni 15 %). Jak bylo uvedeno výše, rizikem pro finanční stabilitu by se tak mohla stát zejména snaha získávat v budoucnosti ve výrazně větším rozsahu zdroje pro financování vládního dluhu na zahraničních trzích.

Stav veřejných financí v eurozóně zůstává silným zdrojem nejistoty

Vývoj veřejných financí v eurozóně nevytváří nutné předpoklady pro rychlý konec dluhové krize. Podobně prozatím nezískal dostatečnou kredibilitu ani záměr narušit smyčku mezi veřejnými financemi národních vlád a národními bankovními sektory ustavením bankovní unie eurozóny (viz Box 1 v kapitole 4 a Box 2 v kapitole 5), a to zejména kvůli sporům a pochybnostem ohledně prosazení jeho některých klíčových prvků. I když země eurozóny podobně jako ostatní vyspělé ekonomiky deklarují, že budou v následujících letech pokračovat v konsolidačním úsilí, aktuální predikce Mezinárodního měnového fondu naznačují⁵, že úroveň jejich vládního dluhu k HDP se bude obecně dále zvyšovat.⁶ Tento vývoj může být do jisté míry zesílen také aktuálními tlaky na úpravu fiskálních plánů ve směru „konsolidace přátelské pro hospodářský růst“, která může jen obtížně proběhnout bez zvýšených nároků na dluhově financované vládní výdaje. Za této situace může v některých ekonomikách dojít k znovuoobnovení nepříznivé reakce finančních trhů a tím i projevů dluhové krize (viz část 3.1).

Alternativní scénáře vývoje ekonomiky

Možné varianty dalšího makroekonomického vývoje se staly spolu s identifikovanými riziky základem alternativních scénářů vývoje ekonomiky. Tyto scénáře jsou použity zejména v části 4.2 k testování odolnosti českého finančního sektoru. Vývoj základních proměnných v jednotlivých scénářích dokumentují Grafy II.14 a–d.⁷ Vývoj dalších proměnných závislých na vývoji makroekonomického prostředí, které jsou relevantní pro zátěžové testy (tempo růstu úvěrů, míra defaultu, podíl úvěrů v selhání⁸ a vývoj cen nemovitostí), je postupně prezentován v dalších částech Zprávy.

4 Její dopad činil 1,8 % HDP.

5 International Monetary Fund, Fiscal Monitor, April 2013.

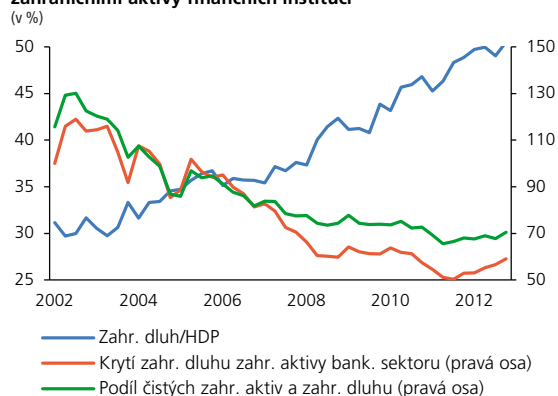
6 Výjimkou by podle zmíněné predikce mělo být např. Německo, jehož rozpočet byl přebytkový již v roce 2012.

7 Trajektorie pro *Základní scénář* je v prvních dvou letech založena na oficiální predikci ČNB, za tímto horizontem je použito její prodloužení směrem k předpokládaným dlouhodobým rovnovážným hodnotám.

8 Míra defaultu i podíl úvěrů v selhání se vztahují k identické události, tj. k porušení platební morálky dlužníka. Důvodem pro používání anglického termínu u prvního indikátoru a českého u druhého je potřeba vyhnout se riziku potenciální záměny obou termínů. Zatímco míra defaultu je (zpravidla vpředhledicí) tokový indikátor zaměřený na vývoj v průběhu určitého časového horizontu (viz Slovníček), podíl úvěrů v selhání je stavový indikátor vypovídající o úrovni úvěrů klasifikovaných jako v selhání v daném časovém okamžiku.

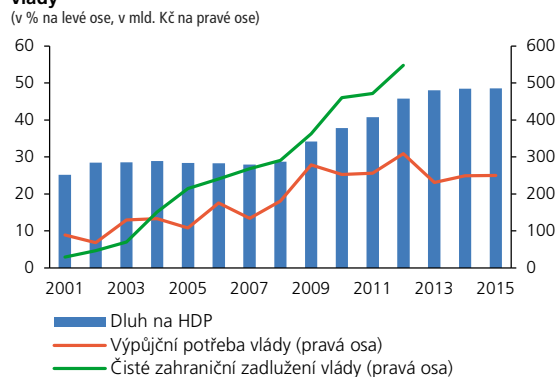
GRAF II.12

Podíl hrubého zahraničního dluhu ČR na HDP a jeho krytí zahraničními aktivy finančních institucí



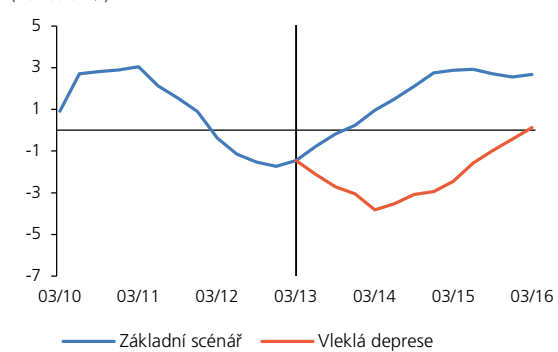
GRAF II.13

Vývoj podílu vládního dluhu na HDP a hrubé výpůjční potřeby vlády



GRAF II.14A

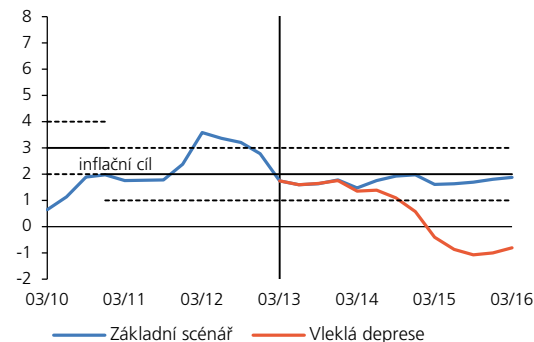
Alternativní scénáře: vývoj růstu reálného HDP
(meziročně v %)



GRAF II.14B

Alternativní scénáře: vývoj inflace

(meziročně v %)

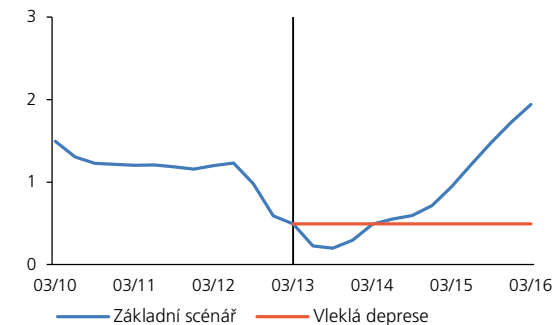


Pramen: ČNB

GRAF II.14C

Alternativní scénáře: vývoj 3M PRIBOR

(v %)

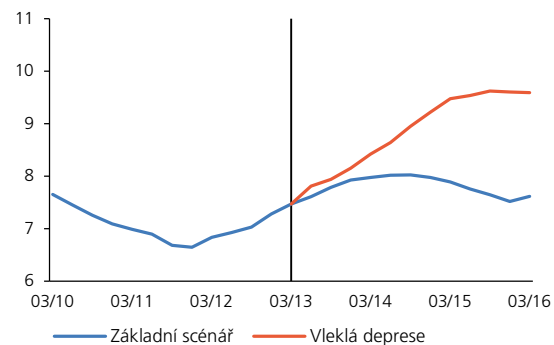


Pramen: ČNB

GRAF II.14D

Alternativní scénáře: vývoj nezaměstnanosti

(v %)



Pramen: ČNB

Základní scénář je založen na oficiální květnové makroekonomické prognóze ČNB zveřejněné ve Zprávě o inflaci II/2013 a předpokládá v letošním roce pokles ekonomické aktivity zapříčiněný celkovou slabou domácí poptávkou a jen mírně oživující poptávkou v zahraničí. Pro rok 2014 se již předpokládá odeznění tlumících faktorů z předchozích let a návrat ekonomiky k poměrně robustnímu růstu. Obecná míra nezaměstnanosti bude v průběhu roku 2013 pokračovat v růstu a na zvýšené úrovni kolem 8 % se bude pohybovat do konce roku 2014. Prognóza dále počítá s tím, že inflace se bude i přes zvýšení nepřímých daní pohybovat pod 2 % cílem ČNB. S prognózou je zároveň konzistentní mírný pokles tržních úrokových sazeb a jejich postupný růst od konce roku 2013. Kurz koruny vůči euru bude z oslabené výchozí úrovně na horizontu prognózy velmi pozvolna posilovat.

Zátěžový scénář **Vleklá deprese** předpokládá dlouhotrvající a výrazný pokles domácí ekonomické aktivity, který je zapříčiněn nízkou zahraniční poptávkou a poklesem domácí spotřeby a investic. Tento vývoj je spojen s přetrvávající nejistotou ohledně řešení dluhové krize eurozóny a ztrátou důvěry ve schopnost autorit zajistit oživení ekonomiky prostřednictvím hospodářské politiky. Pokračující zvýšená nejistota se odráží v nárůstu negativních očekávání privátního sektoru, což vede jak k vysoké rizikové averzi domácností a jejich snaze vytvářet opatrnostní úspory, tak i k dalšímu odkládání podnikových investic. Kombinace nízké zahraniční a domácí poptávky pak způsobí významný propad ekonomické aktivity v ČR, který dále doléhá především na sektor domácností z titulu rostoucí nezaměstnanosti a poklesu mezd. Dlouhotrvající nepříznivá ekonomická situace se projeví vyčerpáním zdrojů domácností i nefinančních podniků a zapříčiní výrazné zhoršení jejich schopnosti splácet dříve přijaté závazky, čímž způsobí vysoké úvěrové ztráty bankovnímu sektoru. Situace se začne zlepšovat až v roce 2016, kdy dojde k obnovení hospodářského růstu. Měnová politika zůstává uvolněná a tříměsíční sazba PRIBOR setrvává na konstantní úrovni na celém horizontu testů. Intervence na devizovém trhu nejsou předpokládány.

Zátěžový scénář **Vleklá deprese** je dále rozšířen o doplňující citlivostní analýzy, které rozšiřují škálu testovaných rizik a ilustrují odolnost vybraných segmentů finančního sektoru (bank, pojišťoven a penzijních fondů) vůči dalším alternativám nepříznivého vývoje. Citlivostní analýzy předpokládající ztrátu důvěry investorů vůči české ekonomice, odepsání části expozic bankovního sektoru vůči zadluženým zemím EU nebo zesílenou variantu **Vleklé deprese** jsou prezentovány v části 4.2.

2.2 NEFINANČNÍ PODNIKY

Nepříznivý hospodářský vývoj se promítl do horšících se finančních výsledků podnikového sektoru a představuje hlavní rizikový faktor pro finanční stabilitu podniků v dalším období. Negativní signály se začínají objevovat také v odvětvích, které dříve patřily k těm, které ekonomiku táhly. S prodlužováním doby trvání nepříznivého vývoje lze očekávat další nárůst rizik a posun k jejich materializaci. Úvěrové riziko se v roce 2012 pohybovalo na přijatelné úrovni, ale předstihové indikátory naznačují jeho budoucí nárůst. Ten může být dále znásoben některými formami podhodnocení úvěrového rizika napříč bankovním systémem a naplňováním předpokladů zátěžového scénáře Vleklá deprese. Omezené investiční příležitosti vedly k umírněnému vývoji celkové zadluženosti a přibrzdění úvěrové dynamiky. Nízké úrokové sazby přispěly ke zlepšení ukazatelů udržitelnosti dluhu a zabránily vyostření úvěrových problémů podniků. Další vývoj bude při rostoucí závislosti sektoru na vývozech z velké míry ovlivňován situací v zemích obchodních partnerů.

Pokles ekonomické aktivity negativně ovlivňuje finanční výsledky sektoru...

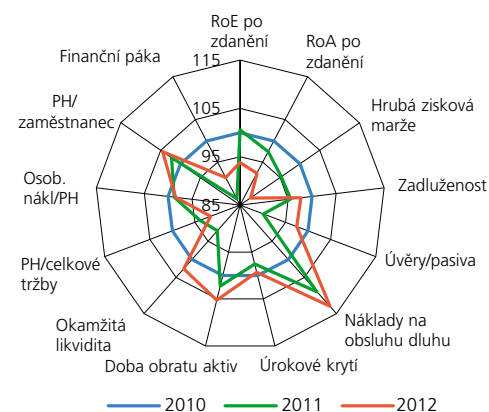
Obnovená recese vyústila u nefinančních podniků ve zhoršení ukazatelů jejich výkonnosti. Slábnoucí domácí poptávka a zpomalující čistý vývoz omezily skrze pokles marží prostor pro ziskový potenciál sektoru a vedly k poklesu rentability vlastního kapitálu i aktiv (Graf II.15). Klesající hodnoty indikátoru podnikatelské důvěry naznačují, že podniky ani v roce 2013 neočekávají zlepšení situace a finanční zátěž se tak bude spíše zvyšovat. Prodlužování doby, po kterou sektor zůstává vystaven nepříznivým podmínkám, může přiblížit materializaci nakumulovaných rizik a ohrozit zejména menší a středně velké podniky. V souladu s tím výsledky výběrového šetření u nefinančních podniků předpokládají v tomto roce snižování investičních výdajů, omezený růst mezd a celkový pokles zaměstnanosti.

Povaha samotných rizik se proti minulému roku příliš nezměnila a nepříznivý hospodářský vývoj nadále představuje hlavní rizikový faktor pro finanční stabilitu sektoru. Délka trvání recese však posouvá úroveň rizik směrem vzhůru a vzhledem k nelineárnímu vztahu mezi finančním zdravím sektoru a kumulujícími se riziky může v případě pokračujícího nepříznivého vývoje dojít k rychlému a skokovému zhoršení podnikových rozvah. Podle předpokladů *Základního scénáře* by se měla situace podniků zlepšit až v roce 2014, k čemuž přispěje postupné ožívování zahraniční poptávky ve druhé polovině roku 2013. S ohledem na současnou situaci v eurozóně je však tento vývoj zatížen značnými nejistotami. Nejistý výhled se týká i domácí poptávky, která je vedle horšící se příjmové situace domácností (části 2.1 a 2.3) ovlivňována obtížně predikovatelným spotřebitelským sentimentem.

Pokles výkonnosti sektoru na druhou stranu utlumil tempo růstu přijatých úvěrů a napomohl k umírněnému vývoji celkové zadluženosti. Vyostření úvěrových problémů bránily zejména nízké úrokové sazby, které přispěly ke zlepšení ukazatelů (krátkodobé) udržitelnosti dluhu (Graf II.15). Nefinanční podniky díky nižším úrokovým sazbám vykazaly oproti roku 2011 úsporu přes 3,5 mld. Kč a schopnost českých podniků obsluhovat dluh je

GRAF II.15

Vývoj základních finančních ukazatelů nefinančních podniků
(2010 = 100, zvýšení indexu znamená zlepšení)

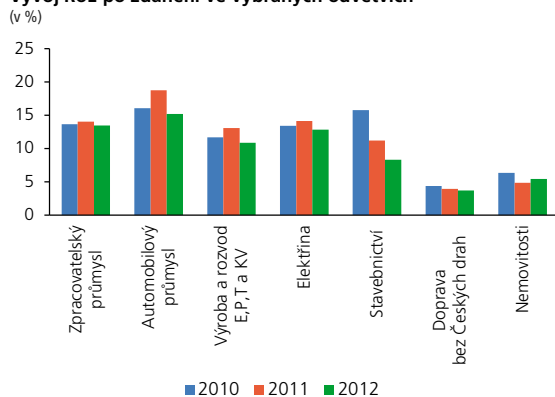


Pramen: ČSÚ, ČNB

Pozn.: Výsledky jsou založeny na výběrovém souboru podniků.

GRAF II.16

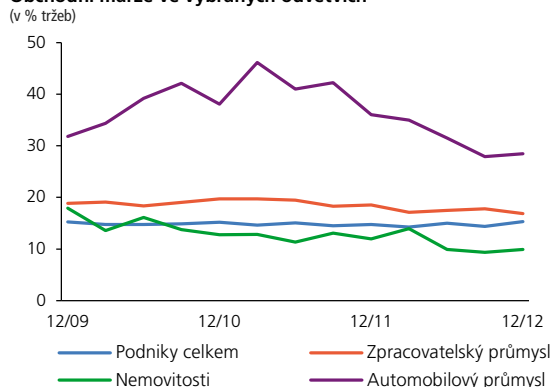
Vývoj RoE po zdanění ve vybraných odvětvích



Pramen: ČSÚ, ČNB
 Pozn.: E, P, T a KV jsou elektřina, plyn, teplo a kanalizační vody. Výsledky jsou založeny na výběrovém souboru podniků, segment developperských projektů je zahrnut do výsledků stavebnictví. Automobilový průmysl zahrnuje podniky v odvětví NACE 29.

GRAF II.17

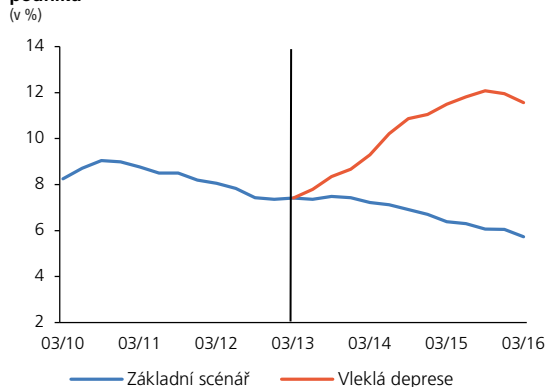
Obchodní marže ve vybraných odvětvích



Pramen: ČSÚ
 Pozn.: Výsledky jsou založeny na výběrovém souboru podniků. Automobilový průmysl zahrnuje podniky v odvětví NACE 29.

GRAF II.18

Podíl bankovních úvěrů v selhání v sektoru nefinančních podniků



Pramen: ČNB

příznivá i v mezinárodním srovnání (viz také Tabulka indikátorů, řádek NP.7). Ztráta investičních příležitostí částečně vedla k akumulaci finančních prostředků, která se promítla do nárůstu celkové likvidity.

... vedle stavebnictví hrozí pokles také odvětvím, která v minulých letech táhla ekonomiku

Hospodářský pokles se přes rozdílnou situaci v jednotlivých segmentech dotkl ziskovosti téměř všech odvětví (Graf II.16). Významný propad opět zaznamenalo stavebnictví, které se již několik let potýká s nedostatkem zakázek, a to hlavně v oblasti inženýrského a pozemního stavitelství. Obrát ke zlepšení není v nejbližším období příliš pravděpodobný a signály oživení nepřinášejí ani dílčí statistiky pro tento segment. Vývoj ve stavebnictví je na rozdíl od ostatních odvětví, ve kterých je preferována redukce pracovní doby, navíc spojen s výrazným úbytkem pracovních sil. Vleklým problémům čelí vedle stavebnictví také segment služeb, jejichž přidaná hodnota nepřetržitě klesá už od roku 2009.

Výsledky z konce roku 2012 ukazují, že do sestupné fáze se vlivem pokračující recese začínají dostávat rovněž dříve silně rostoucí odvětví, včetně zpracovatelského průmyslu. Ze strukturálního hlediska se pro budoucí období jako riziková jeví hlavně vysoká citlivost ekonomiky na automobilový průmysl, který sice za celý rok 2012 ještě zaznamenal mírný růst, ale v posledním čtvrtletí již vykázal v rámci průmyslu nejvyšší propad. Za tímto vývojem stojí nepříznivé podmínky panující na zahraničních automobilových trzích, které se projevily výrazným poklesem zahraničních zakázek ve druhém pololetí 2012 a následným snižováním hodnoty vývozu. Známky zpomalení se už nicméně objevují také na domácím trhu, což dokládá citelný pokles počtu vyrobených, prodaných a registrovaných vozidel v ČR v počátečních měsících roku 2013. Dosavadní prodeje automobilů a jejich příslušenství jsou v současnosti navíc stimulovány za cenu klesajících obchodních marží a příznivých cenových podmínek pro koncové spotřebitele. I když marže jsou ve srovnání s jinými odvětvími stále ještě poměrně vysoké a existuje tak alespoň částečný prostor pro jejich další pokles, může v blízké budoucnosti dojít k situaci, kdy prodejci narazí na své bariéry (Graf II.17). Vzhledem k výrazné orientaci českého průmyslu na toto odvětví⁹ by prohlubování obtíží vedlo k dlouhodobější stagnaci sektoru a značným ztrátám také u navázaných odvětví. V souvislosti s vývojem v automobilovém průmyslu lze již pozorovat pokles produkce v gumárenství a výrobě plastů.

Indikátory úvěrového rizika zatím nevykazují výrazné zhoršení, ale v budoucnu budou růst

Úvěrové riziko se navzdory obtížné ekonomické situaci vyvíjelo poměrně příznivě, avšak dosavadní tendence ve vývoji sledovaných ukazatelů nelze přeceňovat. Přestože v roce 2012 poměr úvěrů v selhání k celkovým úvěrům dále klesal (Graf II.18), v posledním období za tímto vývojem stojí zejména vyřazování špatných úvěrů z rozvah bank, nikoli nižší materiá-

⁹ Automobilový průmysl se podílí na celkové přidané hodnotě sektoru téměř 10 % a podíl na vývozu průmyslových výrobků přesahuje 50 %.

zace úvěrového rizika (bližší viz část 4.1). Slábnoucí schopnost splácet úvěry je indikována vývojem tokového ukazatele 12měsíční míry defaultu, jehož poslední (částečně odhadované) hodnoty ukazují na mírný nárůst úvěrového rizika u podnikového sektoru (Graf II.19). Tento vývoj je doprovázen současným růstem počtu úvěrů, u kterých je evidováno prodlení v rozmezí 1–30 dní (Graf V.10). V předkrizovém období tento ukazatel indikoval zvyšující se napětí v podnikových rozvahách¹⁰ a s přibližně ročním předstihem předznamenával budoucí nárůst úvěrů v selhání. Vyrůstající napětí se odráží rovněž v pokračujícím nárůstu počtu podaných insolvenčních návrhů a vyhlášených konkurzů.

V průběhu roku 2013 lze očekávat nárůst hodnot všech sledovaných indikátorů a další posun ke zhmotňování úvěrového rizika. Navzdory nepříznivým podmínkám by však zhoršení podle *Základního scénáře* mělo být spíše pozvolné a nepřilíš silné. Naopak v případě naplňování podmínek scénáře *Vleklá deprese* by se problémy se splácením úvěrů v sektoru stupňovaly a úvěrové riziko by začalo výrazně růst. Zlom v nepříznivé tendenci by byl zaznamenán až koncem roku 2014 v návaznosti na postupné oživení ekonomiky. Úvěrové riziko by však zůstalo vysoké i v průběhu dalších dvou let.

Do celkové výše úvěrového rizika se i nadále promítá rozdílná výkonnost jednotlivých odvětví (Graf II.20). Vlivem nízké poptávky, klesajících marží a rostoucích cen vstupů patří mezi nejvíce ohrožená odvětví dlouhodobě stavebnictví (včetně oblasti developerských projektů). Vůči tomuto segmentu však mají expozice zejména větší a kapitálově silné banky, které mají kapacitu případný nárůst rizik lépe vstřebat. Na rozdíl od předchozích dvou let nedošlo v průběhu roku 2012 mezi odvětvími k prohlubování rozdílů a heterogenita sektoru zůstala z pohledu úvěrového rizika v podstatě nezměněna.

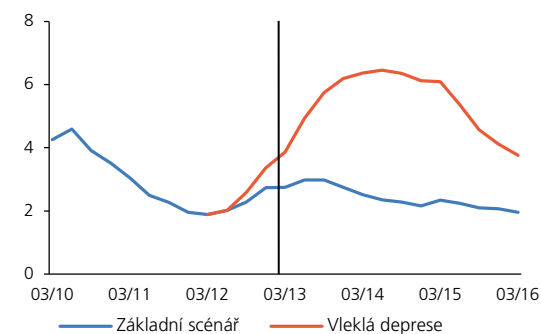
Část bankovních půjček poskytnutých podnikům může mít vyšší než deklarovanou rizikovitost

Celková výše úvěrového rizika může být podhodnocena z důvodu rozdílně přísné úvěrové klasifikace u jednotlivých bank, která svědčí o rostoucí diferenciaci v jejich obezřetnostním chování (viz také část 4.1). I když v rámci jedné banky jsou všechny úvěry vůči jedinému klientovi zařazeny do kategorie úvěrů v selhání už v případě potíží u kteréhokoli z úvěrů, napříč bankami tomu tak vždy není a klient může být u dvou bank hodnocen z hlediska rizikovosti rozdílně. Data z Centrálního registru úvěrů (CRÚ) dokládají, že v současnosti existuje v bankovním systému téměř 8,5 mld. Kč standardních (bezproblémových) úvěrů poskytnutých klientům, kteří mají u některé z bank alespoň jeden úvěr v selhání (Graf II.21, modrá čára). To se může s jistým zpožděním odrazit také v kvalitě úvěrového portfolia zbytku bankovního sektoru, neboť této části úvěrů hrozí z důvodu problémů dlužníka převedení do kategorie „v selhání“ v blízké budoucnosti.

¹⁰ Protože zatím výrazněji roste pouze počet úvěrů v prodlení, a nikoli samotný objem, lze předpokládat, že se zatím do problémů dostávají hlavně menší podniky, které obecně čerpají úvěry z nižší hodnotou.

GRAF II.19

Vývoj 12M míry defaultu bankovních úvěrů nefinančním podnikům
(v %)



Pramen: ČNB

GRAF II.20

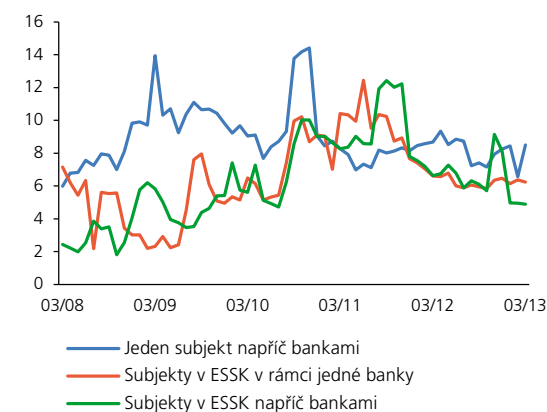
Podíl úvěrů v selhání ve vybraných odvětvích
(v %)



Pramen: ČNB

GRAF II.21

Hodnota úvěrů s rizikem brzkého přeházení do kategorie úvěrů v selhání
(v mld. Kč)



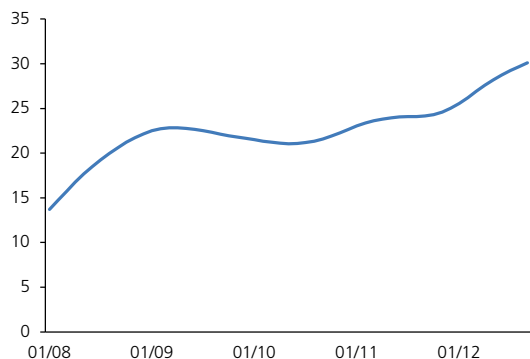
Pramen: ČNB

Pozn.: ESKK je zkratka pro ekonomicky spjatou skupinu.

GRAF II.22

Bankovní úvěry klasifikované jako standardní, u nichž splátky nepokrývají ani úroky

(v mld. Kč)



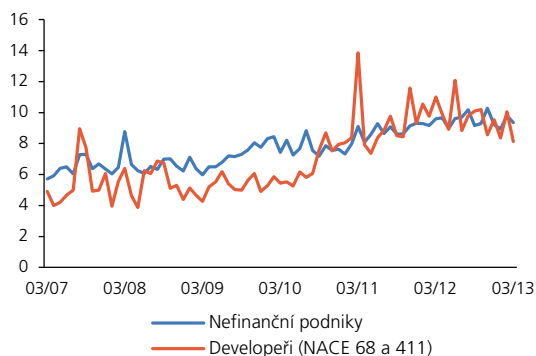
Pramen: ČNB

Pozn.: Očištěno neparametrickou trendovou funkcí.

GRAF II.23

Průměrná doba mezi zařazením úvěru do sledovaných a jeho přeřazením do úvěrů v selhání

(v měsících)



Pramen: ČNB

Celkový objem úvěrů s potenciálním rizikem brzkého přeřazení do kategorie v selhání se ještě zvýší, pokud jsou rozdíly ve vnímání rizikovitosti posuzovány nikoli na úrovni jednotlivých klientů, ale na úrovni úvěrů poskytnutých ekonomicky spjatým skupinám. Takto vytvořené¹¹ skupiny sdružují do větších ekonomických celků úzce majetkově a/nebo hospodářsky propojené subjekty. V případě úvěrových obtíží subjektu patřícího do některé z vymezených skupin nenesou stejnou rizikovou klasifikaci úvěry vůči skupině nejen napříč bankami, ale ani v rámci jednotlivých bank. Opět tak hrozí, že část úvěrů vnímaných jako bezproblémové bude nutné v důsledku silného propojení firem a problémů u některých z nich v budoucnu překlasifikovat do kategorie úvěrů v selhání. Přestože celková úroveň těchto úvěrů v posledním období spíše klesala, stále se pohybuje nad hranicí 11 mld. Kč¹² (Graf II.21). Bližší analýza dat prozrazuje, že nedostatečně přísnou klasifikaci mohou mít zejména úvěry poskytnuté firmám založeným pro realizaci jednotlivých developerských projektů, které majetkově patří do větší developerské skupiny.

Za hypotetické situace, kdy by celá hodnota výše uvedených úvěrů (8,5 + 11 mld. Kč) byla přeřazena do kategorie úvěrů v selhání, vzrostl by poměrový ukazatel NPL o více než dva procentní body. I když je tento rizikový scénář nepravděpodobný a banky by dokázaly nárůst o tomto rozsahu absorbovat bez dramatických důsledků pro finanční sektor, představují data o rozdílné rizikové klasifikaci úvěrů v bankovním systému důležitý zdroj informací a ČNB se bude touto oblastí v budoucnu blíže zabývat.

Vedle projevů podhodnocení úvěrového rizika lze u bank rovněž pozorovat nárůst některých forem shovívavosti vůči klientům a tendence přiznání případného rizika odkládat. Na tuto praxi bank může poukazovat postupný nárůst objemu úvěrů, které jsou hodnoceny jako bezproblémové, i když celková splátka za poslední čtyři měsíce nepokrývá ani výši úroků z úvěru (Graf II.22). Přestože velká část těchto úvěrů představuje speciální druh půjček, u kterých jsou tyto podmínky zakotveny přímo v úvěrové smlouvě (tzv. *baloon* nebo *bullet loans*), další akcelerace rostoucího trendu a zvyšující se podíl takových úvěrů na celkových úvěrech nefinančním podnikům by mohly představovat určité riziko.¹³ Společně s tím roste průměrná doba mezi zařazením úvěru do kategorie sledovaných a následným přeřazením do úvěrů v selhání. To sice na jedné straně může přispívat k lepší anticipaci budoucího úvěrového rizika podniků a umož-

11 Seznam skupin byl vytvořen samotnými bankami pro účely analýz úvěrového rizika a nemusí být zcela vyčerpávající. Dále prezentované výsledky je proto nutné brát jako orientační. Ekonomicky spjatou skupinu mohou tvořit firmy s holdingovou strukturou, firmy se stejným vlastníkem, ale také podniky se značnou vzájemnou propojeností v odběratelsko-dodavatelských vztazích. Informace o případném zařazení klienta do skupiny je k dispozici v Centrálním registru úvěrů.

12 Jedná se o součet úvěrů s rizikem potenciálního přeřazení do úvěrů v selhání, které byly poskytnuty subjektům v ekonomicky spjaté skupině v rámci jedné banky a napříč bankami. Celková hodnota může být podhodnocena, protože výčet ekonomicky spjatých skupin není vyčerpávající a nemusí zahrnovat všechny subjekty náležící do skupiny. Naopak celkový objem může být nadhodnocen, neboť vztahy mezi subjekty ve skupině nemusí v případě problémů jedné společnosti vždy nutně vést k problémům všech subjektů.

13 Tento druh půjček podléhá speciální regulaci (viz Úřední sdělení ČNB ze dne 27. května 2011).

ňuje bankám se na případný default úvěru lépe připravit, na druhou stranu však tato praxe může signalizovat riziko odkládání klasifikace špatných úvěrů, které by jinak již měly být zařazeny do úvěrů v selhání (viz také část 4.1). Průměrná doba mezi zařazením úvěrů do kategorie „sledované úvěry“ a jejich následnou reklasifikací do kategorie „úvěry v selhání“ se v posledních pěti letech u nefinančních podniků téměř zdvojnásobila (Graf II.23).

Celková výše zadluženosti a struktura dluhu nepředstavují pro sektor rizikový faktor...

V důsledku slabé úvěrové aktivity se celková zadluženost sektoru meziročně v zásadě nezměnila a díky nízkým úrokovým nákladům se nadále jeví jako udržitelná. Z hlediska splatnostního profilu dluhu výrazně převažují úvěry s dlouhodobými splatnostmi, které umožňují stabilnější a bezpečnější způsob financování. V průběhu roku došlo k částečnému přiklonu k financování formou emise dluhových cenných papírů¹⁴ (Graf II.24), přičemž největším českým podnikům se podařilo na trh umístit dluhopisy za výhodných úrokových podmínek, což přispělo k optimalizaci nákladů na obsluhu dluhu. Okruh subjektů emitujících dluhopisy je však omezený a kapitálový trh hraje ve srovnání s financováním prostřednictvím půjček minoritní roli. V rámci sektorové struktury přijatých půjček dlouhodobě převažují úvěry poskytnuté bankovním sektorem, které obecně představují levnější alternativu k nebankovním zprostředkovatelům a jsou zároveň lépe monitorovány.

... tempo růstu úvěrů i přes nízké úrokové sazby stagnuje

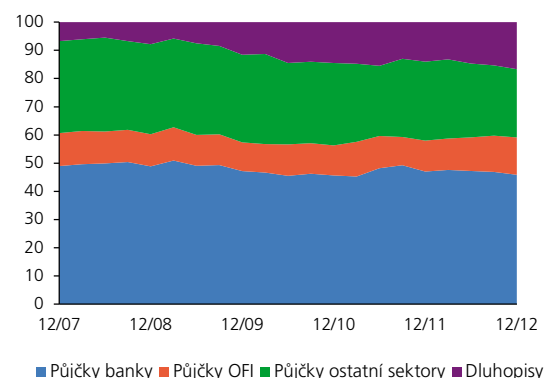
Úrokové sazby nefinančním podnikům vykazaly další pokles na historická minima, ovšem ani toto snížení nepřineslo v pokračující recesi dostatečný stimul pro oživení úvěrové dynamiky (Graf II.25). Protože výsledky šetření u nefinančních podniků ukázaly, že nízké úrokové sazby byly doprovázeny obecně dobrou dostupností úvěrů ze strany bank, lze vývoj úvěrové dynamiky připsat na vrub slabé poptávky po úvěru.¹⁵ Tento stav (odrážející špatnou investiční náladu a nejistotu ohledně budoucího vývoje) bude podle *Základního scénáře* nadále pokračovat a úvěrová dynamika zůstane i v příštím roce velmi slabá. V případě naplnění předpokladů scénáře *Vlek-lá deprese* dojde při eskalaci obtíží s nedostatečnou poptávkou k výraznému propadu meziročního tempa růstu a posunu v úvěrovém cyklu směrem k sedlu recese.

Citlivost sektoru na vývoj ve vnějším prostředí se zvyšuje

I přes klesající výkonnost ekonomiky zaznamenal čistý vývoz ve všech čtyřech čtvrtletích roku 2012 kladné (i když postupně klesající) přírůstky. Proexportně orientovaným firmám tento vývoj umožnil dosáhnout relativně dobrých finančních výsledků (rentabilita vlastního kapitálu o 3 p.b. vyšší než sektor jako celek) a přispěl ve srovnání s celým sektorem k výrazně příznivějšímu průběhu materializace úvěrového rizika

GRAF II.24

Struktura externího financování nefinančních podniků (v %)

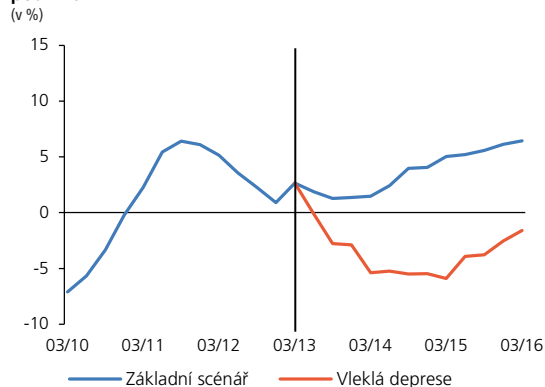


Pramen: ČNB

Pozn.: Externí zdroje nezahrnují kategorii ostatní závazky (obchodní úvěry, zálohy, daňové nedoplatky apod.).

GRAF II.25

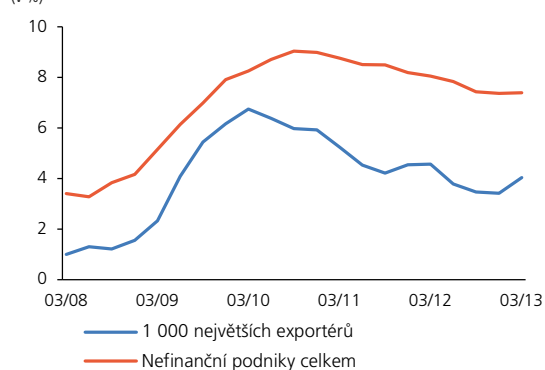
Meziroční tempo růstu bankovních úvěrů nefinančním podnikům (v %)



Pramen: ČNB

GRAF II.26

Podíl bankovních úvěrů v selhání u skupiny 1 000 největších exportérů (v %)



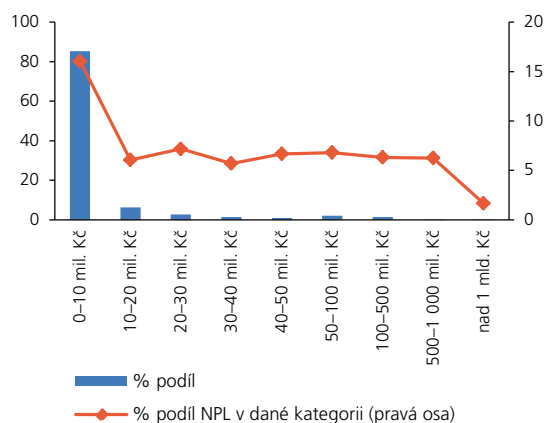
Pramen: ČNB

¹⁴ Do jisté míry této tendenci napomohly výhodné daňové podmínky pro emise dluhopisů s jednorázovou nominální hodnotou.

¹⁵ Blíže tuto problematiku rozebírá rovněž tematický článek *Modelování bankovních úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům* na konci této Zprávy.

GRAF II.27

Členění úvěrů podle velikosti a vztah k úvěrovému riziku
(v % z celkového počtu)



Pramen: ČNB

(Graf II.26). Na druhou stranu posílení role vývozu na úkor ochabující domácí poptávky vedlo k zvýšení potenciálních rizik spojených s růstem závislosti sektoru na podmínkách v zemích obchodních partnerů. Celosvětově se přitom situace v tradičně silných odvětvích, jako je automobilový průmysl, vyvíjí spíše nepříznivě. Pozitivním rysem je naopak silné tempo růstu vývozu do zemí mimo Evropskou unii¹⁶, které přispívá k vyšší teritoriální diverzifikaci a rozložení případných rizik na více geopolitických celků. Uspokojivý je rovněž vývoj v oblasti kurzového rizika. Během uplynulého roku nedošlo k závažným a nepředpokládaným výkyvům měnového kurzu a *Základní scénář* předpokládá jeho stabilitu i v dalším období. V souladu s tím zůstává v čase zhruba konstantní ukazatel přirozeného zajištění (podíl úvěrů čerpaných v cizích měnách) a také podíl vývozu zajištěný proti kurzovému riziku derivátovými operacemi.

Zahraniční mateřské společnosti zvýšily investice do tuzemských podniků

Nárůst expozic nefinančních podniků vůči zahraničí se projevil silným přílivem přímých zahraničních investic do českých podniků. V roce 2012 došlo meziročně k výraznému nárůstu reinvestovaného zisku, který tak nebyl použit pro financování zahraničních mateřských společností. Současně s tím byl rovněž zaznamenán solidní příliv ostatního kapitálu ze zahraničí (např. ve formě půjček mateřských společností tuzemským dcerám). V současnosti tento stav přispívá k dobré kapitálové pozici českých dceřiných společností, avšak v dalších letech může jejich finanční kondice záviset ve zvýšené míře na finančním zdraví mateřských společností, a tedy i na hospodářském vývoji v zemi vlastníků.¹⁷ Současný uspokojivý stav velkých podniků, které jsou téměř výhradně v rukou zahraničních vlastníků, dokumentuje nízká úroveň úvěrového rizika u velkých úvěrů, které jsou těmito podniky v rámci domácího bankovního sektoru čerpány (Graf II.27). Zvýšené problémy velkých podniků – ať již způsobené problémy mateřských společností nebo problémy na domácím trhu – by se promítly výrazným způsobem do celkové úrovně úvěrového rizika.

¹⁶ Zejména do Ruska a v prvním pololetí také do Číny.

¹⁷ Je však možné, že část vlastníků bude řešit své případné finanční obtíže spíše prodejem české dceřiné společnosti než postupným odsáváním jejich zisků.

2.3 DOMÁCNOSTI

V souladu s obecným vývojem ekonomiky se v roce 2012 zhoršila situace na pracovním trhu a opět se snížily reálné mzdy domácností. V reakci na horšící se příjmové podmínky domácnosti snížily svou spotřebu a omezily čerpání nových úvěrů. Uvedený vývoj napomohl společně s nízkou úrovní úrokových sazeb ke stabilizaci úvěrového rizika domácností. Jeho budoucí výše bude ovlivněna zejména finanční situací mladých domácností v Praze, Brně a okolí, které mají největší objem úvěrů. Splácení jejich závazků je zatím díky nadprůměrným příjmům relativně bezproblémové, ohroženy jsou tak v současnosti především nízkopříjmové domácnosti. Ty však z hlediska bilancí bank nepředstavují příliš velké riziko, protože celkový objem jejich závazků je nízký.

V souladu s negativním vývojem na pracovním trhu se snížily reálné mzdy domácností

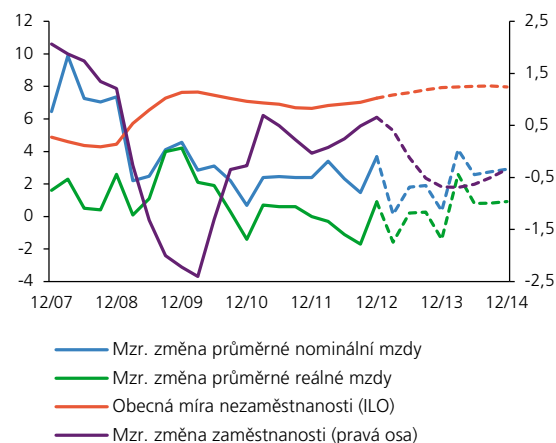
Pokles ekonomické aktivity v roce 2012 se promítl nepříznivě do situace na trhu práce a obecná míra nezaměstnanosti mírně vzrostla. V některých krajích sice míra nezaměstnanosti zaznamenala pokles, avšak v krajích, které se již v roce 2011 potýkaly s vysokou mírou nezaměstnanosti, dále rostla a přispěla k prohloubení nepříznivého regionálního vývoje nezaměstnanosti. Zvýšení počtu nezaměstnaných osob bylo zároveň doprovázeno také poklesem počtu volných pracovních míst. Horšícím se podmínkám na trhu práce potom odpovídal vývoj příjmů domácností, když průměrná mzda reálně poklesla o 0,6 %¹⁸ (Graf II.28). Zhoršování situace na pracovním trhu doprovázené poklesem kupní síly je podle květnové predikce ČNB očekáváno i pro rok 2013 a bude pravděpodobně hlavním zdrojem rizik pro sektor domácností. Dílčím pozitivním signálem na trhu práce byl mírný růst zaměstnanosti, kterého bylo při rostoucí míře nezaměstnanosti dosaženo díky zvýšení počtu osob pracujících mimo hlavní pracovní poměr

Zadlužení domácností rostlo jen mírně, což vedlo k značnému nárůstu čistých finančních aktiv

Zadlužení domácností vůči jejich hrubým disponibilním důchodům vzrostlo v roce 2012 jen velmi mírně, když dosáhlo hodnoty 57,7 % (Graf II.29). Tato úroveň řadí ČR mezi vyspělými státy stále k zemím s nízkým zadlužením sektoru obyvatelstva. Růst absolutní výše úvěrových závazků domácností byl v minulém roce také velmi pozvolný (Graf II.30), přičemž největší dynamiku vykazovaly úvěry na bydlení, které se v roce 2012 meziročně zvýšily o 4,8 %. Spotřebitelské úvěry a závazky vůči nebankovním finančním institucím naopak mírně klesaly. Růst objemu úvěrů domácnostem by měl v budoucích dvou letech zpomalovat i jako celek a v případě naplnění scénáře *Vleklá deprese* by od roku 2014 dokonce dosahoval záporných hodnot (Graf II.30). Díky omezenému růstu zadlužení domácností pokračoval při prakticky nezměněné úrovni nominálního HDP již čtvrtým rokem trend nárůstu ukazatele podílu čistých finančních aktiv

GRAF II.28

Vývoj nominálních a reálných mezd, míry nezaměstnanosti a zaměstnanosti (v %)

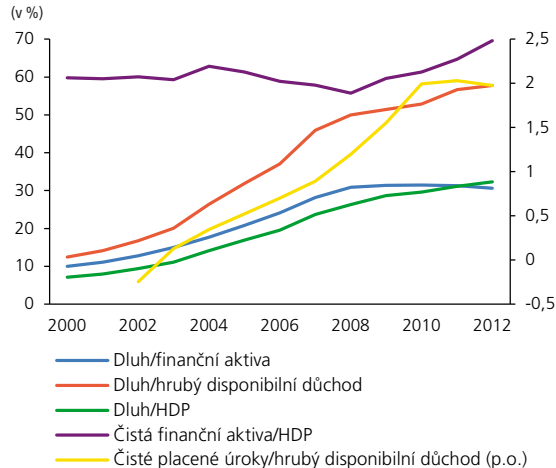


Pramen: ČNB

Pozn.: Obecná míra nezaměstnanosti je sezonně očištěna. Přerušované čáry ukazují predikci ČNB.

GRAF II.29

Ukazatele zadluženosti domácností (v %)



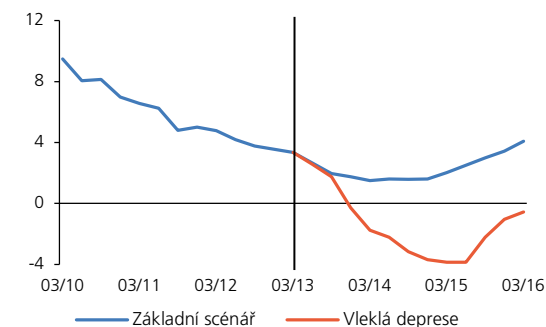
Pramen: ČNB, ČSÚ

Pozn.: Údaje o čistých úrokových platbách nezohledňují nebankovní instituce.

18 Odlišná data poskytuje Statistika rodinných účtů ČSÚ, podle které reálné peněžní příjmy obsahující i mimomzdové složky vzrostly v roce 2012 o 1,6 %.

GRAF II.30

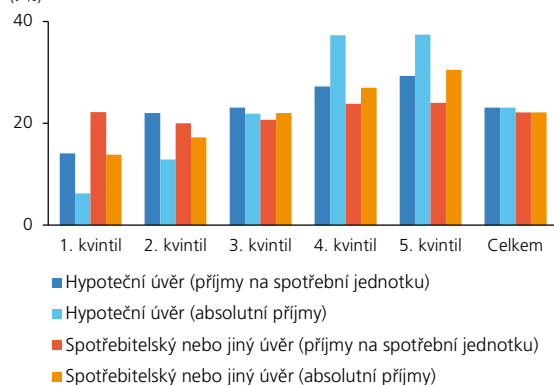
Meziroční tempo růstu bankovních úvěrů obyvatelstvu
(v %)



Pramen: ČNB

GRAF II.31

Podíl domácností s úvěrem podle různě definovaných příjmových kvintilů
(v %)

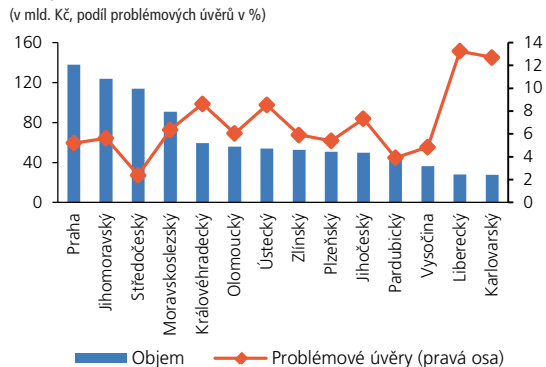


Pramen: SRÚ 2011, výpočty ČNB

Pozn.: Příjmové kvintily byly vytvořeny jak podle absolutní výše příjmů – světle modré a oranžové sloupce, tak podle příjmů na spotřební jednotku (SJ) – tmavě modré a červené sloupce. SJ je definována dle OECD, kde celou spotřební jednotku tvoří jen hlava domácnosti.

GRAF II.32

Objem úvěrů domácnostem v členění podle krajů a úvěrové riziko
(v mld. Kč, podíl problémových úvěrů v %)



Pramen: SILC 2011, výpočty ČNB

Pozn.: Objem úvěrů k 31. 12. 2011. Problémový úvěr byl během roku 2011 alespoň jednou po splatnosti.

na HDP, a to na hodnotu 69,6 % (na konci roku 2011 činil tento poměr 64,7 %)¹⁹. Struktura finančních aktiv zůstala v roce 2012 téměř stejná jako v předešlém roce, když převládajícím finančním nástrojem je nadále položka oběživo a vklady, která ke konci roku 2012 představovala 54,5 % finančních aktiv. Jistou změnu struktury finančních aktiv domácností představuje nárůst podílu státních spořicíh dluhopisů z 2,0 % na 3,3 %.

Při zohlednění počtu členů domácnosti je podíl nízkopříjmových domácností s úvěrem vyšší

V ZFS 2011/2012 byl prezentován vztah mezi podílem domácností s úvěrem a příjmovým kvintilem, ze kterého bylo patrné, že podíl domácností s úvěrem poměrně silně roste v závislosti na výši příjmů. Výši příjmů domácnosti však lze definovat také vzhledem k počtu osob v domácnosti (resp. spotřebních jednotek definovaných OECD), neboť více členů domácnosti znamená rovněž vyšší nezbytné výdaje. Alternativně proto byly v této Zprávě domácnosti rozděleny do příjmových kvintilů nejen podle výše absolutních čistých příjmů celé domácnosti, ale i podle čistých příjmů na spotřební jednotku. I když tento přístup také vede k závěru, že nízkopříjmové domácnosti mají úvěry méně často, vztah mezi čerpáním úvěrů a příjmy již není tak silný (Graf II.31). Pro spotřebitelské či jiné úvěry dokonce platí, že domácnosti z nejnižšího příjmového kvintilu mají častěji úvěr než domácnosti ve dvou vyšších kvintilech. Jedním z potenciálních vysvětlení může být, že tyto domácnosti využívají spotřebitelské úvěry k překlenutí aktuálního nedostatku finančních prostředků, protože jejich příjmová situace je v průměru ještě horší než v případě kvintilů získaných na základě absolutní výše příjmů. Právě úvěry poskytované tomuto typu domácností jsou nejrizikovější a mohou v budoucnu vést k defaultu. Dopady na finanční sektor by však byly výrazně tlumeny skutečností, že celková výše těchto úvěrů je v absolutním vyjádření poměrně nízká.

Pro udržení nízké úrovně úvěrového rizika je podstatný finanční vývoj u mladých domácností v Praze, v Brně a jejich okolí

Data obsažená ve Výběrovém šetření příjmů a životních podmínek domácností (SILC) umožňují na základě podílu tzv. problémových úvěrů²⁰ zmapovat rozdělení úvěrů a úvěrového rizika v závislosti na kraji a věkové skupině. Podle očekávání byla nejvyšší míra úvěrového rizika zaznamenána v krajích, které jsou všeobecně známé vysokou mírou nezaměstnanosti – Karlovarský, Ústecký a Liberecký (podíl nezaměstnaných osob 8,0 %, 10,0 %, resp. 7,4 % k 31. 12. 2012).²¹ Mezi nejméně rizikové kraje pak patří Středočeský kraj a Praha²² (Graf II.32), kde žije vysoký podíl vysoko-příjmových domácností, které tradičně mají menší problémy se splácením

19 Díky poměrně razantnímu růstu finančních závazků domácností mezi roky 2004 a 2008 došlo v tomto období k přechodnému poklesu čistých finančních aktiv vůči HDP.

20 Navržený ukazatel je konceptuálně podobný podílu NPL, avšak přímé srovnání s tímto ukazatelem není kvůli odlišné konstrukci odpovídající položky v SILC a ve výkazech ČNB možné.

21 Naproti tomu Moravskoslezský kraj s tradičně vysokou mírou nezaměstnanosti se mezi regiony s vysokým podílem problémových úvěrů nezařadil.

22 Jednoznačné rozlišení mezi těmito kraji není možné, protože mnoho osob s trvalým pobytem ve Středočeském kraji jezdí za účelem sjednání úvěru do hlavního města Prahy nebo v Praze pracuje.

svých závazků. Lze rovněž pozorovat negativní závislost mezi objemem úvěrů v daném kraji a jejich rizikovostí, což lze zřejmě vysvětlit tím, že vysokopříjmové domácnosti vykazují nižší úvěrové riziko a zároveň absolutně nejvyšší objem závazků. Z hlediska věku jsou více rizikové obyvatelé do 24 let, přičemž u ostatních věkových skupin se míra úvěrového rizika již příliš neliší (Graf II.33). Objem závazků je nejvyšší pro věkovou skupinu 30–39 let. Data ze SILC ukazují, že pro finanční stabilitu sektoru je do budoucna podstatné udržení nízké úrovně úvěrového rizika domácností ve věku 30–39 let v Praze, v Brně a v jejich okolí, které mají relativně vysoké mzdy a aktuálně nízkou míru nezaměstnanosti. Vývoj v tomto segmentu domácností je klíčový zejména vzhledem k dominantnímu podílu jejich závazků na celkovém dluhu sektoru.²³

Kromě věku a trvalého bydliště ovlivňují výši úvěrového rizika i další proměnné

Datový soubor SILC obsahuje kromě věku a místa trvalého pobytu také další sociodemografické charakteristiky domácností, které je možné použít k identifikaci domácností se zvýšenou pravděpodobností nesplacení závazků. Pro účely této analýzy byly vytvořeny binární proměnné, které nabývají pouze hodnot 1, resp. 0, a to v závislosti na tom, zda je či není splněno předem specifikované kritérium (Tab. II.1). Volba tohoto typu proměnných umožňuje získat snadno interpretovatelné výsledky. Splnění podmínky dané dělicím kritériem v Tab. II.1 vždy znamená vyšší pravděpodobnost nesplacení úvěru. V posledním sloupci je uveden Giniho koeficient, který ukazuje, jak dobře je schopna daná proměnná separovat domácnosti v prodlení od těch, které splácí své závazky včas. Giniho koeficient ve výši 0 % znamená nulovou schopnost dané proměnné přispět k odlišení defaultující domácnosti od zbylých domácností a koeficient ve výši 100 % znamená absolutní schopnost proměnné dosáhnout separace obou skupin. Výsledky ukazují, že nejvhodnější proměnnou pro identifikaci domácností neschopných splácet své závazky je čistý příjem domácnosti. Silným prediktorem problémů se splácením je také vlastnictví nemovitosti, ve které domácnost bydlí, a vzdělání hlavy domácnosti. Naopak je zřejmé, že věk hlavy domácnosti není příliš dobrým indikátorem problémů se splácením úvěrů. Domácnosti s hlavou mladší než 25 let sice vykazují velmi vysoké riziko nesplacení, avšak jejich podíl na celkovém počtu domácností s úvěrem je velmi nízký.²⁴ Dále je patrné, že žádná proměnná nemá samostatně příliš vysokou schopnost predikovat (vysvětlit) nesplacení úvěrů.

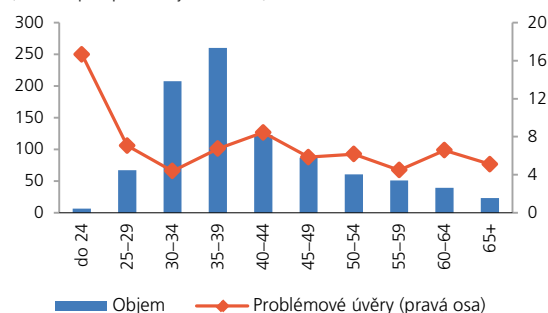
Úvěrové riziko domácností se zvýšilo již jen mírně

Úvěrové riziko domácností z pohledu ukazatele 12měsíční míry defaultu v roce 2012 téměř stagnovalo (Graf II.34), a to jak v segmentu úvěrů na bydlení, tak u spotřebitelských úvěrů. Ukazatel podílu úvěrů v selhání v segmentu úvěrů na bydlení také setrval téměř na stejných hodnotách jako v roce 2011, avšak u spotřebitelských úvěrů vzrostl o více než 1 p.b.

GRAF II.33

Objem úvěrů domácnostem v členění podle věkových skupin a úvěrové riziko

(v mld. Kč, podíl problémových úvěrů v %)



Pramen: SILC 2011, výpočty ČNB

Pozn.: Objem úvěrů k 31. 12. 2011. Problémový úvěr byl během roku 2011 alespoň jednou po splatnosti.

TAB. II.1

Významnost binárních proměnných pro úvěrové riziko domácností

Proměnná	Dělicí kritérium	Giniho koeficient (%)
Čistý příjem domácnosti	< 21 000 Kč/měsíc	27,5
Vlastnictví obývané nemovitosti	NE	23,4
Vzdělání hlavy domácnosti	Bez maturity	20,0
Existence partnera	Hlava domácnosti nemá partnera	19,8
Pohlaví hlavy domácnosti	Hlavou domácnosti je žena	15,6
Kraj pobytu	Nikoli Praha, Středočeský, Pardubický, Vysočina	12,1
Zaměstnanost hlavy domácnosti	Hlava domácnosti je nezaměstnaná	11,6
Zaměstnanost partnera	Partner je nezaměstnaný	8,6
Věk hlavy domácnosti	< 25 let	2,3

Pramen: SILC 2011, výpočty ČNB

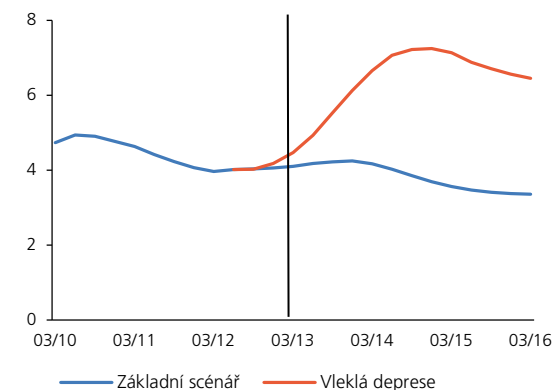
Pozn.: Splnění dělicího kritéria znamená vyšší riziko nesplacení úvěru.

23 Tvoří zhruba polovinu celkového objemu úvěrů.

24 Obdobně tomu tak je u domácností, které mají více než dvě děti. Tyto domácnosti sice jsou výrazně rizikovější, avšak jejich počet je příliš malý na to, aby počet dětí vyšší než dvě sám o sobě byl dobrým indikátorem rizikovosti domácností.

GRAF II.34

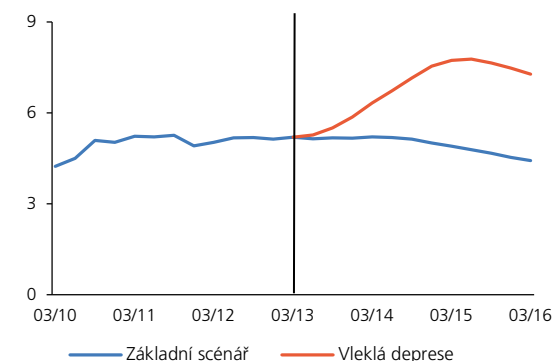
Vývoj 12M míry defaultu bankovních úvěrů obyvatelstvu (v %)



Pramen: BRKI, ČNB

GRAF II.35

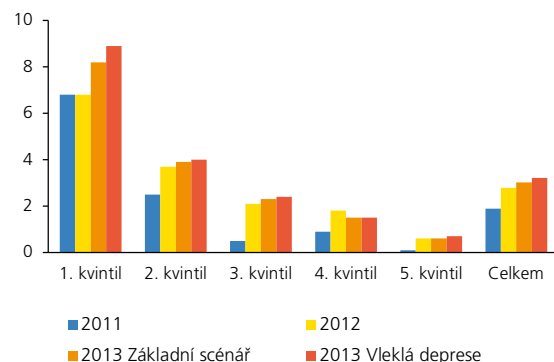
Podíl bankovních úvěrů v selhání v segmentu obyvatelstva (v %)



Pramen: ČNB

GRAF II.36

Podíl předlužených domácností podle příjmových kvintilů (v %)



Pramen: Výpočty ČNB, SRÚ 2011
Pozn.: Příjmové kvintily byly vytvořeny na základě výše čistých příjmů na spotřební jednotku (SJ). SJ je definována dle OECD.

Celkově tak podíl úvěrů v selhání pro úvěry domácnostem zaznamenal mírné zvýšení (Graf II.35). Stabilizace úvěrového rizika domácností byla do značné míry dána výjimečně nízkou úrovní úrokových sazeb z úvěrů na bydlení, které jsou nejvýznamnější složkou finančních závazků obyvatelstva. Budoucí vysoký růst úrokových sazeb by v kombinaci s utlumenou dynamikou příjmů zřejmě znamenal značné zvýšení úvěrového rizika domácností. Zátěžový scénář *Vleklá deprese* by implikoval nárůst obou ukazatelů úvěrového rizika o téměř 3 p.b.

Spotřebitelské úvěry jsou výrazně rizikovější než hypotéky

Zatímco podíl úvěrů v selhání pro úvěry na bydlení měl k 31.3.2013 hodnotu 3,5 %, u spotřebitelských úvěrů činil 12,4 %. Z toho důvodu podíl spotřebitelských úvěrů na objemu úvěrů v selhání celého sektoru domácností činil ke stejnému datu přibližně 44 %, ačkoli podíl této složky úvěrů na celkových úvěrových závazcích domácností tvoří jen zhruba 18 %. Větší úvěrové riziko je u spotřebitelských úvěrů zohledněno prostřednictvím nastavení úrokových sazeb (případně formou RPSN), které několikanásobně převyšují úrokové sazby z úvěrů na bydlení. Tento rozdíl je přitom výraznější než v případě vyspělých ekonomik eurozóny. Lze se domnívat, že se ze strany českých bank nejedná o nesprávné ocenění rizika, ale že výše úrokových sazeb ze spotřebitelských úvěrů odráží jejich skutečnou rizikovost. V Polsku a Maďarsku jsou jak úrokové sazby, tak podíly úvěrů v selhání spotřebitelských úvěrů na obdobných úrovních jako v ČR. Ačkoli mezi spotřebitelskými úvěry existuje určitá heterogenita, byly spotřebitelské úvěry ke konci roku 2012 tvořeny ze 73,2 % spotřebitelskými úvěry neúčelovými. Díky tomu byl podíl úvěrů v selhání pro všechny spotřebitelské úvěry ke konci minulého roku ve výši 12,3 % téměř totožný s podílem úvěrů v selhání pro spotřebitelské úvěry neúčelové.

Zátěžové testy ukazují, že nejzranitelnější jsou nízkopříjmové domácnosti²⁵

Oproti ZFS 2011/2012 byla metodika zátěžových testů domácností opět zdokonalena. Testy v této Zprávě využívají Statistiku rodinných účtů ČSÚ za rok 2011 a byly obohaceny zejména o druhou dospělou osobu v domácnosti a podrobnější model trhu práce, který přihlíží k sociodemografickým charakteristikám jednotlivých domácností. V testech jsou dále nově uvažovány úrokové šoky a došlo ke změně stanovení předlužené domácnosti, která je nyní definována podle měsíčního finančního přebytku nižšího než 0 Kč.

Graf II.36 ukazuje výsledky testů v rozdělení podle příjmových kvintilů. Oproti výše uvedenému článku však rozděluje domácnosti do příjmových kvintilů podle čistých příjmů na spotřební jednotku definovanou OECD, nikoli podle absolutní výše čistých příjmů. Závěry jsou nicméně velmi podobné a shodují se v tom, že nejčastěji jsou předlužené nízkopříjmové domácnosti. Domácnosti celkově vykazují rostoucí míru předlužení v čase a nejsou příliš citlivé na zvolený typ zátěžového scénáře, protože ten

²⁵ Jde o předběžné výsledky výzkumného projektu ČNB C1/11 (Hlaváč, Jakubík, Galuščák). Podrobněji jsou zátěžové testy rozebírány v tematickém článku *Zátěžové testy domácností s využitím mikrodat* v této Zprávě.

představuje spíše zátěž z pohledu bankovního sektoru. Opět platí, že vůči povaze scénáře vykazují nejvyšší citlivost nízkopříjmové domácnosti. Na druhou stranu ztráty finančního sektoru vzniklé splněním předpokladů scénáře *Vleklá deprese* by byly vzhledem k relativně nízké hodnotě celkové dlužné částky těchto domácností omezené. Rozdílem ve výsledcích proti verzi zátěžových testů použitých v tematickém článku je, že úroveň předluženosti se mezi jednotlivými příjmovými kvintily neliší tak výrazně jako v případě využití klasických příjmových kvintilů.

Zvyšující se podíl hypoték s krátkou fixací by neměl přerůst ve významné riziko

V důsledku velmi nízké výše krátkodobých úrokových sazeb se zvyšuje zájem domácností o refixace hypotečních úvěrů na kratší období (objem nových úvěrů s dobou fixace do 1 roku včetně úvěrů s variabilní úrokovou sazbou na celkovém objemu nových úvěrů byl na konci roku 2012 téměř 10 %).²⁶ Tomuto vývoji kromě nízké výše krátkodobých úrokových sazeb nahrával také vysoký počet hypotečních úvěrů s končící dobou fixace. Určitým rizikem by mohl být scénář, kdy by velký počet domácností refixoval své úvěry na bydlení na velmi krátké období (s fixací do 1 roku, případně s variabilní úrokovou sazbou) při nízké hladině úrokových sazeb a následně by došlo k jejich výraznějšímu nárůstu. Současné tendence je však možno hodnotit stále jako převážně stabilizující. Při refixaci sazeb dosahují dlužníci v současnosti obecně výhodnějších úrokových podmínek a snížení nákladů na obsluhu hypotečních úvěrů snižuje riziko jejich defaultu. Navíc, pokud by došlo k postupnému růstu úrokových sazeb, banky i klienti by se pravděpodobně nové situaci přizpůsobili a nastal by odklon od krátkých fixací a variabilních úrokových sazeb. Růst hladiny úrokových sazeb by mohl mít negativní dopad zejména na domácnosti, jejichž úvěry mají vysoké hodnoty poměru LTV a LTI (viz kapitola 5).²⁷

K významnému nárůstu nesplacení v reakci na zvýšení hladiny úrokových sazeb by došlo pouze v případě, že by refixace na krátké období využívaly spíše nízkopříjmové domácnosti, které disponují pouze minimální finanční rezervou. Současně by musela nastat kombinace rychle rostoucích úrokových sazeb a stagnujících nominálních příjmů, případně zvyšujících se nezbytných výdajů domácností alespoň ve stejném objemu jako jejich příjmů. K tomu by mohlo dojít zejména při ztrátě důvěry v udržitelnost veřejných financí, která by vedla k nárůstu kreditních premií (a tedy úrokových sazeb) i při nezvyšujících se měnověpolitických sazbách z důvodu nepříznivého vývoje ekonomické aktivity. Podíl hypotečních úvěrů s fixací do 1 roku na celkové hodnotě hypotečních úvěrů je stále relativně nízký (podle odhadu tržních účastníků se podíl hypotečních úvěrů na bydlení s variabilními úrokovými sazbami na celkové hodnotě hypotečních úvěrů

26 V Rakousku bylo ve 3. čtvrtletí roku 2012 poskytnuto dokonce 87 % všech nových úvěrů domácnostem s dobou fixace do jednoho roku, viz Oesterreichische Nationalbank (2012): *Financial Stability Report* 24.

27 Rizika hypotečních úvěrů s variabilní úrokovou sazbou spojena se vzájemnou interakcí úvěrového a tržního rizika popisuje Breuer T., Jandacka M., Rheinberger K., Summer M. (2008): *Compounding Effects between Market and Credit Risk: The Case of Variable Rate Loans*, In Andrea Resti, editor, *The Second Pillar in Basel II and the Challenge of Economic Capital*. Risk Books.

pohybuje pod 5 %), proto se riziko zmíněného scénáře zatím jeví jako velmi omezené.²⁸ Obdobně jako v případě refixací na krátké období by mohly nově poskytnuté hypotéky být v budoucnu více rizikové pro domácnosti s minimální finanční rezervou za současných nízkých úrokových sazeb, a to v době, kdy skončí jejich původní fixace. K omezení tohoto rizika by banky měly při hodnocení bonity svých současných i potenciálních klientů vycházet z historického vývoje úrokových sazeb, a ne pouze z jejich aktuálních nízkých úrovní.²⁹

28 Ačkoli je popsání rizika identifikováno v několika evropských zprávách o finanční stabilitě, žádná z těchto zpráv ho neidentifikuje jako významné.

29 Tento princip je obsažen také v doporučeních FSB, viz Financial Stability Board (2012): *FSB Principles for Sound Residential Mortgage Underwriting Practices*.

3 TRHY AKTIV

3.1 VÝVOJ NA FINANČNÍCH TRŽÍCH

Světové finanční trhy jsou výrazně ovlivněny podpůrnými politikami centrálních bank, které kombinují velmi nízké měnověpolitické sazby s aplikací různých nekonvenčních opatření. Nicméně jejich dlouhotrvající působení může vytvářet zdroje systémového rizika a posilovat nejistotu na finančních trzích. Nepříznivý vývoj ekonomické výkonnosti vzbuzuje v eurozóně obavy ohledně finanční stability bankovního sektoru a ve spojení s vysokou úrovní veřejných dluhů řady zemí vede k přetrvávající nejistotě ohledně přenosu rizik mezi bankovním a vládním sektorem. Poptávka po bezpečných aktivech tlačí při jejich nedostatečné nabídce na pokles výnosů, a to místy až do záporných hodnot. Nízké výnosy v kombinaci s dostatkem likvidity pak vedou investory k hledání vyššího výnosu, což se promítá do výrazného růstu akciových indexů a zájmu o kvalitní státní a korporátní dluhopisy. Poptávka po bezpečných aktivech a hledání vyšších výnosů se projevuje také na trhu českých vládních dluhopisů a v jejich výnosech.

Měnověpolitické sazby na historických minimech...

I v první polovině roku 2013 zůstávají klíčové finanční trhy nadále pod vlivem politik centrálních bank G4.¹ Přetrvávající past likvidity a segmentace některých finančních trhů přiměla tyto centrální banky k dalšímu snižování měnověpolitických úrokových sazeb, které se tak již pohybují na historicky nízkých úrovních blízko nuly.² Dosažení nulové hranice měnověpolitických sazeb v podmínkách, kdy dochází opakovaně k napětí na dluhopisových trzích vyspělých zemí s vyššími vládními dluhy a zároveň přetrvává vysoká nezaměstnanost související s vleklou recesí, si postupně vyžádalo zavedení nekonvenčních měnových opatření. Tato opatření, ať již v podobě dodávání delší likvidity či kvantitativního nebo cíleného uvolňování (část 2.1), měla značně pozitivní vliv na krátkodobá rizika finanční stability. Došlo ke zklidnění situace na klíčových trzích a celková riziková averze se snížila (Graf III.1). Také měnověpolitické sazby ČNB se v reakci na slabou domácí poptávku, nepříznivý hospodářský vývoj a fiskální konsolidaci (kap. 2) nachází na historických minimech, kdy dvoutýdenní repo sazba zůstává od listopadu 2012 na úrovni „technické nuly“ 0,05 % (Graf III.2).

... vedou k dalšímu poklesu aktivity na peněžních trzích...

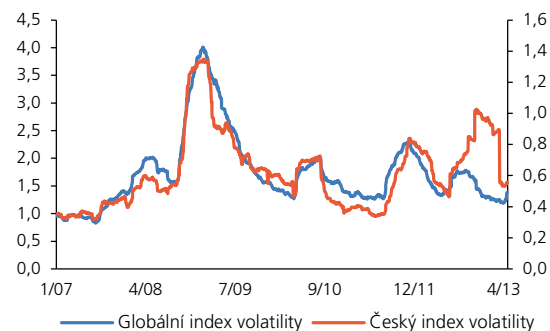
Poskytování levné i dlouhodobé likvidity prováděné formou nabídkového řízení s plným přidělením bylo zavedeno především v reakci na zamrznutí mezibankovních peněžních trhů. V důsledku likviditní krize se zvýšilo riziko protistrany a došlo k významnému nárůstu kreditní prémie na svě-

- 1 Označení G4 zahrnuje Bank of England (BoE), Bank of Japan (BoJ), European Central Bank (ECB) a Federal Reserve System (Fed).
- 2 Od ledna 2009 drží FED měnověpolitickou sazbu v rozpětí 0–0,25 %, BOE od března 2009 na úrovni 0,50 %, BoJ drží dlouhodobě svou hlavní sazbu na úrovni 0–0,1 % a ECB ji snížila v květnu 2013 na 0,50 %.

GRAF III.1

Volatilita na domácích a zahraničních finančních trzích

(historická volatilita za posledních 90 dnů)



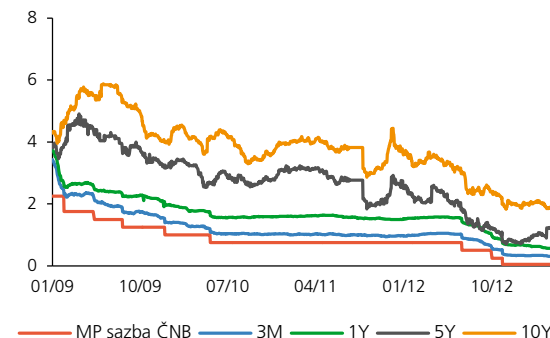
Pramen: Thomson Reuters, výpočty ČNB

Pozn.: Český index volatilitity je součet historické volatility PX, CZK/EUR, výnosu 10letého vládního dluhopisu a tříměsíčního PRIBORu. Globální index volatilitity je součet historické volatility S&P500, DJ Stoxx50, kurzů USD/EUR a YEN/USD, 10letých vládních dluhopisů DE a USA. Nárůst indexu pro ČR na konci roku 2012 je způsoben poklesem 3M PRIBOR v návaznosti na změny MP sazeb ČNB.

GRAF III.2

Měnověpolitická sazba a tržní sazby v ČR

(v %)



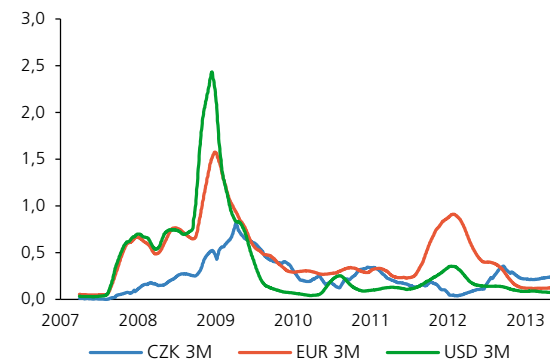
Pramen: Thomson Reuters

Pozn.: 3M tříměsíční a 1Y roční PRIBOR, 5Y pětiletý a 10Y desetiletý výnos generického vládního dluhopisu.

GRAF III.3

Kreditní prémie na mezibankovním trhu

(v %)



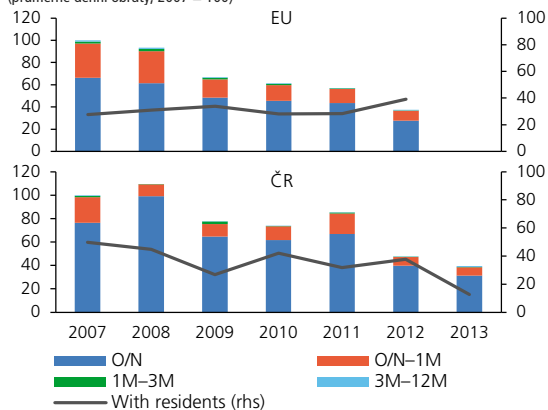
Pramen: Thomson Reuters, výpočty ČNB

Pozn.: Rozdíl mezi tříměsíční sazbou a tříměsíční OIS příslušné měny. Současná nízká aktivita na mezibankovním trhu se promítá v nižší likviditě.

GRAF III.4

Operace na nezajištěném mezibankovním trhu

(průměrné denní obraty, 2007 = 100)

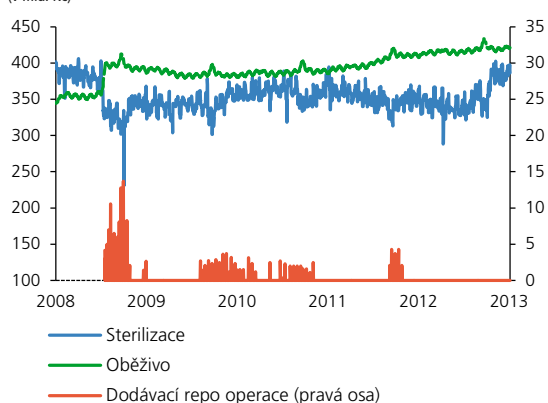


Pramen: ČNB, ECB, výpočty ČNB
 Pozn.: O/N jako overnight, 1M měsíční, 3M tříměsíční, 12M roční. Informace k EU se vztahují k září daného roku. V případě ČR k říjnu (resp. k lednu v případě roku 2013).

GRAF III.5

Operace na volném trhu a vývoj výše oběhiva

(v mld. Kč)

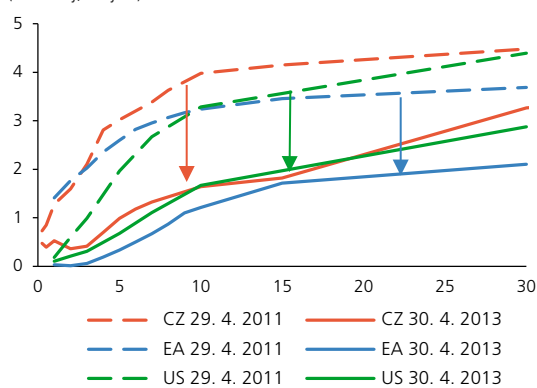


Pramen: ČNB
 Pozn.: Sterilizace zahrnuje stahovací repo operace i depozitní facilitu ČNB.

GRAF III.6

Pohyb vládních výnosových křivek ve vybraných ekonomikách

(osa x: roky; osa y: %)



Pramen: Thomson Reuters, Bloomberg LP

ových trzích, což se projevilo poklesem tržní aktivity. Potřeba stabilizace peněžních trhů si vyžádala prodloužení poskytování likvidity ze strany centrálních bank. Tato mimořádná likvidita částečně nahrazuje funkci peněžního trhu a centrální banky se tak nyní nachází v daleko významnější roli při redistribuci finančních zdrojů bank než dříve. ECB zavedením tříletých repo operací s plným přidělením likvidity (LTRO) poměrně významně snížila napětí na mezibankovním trhu v eurozóně (Graf III.3).³ Avšak ani kombinace vysokého agregátního přebytku eurové likvidity a velmi nízké tržní úrokové míry doposud nevedla k poklesu fragmentace na eurovém peněžním trhu. Vzhledem k délce trvání zavedených opatření na něm došlo spíše ke snížení aktivity (Graf III.4).⁴ Přetrvávající závislost některých bank na dodávané mimořádné likviditě tak naznačuje, že dodatečné riziko protistrany je zřejmě stále vysoké. Navíc plochá výnosová křivka snižuje tržní příležitosti (Graf III.6). Nižší aktivita a zvýšená preference zajištěných obchodů oproti nezajištěným může být rovněž reakcí na požadované přísnější regulační požadavky, které pravděpodobně povedou k redukci nabídky nezajištěného mezibankovního úvěrování.

Na českém mezibankovním trhu nepanuje výraznější napětí, o čemž svědčí nevyužívání mimořádné dodávací repo operace (Graf III.5). Význam českého peněžního trhu je navíc dlouhodobě ovlivněn širokou vkladovou základnou českých bank (kap. 4), která ve spojení s poměrně konzervativními obchodními modely snižuje jejich závislost na tržním financování. Na rozdíl od většiny evropských trhů, kde lze pozorovat zvyšující se preference zajištěných obchodů a domácích protistran, na českém mezibankovním trhu stále dominují nezajištěné operace, přičemž s poklesem obchodování na domácím trhu postupně převládají operace s nerezidenty (Graf III.4). Splatnostní profil dokládá na nezajištěném trhu dominanci transakcí overnight, resp. do 1 týdne, zatímco na zajištěném převažují obchody splatné do jednoho měsíce.⁵ Vzhledem ke snížení dvoutýdenní repo sazby na úroveň diskontní sazby začaly české banky pro uložení přebytkové likvidity využívat ve větší míře depozitní facilitu.⁶ Zároveň pokračuje mírný trend nárůstu oběhiva, který je srovnatelný s obdobím před finanční krizí a který dokumentuje vliv úrokových sazeb na poptávku po penězích (Graf III.5).

Z perspektivy peněžního trhu byla zavedením nekonvenčních opatření na dodání likvidity krátkodobá rizika finanční stability výrazně snížena, nicméně střednědobá rizika přetrvávají. Nekonvenční aktivity centrálních bank na dodání likvidity mohou aktuálně zakrývat některé dysfunkce peněžního trhu a zkruslovat reálnou výši likviditního rizika či protistrany. Jsou-li zavedená opatření aktivní po delší dobu, mohou si na ně finanční instituce vytvořit určitou závislost.

3 Bankám byla nabídnuta v první polovině roku 2013 možnost předčasného splacení, kterou částečně využily a ve dvou termínech splatily část těchto půjček.

4 Euro money market survey, ECB, září 2012.

5 Více informací na http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/penezni_trh/.

6 Podobnou zkušenost s preferencí ukládání přebytkové likvidity do depozitní facility má rovněž ECB (FSR, prosinec 2012).

... a spolu s nekonvenčními nástroji ke zploštění výnosových křivek...

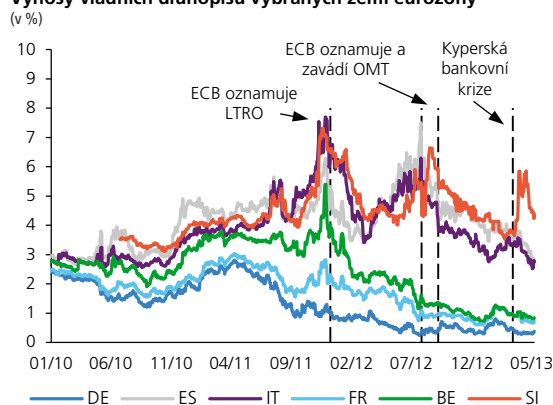
Pokles dlouhodobých úrokových sazeb způsobený realizovanými či zamýšlenými nákupy státních dluhopisů ze strany některých centrálních bank (G4), útekem ke kvalitě a předpokládaným setrváním měnověpolitických úrokových sazeb na velmi nízkých úrovních se projevily snížením úrovně a sklonu vládních výnosových křivek některých zemí (Graf III.6). Plošší výnosová křivka je patrná rovněž v případě českých státních dluhopisů, přestože ČNB cílené nákupy státních dluhopisů na sekundárním trhu neprovádí. Tento stav souvisí především s očekáváním velmi nízkých úrokových sazeb i v budoucnosti, ale také s výraznou poptávkou po českých státních dluhopisech ze strany investorů. Nízké dlouhodobé sazby na jedné straně působí pozitivně, neboť snižují náklady financování vládního dluhu a nepřímo i kreditní riziko úvěrových portfolií bank. Zároveň se trvale rostoucí ceny vládních dluhopisů promítají do vyšší ziskovosti věřitelů vlády, kteří dluhopisy ve svých portfoliích tržně přeceňují. Nicméně poměrně dlouhé období nízké a ploché výnosové křivky přináší dodatečná rizika. Sektor životního pojištění je v takovém prostředí vystaven nesouladu mezi aktivní a pasivní stranou bilance, neboť zatímco výnosy z investic neustále klesají, garantované míry zhodnocení se mění jen velmi pomalu. Prostředí nízkých sazeb může motivovat k investicím do rizikovějších aktiv či k vyšší finanční páce (kap. 4).

... což za pomoci dalších politických závazků zlevnilo financování vlád

Po rozhodnutí o detailech restrukturalizace řeckého dluhu v březnu 2012 se pozornost trhů přenesla na ostatní státy Evropy. A to jak na země, které již dosáhly vyššího vládního zadlužení (např. Belgie a Itálie), tak také na země, jejichž veřejné finance se dostaly pod tlak z důvodu nárůstu podmíněných závazků pramenících ze slabého bankovního sektoru (Irsko, Kypr, Slovinsko či Španělsko, Graf III.7). Obavy trhů ohledně dluhové udržitelnosti se promítly do rizikových premií některých zemí. Kreditní premie zejména jižního křídla Evropy dosáhly značně vysokých úrovní, kdy v červenci 2012 v případě Španělska dosáhl výnosový spread oproti německým vládním dluhopisům až 719 b.b. a v případě Itálie 599 b.b. Výrazný a skokový nárůst rizikových premií srčovaného dluhu se promítá do vyšších nákladů na jeho obsluhu. Pokud se investoři z důvodu již vysokého vládního zadlužení obávají vyššího rizika selhání daného vládního sektoru, požadují vyšší rizikové premie, resp. vyšší výnos. Tím však dále rostou náklady na obsluhu dluhu, což vládnímu sektoru způsobuje větší potíže s financováním a obávané riziko selhání se tak zvyšuje. Obavy investorů se stanou sebenaplnujícími a zvyšuje se tzv. riziko vícenásobných rovnováh. Navíc růst srčovaného rizika zpětně ovlivňuje také stabilitu finančních institucí. Jednak přímo prostřednictvím ztrát z držení státních dluhopisů a růstu nákladů financování, ale také nepřímo skrze změ-

GRAF III.7

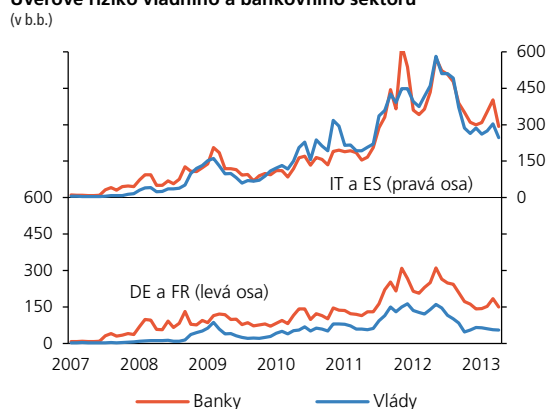
Výnosy vládních dluhopisů vybraných zemí eurozóny



Pramen: Bloomberg LP
Pozn.: Pětileté generické vládní dluhopisy.

GRAF III.8

Úvěrové riziko vládního a bankovního sektoru

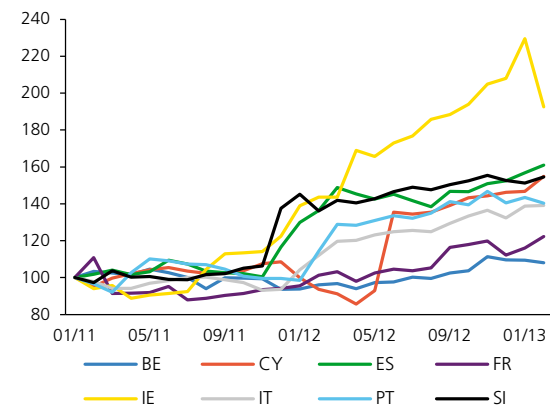


Pramen: Bloomberg LP, výpočty ČNB
Pozn.: Graf zobrazuje aritmetické průměry CDS na pětiletém seniorním dluhu vlád a největších bank příslušných zemí.

GRAF III.9

Domácí vládní dluhopisy v aktivech MFI

(31. 1. 2011 = 100)

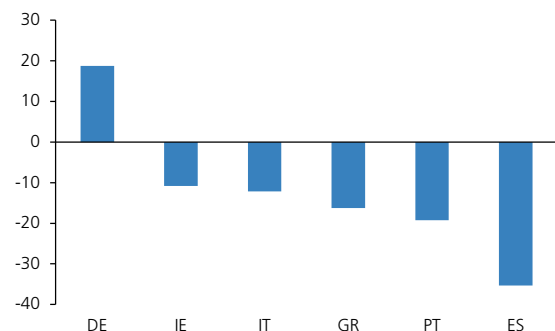


Pramen: ECB, výpočty ČNB

GRAF III.10

Změna zahraničních vkladů u bank ve vybraných zemích eurozóny

(v %)



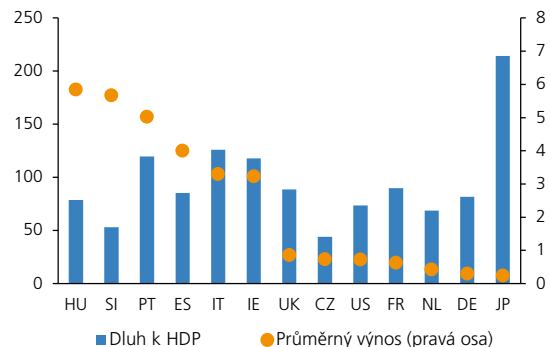
Pramen: Centrální banky příslušných zemí, výpočty ČNB

Pozn.: Meziroční změna k 09/2012 (resp. 08/2012 v případě Itálie a 06/2012 v případě Španělska).

GRAF III.11

Srovnání vládních dluhů a jejich výnosů pro vybrané ekonomiky v roce 2012

(v %)



Pramen: Bloomberg LP, výpočty ČNB

Pozn.: Dluh je vyjádřen v poměru k HDP ke konci roku; průměrné výnosy zahrnují pětileté generické vládní dluhopisy.

ny účetní hodnoty ostatních domácích aktiv. Mezi finančním a vládním sektorem se tak vytváří významný oboustranný vztah (Graf III.8).⁷

Tento stav přiměl ECB k bezprecedentním opatřením,⁸ a to především k zavedení nového nástroje spočívajícího v neomezených, avšak podmíněných nákupech vládních dluhopisů na sekundárních trzích (*Outright Monetary Transactions*, OMT).⁹ Tento nástroj obdobně jako dříve operace LTRO vedl k výraznému poklesu svrchovaných rizikových prémie (Graf III.7). Určité riziko v souvislosti s tímto programem může nastat v situaci, kdy by program zklamal aktuálně vysoká tržní očekávání. K poklesu napětí přispělo později také spuštění Evropského stabilizačního mechanismu (ESM).¹⁰ Ten byl poprvé využit v prosinci 2012, kdy Španělsko získalo 39 mld. EUR za účelem restrukturalizace bankovního sektoru.

I přes pokles agregátního likviditního rizika, svrchované úvěrové riziko v eurozóně přetrvává...

Likviditní riziko vládního sektoru výrazně kleslo, k čemuž nemálo přispět i efekt „home bias“ (Graf III.9).¹¹ Fundamentální faktory (výše dluhu, primární deficit, ekonomický výhled, splatnostní délka zdrojů či bilanční recese bankovního sektoru) budou nicméně i nadále převládat a snižovat efektivnost zavedených opatření. Vývoj na trzích vládních dluhopisů se bude odvíjet především od dodržení aktuálních závazků na úrovni eurozóny (vznik bankovní unie) i na úrovni jednotlivých zemí (dodržení slíbené fiskální konsolidace). Od bankovní unie, která předpokládá jednotnou regulaci a dohled bankovního sektoru, společný systém pro ozdravení a restrukturalizaci bank a společný fond pojištění vkladů (viz Box 1 v kapitole 4), se očekává, že přispěje ke snížení rizika odlivu vkladů (Graf III.10) a výrazně zmírní obousměrnou vazbu mezi vládním a bankovním sektorem jednotlivých zemí (Graf III.9).¹² Tato očekávání se však mohou ukázat neadekvátně optimistickými (viz Box 2 v kapitole 5).

... ačkoliv trhy neposuzují absolutní, ale relativní výši vládního dluhu

Z vývoje výnosů vládních dluhopisů je patrné, že z pohledu udržitelnosti – tak jak ji vnímají a oceňují trhy – neexistuje bezpečný absolutní práh výše dluhu. Bezpečná úroveň dluhu je relativní a trhy do svrchované kreditní premie promítají schopnost vlády dluh dlouhodobě obhospodařovat. Dominantní pozici mají fundamente dané ekonomiky a odhady podmíně-

7 Viz článek *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita* v této Zprávě.

8 Trhy výrazně reagovaly již na samotné oznámení nového záchranného mechanismu v červenci 2012, kdy prezident ECB M. Draghi prohlásil „Within our mandate, the ECB is ready to do whatever it takes to preserve the euro. And believe me, it will be enough“ (<http://www.ecb.int/press/key/date/2012/html/sp120726.en.html>).

9 Podmínkou pro spuštění a provádění nákupů dluhopisů v rámci OMT je účast emitujícího státu v programu ESM/EFSF a úspěšné plnění jeho podmínek. Nákupy se zaměřují na vládní dluhopisy se splatností jeden až tři roky.

10 ESM byl oproti původním plánům spuštěn až v září 2012 po ratifikaci Německým ústavním soudem. Pro podrobnější informace o ESM viz ZFS 2011/2012 a www.esm.europa.eu.

11 Preference domácích vládních dluhopisů ze strany domácích finančních institucí zužuje vztah mezi vládním a finančním sektorem, čímž zvyšuje riziko morálního hazardu, které se projevuje v očekávání obou sektorů, že v případě potíží se budou moci spolehnout na pomoc ze strany centrální banky.

12 Viz <http://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2013/sdn1301.pdf>.

ných závazků. Mezi důležité faktory však také patří: charakter věřitelské základny dluhu (zda se jedná o domácí či zahraniční subjekty, banky či institucionální investory), časová struktura splatnosti emitovaného dluhu a měna, ve které je dluh emitován. Nemalou roli hraje rovněž schopnost a možnost vlády ovlivňovat emisi peněz. Tyto skutečnosti se odrážejí i v požadavcích investorů, kteří například za držení italských či španělských dluhopisů požadují mnohem vyšší rizikovou prémii, než je tomu u britských či japonských dluhopisů, a to navzdory tomu, že španělský dluh dosahuje 85 % a italský 127 % HDP, zatímco dluh Velké Británie 88 % a Japonska dokonce 214 % (Graf III.11).

Uklidnění trhů je křehké s přetrvávající fragmentací...

Fragmentace evropských trhů i přes uklidnění přetrvává (Graf III.7). Za možné důvody lze považovat jednak rozdíly ve vývoji reálné ekonomiky, ale také rozdíly v úvěrování podniků, které mohou být důsledkem potenciálního nedostatku kapitálu i vyššího úvěrového rizika daného klesající ekonomickou aktivitou (viz část 2.1). K fragmentaci rovněž přispívá přetrvávající nejistota ohledně dostatečnosti úvěrové kapacity záchranných mechanismů EFSF/ESM a také chování investorů, kteří na jedné straně vyhledávají bezpečná aktiva a na druhé straně se snaží najít prostor pro finanční zhodnocení v prostředí dlouhodobě nízkých sazeb.

... a obavou ohledně nákazy

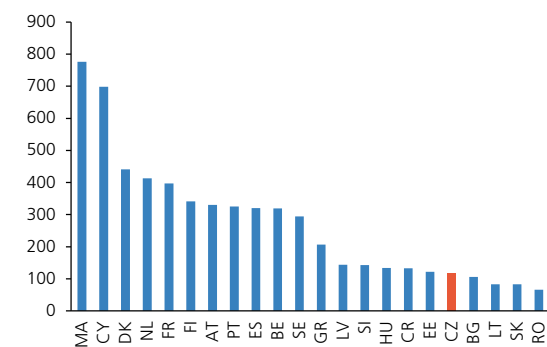
Tržní nestabilita se zejména v Evropě objevila opět v souvislosti s programem na podporu Kypru v první polovině roku 2013. Plán na restrukturalizaci kyperského finančního sektoru, který obsahoval nástroj odepsání závazků ze strany investorů a vkladatelů (tzv. bail-in), na určitou dobu rozpohyboval trhy, ačkoliv v přetrvávajícím prostředí s přebytkem likvidity kontrolovanějším způsobem než u dřívějších případů pomoci. Zejména původní program v podobě progresivní daně na všechny vklady byl pro trhy značným překvapením. Nadále zůstává nejasné, zda odepsání závazků může být použito při řešení problémů se stabilitou finančního sektoru i v jiných zemích a jaký může mít dopad na fungování bankovní unie. Trhy znepokojuje rovněž implementace kapitálových kontrol na Kypru. Riziko se spojuje zejména s pohybem kapitálu v okamžiku, kdy budou tyto kontroly odstraněny. Kyperská krize zároveň přitáhla pozornost k problémům menších ekonomik s relativně významným finančním sektorem. Výraznější reakci zaznamenaly zejména výnosy slovinských vládních dluhopisů (Graf III.7). Problémy Kypru, podobně jako dříve krize na Islandu, ukázaly na obtížnost řešení krize bankovního sektoru z domácích veřejných rozpočtů v případě, kdy velikost bankovního sektoru výrazně převyšuje výstup dané ekonomiky (Graf III.12).

Poptávka po bezpečných aktivech tlačí výnosy k nízkým až záporným hodnotám...

Některá připravovaná regulatorní pravidla (např. povinnost vypořádání některých kontraktů přes centrální protistrany či likviditní standardy), kvantitativní uvolňování či udržování pevného kurzu měny prováděné některými centrálními bankami, přesun investorů z nezajištěných trhů na zajištěné z důvodu obavy o riziko protistrany a zvýšená averze některých konzervativních investorů v reakci na budoucí hospodářský vývoj významně zvyšují poptávku po bezpečných aktivech a tlačí výnosy z těchto aktiv

GRAF III.12

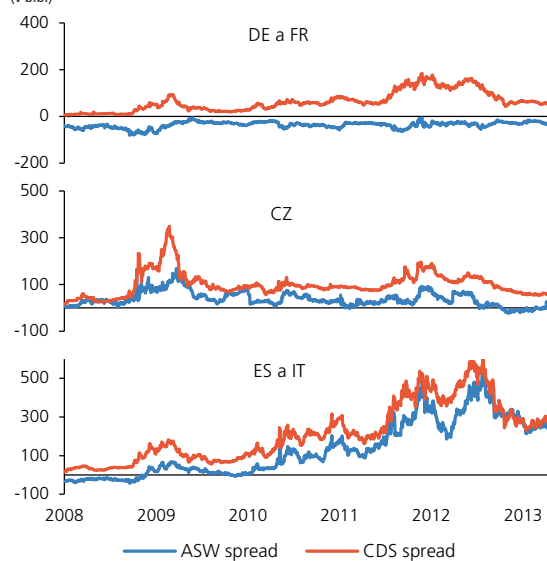
Podíl aktiv MFI na HDP ve vybraných zemích
(ke konci roku 2011, v %)



Pramen: Eurostat

GRAF III.13

Kreditní prémie na trhu vládních dluhopisů a trhu svrchovaných CDS
(v b.b.)



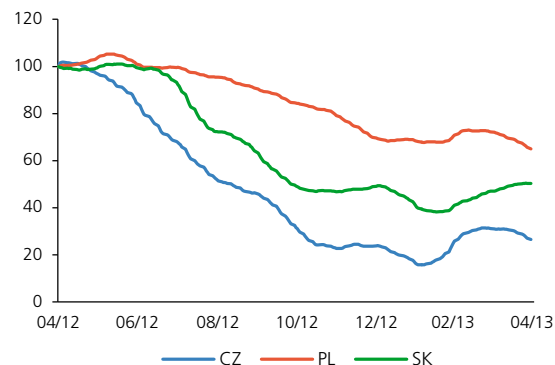
Pramen: Bloomberg LP, výpočty ČNB

Pozn.: Kreditní prémie na trhu dluhopisů je vyjádřena jako pětiletý ASW spread, tedy jako rozdíl mezi výnosem pětiletého dluhopisu a pětiletým IRS.

GRAF III.14

Vývoj výnosů vládních dluhopisů vybraných zemí střední Evropy

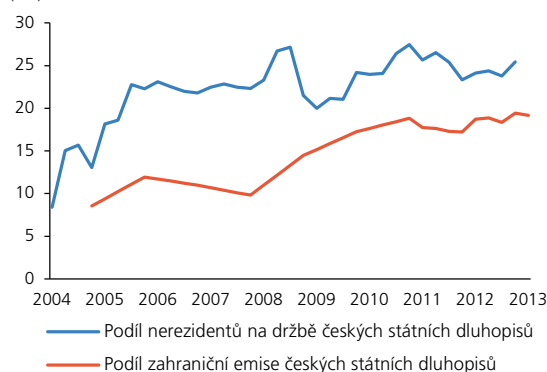
(měsíční průměry spreadů k německému bundu; 30. 4. 2012 = 100)



Pramen: Thomson Reuters, výpočty ČNB

Pozn.: Výnosové spready pětiletých benchmarkových státních dluhopisů příslušných zemí a německého bundu.

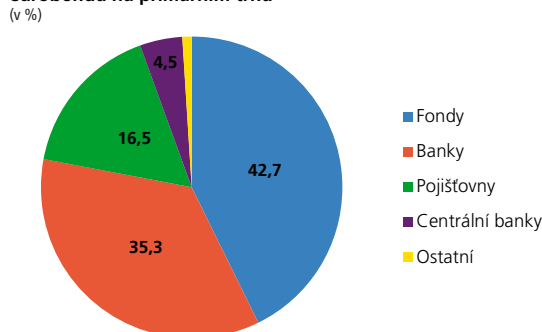
GRAF III.15

Vládní dluh ČR ve vztahu k zahraničí
(v %)

Pramen: MF ČR, ČNB

Pozn.: Podíl zahraniční emise českých státních dluhopisů je vypočítán na základě nominálních hodnot. Čtvrtletní data do roku 2010 včetně jsou u této časové řady odhadnuta z dat s roční frekvencí.

GRAF III.16

Rozdělení zahraničních investorů investujících do českých eurobondů na primárním trhu
(v %)

Pramen: MF ČR, výpočty ČNB

Pozn.: Vážený průměr za poslední dvě emise (24. 2. 2012 a 5. 10. 2012).

k nízkým až záporným hodnotám. Korelace mezi rizikovou premií státních dluhopisů zemí s nejvyšším ratingem a jejich výnosem nabývá od počátku dluhové krize negativních hodnot, neboť ceny bezpečných aktiv se v důsledku tlaku na pokles dlouhodobých úrokových sazeb či honby za kvalitou odchylojí od fundamentálních faktorů, které odrážejí jejich skutečnou rizikovou premii (Graf III.13).¹³ V reakci na tento anomální tržní vývoj může docházet k budování nových nerovnováh v podobě příliš vysokých (uměle vytvořených) tržních cen ostatních aktiv (např. korporátní dluhopisy či státní dluhopisy ostatních zemí, Grafy III.14 a III.19), neboť výnosová křivka zvolených bezpečných aktiv již mohla začít být používána jako pevný základ (benchmark) pro oceňování ostatních aktiv. Pokud by se pokřivené ceny aktiv navázané na tento benchmark začaly narovnávat, mohlo by to mít dosti nepříznivé dopady. Pro finanční stabilitu mohou vznikat i střednědobá rizika v souvislosti s držbou bezpečných aktiv v bilancích centrálních bank, resp. s otázkou pevnosti statutu bezpečných aktiv, pokud si ekonomické podmínky vyžádají odvolání nekonvenčních měnových stimulů. Trhy mohou v tomto případě očekávat, že centrální banky nejenže přestanou bezpečná aktiva dále nakupovat, ale že je mohou začít i prodávat. Taková očekávání by mohla mít za následek prudké přizpůsobení cen benchmarkových aktiv s negativním dopadem na ceny ostatních aktiv.

... pokles výnosů zaznamenávají i české vládní dluhopisy...

Výnosy českých vládních dluhopisů se dostaly také na svá historická minima (Graf III.2). Vládní výnosová křivka se zplošťuje v návaznosti na silnější poptávku po domácích dluhopisech. Důvodem je relativně nízký poměr dluhu k HDP (Graf III.12), vládní úsilí o fiskální udržitelnost, ale také nedostatek alternativ pro investice v českých korunách. Trvale velký zájem o české dluhopisy projevují domácí investoři (viz kapitola 4). Jejich obliba ovšem roste i v zahraničí, což je patrné ze zájmu o emise českých státních dluhopisů denominovaných v eurech (Graf III.15). Mezi zahraniční investory poptávající české dluhopisy se řadí nejčastěji finanční instituce z jádra zemí eurozóny a z regionu střední a východní Evropy (Graf III.16).

... ale tržní cena se může v budoucnu snížit

Zájmu investorů se těší i státní dluhopisy dalších zemí střední Evropy, což se odráží v jejich užším výnosovém rozpětí oproti německému bundu (Graf III.14). Pokles výnosů se často vysvětluje předpokladem, že centrální banky budou držet krátké sazby na velmi nízké úrovni po delší dobu. Výnosy českých vládních dluhopisů však klesly u nejčastěji zastoupených splatností (tj. splatnost 1–5Y, viz část 4.1) výrazně více, než by bylo možné objasnit výhradně působením tohoto faktoru. Zároveň není možné tak

13 Za normálních podmínek je korelace mezi výnosem z vládního dluhopisu a svrchovaného CDS spreadu shodné splatnosti kladná, neboť jejich pohyb odráží v obou případech vývoj svrchovaného rizika defaultu. S růstem svrchovaného rizika by měl růst výnos vládního dluhopisu a rovněž cena zajištění. Negativní vztah pak upozorňuje na překážky arbitráže a na výskyt anomálie na jednom z uvedených trhů. Vysoká poptávka po těchto kvalitních aktivech, zejména pak ze strany zahraničních investorů, zvyšuje zájem o zajištění se proti riziku defaultu. Z tohoto důvodu rostou ceny zajištění (CDS spread) a klesá výnos z aktiva (výnos vládního dluhopisu), korelace je tak záporná.

výrazný pokles vysvětlit ani zařazením českých vládních dluhopisů mezi bezpečná aktiva. Volnější vztah mezi výnosy českých státních dluhopisů a příslušných CDS není zřejmě způsoben tak jako v případě Německa honbou zahraničních investorů za „českou kvalitou“, ale spíše již zmíněnou investiční příležitostí umístit volné finanční zdroje do výnosnějších aktiv s aktuálně nízkým rizikem selhání (Graf III.11 nebo Graf III.2).¹⁴ Tato situace se může poměrně rychle změnit. Vzhledem k tomu, že český trh vládních dluhopisů není příliš likvidní, narovnání cen by navíc nemuselo být nutně spojeno se změnou fáze cyklu. Mohlo by být vyvoláno pouhou změnou investiční strategie větší banky, která státní dluhopisy obvykle nakupuje. Tato situace by mohla vést ke stádnímu chování. Při hromadných výprodejích by požadované výnosy mohly výrazněji vzrůst a vládní sektor by se mohl dostat do potíží s likviditou. Přestože je riziko vícenásobných rovnováh relevantní spíše v případě vysokého zadlužení, není vyloučeno ani v případě nižší úrovně dluhu. Pravděpodobnější je toto riziko u dluhu s kratší průměrnou splatností (Graf III.17), neboť čím vyšší objem dluhu je nutné v daný rok refinancovat, tím pravděpodobnější je obava současného investora o budoucí refinancování, což může vést k jeho neochotě refinancovat dluh již nyní.

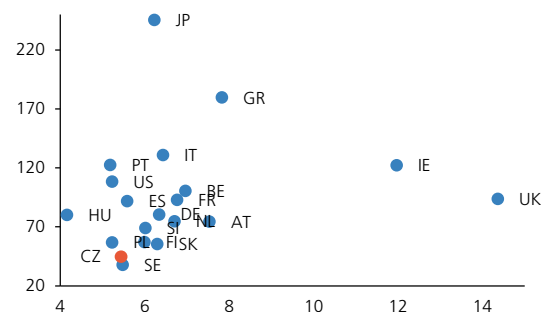
Světové akciové trhy zaznamenaly výrazný růst

Prostředí velmi nízkých úrokových sazeb se promítá rovněž do vývoje na akciových trzích. Poptávku po akciích mohou vytvářet kromě investorů hledajících vyšší výnos také podniky využívající příležitosti nízkých nákladů dluhového financování k odkupu emitovaných akcií. I zde je však patrný rozdílný vývoj mezi zeměmi, resp. kontinenty (Graf III.18). Akcie na trzích v USA se kromě zmíněných příčin těší růstu také z důvodu pozitivních zpráv přicházejících z reálné ekonomiky. V případě finančních titulů bylo dokonce poprvé v březnu 2013 zaznamenáno dosažení předkrizových úrovní. Naopak v Evropě právě finanční tituly (které dosahují přibližně 40 % předkrizové úrovně) způsobují výrazně pomalejší růst akciových indexů. Na trzích s těmito akciemi je navíc patrná vysoká volatilita odrážející nejistotu ohledně stability bankovního sektoru a případného obnovení dluhové krize. To potvrzuje i propad akcií bank v souvislosti s kyberskou krizí a nejistotou ohledně případného zdanění vkladů. Vliv na důvěru investorů má v tomto segmentu také nejistota ohledně podoby a načasování plánovaných regulatorních změn, jako je například zavedení daně z finančních transakcí.¹⁵

GRAF III.17

Průměrná splatnost ve vztahu k výši zadlužení

(osa x: průměrná splatnost v letech; osa y: vládní dluh k HDP v %; ke konci roku 2012)

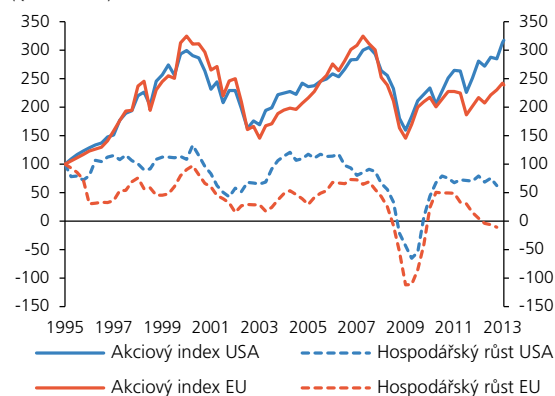


Pramen: Bloomberg LP, MMF

GRAF III.18

Vývoj světových akciových trhů a hospodářský cyklus

(Q1 1995 = 100)



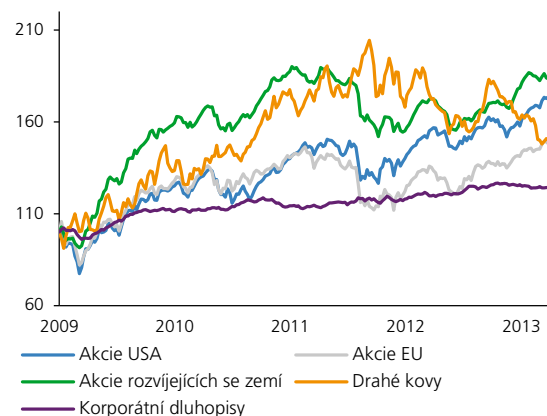
Pramen: Bloomberg LP, výpočty ČNB

Pozn.: Pro akciový index USA byl využit index S&P 500, pro Evropu DJ STOXX Europe.

GRAF III.19

Vývoj hlavních indexů akcií, dluhopisů a drahých kovů

(2. 1. 2009 = 100)



Pramen: Bloomberg LP, Thomson Reuters, výpočty ČNB

¹⁴ Zároveň souvisí rozdílný vývoj kreditní premie CDS a podkladového dluhopisu s rozdíly ve struktuře účastníků na obou trzích (viz Box 4 ve Zprávě o finanční stabilitě 2011/2012).

¹⁵ Zavedení daně z finančních transakcí se očekává od příštího roku v 11 zemích EU: Belgie, Estonsko, Francie, Itálie, Německo, Portugalsko, Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Rakousko a Řecko.

3.2 VÝVOJ NA TRHU NEMOVITOSTÍ

Ceny nemovitostí v roce 2012 dále klesaly, u některých tříd nemovitostí už čtvrtým rokem. V souladu s tím také klesal počet transakcí na nemovitostním trhu. Pokles cen byl v souladu s vývojem fundamentálních faktorů a byl obdobný poklesu cen v ekonomikách srovnatelných s ČR. Při regionálním pohledu je zřejmý dosti diferencovaný vývoj, kdy ceny v Praze klesají mírněji než ve zbytku ČR, nebo dokonce mírně rostou. Obdobně pak počet transakcí v Praze roste, což je v souladu s oživením prodejů rezidenčních developerských projektů. Celková finanční situace v sektoru developerů však zůstává nadále nepříznivá, když zde podíl úvěrů v selhání přetrvává na vysokých úrovních a dle některých propočtů dokonce dále roste. Ukazatele udržitelnosti cen nemovitostí, které se v průběhu roku 2012 dále zlepšovaly ve vleku zmíněného poklesu cen, naznačují spolu s jinými odhady mírné podhodnocení cen nemovitostí. Vzhledem k výhledům jejich fundamentálních faktorů je však pro další období nadále předpokládána spíše stagnace, resp. mírné poklesy cen bytů. K růstu cen by mohlo dojít v polovině roku 2014. Rizika růstu cen nemovitostí jsou ale značná, přičemž se vychylují spíše na stranu nižšího růstu cen.

Ceny nemovitostí celkově pokračovaly v sestupném trendu minulých let...

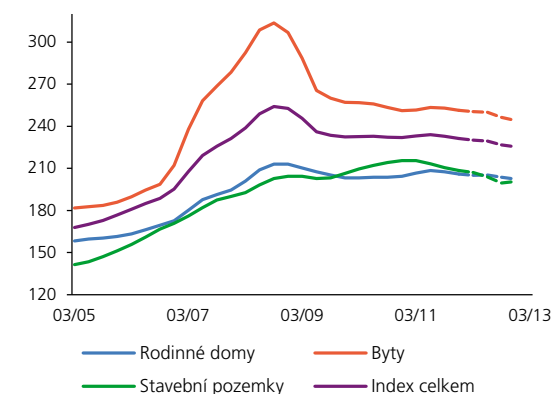
Ceny nemovitostí v ČR v průběhu roku 2012 pokračovaly napříč kategoriemi v sestupném trendu zaznamenaném v minulých letech (Graf III.20). Klesaly především realizační ceny bytů (na konci roku meziročně o 2,9 %), které jsou nyní vůči svým maximům z konce roku 2008 nižší o 22 %. Relativně nejstabilnější ceny rodinných domů korigovaly svůj mírný nárůst z roku 2011 a meziročně poklesly o 1,8 %, takže se pohybují o 5 % níže od svých maxim. V roce 2012 klesaly i ceny stavebních pozemků, které si doposud jako jediné v rámci finanční krize udržovaly růstovou dynamiku. Ceny pozemků dopočítané z dostupných nabídkových cen v roce 2012 meziročně poklesly o 3,7 %, od svého maxima v prvním čtvrtletí roku 2011 jsou pak níže celkem o 6,9 %.¹⁶ Celkově se pokles cen nemovitostí v roce 2012 mírně prohluboval, v porovnání s předpokladem Základního scénáře loňské ZFS 2011/2012 byly ceny bytů o cca 2,4 % nižší. To bylo dáno především horším než předpokládaným vývojem ekonomické aktivity, čímž se naplnila rizika nižších cen nemovitostí, která byla akcentována v ZFS 2011/2012.

... vývoj cen však byl diferencovaný napříč regiony

Z údajů o cenách bytů, pro které existuje více alternativních zdrojů dat pro různé regiony, vyplývá, že vývoj těchto cen byl poměrně diferencovaný. Zatímco ceny bytů v Praze zmírňovaly své poklesy a pro některé typy

GRAF III.20

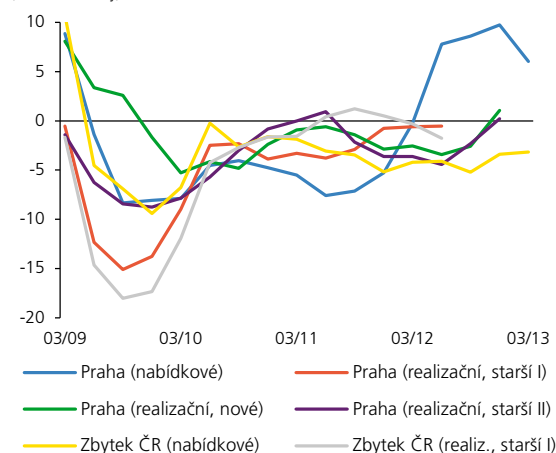
Ceny nemovitostí – realizační ceny
(absolutní index; 1Q 1999 = 100)



Pramen: ČSÚ, HB index, výpočty ČNB
Pozn.: Data za rodinné domy a byty za 1. pol. 2012 předběžné údaje, ostatní údaje za 2012/13 dopočet z alternativních zdrojů dat o realizačních cenách (HB index aj.).

GRAF III.21

Ceny bytů dle ČSÚ – realizační a nabídkové ceny
(meziroční indexy)



Pramen: ČSÚ
Pozn.: Údaje o realizačních cenách bytů pocházejí ze dvou nezávislých zdrojů. Prvním jsou údaje z daňových přiznání k dani z nemovitostí (řady „starší I“), druhé pocházejí z šetření ČSÚ v realitních kancelářích (řada „starší II“, ale také „nové“).

16 Na základě alternativních ukazatelů realizačních cen pozemků dle HB indexu (viz <http://www.hyposvet.cz/hb-index/>) ceny pozemků nicméně pokračovaly ve svých nárůstech i v roce 2012, kdy rostly o 6,4 %. Údaje HB indexu jsou však dostupné pouze v poměrně krátké časové řadě (pouze od roku 2010), navíc bez podrobnějšího regionálního členění. Vývoj cen pozemků dle tohoto zdroje přitom příliš neodpovídal ostatním zdrojům dat ani v minulosti.

nemovitostí přešly i do meziročních růstů¹⁷, ceny za ČR bez Prahy své poklesy dále prohlubovaly (Graf III.21). Srovnání vývoje cen nových a starších („použitých“) bytů v Praze také ukazuje, že ceny nových bytů, které v prvních fázích finanční krize reagovaly na sníženou poptávku svými poklesy pouze velmi pozvolna, klesaly v letech 2011–2012 zřejmě v reakci na pomalý postup prodeje podobně jako ceny starších bytů. Pro rok 2012 navíc anekdotická evidence nasvědčuje skutečnosti, že došlo k „cenové válce“ významných developerů v některých částech Prahy. Ta se projevila v celkovém indexu za Prahu, i když pouze částečně (historické váhy) a v alespoň částečném rozpohybování trhu s byty v Praze.

Vývoj cen bytů v ČR je podobný jako v jiných srovnatelných zemích

Vývoj cen nemovitostí v ČR se příliš nevymyká vývoji cen v zahraničí (Grafy III.22 a III.23). Podobně jako v ČR (pokles o 5,6 %) klesaly reálné ceny bytů i ve většině zemí EU s podobnou úrovní ekonomické vyspělosti. V některých byly poklesy v reálném vyjádření oproti ČR výraznější (v Polsku, Maďarsku, Slovinsku, Rumunsku a v Litvě), v některých naopak mírnější (Portugalsko, Bulharsko, Slovensko a Lotyšsko). Jedinou srovnatelnou zemí, která zaznamenala růst cen, je Estonsko. V tomto případě se ale spíše jedná o korekci masivního poklesu cen nemovitostí v průběhu let 2007–2009, jenž dosáhl téměř 60 %. Celkově jsou ale odchylky mezi uvedenými zeměmi dobře vysvětlitelné rozdílnou situací jejich ekonomik včetně situace na trhu práce.

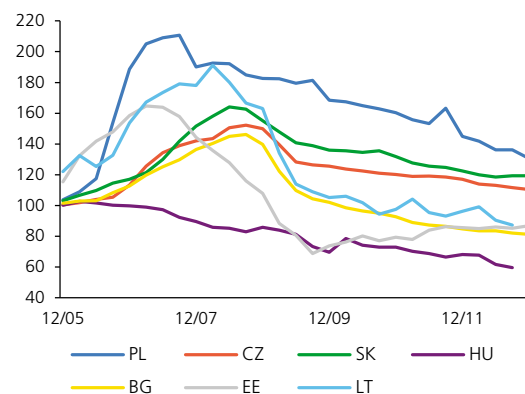
V rámci skupiny vyspělých zemí byl vývoj cen nadále velmi diferencovaný. Zatímco reálné ceny nemovitostí dále klesaly v zemích, ve kterých nadále panuje vysoká míra srchovaného rizika (vedle již zmíněného Portugalska pokles cen ve Španělsku o 12,8 %, v Řecku o 13,2 % a v Irsku o 6,2 %), v některých zemích, kde v průběhu posledních několika let došlo k výrazné korekci předchozích cenových nárůstů, se v posledním roce situace stabilizovala a ceny dokonce začaly růst (především růst cen nemovitostí v USA o 6,4 %). Ceny pokračovaly v růstu i v některých zemích s doposud umírněnými nárůsty cen (Rakousko o 6,3 %, Německo o 3,4 %, Švýcarsko o 3,9 %), přičemž již vystoupaly na relativně vysoké úrovni, které otevírají otázku, zda to není důsledkem honby za výnosem a zda tyto ceny nejsou již nadhodnoceny. I přes dílčí cenové poklesy přetrvává možnost nadhodnocení cen nemovitostí také v zemích, ve kterých poklesy cen v posledních letech plně nezkorigovaly svůj předkrizový rychlý nárůst (například ve Francii, Belgii či Švédsku).

Ukazatele udržitelnosti cen nemovitostí se v ČR zlepšovaly

Ukazatele udržitelnosti cen nemovitostí se v roce 2012 opět zlepšovaly, přičemž samy o sobě naznačují spíše podhodnocení cen nemovitostí. Ukazatel podílu ceny bytu a mzdy (price-to-income) pro většinu regionů

GRAF III.22

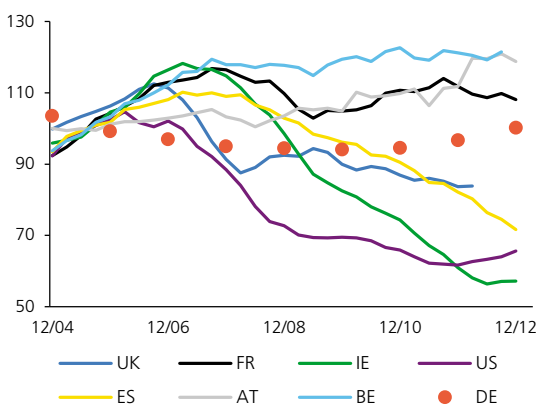
Ceny nemovitostí v mezinárodním srovnání – vybrané země EU
(v reálném vyjádření; absolutní index; průměr 2005 = 100)



Pramen: BIS, národní statistické úřady a centrální banky

GRAF III.23

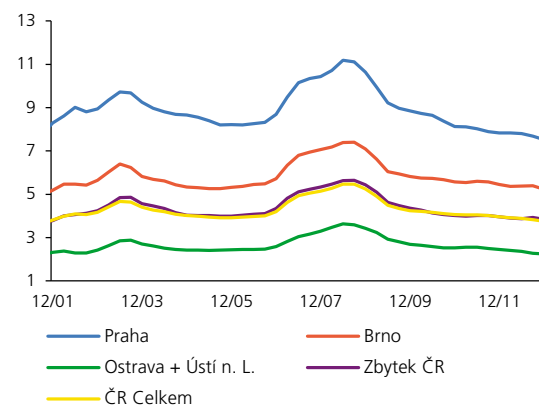
Ceny nemovitostí v mezinárodním srovnání – rozvinuté země
(v reálném vyjádření; absolutní index; průměr 2005 = 100)



Pramen: BIS, Nation Wide (UK), národní statistické úřady

GRAF III.24

Ukazatel podílu ceny bytu a mzdy
(Price-to-income; podíl ceny bytu 68 m² a klouzavého součtu mzdy za jeden rok)



Pramen: ČSÚ, výpočty ČNB

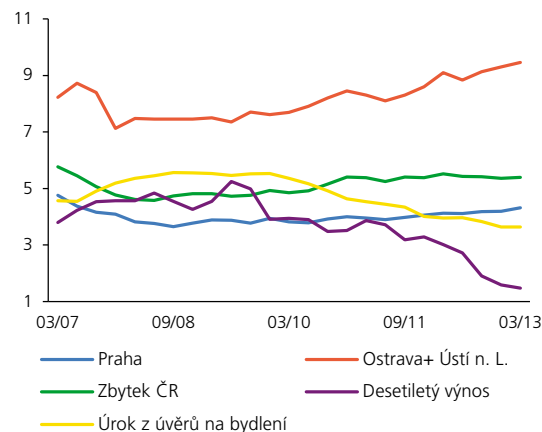
Pozn.: Data za 2012 předběžné údaje, resp. dopočet z nabídkových cen.

¹⁷ Poměrně výrazný růst nabídkových cen bytů v Praze, který dle ČSÚ ke konci roku 2012 dosáhl až téměř 10 %, nicméně není příliš průkazný, neboť neodpovídá alternativním zdrojům dat o nabídkových cenách. Kupříkladu nabídkové ceny v Praze dle IRI klesaly ke konci roku 2012 meziročně o 4,3 %.

GRAF III.25

Výnosy z pronájmu bytu

(průměry za období v %; 2003–2006 roční data, dále čtvrtletní)



Pramen: IRI, ČNB

Pozn.: Porovnání s výnosy desetiletého vládního dluhopisu a se sazbami nových úvěrů na bydlení.

poklesl na úroveň nižší, než byly hodnoty z období před posledním cenovým nárůstem a je blízko historickému minimu (Graf III.24). Od svého maxima z poloviny roku 2008 již ukazatel poklesl o více než 31 %. Snížení ukazatele meziročně o 5,4 % bylo taženo především poklesem cen nemovitostí, částečně může působit i jednorázový nárůst mezd na konci roku 2012 ovlivněný daňovými důvody.¹⁸ Indikátor tak ukazuje na další zlepšení dostupnosti bydlení, přetrvávají v něm však výrazné regionální rozdíly, když v Praze vydělávají domácnosti na typický byt zhruba dvakrát delší dobu než v ČR jako celku.

Výnosy z pronájmu bytu v roce 2012 dále rostly (za ČR ke konci 1. čtvrtletí 2013 v průměru meziročně o 2,1 %, resp. 0,1 procentního bodu; Graf III.25), a to jak navzdory poklesu výnosů státních dluhopisů, tak úroků z úvěrů na bydlení (poklesy o 1,5, resp. 0,3 procentního bodu). Výnosy z pronájmu bytu se tak dostaly pro všechny regiony poměrně vysoko nad výnosy alternativních aktiv i nad náklady dluhového financování bydlení. Vysoké hodnoty výnosu z pronájmu bytu (pro většinu regionů nejvyšší za posledních 5,5 roku) na jednu stranu naznačují nízké tlaky na další pokles cen nemovitostí, na stranu druhou ještě více otevírají prostor pro spekulativní nákupy nemovitostí. Zvýšený podíl nákupů nemovitostí jako finanční investice přitom indikují i stylizovaná fakta zveřejněná samotnými developery.¹⁹ Investice do nemovitosti bývá obvykle investory vnímána jako nízkoriziková a jako ochrana proti inflaci. Tomuto typu investic v současnosti napomáhá také zlevnění hypotečních úvěrů, zvýšená míra úspor domácností související s potřebou zabezpečení se na stáří, relativní nedostatek nájemního bydlení a vnímané podhodnocení cen bytů. Jak je nicméně uvedeno níže, rizika horšího vývoje základních fundamentálních faktorů ovlivňujících ceny nemovitostí zůstávají značná. Rovněž scénáře dlouhodobějšího demografického vývoje představují spíše tlak ve směru nižších cen nemovitostí.

Celkový pokles cen nemovitostí v roce 2012 byl v souladu s vývojem fundamentálních faktorů, přičemž stejně jako v minulých letech byly ceny ovlivňovány především vývojem na trhu práce. V roce 2012 došlo k nárůstu obecné míry nezaměstnanosti o cca 0,6 p.b., vedle toho meziročně poklesl počet volných pracovních míst o 2,5 %. Po většinu roku byl dále zaznamenán velmi nízký růst nominálních mezd a reálné mzdy klesaly (blíže viz část 2.3, případně Zpráva o inflaci ČNB). Demografické determinanty cen nemovitostí se také zhoršovaly, když dále poklesl přirozený přírůstek obyvatelstva, který je prakticky nulový a je nejnižší za posledních 7 let. Přírůstek obyvatelstva stěhováním sice zůstává kladný (přírůstek cca 1 osoba na 1 000 obyvatel), meziročně se však snížil

18 V posledním čtvrtletí 2012 průměrné mzdy nominálně překvapivě rostly o vysokých 3,7 %. Tento růst byl však silně ovlivněn výrazným nárůstem mimořádných odměn u nejlépe placených pracovníků, kdy některé podniky využily na konci loňského roku příležitosti a z daňových důvodů v předstihu vyplatily svým manažerům mimořádné odměny.

19 Například dle šetření společnosti Ekospol mezi svými zákazníky se v roce 2012 zvýšil podíl bytů koupených pro investici z 10,8 na 24,1 %.

o 39 % a je nejnižší od roku 2002.²⁰ Demografické faktory přitom dobře vysvětlují i regionální rozdíly v dynamice cen, když je kladný přírůstek obyvatelstva tažen téměř výhradně přírůstkem v Praze a přilehlém Středočeském kraji.

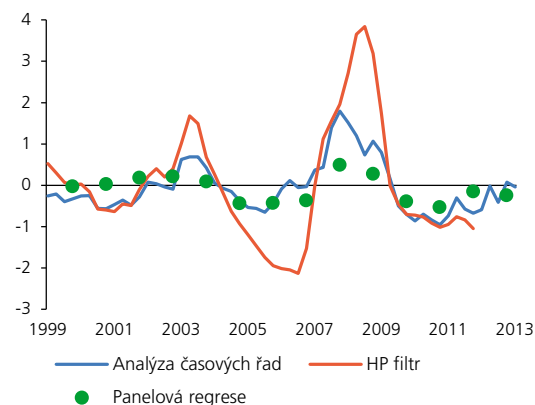
I když je pokles cen nemovitostí v posledních letech do značné míry vysvětlitelný na základě zhoršování jejich determinant, část tohoto poklesu zůstává nevysvětlena. Tento fakt se pak projevil ve „statistickém“ podhodnocení cen nemovitostí dle většiny uvažovaných metod (Graf III.26), které je však možno přičíst spíše určité vzadhlédčnosti aplikovaných metod. Pro příští období je tak v *Základním scénáři* vzhledem k očekávanému makroekonomickému vývoji a vzhledem ke zhoršování finanční situace domácností nadále předpokládána spíše stagnace, resp. mírné poklesy cen bytů s tím, že by tyto ceny mohly začít růst v polovině roku 2014 (Graf III.27). Rizika tohoto scénáře jsou však značná, přičemž se podobně jako v minulých letech vychylují spíše na stranu nižšího růstu cen. Riziko dopadu možného horšího makroekonomického vývoje je ilustrováno v zátěžovém scénáři *Vleklá deprese*, ve kterém ceny nemovitostí v letech 2013–2014 dále klesají o zhruba 17 %. Vedle toho zůstávají rizikem nižších cen i nucené prodeje bytů předlužených domácností a developerských společností, a to i přes relativní zlepšení postupu prodeje bytů z developerských projektů. Vývoj cen nemovitostí bude zřejmě i v příštích letech diferencovaný, přičemž v regionech, kde se ve větší míře prosazují nákupy nemovitostí pro investici (především Praha), není vyloučen vznik krátkodobé spekulativní bubliny. Ta může vzniknout i „zezdomla“, kdy by ceny nemovitostí stagnovaly nebo rostly pouze mírně při souběžném zhoršování jejich fundamentálních faktorů.

Vývoj byl diferencovaný mezi regiony také u počtu transakcí

V roce 2012 pokračoval i celkový pokles počtu transakcí na nemovitostním trhu (Graf III.28), a to jak počet vkladů vlastnických práv k domům a bytům (meziročně pokles o 10,9 %), tak i počet nově zahájených bytů (pokles o 13,4 %), který je nejnižší za posledních 15 let. Počet dokončených bytů sice mírně vzrostl (o 3 %), čímž došlo k poklesu rozestavenosti bytového fondu, nicméně také zůstává na velmi nízkých úrovních. Z vysokých úrovní minulého roku pak v prvním čtvrtletí 2013 poklesl počet nových hypoték na koupi nemovitosti (meziročně o 3,1 %) i průměrná výše hypotéky (o 2,8 %). Vývoj počtu transakcí na nemovitostním trhu nicméně potvrzuje hypotézu o „dvojrychlostním“ trhu nemovitostí, kdy v ČR bez Prahy a Středočeského kraje klesal za celý rok 2012 počet vkladů vlastnického práva pro domy a byty o výrazných 15,7 % (zdroj ČÚKZ), zatímco v Praze tento ukazatel naopak rostl o 5,4 %. Obdobně byl v Praze zaznamenán také vyšší růst počtu dokončených bytů (meziročně o 15,6 %, za byty v bytových domech o výrazných 26,6 %), resp. nižší pokles počtu zahájených bytů (meziročně o 3,2 %). Oživení poptávky po nových bytech v developerských projektech v Praze potvrzují i údaje

GRAF III.26

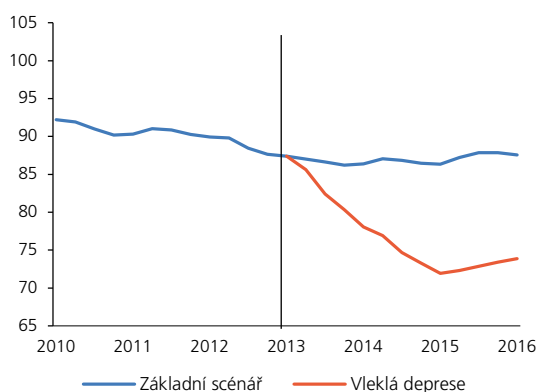
Mezery cen bytů v ČR – odchylky skutečných cen od odhadu
(v tis. Kč na m²; kladné hodnoty nadhodnocení, záporné podhodnocení)



Pramen: ČSÚ, výpočty ČNB (WP 12/2009)

GRAF III.27

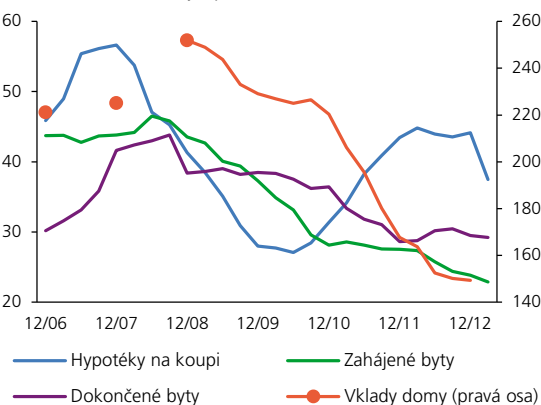
Index cen nemovitostí podle jednotlivých scénářů
(4Q 2007 = 100)



Pramen: ČNB

GRAF III.28

Počty transakcí na nemovitostním trhu
(v tis. transakcí; klouzavé součty za poslední rok)



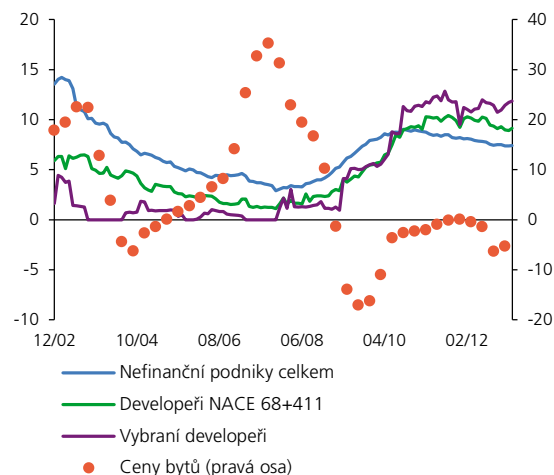
Pramen: ČSÚ, ČÚKZ, FINCENTRUM HYPOINDEX
Pozn.: Vklady vlastnického práva pouze k budovám a jednotkám (bytům).

²⁰ Přírůstek obyvatelstva stěhováním je oproti svým maximům z roku 2007 na úrovni cca 12 %.

GRAF III.29

Podíl úvěrů v selhání v sektoru developerů

(v %; pro ceny bytů meziroční růst)

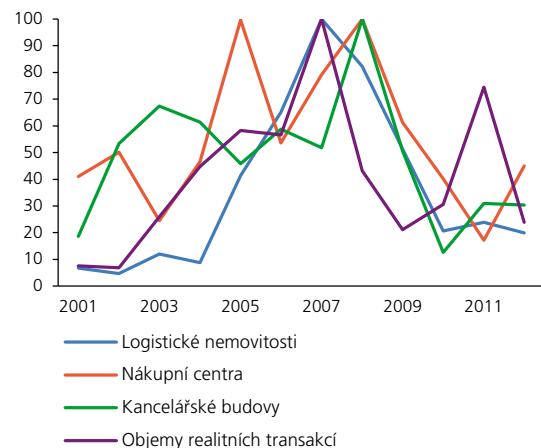


Pramen: ČSÚ, ČNB

GRAF III.30

Plánovaná nabídka a realizovaná poptávka na trhu komerčních nemovitostí

(maximum = 100)



Pramen: Jones Lang LaSalle

Pozn.: Nabídka logistických nemovitostí a nákupních center počítána z nové nabídky v m² za ČR celkem, nabídka kanceláří v m² za Prahu; realizované investice z údajů v EUR. Maximum za kancelářské budovy a nákupní centra za rok 2008, za logistické nemovitosti a objemy transakcí za rok 2007.

samotných developerských společností, podle kterých se za celý rok 2012 počet prodaných bytů zvýšil.²¹ Oživení pak pokračovalo i na počátku roku 2013, přičemž klesal i počet neprodaných dokončených bytů.

Podíl nesplacených úvěrů developerů zůstává vysoký

I přes určité oživení poptávky a obnovení postupu prodeje bytů z developerských projektů²² není celková finanční situace developerů příliš příznivá. Zatímco v sektoru nefinančních podniků podíl úvěrů v selhání v průběhu roku klesal (od konce roku 2011 o 0,8 p.b.), v sektoru developerů podíl nesplacených úvěrů stagnuje na vysokých úrovních a pro skupinu vybraných developerů dokonce dále roste (od konce roku 2011 nárůst o 2,3 procentního bodu; Graf III.29²³). Data CRÚ také naznačují, že banky před zařazením developerských úvěrů do kategorie nesplacených úvěrů sledují potenciálně rizikové klienty v průměru delší dobu než v minulosti (Graf II.23). Zatímco v letech 2007–2008 byla průměrná doba sledování úvěru, který byl nakonec klasifikován jako v selhání, zhruba 3,5 měsíce, v roce 2012 tato doba činila 9,7 měsíce (v roce 2011 to bylo v průměru 8,8 měsíce). Obdobně jako v případě celého sektoru nefinančních podniků (viz část 2.2) může být tento vývoj na jednu stranu projevem obezřetnějšího chování bank, na druhou stranu to může být projevem určitého změkčování úvěrových podmínek a odkládání přiznání problémů do budoucnosti. Každopádně je ale zřejmé, že zejména u developerských projektů je rizikovost spojená s aktuálním vývojem odvětví nadále zvýšená.

Po výrazném oživení investiční aktivity v segmentu komerčních nemovitostí v roce 2011 tato aktivita v roce 2012 opět výrazně poklesla (téměř o 2/3) a pohybuje se jen těsně nad úrovni z roku 2009, kdy ceny nemovitostí klesaly nejrychleji (Graf III.30). Na celkovém objemu transakcí se přitom z 63 % podílely transakce s kancelářskými nemovitostmi. Nová nabídka kancelářských budov však meziročně klesla o 2,2 %, podobně jako nová nabídka logistických nemovitostí (-16,7 %). Nabídka v sektoru maloobchodních prostor naopak výrazně rostla (na 2,6násobek nabídky z roku 2011). Celková hrubá poptávka v sektoru kancelářských nemovitostí (objem pronajatých ploch) zůstala v roce 2012 blízko vysokých hodnot z roku 2011 (meziroční pokles o 16 %). Podíl renegotiací meziročně vzrostl o 12,2 p.b. na 43 %, v důsledku čehož čistá poptávka poklesla výrazněji (meziročně o 38,6 %), zůstává však kladná a zhruba na úrovni

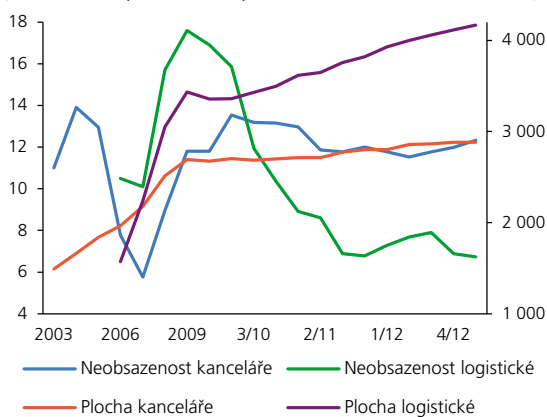
21 Podle společnosti Ekospol vzrostl počet prodaných bytů v developerských projektech v roce 2012 o 16,2 % na 4 014 bytů, podle společnosti Trigema o 20,8 % na 4 578 bytů a podle společnosti Skanska o 2,5 % na 4 720 bytů. Celkový počet převodů bytů podle katastrálního úřadu (tedy včetně starších bytů) byl nicméně o řád vyšší a činil téměř 38 tis. bytů.

22 Zatímco před vypuknutím finanční krize bylo u typického projektu prodáno před jeho dokončením téměř 95 % všech bytů, v roce 2011 tento ukazatel poklesl na 54 %. V roce 2012 pak opět narostl na 63 %. Zároveň však přetrvává výrazná diferenciace v úspěšnosti jednotlivých developerských projektů, kdy zákazníci více rozlišují projekty podle kvality i ceny.

23 Podíl úvěrů v selhání pro developery je v Grafu III.29 počítán dvěma způsoby, pro oba je zdrojem dat Centrální registr úvěrů ČNB. Jednak se jedná o vybrané nejvýznamnější developery včetně jejich příbuzných firem (celkem cca 1 300 subjektů). Druhá řada pak ukazuje úvěry poskytnuté všem podnikům v odvětvích „činnost v oblasti nemovitostí“ (NACE 68) a „Developerská činnost“ (NACE 411) s tím, že do výběru nebyly zahrnuty společenství vlastníků jednotek a bytové družstva.

průměrné čisté poptávky za posledních 5 let. Poptávka pak narostla i v segmentu průmyslových a logistických nemovitostí (hrubá poptávka se zvýšila o 8,9 %, čistá o 26 %). Oživení poptávky se projevilo také v nárůstu cen a souvisejícím meziročním poklesu výnosů kancelářských nemovitostí o 0,4 procentního bodu. Vzhledem k ještě výraznějšímu poklesu výnosů alternativních aktiv však nadále přetrvává otázka, zda nemůže být dílčí zlepšení projevem honby za výnosem bez vazby na situaci domácí ekonomiky. Takový vývoj by mohl vést k přehřátí trhu a k nárůstu míry neobsazenosti, která se v roce 2012 projevila u kancelářských nemovitostí (Graf III.31).

GRAF III.31

Celková plocha a míry neobsazenosti(neobsazenost v %; plocha v tis. m² na pravé ose; 2003–2009 roční data, dále čtvrtletní)

Pramen: Jones Lang LaSalle, Prague Research Forum

4 FINANČNÍ SEKTOR

4.1 VÝVOJ VE FINANČNÍM SEKTORU

I přes pokles ekonomické aktivity v roce 2012 byl vývoj z pohledu českého finančního sektoru pozitivní. Bankovní sektor si nadále udržuje dostatečnou kapitálovou přiměřenost, ziskovost i likviditu. Obdobně pojišťovny vykazují solidní kapitálové vybavení a růst zisků, sektor penzijních fondů posílil vlastní kapitál a fondy kolektivního investování přešly po předešlých ztrátách do kladných zisků. Hlavní rizika pro finanční sektor pramení z pokračujícího ekonomického zpomalení vedoucího k nárůstu úvěrového rizika a k možnému poklesu ziskovosti bankovního sektoru. Ačkoli agregátní ukazatele bankovního sektoru naznačují meziroční zvýšení jeho odolnosti, mezi jednotlivými institucemi vzrostly rozdíly a některé z nich tak mohou být méně odolné vůči nepříznivému vývoji. Neuspokojivá situace je nadále v segmentu družstevních záložen, kterému rostou ukazatele rizikovitosti a některé instituce vykazují nízkou míru obezřetnosti svého podnikání.

I přes pokles reálné ekonomiky aktiva finančního sektoru v roce 2012 rostla

Nepříznivý vývoj reálné ekonomiky v průběhu roku 2012 se projevil v nižším meziročním růstu bilanční sumy finančního sektoru. Ve srovnání s rokem 2011, ve kterém byl procentuální nárůst aktiv nejvýznamnější zejména v bankovním sektoru a v segmentu družstevních záložen, došlo v roce 2012 k růstu aktiv napříč všemi segmenty finančního sektoru s výjimkou nebankovních zprostředkovatelů financování aktiv (NZFA), kteří stejně jako v předchozích letech svůj tržní podíl ztrácí. Z pohledu velikosti aktiv patří nadále k nejvýznamnějším segmentům finančního sektoru bankovní sektor s podílem přesahujícím 77 % celkových aktiv (Tabulka indikátorů, ř. FS.2).

Úvěrové riziko v bankovním sektoru se začalo po svém poklesu opět zvyšovat

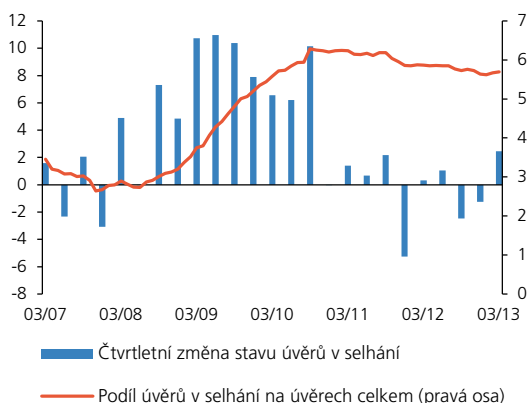
Úvěrové riziko v bankovních bilancích vyjádřené podílem úvěrů v selhání (NPL) na celkových úvěrech rezidentům pokračovalo v roce 2012 v pozvolném sestupném trendu posledních dvou let a v březnu 2013 dosáhlo úrovně 5,7 % (Graf IV.1). Sektory nefinančních podniků a domácností však zaznamenaly protichůdný vývoj, zatímco v sektoru nefinančních podniků podíl NPL meziročně klesl z 8,2 % na 7,4 %, v sektoru domácností naopak mírně vzrostl z 4,9 % na 5,1 % (Tabulka indikátorů, řádek BS.30).¹

1 Kromě uvedeného vývoje pro sektor rezidentů došlo v posledním čtvrtletí 2012 ke skokovému nárůstu úvěrů v selhání u podnikových úvěrů poskytnutých nerezidentům, a to o 5,5 mld. Kč. Tento vývoj byl však způsoben jednorázovou klasifikací několika velkých pohledávek, a nesouvisí proto se systémovým růstem rizik úvěrů poskytnutých nerezidentům, které tvoří na celkovém objemu poskytnutých úvěrů necelých 10 %.

GRAF IV.1

Úvěry v selhání v českém bankovním sektoru

(v mld. Kč a v %; klientské úvěry rezidentům)

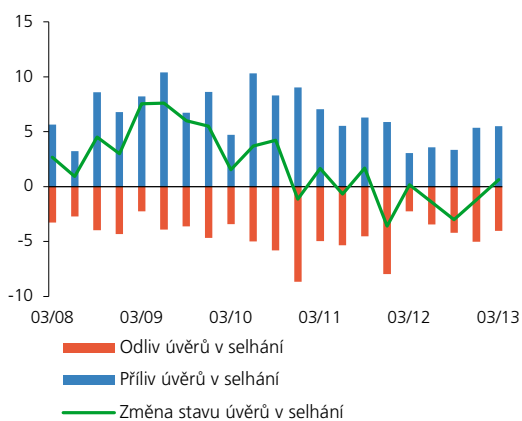


Pramen: ČNB

GRAF IV.2

Rozklad změn stavu podnikových úvěrů v selhání

(v mld. Kč; klientské úvěry rezidentům)



Pramen: ČNB

K poklesu úvěrů v selhání v sektoru nefinančních podniků v průběhu roku 2012 přispěl nejen pokles nových selhání (tj. nižší míra defaultu) oproti předchozímu období, ale i rostoucí odliv úvěrů v selhání způsobený odpisem úvěrů z bilance banky či překlasifikováním původních úvěrů na úvěry bez selhání (Graf IV.2).² V posledním čtvrtletí 2012 však došlo k opětovnému nárůstu nových selhání ve srovnání s hodnotami za celý rok 2012 a zvýšené hodnoty míry defaultu by měly v *Základním scénáři* přetrvávat i v následujícím roce, a to jak pro sektor domácností, tak nefinančních podniků (viz kapitola 2).

Pokračuje migrace úvěrů v selhání do kategorie ztrátové

V rámci úvěrů v selhání klesá podíl úvěrů bez faktického prodlení a pokračuje nárůst úvěrů, které jsou v prodlení se splácením více než tři měsíce (Tab. IV.1). Tato skutečnost naznačuje nižší pravděpodobnost řádného splacení úvěrů, resp. alespoň jejich části, v budoucnosti. Z pohledu struktury úvěrů v selhání proto nadále probíhá – v souladu s očekáváními z loňské ZFS 2011/2012 – jejich postupná migrace do kategorie ztrátových úvěrů, která ke konci roku 2012 tvořila více než 58 % celkových úvěrů v selhání.³ Dle provedených odhadů s využitím matic přechodů by měla navíc migrace úvěrů v selhání do kategorie ztrátové pokračovat i v roce 2013 (Graf IV.3), což může vést k potřebě dodatečné tvorby opravných položek s následnými negativními dopady na ziskovost bank.⁴

Obezřetné krytí NPL opravnými položkami se snižuje...

Ačkoliv se krytí úvěrů v selhání opravnými položkami stále drží na úrovni kolem 50 % jako v předešlých letech, v průběhu roku 2012 se zvýšil počet bank, které nedosahují této průměrné hodnoty a některé z nich vykazují rizikovou kombinaci podprůměrné míry krytí a vysokého podílu NPL (Graf IV.4). Je proto otázkou, zda je výše krytí vzhledem k této skutečnosti a vzhledem ke zmíněné pokračující migraci úvěrů v selhání směrem ke ztrátovým úvěrům stále dostatečně obezřetná. Jisté pochybnosti naznačuje i určitá divergence mezi skutečnou a požadovanou mírou krytí úvěrů v selhání, která byla na agregátní úrovni vypočtena pomocí metody koeficientů (Graf IV.5).⁵ Přestože tímto způsobem stanovená míra požadovaného krytí zohledňuje strukturu úvěrů v selhání (tj. i migraci do kategorie ztrátových úvěrů), nezohledňuje kvalitu zajištění, která má při tvorbě

TAB. IV.1

Struktura úvěrů v selhání
(v %)

	Dobře zajištěné úvěry domácnostem a podnikům	Zcela nezajištěné úvěry domácnostem a podnikům	Ostatní úvěry	Úvěry v selhání celkem
2009	31,0	32,5	36,5	100,0
2010	35,1	31,5	33,4	100,0
2011	36,8	30,6	32,6	100,0
2012	35,4	29,4	35,1	100,0

	Nestandardní	Pochybné	Ztrátové	Úvěry v selhání celkem
2009	37,4	21,1	41,4	100,0
2010	39,2	13,4	47,4	100,0
2011	32,6	14,0	53,5	100,0
2012	27,1	14,3	58,6	100,0

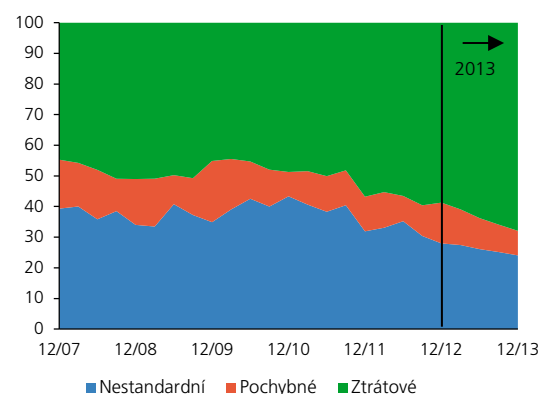
	Bez prodlení	Prodlení do 3M	Prodlení nad 3M	Úvěry v selhání celkem
2009	52,4	9,2	38,4	100,0
2010	51,6	9,9	38,5	100,0
2011	46,1	9,4	44,5	100,0
2012	43,7	9,5	46,8	100,0

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

Pozn.: Dobře zajištěné úvěry = úvěry na bydlení + úvěry podnikům zajištěné nemovitostí a alespoň dalšími dvěma typy zajištění (zástavy pohledávek, movitých věcí, cenných papírů, ručení, záruky apod.).

GRAF IV.3

Struktura úvěrů v selhání a odhad pro rok 2013 dle *Základního scénáře*
(v %)



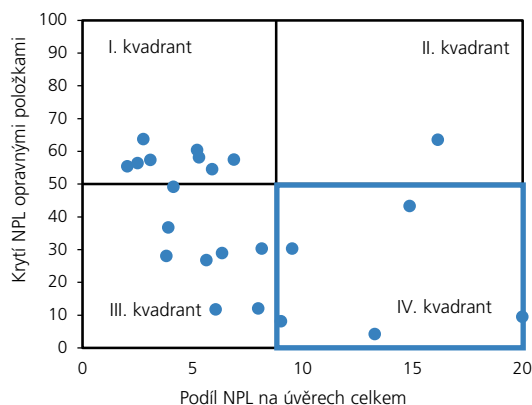
Pramen: ČNB

- Analýza byla provedena na datech z Centrálního registru úvěrů, který zahrnuje pouze podnikový sektor. Údaje pro sektor domácností nejsou pro tento typ analýzy k dispozici.
- Úvěry v selhání jsou kategorizovány dle jejich zhoršující se kvality na nestandardní, pochybné a ztrátové.
- Implikované migrace úvěrů byly získány odhadem matice přechodů nefinančních podniků v rámci Centrálního registru úvěrů a jejím propojením s makroekonomickými daty na základě oficiální prognózy ČNB. Pro více informací k metodologii viz Wei, Z. J. (2003): *A Multi-factor, Credit Migration Model for Sovereign and Corporate Debts*, Journal of International Money and Finance, č. 22, s. 709–735 a Otani, A., Shiratsuka, S., Tsurui, R., Yamada, T. (2009): *Macro Stress-Testing on the Loan Portfolio of Japanese Banks*, Bank of Japan Working Paper Series, č. 9.
- Dle vyhlášky 123/2007 par. 201 mohou banky stanovit ztráty ze znehodnocení pomocí (i) diskontování očekávaných budoucích peněžních toků, (ii) metody koeficientů nebo (iii) statistických modelů. Metoda koeficientů spočívá v tom, že ztrátu ze znehodnocení stanovuje jako 1 % ze sledovaných, 20 % z nestandardních, 50 % z pochybných a 100 % ze ztrátových pohledávek. Koeficienty se však aplikují pouze na nezajištěnou část pohledávky, což v uvažované analýze nebylo možné učinit z důvodu nedostatečných informací ohledně hodnoty zajištění úvěrů v selhání.

GRAF IV.4

Krytí úvěrů v selhání

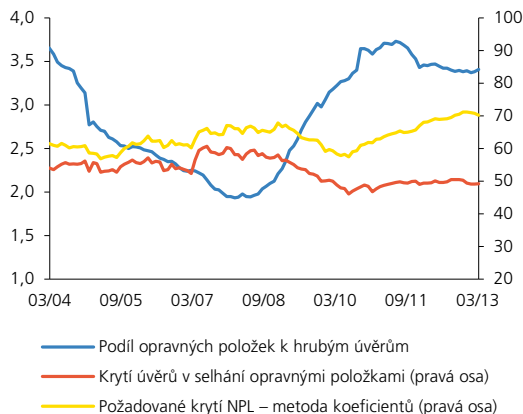
(v %; klientské úvěry, k 31. 12. 2012)



Pramen: ČNB

Pozn.: Banky bez poboček zahraničních bank. Hranice kvadrantů byly zvoleny jako průměrná hodnota krytí NPL v sektoru a jako 75% kvantil podílu NPL v sektoru, který je roven 8,8 %.

GRAF IV.5

Opravné položky a krytí úvěrů v selhání opravnými položkami
(v %)

Pramen: ČNB

opravných položek podstatnou roli a může potřebu jejich tvorby snižovat. Z agregátního pohledu však nelze pozorovat zlepšující se úroveň zajištění úvěrů v selhání a podíl dobře zajištěných úvěrů v selhání dokonce meziročně poklesl (Tab. IV.1). Rostoucí hodnoty zajištění v posledním roce nelze vyvozovat ani z agregované hodnoty zajištění úvěrů poskytnutých na bydlení (viz část 5.5).

... a mezi bankami se zvyšuje rozdílnost v míře krytí

Aby byla při odhadu dostatečné úrovně krytí zohledněna i případná rozdílná úroveň zajištění úvěrů v selhání, byla na úrovni jednotlivých bank provedena analýza dostatečné úrovně krytí s využitím hodnot ztrátovosti ze selhání (LGD) různých úvěrových segmentů.⁶ Výsledky ukazují, že se rozdíl mezi skutečnou a požadovanou výší krytí mezi roky 2011 a 2012 v průměru sice mírně navýšil (z 8,4 na 9,4 p.b.), vzrostl však rozptýl mezi bankami a počet bank, pro které by jejich míra krytí NPL nebyla dostačující (Graf IV.6).

Data získaná z šetření mezi vybranými bankami z počátku roku 2013 ohledně měr výtěžnosti z úvěrů v selhání naznačují, že využití základní hodnoty LGD pro analýzu dostatečného krytí jsou zvoleny napříč úvěrovými segmenty konzervativně a banky v posledních letech zaznamenaly vyšší míru výtěžnosti, než odpovídá uvažovaným hodnotám LGD. Nicméně očekávané hodnoty LGD pro pohledávky v selhání, pro které ještě nebyl proces vymáhání ukončen, jsou v některých případech vyšší a odpovídají spíše navýšeným hodnotám LGD v analýze dostatečnosti krytí. Pro tyto zvýšené hodnoty LGD však může být současná úroveň krytí NPL pro některé banky skutečně nedostatečná (Graf IV.6, pravá část).⁷

Alternativně lze nahlížet na úvěrové riziko pomocí podílu úvěrů se znehodnocením...

Alternativním konceptem k měření úvěrového rizika k tradičnímu ukazateli úvěrů v selhání jsou úvěry se znehodnocením, tj. úvěry, u kterých došlo ke snížení účetní hodnoty vzhledem k úvěrovému riziku. Zatímco úvěry v selhání de facto poukazují na kvalitu dlužníků banky, úvěry se znehodnocením zohledňují rovněž zajištění úvěrů, a jedná se tak

6 Analýza je založena na srovnání mezi skutečnou a požadovanou úrovní krytí, která by měla pokrýt ztráty z úvěrů v selhání. Požadovaná úroveň krytí byla spočtena vynásobením hodnot LGD a objemu úvěrů v selhání hlavních úvěrových segmentů (nefinanční podniky, úvěry na bydlení, spotřebitelské úvěry, ostatní). Základní hodnoty LGD pro jednotlivé kategorie portfolií se shodovaly s hodnotami nahlášenými příslušnou bankou v rámci projektu společných zátěžových testů. Pro ostatní banky (bez poboček zahraničních bank), které se projektu neúčastní, byly použity průměrné hodnoty participujících bank. Využití hodnoty LGD pro rok 2012 tak činí 39,4 % pro úvěry nefinančním podnikům, 20,7 % pro úvěry na bydlení, 44,7 % pro spotřebitelské úvěry a 39,9 % pro ostatní úvěry. Vypočtená průměrná hodnota požadovaného krytí pro základní hodnoty LGD činí 35,2 % pro rok 2011 a 33,9 % pro rok 2012.

7 Celková suma expozic zdefaulťovaných pohledávek v období 2008–2012 s ukončeným a neukončeným vymáháním je pro většinu úvěrových segmentů obdobná s tím, že v případě novějších defaultů roste objem zdefaulťovaných expozic s neukončeným vymáháním.

o úvěry, ze kterých banka očekává ztrátu i po zohlednění zajištění.⁸ Výše znehodnocení, tzn. výše očekávané ztráty, je vyjádřena vytvořenými opravnými položkami k těmto úvěrům. Ukazatel podílu úvěrů se znehodnocením k úvěrům celkem je využitelný zejména k identifikaci úvěrového rizika v rámci konsolidovaného bankovního sektoru, pro který není tradičně využíván ukazatel podílu NPL k dispozici.

... ten indikuje vyšší úvěrová rizika pro bankovní sektor na konsolidované bázi

Ke konci roku 2012 činil podíl úvěrů se znehodnocením na celkových klientských úvěrech za bankovní sektor na sólo bázi 8,5 % a přesahoval tak podíl úvěrů v selhání o 2,5 p.b., dynamika obou ukazatelů v posledních letech však byla obdobná (Graf IV.7). Vyšší hodnota úvěrů se znehodnocením oproti úvěrům v selhání je způsobena i tím, že součástí úvěrů se znehodnocením jsou také úvěry zařazené do kategorie sledovaných úvěrů a v určitých případech i do kategorie úvěrů standardních, přičemž ani jedna z těchto kategorií není součástí úvěrů v selhání.⁹ Zahrnutí ostatních finančních institucí tvořících s povinnou osobou (reportující bankou) takzvaný regulovaný konsolidační celek (RKC)¹⁰ zvyšuje podíl úvěrů se znehodnocením na konsolidované bázi na 9,7 %, což naznačuje vyšší úvěrové riziko v bilancích finančních subjektů spadajících do RKC ve srovnání s úvěrovým rizikem bank na sólo bázi.

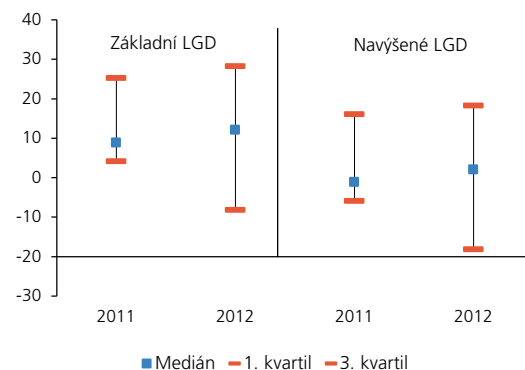
Úvěrové riziko spojené s podrozvahovými položkami se mírně zvýšilo a nemusí být dostatečně kryto rezervami

Ekonomický pokles v roce 2012 se projevil i v podrozvahových operacích bankovního sektoru, které pro banky také představují expozice spojené s úvěrovým rizikem. Zatímco objem poskytnutých záruk za právníky a fyzickými osobami podnikateli meziročně mírně klesl a dosáhl 209 mld. Kč na konci roku 2012, objem takzvaných rizikových záruk, tj. záruk poskytnutých bankou klientům, kteří se dostali do stavu selhání,¹¹ naopak meziročně vzrostl o 0,6 mld. Kč na 4,9 mld. Kč (Graf IV.8).

GRAF IV.6

Rozdíly mezi skutečnou a požadovanou mírou krytí opravnými položkami

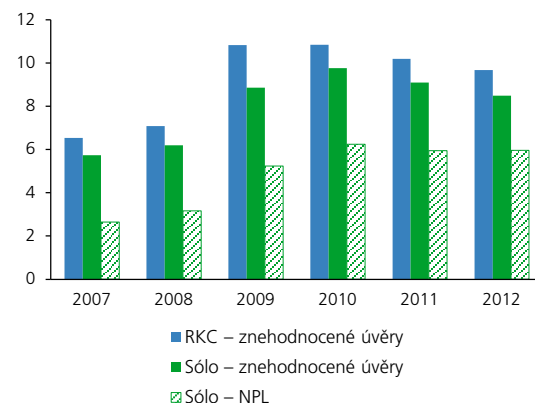
(v p.b.; pro dodatečnou zátěž bylo LGD navýšeno o 10 p.b.)



Pramen: ČNB

GRAF IV.7

Kvalita klientských úvěrů na konsolidované (RKC) a sólo bázi (v % celkových klientských úvěrů)



Pramen: ČNB

Pozn.: RKC = regulovaný konsolidační celek.

8 Plně zajištěné úvěry nemusí být označeny jako úvěry se znehodnocením vzhledem k tomu, že v případě snížení úvěrové kvality dlužníka bude banka plně uspokojena ze zajištění. Ke znehodnocení těchto úvěrů může dojít pouze v případě, že by zároveň došlo ke snížení kvality dlužníka a k poklesu hodnoty kolaterálu, resp. k poklesu kvality poskytovatele zajištění (např. ručitele).

9 Standardní úvěry mohou zvyšovat objem znehodnocených úvěrů v případě, že banka na určitou část portfolia úvěrů používá portfoliový přístup k posuzování znehodnocení pohledávek. Příkladem mohou být pohledávky vůči odvětví s nepříznivým vývojem. Na tyto pohledávky jako celek mohou být vytvořeny opravné položky, ačkoli jednotlivé pohledávky zatím nevykazují známky znehodnocení, jsou řádně spláceny, a proto jsou zařazeny do kategorie standardní.

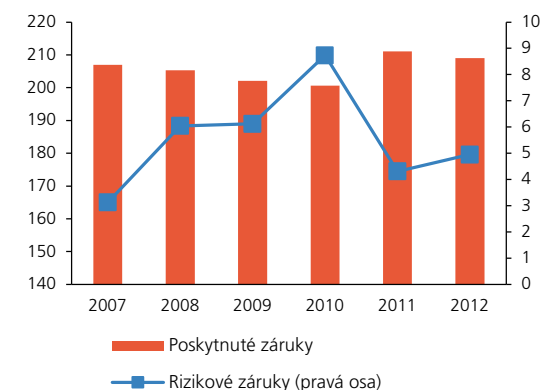
10 Konsolidační celky může být kromě skupiny ovládající banky rovněž skupina finanční holdingové osoby anebo skupina smíšené holdingové osoby. Konsolidační celek je tvořen ovládající osobou a jí ovládanými a přidruženými subjekty. Regulovaný konsolidační celek (RKC) je konsolidační celek po vyjmutí zejména nefinančních subjektů (při zahrnutí podniků pomocných služeb), pojišťoven a zajišťoven či přidružených osob, které nejsou společně řízenými podniky. RKC je tedy podmnožinou konsolidačního celku a podléhá pravidlům obezřetného podnikání (viz zákon č. 21/1992 Sb., o bankách a vyhláška č. 123/2007 Sb., o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry).

11 Rizikové záruky jsou definovány jako objem poskytnutých záruk a ručení klientům, kteří mají u dané či jiné banky úvěr v selhání. U těchto záruk se zvyšuje nejen pravděpodobnost plnění ze záruky bankou třetí osobě, ale i výše očekávané ztráty banky z následně vzniklé rozvahové pohledávky za daným klientem, pokud by bylo plnění ze záruky zapříčiněno úpadkem klienta (viz též Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012, str. 63–64).

GRAF IV.8

Rizikové záruky

(v mld. Kč; právnické a fyzické osoby podnikatelé)



Pramen: ČNB

Pozn.: Rizikové záruky = objem poskytnutých záruk a ručení klientům, kteří mají u dané či jiné banky úvěr v selhání.

Při plné materializaci tohoto rizika by vytvořené rezervy v objemu 4,4 mld. Kč nepostačovaly ke krytí ztrát z těchto rizikových záruk.¹² Analytický koncept rizikových záruk navíc může rizika do určité míry podhodnocovat, protože rizikové záruky dle jejich definice nezahrnují rizikové klienty, kteří v daném období bankovní úvěr nečerpali.

Kapitálová přiměřenost bank může růst v důsledku optimalizace rizikových vah...

Důležitou informací při posuzování rizikovosti portfolií bank představují rizikové váhy a rizikově vážená aktiva (RVA).¹³ Doporučení EBA ohledně navýšení kapitálu evropských bank na 9 % Core Tier 1 do června 2012 vedlo na evropské úrovni k diskuzím, do jaké míry banky využijí k dosažení vyšší kapitálové přiměřenosti tzv. optimalizaci RVA (tj. úpravu rizikového profilu portfolia). Optimalizace RVA může mít „žádoucí“ i „nežádoucí“ formu. Jako „žádoucí“ lze v kontextu navyšování kapitálové přiměřenosti považovat přesun aktiv směrem k méně rizikovým aktivitám. „Nežádoucí“ optimalizaci RVA reprezentuje primárně rekalibrace stávajících modelů pro výpočet rizikových parametrů s cílem snížit RVA bez odpovídajícího poklesu reálné rizikovosti portfolia.

... ke které mohlo docházet i u některých českých bank...

Na agregované úrovni došlo v ČR mezi koncem roku 2010 a 2012 k celkovému poklesu rizikových vah ze 44,8 % na 42,2 %.¹⁴ Tento vývoj mohl být v případě některých bank motivován i jejich mateřskými bankami, které musely v návaznosti na doporučení EBA svou kapitálovou přiměřenost navýšit. Jistou souvislost naznačuje srovnání pěti vybraných českých bank a jejich mateřských společností v oblasti vývoje jejich RVA a celkových aktiv mezi konci let 2010 a 2012 (Graf IV.9). Za uvedené období rizikové váhy měřené jako podíl RVA a celkových aktiv klesly či stagnovaly u všech sledovaných českých bank a jejich matek. Zatímco v případě Banky 1, 2 a 3 byl růst aktiv doprovázen alespoň částečným navýšením RVA, u Banky 4 a 5 došlo i přes růst aktiv k poklesu RVA. Dynamika RVA i celkových aktiv se navíc u posledních dvou zmíněných bank kvalitativně neliší od jejich mateřských bank, jež usilovaly o navýšení kapitálové přiměřenosti pro splnění doporučení EBA.

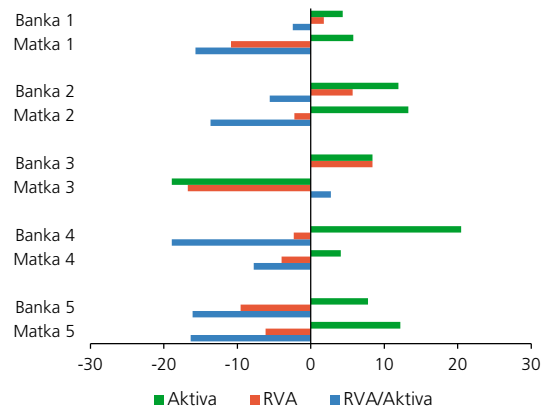
... dopady případné nežádoucí optimalizace rizikových vah tuzemskými bankami jsou však omezené

Srovnání rizikových vah mezi českými bankami poukázalo na jejich značné rozdílné hodnoty napříč bankami, a to i v rámci relativně homogenních

GRAF IV.9

Změna aktiv a rizikově vážených aktiv vybraných českých bank a jejich matek

(v p.b.; změna mezi koncem roku 2010 a 2012)



Pramen: Bankscope, povinné informace bank

12. Jedná se o výši rezerv vytvořených k poskytnutým úvěrovým příslibům a zárukám, přičemž informace o rezervách pouze na poskytnuté záruky není v současnosti na agregátní úrovni k dispozici.

13. Rizikové váhy jsou definovány jako poměr rizikově vážených aktiv (RVA) a expozic při selhání (EAD). Výše celkových aktiv byla použita jako aproximace EAD pro zjednodušení analýzy.

14. Zhruba polovina tohoto poklesu byla způsobena růstem podílu expozic vůči vládním dluhopisům s nulovou rizikovou vahou.

úvěrových segmentů.¹⁵ Uvedené rozdíly lze vysvětlit odlišnými strategiemi jednotlivých bank reprezentovanými např. preferencí vybraných tržních segmentů, průměrnou velikostí úvěrů či délkou splatnosti úvěrů. Svou roli zde však mohou hrát i zvolené modely, případně data použitá pro odhad rizikových parametrů v režimu IRB, a tudíž snaha banky o „příznivější“ kalibraci modelů (tj. „nežádoucí“ optimalizace RVA).

Pro posouzení dopadu možného „nežádoucího“ vylepšování RVA byla odhadnuta současná kapitálová přiměřenost jednotlivých bank s využitím (vyšších) rizikových vah z konce roku 2010, tj. z období před navyšováním kapitálu v rámci doporučení EBA. Takto vypočtená kapitálová přiměřenost by pro sektor jako celek činila 14,9 % a byla by tak oproti současné hodnotě nižší pouze o 1,6 p.b. To dokládá, že i v případě existence nežádoucí optimalizace RVA ze strany některých českých bank by byly její dopady na kapitálovou přiměřenost bankovního sektoru jako celku pouze dílčí.

Koncentrace bankovních bilancí vůči vládním dluhopisům roste

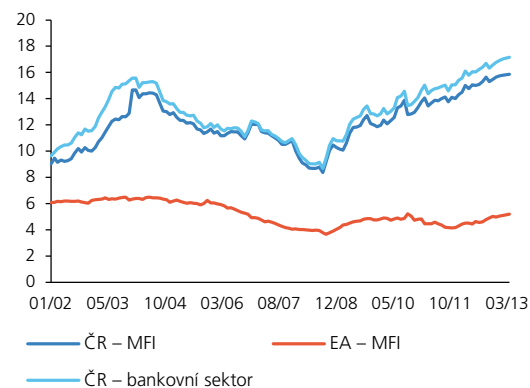
V průběhu roku 2012 pokračoval růst podílu českých vládních dluhopisů v bilancích bankovního sektoru, a to z 15,1 % v 2011 na 16,8 % v 2012. Tyto hodnoty výrazně převyšují hodnotu za eurozónu, kde podíl vládních dluhopisů vydaných zeměmi eurozóny v bilanci měnových finančních institucí (bez centrálních bank) na konci roku 2012 činil 5 % (Graf IV.10). Motivací pro držbu rezidentských vládních dluhopisů domácími bankami představují současná regulatorní pravidla pro výpočet kapitálové přiměřenosti, ale i možnost použít tyto cenné papíry v případě likviditní nouze jako kolaterál v dodávacích repo operacích ČNB. Koncentrace portfolií domácích bank na vládu jako dlužníka nadále zvyšuje propojenost bankovního sektoru s vládním sektorem (český bankovní sektor drží zhruba 44 % celkové hodnoty vládního dluhu) a může posilovat závislosti mezi finanční a fiskální stabilitou v ČR, viz tematický článek *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita* v této Zprávě. Případný nepříznivý vývoj fiskální politiky v budoucnosti by mohl ovlivnit oceňování českého vládního dluhu investory a negativně zasáhnout banky s vyšší koncentrací vládních dluhopisů ČR ve svých portfoliích.

Bankovní sektor disponuje dostatečnou kapitálovou přiměřeností s kvalitním kapitálem

Český bankovní sektor v současnosti drží celkový regulatorní kapitál ve výši kolem 320 mld. Kč (kapitálová přiměřenost k 1. čtvrtletí 2013 dosahovala 16,4 %). Zároveň je připraven na zavedení nových kapitálových pravidel dle CRD IV, jelikož všechny banky dosahují minimálních hodnot 8 % kapitálové přiměřenosti Tier 1, která je pro český bankovní sektor v podstatě shodná s nově požadovaným kmenovým kapitálem Tier 1 – Common Equity Tier 1 (Graf IV.11). V současné situaci je ovšem nezbytné, aby si banky nadále udržovaly dostatečný kapitálový polštář pro

GRAF IV.10

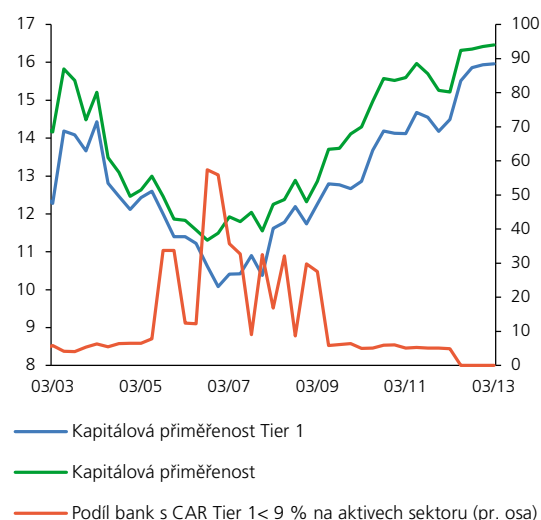
Podíl dluhopisů vydaných domácími vládami na bilanci měnových finančních institucí bez centrálních bank
(v %, MFI bez centrálních bank zahrnují úvěrové instituce a fondy peněžního trhu)



Pramen: ČNB, ECB

GRAF IV.11

Vývoj kapitálové přiměřenosti
(v %)



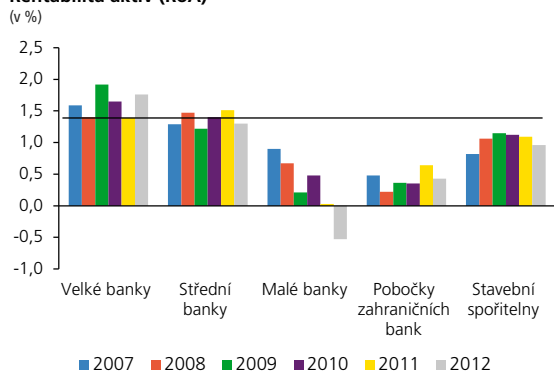
Pramen: ČNB

Pozn.: Aktiva sektoru = aktiva bank bez poboček zahraničních bank.

¹⁵ Odhady byly provedeny na vzorku bank s celkovým tržním podílem přes 86 % úvěrového trhu. U korporátního portfolia byly sledovány segmenty velkých, malých a středních podniků a specializované úvěrové expozice, u sektoru domácností pak segment živnostníků, úvěry na bydlení, spotřebitelské úvěry a jiné úvěry.

GRAF IV.12

Rentabilita aktiv (RoA)

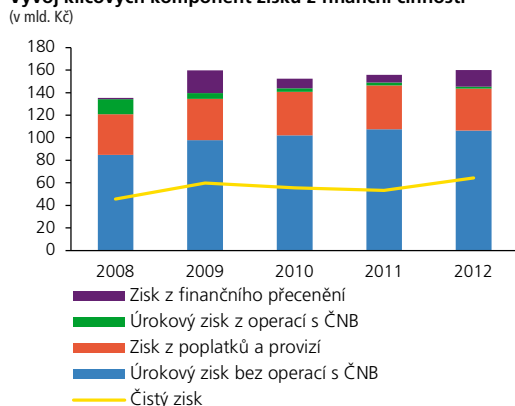


Pramen: ČNB

Pozn.: Klasifikace bank dle velikosti aktiv se vztahuje vždy k roku, ke kterému je hodnota ukazatele RoA reportována. Horizontální čára znázorňuje hodnotu RoA pro bankovní sektor jako celek za rok 2012.

GRAF IV.13

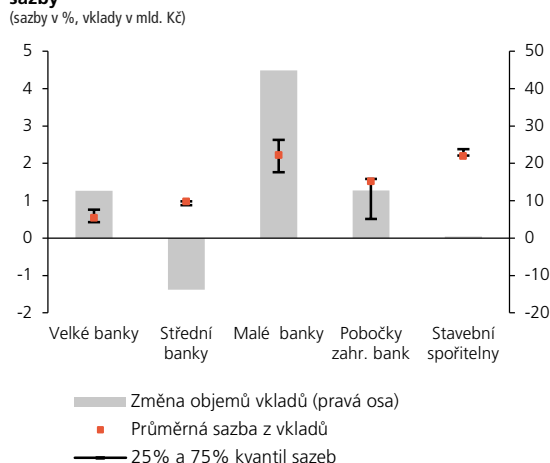
Vývoj klíčových komponent zisku z finanční činnosti



Pramen: ČNB

GRAF IV.14

Změna objemu vkladů domácností v roce 2012 a průměrné sazby



Pramen: ČNB

Pozn.: Klasifikace bank dle velikosti aktiv k 31. 12. 2011.

případný nepříznivý vývoj v budoucnosti pramenící ze stále zvýšené úrovně rizika a zhoršujících se vyhlídek v oblasti ziskovosti. Se schválením pravidel CRD IV bude v následujících letech možné kapitálovou přiměřenost bankovního sektoru dále posílit s využitím kapitálových přírůžek odvozených od systémové významnosti dané banky v domácím sektoru (viz tematický článek *Dodatečný kapitálový požadavek vázaný na stupeň domácí systémové významnosti banky* v této Zprávě), případně stanovením proticyklického kapitálového polštáře (viz část 5.4).

Ačkoliv ziskovost bankovního sektoru zůstává doposud vysoká...

Ziskovost bankovního sektoru z pohledu návratnosti aktiv je stále vysoká a významně převyšuje průměr států eurozóny (1,4 % versus 0,02 % ke konci roku 2012). Mezi jednotlivými segmenty bankovního sektoru jsou však významné rozdíly – vyšší ziskovost vykazují velké a střední banky, nejnižší pak pobočky zahraničních bank, potažmo segment malých bank se zápornou návratností aktiv $-0,5$ % za rok 2012 (Graf IV.12). Nízká výkonnost těchto segmentů (návratnost aktiv) je do jisté míry ovlivněna vstupem nových subjektů na domácí bankovní trh, přičemž tyto nové subjekty obecně čelí zvýšeným počátečním nákladům a vyšším nákladům na získání zdrojů financování ve srovnání se zavedenými bankami.

... v následujících letech lze očekávat její pokles

Čistý zisk bankovního sektoru za rok 2012 v objemu 64 mld. Kč představuje meziroční nárůst o 11 mld. Kč (Graf IV.13). K meziročnímu nárůstu ziskovosti přispěly zisky z finančního přecenění, ale zejména efekt základny, jelikož v roce 2011 bylo v některých bankách zaúčtováno znehodnocení řeckých dluhopisů. Po očištění tohoto efektu by ziskovost bankovního sektoru nevykázala významné meziroční změny. Dokonce naopak poprvé od počátku krize dochází k meziročnímu (ačkoliv jen mírnému) poklesu stabilních složek zisku – zejména úrokového zisku a zisku z poplatků a provizí. Tento vývoj lze očekávat i v následujících letech v návaznosti na pokles úrokových marží, které mohou klesat jak z důvodu zvyšující se konkurence na trhu bankovních úvěrů a vkladů, tak i z důvodu poklesu zisku spojeného se zprostředkováním platebního styku v návaznosti na útlum ekonomické aktivity. *Základní scénář* předpokládá na horizontu scénáře meziroční pokles úrokového zisku o cca 5 %.

V bankovním sektoru se zvyšuje konkurence na trhu depozit, jejichž objem vzrostl...

Pokles ziskovosti bankovního sektoru je spojen i s příchodem nových bank soupeřících o depozita klientů. Vzhledem k vyšší průměrné úrokové sazbě nabízené menšími bankami, která převyšuje velké a střední banky cca o 1,5 %, se malým bankám podařilo v průběhu roku 2012 navýšit objem přijatých vkladů domácností o téměř 45 mld. Kč (Graf IV.14). Celkový objem depozit uložených domácnostmi vzrostl v českém bankovním sektoru v roce 2012 o téměř 56 mld. Kč. Objem klientských depozit všech rezidentů se meziročně zvýšil o zhruba 192 mld. Kč.

... a dále zlepšil ukazatele likvidity sektoru

Bankovní sektor vykazuje dlouhodobě dobrou likviditní pozici s významným převysedem stabilních klientských vkladů nad klientskými úvěry (Graf IV.15). Vzhledem ke zmíněnému meziročnímu růstu depozit se

zvýšil i podíl klientských depozit na klientských úvěrech, a to ze 126 % v 2011 na 132 % v 2012, což dále zlepšilo ukazatele likvidity sektoru. Převís vkladů nad úvěry umožňuje bankám vytvořit si polštář rychle likvidních aktiv, který ke konci roku 2012 tvořil 29 % aktiv bankovního sektoru a který by mohl být využit v případě výskytu likviditního šoku. Likvidní polštář je tvořen zejména hotovostí a pohledávkami za ČNB, pohledávkami za bankami splatnými na požádání a státními dluhopisy ČR.

Český bankovní sektor je nezávislý na zahraničních zdrojích

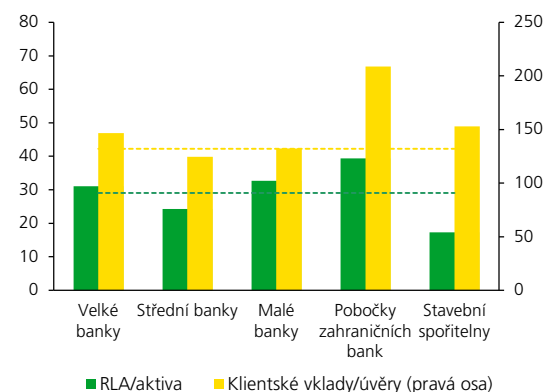
Z důvodu vysokého objemu depozit rezidentů je bankovní sektor v ČR jako celek nezávislý na zahraničních zdrojích financování. Od konce roku 2011 se jeho kladná čistá externí pozice zvýšila o více než 100 mld. Kč a ke konci roku 2012 činila 7,6 % HDP. Vzhledem k jeho vlastnické struktuře však nelze opomíjet možná rizika související se vzájemnými vztahy mezi domácími bankami a jejich zahraničními mateřskými společnostmi. To platí zejména v situaci, kdy základní ukazatele zahraničních mateřských bank vykazují v zásadě horší výsledky, než jejich dceřiné banky (Tab. IV.2).

Z pohledu vzájemné provázanosti domácích bank a jejich mateřských skupin byl vývoj v posledních měsících spíše příznivý. V návaznosti na regulační změny, které proběhly v roce 2012,¹⁶ celková hrubá expozice pěti největších domácích bank vůči jejich mateřským skupinám poklesla z 60,4 % regulačního kapitálu na konci roku 2011 na 49,1 % v 2012 (Graf IV.16). Zároveň upravená expozice, která zohledňuje rovněž závazky ve formě přijatých úvěrů a vkladů od zahraniční mateřské banky, je v čase víceméně neměnná. Tato skutečnost naznačuje, že agregátní propojenost aktivní i pasivní strany bilance českých bank se zahraničními matkami se snižuje. Na druhou stranu existují mezi pěti největšími bankami v expozicích na své mateřské skupiny významné rozdíly, přičemž největší celková hrubá expozice činí 69 % a nejmenší 21 % regulačního kapitálu dané banky, navíc tyto expozice jsou zpravidla z velké části nezajištěné.

GRAF IV.15

Likviditní situace v bankovním sektoru

(v %; RLA = rychle likvidní aktiva, k 31.12.2012)



Pramen: ČNB

Pozn.: Hodnota pro střední banky nezahrnuje Hypoteční banku a Českou exportní banku vzhledem k jejich specifickému modelu financování. Přerušovaná čára značí hodnotu za bankovní sektor. Poměr vkladů/úvěrů zahrnuje rezidenty i ne-rezidenty.

TAB. IV.2

Situace mateřských společností českých bank

(data k 31. 12. 2012, konsolidované údaje)

	Erste Group	KBC Group	Société Générale	UniCredit Group	Raiffeisen Bank
Aktiva celkem (mld. EUR)					
2012	214	257	1251	927	136
2011	210	285	1181	927	147
Čistý zisk (% aktiv)					
2012	0,3	0,2	0,1	0,2	0,5
2011	-0,3	0,0	0,2	-1,0	0,7
Ztráty ze znehodnocení (% aktiv)					
2012	0,9	0,4	0,3	1,0	0,7
2011	1,1	0,5	0,3	0,6	0,7
NPL (%)					
2012	9,2	8,1	7,2	11,9	9,2
2011	8,5	7,6	6,9	10,4	9,0
Krytí NPL (%)					
2012	63,2	45,2	58,8	57,7	71,5
2011	61,7	46,7	60,5	57,9	65,5
Náklady na riziko (b.b.)					
2012	150	81	91	176	121
2011	168	92	76	106	130
Kapitálová přiměřenost (Core Tier 1, v %)					
2012	11,2	11,7	10,7	10,8	10,7
2011	9,4	10,6	9,0	8,4	9,0

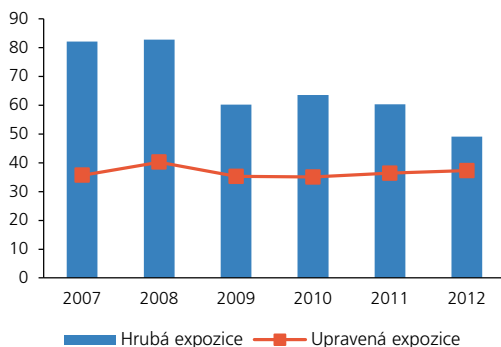
Pramen: Bankscope

¹⁶ V rámci novely vyhlášky ČNB č. 123/2007 Sb., o pravidlech obezřetného podnikání bank, spořitelních a úvěrních družstev a obchodníků s cennými papíry, která je platná od 1. 7. 2012, došlo ke snížení výše expozice, kterou je možné vyloučit z angažovanosti investičního portfolia instituce vůči zahraniční mateřské skupině, a to ze 75 % na 50 %. Toto snížení při zachování regulačního limitu pro angažovanost investičního portfolia 25 % kapitálu implikuje pokles faktické maximální možné angažovanosti investičního portfolia (po zohlednění vytvořených opravných položek, rezerv a zajištění) vůči zahraniční mateřské skupině z původních 100 % kapitálu nově na polovinu původního limitu, tj. na 50 %.

GRAF IV.16

Hrubá a upravená expozice vůči mateřské skupině

(v %; expozice k regulatornímu kapitálu)



Pramen: ČNB

Pozn.: Graf zachycuje agregátní expozici pěti největších bank v ČR, které mají zahraniční matky v eurozóně. Hrubá expozice zahrnuje zejména pohledávky ve formě poskytnutých úvěrů mateřské skupině, pohledávky z derivátových operací a jiných podrozvahových položek v rámci investičního i obchodního portfolia. Upravená expozice = hrubá expozice minus závazky v podobě přijatých vkladů či úvěrů od zahraniční mateřské banky. Hodnoty v grafu nezohledňují případné zajištění.

BOX 1 – BANKOVNÍ UNIE

V reakci na dluhovou fiskální krizi eurozóny schválil summit eurozóny v červnu 2012 záměr posílit eurozónu vytvořením bankovní unie. I když Česká republika není členem eurozóny, tento záměr se výrazně dotýká stability jejího finančního systému a fungování jejího finančního trhu. Kromě toho může mít projekt bankovní unie nezamýšlené důsledky pro finanční stabilitu eurozóny i celé EU. Cílem tohoto boxu je popsat specifická rizika bankovní unie pro český finanční sektor i její možné nepříznivé dopady na finanční stabilitu v EU.

Projekt bankovní unie je tvořen třemi hlavními prvky, kterými jsou (i) jednotný evropský bankovní dohled vykonávaný ECB (Single Supervisory Mechanism), (ii) společný evropský systém pojištění vkladů (European Deposit Guarantee Scheme) a (iii) společný evropský systém pro ozdravení a restrukturalizaci bankovního sektoru (European Resolution Scheme). Bankovní unii je nutno posuzovat v kontextu všech těchto prvků. V první fázi byla pozornost zaměřena primárně na jednotný bankovní dohled, nicméně klíčovými body návrhu nového systému je povinné zapůjčení prostředků jednotlivých národních systémů pojištění vkladů k financování bank v problémech nebo fond zřízený v rámci společného systému pro ozdravení a restrukturalizaci, jenž bude primárně financován příspěvky bank a měl by poskytovat pomoc při financování restrukturalizačních opatření bank v problémech.

Vzhledem k tomu, že většina bank podnikajících v ČR je ovládána mateřskými bankami zemí eurozóny, může mít bankovní unie zásadní vliv na český finanční sektor. Prvním důvodem je, že dohled zajišťovaný na unijní úrovni bude výrazně posílen na úkor pravomocí národních orgánů dohledu. ECB by měla provádět výkon dohledu na konsolidované bázi nad mateřskými společnostmi úvěrových institucí se sídlem v participujícím členském státě a dále účastnit se výkonu dohledu na konsolidované bázi včetně kolegií orgánů dohledu ve vazbě k mateřským společnostem, které mají své sídlo mimo participující členské státy.

Druhým zdrojem rizik je prosazování koncepce skupinového zájmu a solidární vnitroskupinové podpory, tj. preference zájmů celé bankovní skupiny třeba i na úkor jednotlivých autonomních částí. Tato koncepce přináší vzhledem k významu bank pro českou ekonomiku a značné koncentrovanosti bankovního sektoru pro ČR značná rizika. Za prvé vytváří autonomní kanál přenosu případných problémů zahraničních mateřských bank do bilancí českých bank i do makroekonomického vývoje prostřednictvím vlivu na měnový kurz a hladinu úrokových sazeb.

Tyto záměry vytvářejí prostředí pro snadné přenesení nákazy krize jedné významné banky nebo skupiny do dosud zdravého sektoru bez možnosti efektivní obrany. Přitom jednou z hlavních lekcí finanční krize je, že velké, komplexní a přeshraničně operující bankovní skupiny se mohou stát silným zdrojem systémového rizika, přičemž bariéru jeho přenosu představuje právě regulatorní ohraničení segmentů jejich podnikání ve smyslu produktových linií i regionálních aktivit.

Přirozeným zájmem velkých přeshraničně působících bank je centralizované řízení kapitálu a likvidity. Proti tomu ale stojí zájem veřejnosti a autorit na stabilitě finančních trhů. Bankovníctví je ze své podstaty primárně lokální činnost založená na schopnosti bank správně vyhodnotit specifické informace o svých klientech. Finanční segmentace a ohraničení rizik vytváří pro přeshraničně působící instituce určité náklady, které lze ale vnímat jako poměrně malou cenu za podporu finanční stability. Je to právě snížená míra nejistoty ohledně kvality a struktury bilancí jednotlivých částí bankovních skupin, co představuje bariéru šíření nákazy. Pro ČNB a odolnost českého bankovního sektoru je tak zásadní udržení účinné kontroly nad pohybem likvidity a kapitálu v rámci bankovních skupin. Tím se rozumí právo dohledu zabránit nevýhodným a destabilizujícím přesunům likvidity a aktiv z domácích bank a rizik pod hlavičkou skupinového zájmu, ne operace prováděné na základě běžné obchodní činnosti při dodržení obezřetnostních pravidel.

Obzvláště rizikovým trendem by se mohla stát motivace mateřských bank přeměnit velké a případně i systémově významné dcery na pobočky bez právní subjektivity. V současnosti jsou dceřiné banky dohlíženy národním regulátorem, který kontroluje jejich dostatečnou kapitalizaci, adekvátnost likvidity a celkový rizikový profil. Převodem dceřiné banky na pobočku by tyto pravomoci v rozhodující míře přešly na domovský orgán dohledu. Důsledkem by bylo sdílení veškerých rizik celé mateřské skupiny i zahraniční pobočkou působící v ČR, aniž by ČNB jako hostitelský orgán dohledu mohla případné negativní důsledky takového sdílení rizik omezit.¹⁷ Transformace dcer na pobočky by v ČR byla rizikem i z toho důvodu, že dceřiné banky jsou v současné době soběstačné, neboť mají značné kapitálové a likviditní polštáře, které výrazně přispívají k důvěře veřejnosti

17 Tato rizika nejsou hypotetická. České banky tradičně poskytují úvěry z domácích zdrojů a v rozhodující míře v domácí měně. V některých jiných zemích EU však mateřské banky prostřednictvím centrálních zdrojů poskytovaly úvěry na bydlení v zahraničních měnách a podporovaly tím bublinu na trhu nemovitostí, jejíž splasknutí pak mělo značné dopady na finanční stabilitu i reálnou ekonomiku příslušných zemí. Národní autority přitom měly minimum pravomocí, jak této situaci zabránit.

TAB. IV.3

Vybrané ukazatele stavebních spořitelen ve srovnání s ostatními bankami
 (v %; konec roku 2011 a 2012)

	2011		2012	
	Stavební spoř.	Banky bez SS	Stavební spoř.	Banky bez SS
Průměrný úrok na klient-ských úvěrech na bydlení (1)	5,1	5,1	5,0	4,7
Průměrný úrok na vkladech obyvatelstvu (2)	2,2	0,9	2,2	0,9
Úroková marže (1)–(2)	2,8	4,2	2,8	3,8
Klientské vklady/úvěry (bez vládního sektoru)	147	112	148	115
Podíl úvěrů na bydlení v selhání	2,7	3,5	2,9	3,5
Podíl rychle likvidních aktiv na aktivech celkem	15,2	28,3	17,3	30,4
Krytí úvěrů v selhání opravnými položkami	45,1	49,2	49,0	49,4
Kapitálová přiměřenost Tier 1	14,1	14,2	16,5	15,9
RoE	23,1	18,6	19,1	20,8
RoA	1,1	1,2	0,9	1,4
Podíl sektoru na nově poskytnutých úvěrech na bydlení	25,1	74,9	22,7	77,3
Podíl sektoru na úvěrech na bydlení	35,1	64,9	32,9	67,1
Podíl sektoru na vkladech obyvatelstva	27,6	72,4	26,0	74,0

Pramen: ČNB

i investorů v jejich stabilitu a umožňují plynulé financování privátního i veřejného sektoru. U poboček by se tento zdroj důvěry a stability mohl značně oslabit. Tím by se zvýšila jejich náchylnost k finanční nákaze. To by v případě systémové významných bank představovalo značný zdroj rizika pro celou ekonomiku. Převod dcer na pobočky by pravděpodobně také přispěl k potenciálně rizikovému odklonu od domácího vládního dluhu k vládním dluhopisům jiných zemí. Celkově by došlo ke snížení schopnosti národních autorit adekvátně reagovat na asymetrické šoky a na vznikající makroekonomické nerovnováhy podporované nedostatečně obezřetným chováním bankovního sektoru. Z tohoto důvodu je důležité, aby si ČNB jako národní orgán dohledu udržela dostatečné pravomoci nezbytné k prosazování finanční stability a zabránění případným negativním dopadům vývoje ve finančním sektoru na reálnou ekonomiku.

Stavební spořitelny i nadále zaznamenávají pokles tržního podílu...

Stavební spořitelny ztrácí nadále svůj tržní podíl ve srovnání s ostatními bankami a jejich podíl na celkových poskytnutých úvěrech na bydlení činil ke konci roku 2012 necelých 33 %. Klesající trend je ještě patrnější z pohledu nově poskytnutých úvěrů na bydlení – zatímco v roce 2010 byl podíl nově poskytnutých úvěrů stavebními spořitelnami 35 %, v roce 2011 činil již 25 % a v roce 2012 necelých 23 %. Uvedený vývoj v segmentu spořitelen částečně souvisí s nejistotou týkající se dalšího nastavení produktu stavebního spoření a jeho státní podpory.¹⁸ V rozhodující míře je však způsoben větší atraktivitou úvěrů na bydlení poskytovaných bankami s nižšími úrokovými sazbami, na což mohou stavební spořitelny reagovat pouze částečně z důvodu omezené flexibility úrokových sazeb z vkladů stavebního spoření. Přebytkovou likviditu tak některé stavební spořitelny ukládají na mezibankovním trhu, přičemž 55 mld. Kč (téměř 90 % z celkové hodnoty pohledávek za úvěrovými institucemi) tvoří pohledávky za domácími mateřskými bankami.

... a ve srovnání s ostatními bankami mají nižší podíl rychle likvidních aktiv

Z hlediska kapitálové přiměřenosti, ziskovosti či krytí úvěrů v selhání je segment stavebních spořitelen srovnatelný s ostatními bankami. Horších hodnot však vykazuje v oblasti likvidity vyplývající ze specifického obchodního modelu stavebních spořitelen. Podíl rychle likvidních aktiv na

¹⁸ V polovině roku 2010 bylo Parlamentem ČR schváleno snížení státní podpory z původních 3 000 nebo 4 500 Kč (dle typu smlouvy) na maximálně 2 000 Kč ročně. V současnosti se zároveň zvažuje návrh týkající se dalších případných změn v nastavení produktu stavebního spoření, například zavedení účelovosti spoření či umožnění poskytování stavebního spoření ostatními bankami.

aktivech celkem se sice v roce 2012 ve srovnání s předchozím rokem zvýšil o 2,1 p.b., zůstává však stále významně nižší než u ostatních bank (Tab. IV.3).

Družstevní záložny zůstávají nadále vysoce rizikové...

Ačkoli družstevní záložny představují stále nepatrný segment finančního sektoru s podílem necelých 0,7 % celkových aktiv (Tabulka indikátorů, řádek FS.4), během posledních dvou let se jeho bilanční suma více než zdvojnásobila, což je především důsledkem poskytovaných vyšších depozitních sazeb v porovnání s bankami. I přes relativní meziroční zlepšení některých agregátních ukazatelů rizikovosti či míry krytí úvěrů v selhání se vývoj těchto ukazatelů v prvním čtvrtletí roku 2013 podstatně zhoršil.¹⁹ Navíc mezi jednotlivými záložnami existují dále významné rozdíly. Například 4 z celkových 13 záložen představujících zhruba 50 % aktiv segmentu záložen má podíl úvěrů v selhání vyšší než 15 %. Obdobně u hodnot krytí úvěrů v selhání má několik institucí (46 % aktiv záložen) míru krytí výrazně pod průměrem segmentu 16,4 % ke konci roku 2012. Navíc již tato samotná průměrná hodnota je ve srovnání s bankami podstatně nižší (Tab. IV.4).

... a některé instituce musí zvýšit míru obezřetnosti svého podnikání

Družstevní záložny zároveň vykazují relativně vysokou koncentraci poskytnutých úvěrů. Suma pěti největších expozic u většiny institucí (s více než 90 % aktiv segmentu) se blíží nebo přesahuje celou výši jejich kapitálu. Případné problémy se splácením závazků u těchto významných klientů by proto mohly ohrozit stabilitu záložen. Rizikem může také být udržování relativně vysokých úrokových sazeb na vkladech v současném období nízkých sazeb, což vytváří podnět poskytovat rizikové úvěry s vysokou úrokovou sazbou. Negativní události v segmentu družstevních záložen by sice z důvodu jeho velikosti neohrozily stabilitu finančního sektoru jako celku, mohly by však narušit vysokou míru důvěry vůči všem úvěrovým institucím. Ve druhém čtvrtletí roku 2013 ČNB dvěma záložnám pozastavila možnost přijímat vklady obyvatelstva a omezila jejich další aktivity. Součástí dlouhodobých snah o stabilizaci segmentu záložen je i legislativní návrh projednaný vládou ČR v květnu 2013, který by měl vést k určité reorganizaci družstevních záložen a omezit tím vznik dalších případných rizik (např. záložny s bilanční sumou nad 5 mld. Kč by se musely transformovat na banku). ČNB bude situaci v segmentu záložen nadále věnovat zvýšenou pozornost a dávat podněty k regulačním změnám.

Pojišťovny a penzijní fondy měly prospěch z vývoje na finančních trzích...

Legislativní pravidla pro umístění aktiv v sektoru pojišťoven a penzijních fondů vyžadují, aby přijaté prostředky byly obhospodařovány obezřetně

TAB. IV.4

Vybrané ukazatele družstevních záložen ve srovnání s bankami
(v %; konec roku 2011 a 2012, družstevní záložny aktivní k 31.12. 2012)

	2011		2012	
	Družst. záložny	Banky	Družst. záložny	Banky
Průměrný úrok na klient-ských úvěrech (1)	7,9	5,1	7,4	4,8
Průměrný úrok na klient-ských vkladech (2)	2,9	1,1	2,9	1,1
Úroková marže (1)–(2)	4,9	4,0	4,4	3,8
Klientské vklady/úvěry (bez vládního sektoru)	126	117	118	120
Podíl klientských úvěrů v selhání	12,4	6,2	9,9	6,2
Podíl rychle likvidních aktiv na aktivech celkem	12,9	26,9	14,3	29,1
Krytí úvěrů v selhání opravnými položkami	12,9	49,0	16,4	49,4
Kapitálová přiměřenost Tier 1	11,7	14,2	12,3	15,9
RoE	6,5	19,3	7,5	21,4
RoA	0,6	1,2	0,8	1,4
Podíl sektoru na úvěrech klientům	0,8	99,1	1,2	98,8
Podíl sektoru na vkladech klientů	0,9	99,1	1,2	98,8

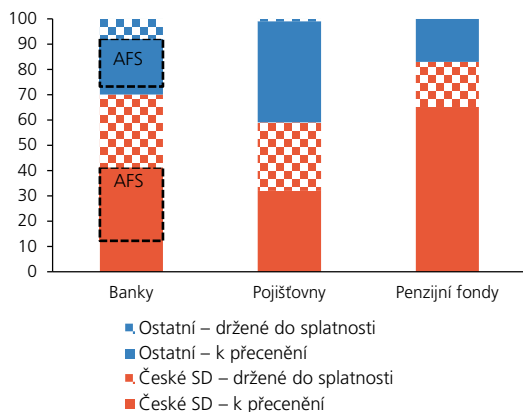
Pramen: ČNB

Pozn.: Meziroční srovnání hodnot je provedeno bez záložny Unibon, které byla odebrána licence v březnu 2012. Účetní období v rámci segmentu družstevních záložen není pro všechny subjekty sjednocené, proto byly pro některé subjekty příslušné údaje anulizovány.

¹⁹ Kapitálová přiměřenost Tier 1 za segment družstevních záložen ke konci prvního čtvrtletí 2013 klesla na 11,7 %, míra krytí se dále snížila na 14,9 % a podíl úvěrů v selhání vzrostl na 13,2 %. Tato vysoká hodnota je navíc pomyslně snižována velkým objemem nově poskytnutých úvěrů, které podíl objemu úvěru v selhání „ředí“.

GRAF IV.17

Struktura portfolia dluhopisů dle sektoru a způsobu ocenění
(v %; podíl na dluhopisech, k 31.12. 2012)

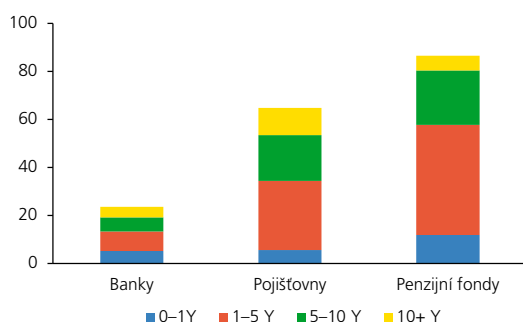


Pramen: ČNB

Pozn.: AFS značí finanční aktiva v účetní kategorii „realizovatelná“. Údaje za sektor pojišťoven zahrnují též finanční umístění, je-li nositelem investičního rizika pojistník.

GRAF IV.18

Podíl dluhopisů na celkových aktivech jednotlivých sektorů dle splatnosti
(v %; podíl na aktivech, k 31. 12. 2012)

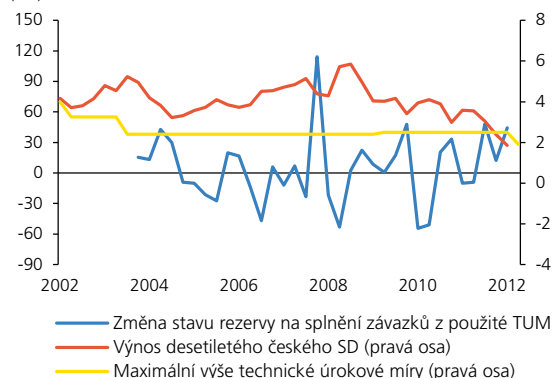


Pramen: ČNB

Pozn.: Údaje za sektor pojišťoven zahrnují též finanční umístění, je-li nositelem investičního rizika pojistník.

GRAF IV.19

Vývoj maximální technické úrokové míry a rezervy na splnění závazků z použité technické úrokové míry
(v %)



Pramen: ČNB

a s odbornou péčí. Z toho důvodu je investiční strategie českých pojišťoven a penzijních fondů poměrně konzervativní a v jejich portfoliích převládají státní dluhopisy s vysokým podílem českých státních dluhopisů. Aktuální regulace neobsahuje limity pro investice do dluhopisů, jejichž emitentem je vláda nebo centrální banka země OECD, což může vést k riziku koncentrace portfolia směrem k jednomu dlužníkovi. Vzhledem k poklesu výnosů českých dluhopisů v průběhu roku 2012 tak pojišťovny i penzijní fondy zaznamenaly nárůst zisků plynoucích z přecenění těchto instrumentů na reálnou hodnotu. Tento vývoj souvisí i s tím, že velká část těchto dluhových cenných papírů je zařazena do tržně přeceňované části bilancí obou sektorů (Graf IV.17). Do budoucna tento stav může představovat riziko poklesu tržních cen držaných cenných papírů s negativním dopadem do ziskovosti institucí, pokud by se vývoj na finančních trzích náhle obrátil.

... příliš dlouhé období nízkých výnosů však může negativně ovlivnit jejich hospodaření

Přestože v umístění aktiv penzijních fondů a v životním pojištění převládají dluhové cenné papíry dlouhých splatností (Graf IV.18), je pro oba sektory charakteristická také dlouhá splatnost závazků, která splatnost aktiv obvykle převyšuje. Současné nízké sazby dluhových cenných papírů značně limitují možnost penzijních fondů zhodnotit investované prostředky nad úroveň inflace, čímž se však snižuje jejich atraktivnost pro uložení úspor domácností. Obdobný problém se týká i životních pojišťoven, a to zejména v případě smluv obsahujících garanci výnosů, které jsou typické u tradičních produktů životního pojištění. Nízký či dokonce záporný rozdíl tržních a garantovaných nominálních výnosů snižuje prostor pro zisk z těchto produktů. Příliš dlouhé období nízkých výnosů dluhových cenných papírů proto přináší riziko, že oba sektory budou motivovány k investicím do rizikovějších aktiv či k produktům bez garantovaného výnosu a netradičním aktivitám.

Negativní dopady finančního cyklu jsou částečně zmírněny regulatorními pravidly

Riziko spojené s touto „honbou za výnosem“ však není pro sektor českých penzijních fondů vzhledem k přísným regulatorním pravidlům tak významné, jako je tomu v některých evropských zemích. V případě pojišťoven zmírňuje dopad finančního cyklu do jejich hospodaření možnost oceňovat vládní dluhopisy naběhlou hodnotou na straně aktiv v kombinaci s nastavením tvorby statutárních technických rezerv (jejichž výše je stanovena s využitím technické úrokové míry, TUM) na straně pasiv. Pravidelné testování postačitelnosti těchto rezerv se pak při změnách finančních podmínek²⁰ projevuje tvorbou nebo rozpouštěním dodatečných rezerv (Graf IV.19). Dalším nástrojem stávající regulace je omezení maximální výše garantovaných výnosů (technické úrokové míry). Horní hranice TUM je stanovena jako 60 % průměrných výnosů českých státních dluho-

²⁰ Postačitelnost technických rezerv a případnou tvorbu dodatečných rezerv ovlivňuje řada dalších proměnných jako je například rostoucí doba dožití apod.

pisů dlouhých splatností v uplynulých 36 měsících (Graf IV.19).²¹ Toto omezení částečně snižuje konkurenční tlak na nabídku neúměrně vysokých garantovaných výnosů u tradičních produktů životního pojištění, a tím i riziko dosažení garantovaného výnosu z investic. Na druhou stranu však pro domácnosti snižuje atraktivnost tradičního životního pojištění.

Celkový vývoj na pojistném trhu však není příliš příznivý

I přes poměrně stabilní a vysokou průměrnou rentabilitu sektoru (Tabulka indikátorů, řádek NI.6) je výhled pojišťný trh spíše nepříznivý a odráží vývoj reálné ekonomiky. V oblasti životního pojištění dochází ke stagnaci předepsaného pojistného, především v důsledku poklesu jednorázově placeného pojistného. Stagnace předepsaného pojistného je navíc doprovázena růstem nákladů na pojistná plnění, který je způsoben zejména dožíváním pojistných smluv. V oblasti neživotního pojištění pak nadále pokračuje trend mírného poklesu objemu předepsaného pojistného (Graf IV.20). Nejzřetelnější je tento vývoj v segmentu pojištění odpovědnosti za škodu z provozu vozidla a v havarijním pojištění. Naopak pozitivně ovlivňuje hospodaření pojišťoven v neživotním pojištění pokles nákladů na pojistná plnění, a to konkrétně v oblasti pojištění škod na majetku, kde v posledních dvou letech nenastaly významné přírodní katastrofické události.

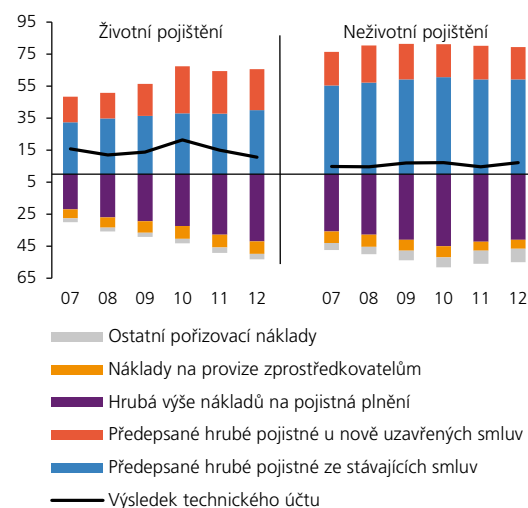
Sektor penzijních fondů zaznamenal výrazný nárůst zájmu

Sektor penzijních fondů byl v roce 2012 značně ovlivněn přijatou reformou penzijního systému.²² V rámci úprav III. pilíře došlo ke změně legislativních pravidel pro investiční politiku penzijních fondů (nově penzijních společností). Původní prostředky, nezvolí-li si stávající účastník jinak, jsou obhospodařovány v transformovaných fondech zachovávajících původní investiční podmínky. Noví účastníci penzijního připojištění si mohou pro správu svých prostředků zvolit z některého ze čtyř typů fondů lišících se investičními strategiemi.

Možnost získat původní podmínky doplňkového penzijního spoření, včetně garance minimálního nulového zhodnocení vkladů, která byla spojená s účastí ve III. pilíři před začátkem platnosti důchodové reformy, vedla v roce 2012 k rekordnímu zájmu o penzijní připojištění.²³ Tento příliv nových účastníků se projevil v nárůstu přijatých prostředků (Graf IV.21). Také u vyplacených prostředků došlo k dalšímu meziročnímu zvýšení. Nadále se zvyšuje počet účastníků splňujících podmínky pro čerpání pen-

GRAF IV.20

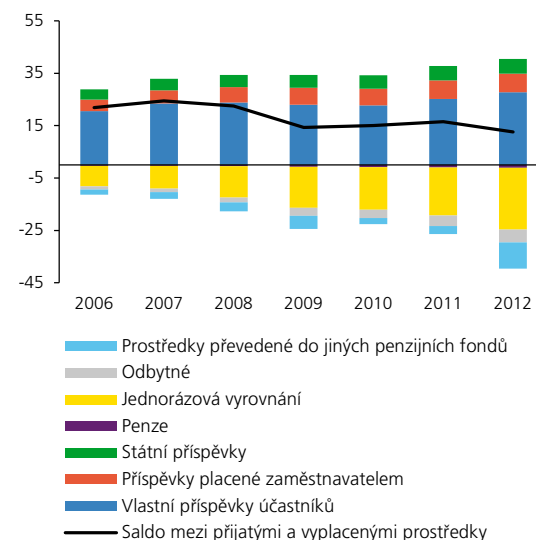
Vývoj základních finančních ukazatelů v pojišťovacím sektoru (v mld. Kč)



Pramen: ČNB

GRAF IV.21

Přijaté a vyplacené prostředky penzijních fondů (v mld. Kč)



Pramen: ČNB

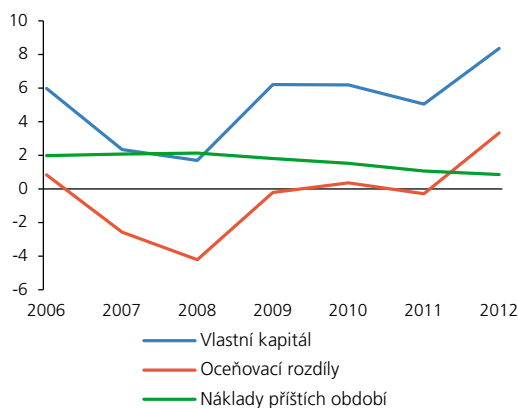
21 Výši maximální technické úrokové míry reguluje vyhláška č. 434/2009 Sb.

22 Reforma penzijního systému platí od 1. ledna 2013 a vedle stávajícího I. pilíře (průběžný systém) zavedla nově II. pilíř v podobě fondového spoření. Zároveň došlo ke změnám III. pilíře umožňujícího dobrovolné penzijní připojištění (více Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012 Box 5).

23 Další změna podmínek se týká možnosti předčasného ukončení penzijního připojištění (tzv. odbytné), ke kterému může u nových smluv dojít po 24 měsících spoření s tím, že původní smlouvy obsahují 12měsíční lhůtu. Dále se změnila podmínky v čerpání jednorázové výplaty penze, o kterou si podle nových smluv lze požádat až při dosažení důchodového věku, a navíc došlo ke zrušení možnosti vybrání 50 % naspořených prostředků po 15 letech spoření (tzv. výsluhová penze).

GRAF IV.22

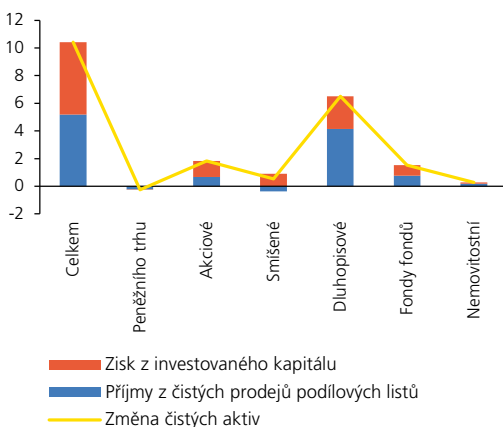
Kapitálové vybavení penzijních fondů, oceňovací rozdíly a náklady příštích období
(v % aktiv)



Pramen: ČNB

GRAF IV.23

Dekompozice změny čistých aktiv otevřených podílových fondů určených veřejnosti
(v mld. Kč; za rok 2012)



Pramen: ČNB

ze, což odpovídá i demografickému trendu a složení obyvatelstva ČR.²⁴ Mírný nárůst lze pozorovat u položky postupně vyplácených penzí, avšak nadále účastníci penzijního spoření nejčastěji volí jednorázové vyrovnání, čímž získají 50 % svých naspořených prostředků. Dále se do nárůstu vyplácených prostředků promítá pokračující mimořádná dynamika přechodu mezi jednotlivými fondy, ke které dochází v souvislosti s důchodovou reformou a snahou účastníků o změnu fondů na základě jejich výkonnosti v minulých letech.

Reforma penzijního systému vedla k navýšení základního kapitálu penzijních fondů

Reforma penzijního systému také oddělila správu vložených prostředků účastníků penzijního připojištění od hospodaření fondu, což se projevilo v navýšení základního kapitálu (téměř o 1 mld. Kč). V kombinaci s výrazným nárůstem položky oceňovacích rozdílů tak došlo ke značnému zvýšení vlastního kapitálu penzijních fondů (Graf IV.22). Oceňovací rozdíly v letech 2007–2009 generovaly v souvislosti s vývojem na finančních trzích účetní ztráty, na což penzijní fondy reagovaly navýšením části portfolia státních dluhopisů držených do splatnosti.²⁵ V minulém roce však došlo ze strany penzijních fondů ke snížení této části portfolia, což odráží jednak příznivý vývoj na trzích generující účetní zisky z přecenění, tak snahu penzijních fondů vyvarovat se případným likviditním potížím v souvislosti s očekáváním zvýšených přechodů mezi jednotlivými fondy z důvodu reformy penzijního systému. Jako v předešlých letech pokračovaly penzijní fondy i v roce 2012 v rozpouštění nákladů příštích období.

Fondy kolektivního investování zvýšily prodej podílových listů

Zájem veřejnosti o investice prostřednictvím fondů kolektivního investování (FKI) se v roce 2012 oproti předcházejícímu roku zvýšil, což se projevilo v kladných čistých prodejkách podílových listů (Graf IV.23). Celkově FKI zaznamenaly za rok 2012 zisk ve výši 6,7 mld. Kč, což představuje po ztrátě roku 2011 dosahující téměř 6 mld. Kč podstatný nárůst. Nejvyšší příjmy z prodejků podílových listů připadly na dluhopisové fondy, za čímž stál jejich vyšší výnos ve srovnání s ostatními fondy z důvodu poklesu výnosů dluhopisů a růstu jejich cen. Nicméně vzhledem k současné nízké úrovni výnosů dluhopisů nacházející se na historických minimech nelze očekávat obdobné výsledky i v příštím roce. Současné období nízkých sazeb zároveň neumožňuje výraznější prostor pro zhodnocení peněžních fondů investujících do pokladničních poukázek a krátkodobých dluhopisů, z toho důvodu pokračoval v roce 2012 – stejně jako v minulých letech – z těchto fondů odliv prostředků.

24 V této souvislosti působí i samotné nastavení podmínek nároků na dávky penzijního připojištění a jejich výplatu. Nárok na jednorázové vyrovnání podle původních podmínek vzniká po 15 letech spoření bez ohledu na dosažený věk. Od roku 2009 tak dochází postupně k naplnění tohoto nároku u řady smluv uzavřených v prvních letech po zavedení penzijního připojištění v roce 1994.

25 Legislativní předpisy umožňují penzijním fondům držet až 30 % majetku ve státních dluhopisech emitovaných v zemích OECD v kategorii do splatnosti, a tedy oceňovat je naběhlou hodnotou.

Nebankovní zprostředkovatelé financování aktiv zaznamenali mírný pokles poskytnutých úvěrů...

Celkový objem úvěrů poskytnutých nebankovními zprostředkovateli financování aktiv (NZFA) zaznamenal v průběhu roku 2012 pokles o necelých 10 mld. Kč a jeho hodnota ke konci roku 2012 činila 256,7 mld. Kč (Graf IV.24). Zmíněný pokles byl téměř rovnoměrně způsoben jak poklesem poskytnutých úvěrů domácnostem, tak nefinančním podnikům. Z úvěrů poskytnutých NZFA nefinančním podnikům pochází téměř 90 % objemu od leasingových společností. Stále významnější část aktivit těchto společností se pak přesouvá od poskytování úvěrů formou finančního leasingu k operativnímu leasingu.²⁶ Data České leasingové a finanční asociace potvrzují tento trend i v roce 2012, kdy operativní leasing představoval 40,5 % objemu financované částky nových obchodů (31,6 % v roce 2011). V této změně charakteru aktivit leasingových společností lze spatřovat také jednu z příčin pokračujícího poklesu tržního podílu NZFA na půjčkách poskytnutých nefinančním podnikům. Tržní podíl na úvěrech poskytnutých NZFA domácnostem na spotřebu – i přes jejich absolutní pokles v roce 2012 – zůstává stabilní nad 25 %, což je zapříčiněno i poklesem poskytnutých spotřebitelských úvěrů bankovním sektorem v průběhu roku 2012.

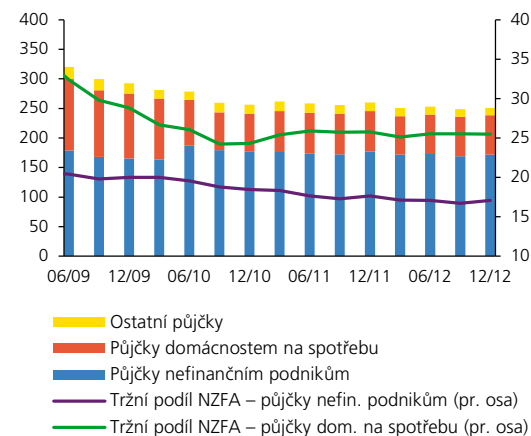
... jejichž rizikovost nezaznamenala v roce 2012 významných změn

Data z Nebankovního registru klientských informací (NRKI) a z úvěrového registru fyzických osob sdružení SOLUS naznačují, že úvěrové riziko v bilancích NZFA v průběhu roku mírně pokleslo. Tento pokles se týkal především úvěrů poskytnutých domácnostem, u kterých se 3měsíční míra defaultu ve 4. čtvrtletí 2012 snížila na 2,9 %. Riziko nesplacení poskytnutých úvěrů oproti bankám však zůstává pro subsektor NZFA podstatně vyšší (Graf IV.25).

GRAF IV.24

Půjčky nebankovních zprostředkovatelů financování aktiv

(v mld. Kč a v %)



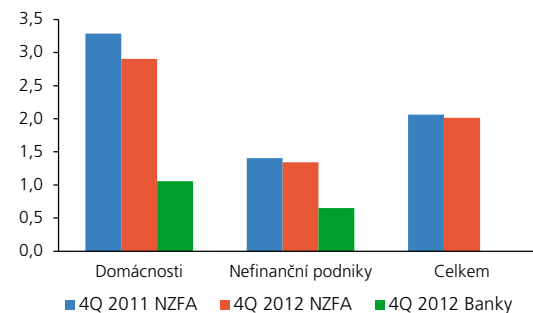
Pramen: ČNB

Pozn.: Tržní podíl na celkových úvěrech rezidentům poskytnutých bankami a nebankovními zprostředkovateli. Ostatní půjčky zahrnují úvěry domácnostem mimo spotřebitelské úvěry, úvěry nerezidentům a sektorově nečleněné úvěry.

GRAF IV.25

3M míra defaultu úvěrů poskytnutých úvěrovými institucemi

(v %)



Pramen: BRKI, NRKI, SOLUS, ČNB

Pozn.: Míra defaultu úvěrů poskytnutých NZFA domácnostem je spočtena jako průměr z dat NRKI a SOLUS. Pro úvěry nefinančním podnikům a úvěry celkem je využito pouze NRKI.

²⁶ Operativní leasing umožňuje užívat movitou či nemovitou věc, na rozdíl od finančního leasingu však nedochází k převodu podstatných rizik a odměn spojených s vlastnictvím aktiva. Operativní leasing je tedy de facto pronájem a není zahrnut do statistik ČNB týkajících se finančního zprostředkování.

4.2 ZÁTĚŽOVÉ TESTY BANK, POJIŠŤOVEN A PENZIJNÍCH FONDŮ

Provedené zátěžové testy dokládají, že bankovní sektor zůstává i v ekonomické recesi odolný vůči scénářům nepříznivého vývoje. Banky disponují vysokým kapitálovým polštářem, který umožňuje absorbovat negativní šoky a udržet celkovou kapitálovou přiměřenost dostatečně nad 8% regulační hranicí i v případě velmi nepříznivého scénáře. Banky obstály i v zátěžovém testu likvidity. Rovněž sektor pojišťoven vykázal díky svému vysokému kapitálovému polštáři dostatečnou míru odolnosti vůči nepříznivému scénáři. Sektor penzijních fondů zůstává citlivý na volatilitu cen držených cenných papírů, navýšení kapitálu v průběhu roku 2012 však jeho odolnost ve srovnání s minulým rokem posílilo.

TAB. IV.5

Vývoj klíčových proměnných v jednotlivých scénářích
(průměrné hodnoty pro uvedené roky)

	Skutečnost	Základní scénář				Vleklá deprese		
	2012	2013	2014	2015	2013	2014	2015	
Makroekonomický vývoj								
HDP (yoy %)	-1,2	-0,5	1,8	2,8	-2,3	-3,3	-1,4	
Měnový kurz CZK/EUR	25,1	25,6	25,3	25,0	26,5	27,7	27,8	
Inflace (%)	3,3	1,7	1,8	1,7	1,7	1,1	-0,8	
Nezaměstnanost (%)	7,0	7,7	8,0	7,7	7,9	9,2	10,0	
Růst nominálních mezd (%)	2,9	1,2	3,5	3,8	-1,0	-4,3	-2,6	
Efektivní růst HDP eurozóny (%)	0,8	0,5	1,6	2,1	-0,1	-0,3	-0,3	
Růst úvěrů (%)								
Celkem	2,4	1,4	2,6	4,4	-1,5	-4,2	-1,6	
Podniky	0,9	1,4	4,0	6,1	-2,9	-5,5	-2,5	
Domácnosti	3,6	1,7	1,6	3,4	-0,3	-3,8	-1,0	
Míry defaultu (PD, %)								
Podniky	1,9	2,7	2,5	2,3	3,9	6,4	6,1	
Úvěry na bydlení	3,9	4,3	3,9	3,4	4,9	7,1	6,3	
Spotřebitelské úvěry	4,3	4,9	4,6	4,0	5,4	7,8	10,5	
Ztrátovost ze selhání (LGD, %)								
Podniky	45,0	45,0	45,0	45,0	48,6	55,3	55,2	
Úvěry na bydlení	22,0	22,7	22,8	22,4	30,7	46,4	51,6	
Spotřebitelské úvěry	55,0	55,9	57,1	55,9	56,9	65,7	67,2	
Trhy aktiv (%)								
3M PRIBOR	1,0	0,3	0,6	1,3	0,5	0,5	0,5	
5Y výnos	1,5	0,9	1,1	1,9	1,2	1,5	1,6	
3M EURIBOR	0,6	0,2	0,4	0,6	0,2	0,1	0,1	
5Y EUR výnos	0,5	0,3	0,4	0,5	0,3	0,3	0,3	
Změna cen rezid. nemovitostí	-4,0	-1,6	0,3	1,6	-10,4	-9,9	-0,1	
Změna cen akcií	14,0		-5,0			-25,0		
Výnosy bank								
Upravený provozní zisk (yoy %)	-5,2	-5,3	-5,0	-2,1	-16,8	-13,8	-7,3	

Pramen: ČNB, výpočty ČNB, BRKI

Pozn.: Ve srovnání s mírou nezaměstnanosti uvedenou v minulém ZFS odpovídají letošní hodnoty obecné míře nezaměstnanosti dle definice ILO.

Zátěžové testy jsou založeny na nepříznivém scénáři Vleklá deprese, který je rozšířen o další citlivostní analýzy

Pro zhodnocení odolnosti bank, pojišťoven a penzijních fondů byly provedeny makrozátěžové testy, které využívají Základní scénář a jeden zátěžový scénář Vleklá deprese reprezentující výrazný a dlouhotrvající pokles ekonomické aktivity v ČR (viz část 2.1). ČNB v rámci svých zátěžových testů tradičně rozšiřuje samotný zátěžový scénář o další citlivostní analýzy, které zesilují dopady negativního vývoje a ilustrují tak odolnost sektorů vůči dalším relevantním rizikům.

Metodika zátěžových testů bank se dále zdokonaluje

Zatímco v minulém roce byly zátěžové testy solventnosti bankovního sektoru rozšířeny o délku testovaného horizontu ze dvou na tři roky, letošní testy jsou zpřesněny zejména z pohledu využívaných satelitních modelů, které byly znovu odhadnuty na nejnovějších časových řadách. Mírně byl zpřísněn test mezibankovní náklady, který nyní zohledňuje celkové vzájemné expozice bank, nikoliv pouze jejich čisté expozice. Zároveň byla pozornost věnována způsobu odhadu zisků bank, které slouží jako první polštář ke krytí případných ztrát a mají tak z pohledu celkových výsledků testů podstatnou roli.

V letošních testech byl původní model pro odhad upraveného provozního zisku bank rozšířen přidáním alternativního přístupu založeného na vývoji úrokových sazeb. Upravený provozní zisk byl rozdělen na své úrokové a neúrokové části.²⁷ Zatímco neúrokové výnosy a náklady jsou pro jednotlivé banky na horizontu testů předpokládány konstantní, úrokové výnosy a náklady jsou modelovány na základě projekce průměrných úrokových sazeb hlavních úvěrových segmentů, tj. úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům, domácnostem na bydlení a spotřebu a ostatních úvěrů. Příslušné úvěrové sazby jsou odhadnuty jako funkce mezibankovní sazby PRIBOR. Depozitní sazby jsou získány z předpokladu o snaze bank udržet určitou úroveň marže, tj. úrokového rozpětí mezi úvěrovými a depozitními sazbami. Na rozdíl od agregátního modelu upraveného provozního

27 Mezi neúrokové části upraveného provozního zisku patří správní náklady, výnosy a náklady z poplatků a provizí, odpisy, tvorba rezerv, výnosy z dividend a ostatní zisky a ztráty.

zisku umožňuje tento přístup nastavovat šoky do různých úrokových sazeb v závislosti na předpokladech daného scénáře.

Základní scénář naznačuje růst úvěrových rizik a pokles ziskovosti sektoru

Zátěžové testy bankovního sektoru patří tradičně mezi nejdůležitější nástroje k hodnocení potenciálních rizik ohrožujících stabilitu českého finančního sektoru jako celku. Podstatná pozornost je věnována zejména úvěrovému riziku, které představuje v českém bankovním sektoru nejzávažnější riziko. Vývoj úvěrového rizika úzce souvisí především s vývojem v sektoru domácností a podniků. Stále nepříznivý ekonomický výhled v těchto sektorech se tak pro následující roky (viz části 2.2. a 2.3) projeví nárůstem úvěrového rizika. Očekávaná míra defaultu zůstává v *Základním scénáři* na zvýšených hodnotách a ve srovnání s rokem 2012 dále roste (Tab. IV.5). Vzhledem k déletrvajícím prostředí nízkých úrokových sazeb a zvýšenému konkurenčnímu tlaku se předpokládá pokračování pozorovaného trendu poklesu upravených provozních zisků bank, a to zhruba o 5 % ročně. I přes tento méně příznivý výhled ziskovosti bankovního sektoru a růst úvěrových rizik zůstává bankovní sektor na celém horizontu testů odolný a disponuje dostatečnými kapitálovými rezervami. Celková agregátní kapitálová přiměřenost sektoru se pohybuje kolem 15 %, tedy výrazně nad 8% regulačním limitem. I přes tuto skutečnost se v *Základním scénáři* dostávají dvě banky (reprezentující 1 % aktiv sektoru) do situace nedostatečné kapitálové přiměřenosti. V tomto případě se jedná o důsledek nastaveného obchodního modelu bank, který metodika zátěžových testů hodnotí z dlouhodobějšího hlediska jako neudržitelný – to implikuje pro následující období jeho úpravu nebo navýšení kapitálu bank (Tab. IV.6, 1.sloupec).

Zátěžový scénář *Vleklá deprese* by implikoval výrazný nárůst úvěrového rizika...

V zátěžovém scénáři *Vleklá deprese* by se kombinace propadu ekonomické aktivity a zahraniční poptávky, zvýšené nezaměstnanosti a poklesu reálných mezd odrazila ve znatelném růstu úvěrových ztrát a růstu míry defaultu jak v sektoru nefinančních podniků, tak domácností (Tab. IV.6, 2. sloupec), což je způsobeno i délkou recese, která vede k vyčerpání finančních rezerv částí domácností a podniků ke splacení svých závazků. Scénář implikuje výrazně negativní tempa růstu úvěrů, a to jak z titulu propadu poptávky po úvěrech, tak z důvodu omezené nabídky v rámci přitvrzování úvěrových standardů. Pokles úvěrového zprostředkování se společně s celkově nízkou úrovní úrokových sazeb promítne v citelném poklesu úrokového zisku, což má za následek zhruba 33% pokles celkového upraveného provozního zisku bankovního sektoru na horizontu predikce. Uvažovaný vývoj ekonomiky se tak společně s vysokými úvěrovými ztrátami projeví v letech 2014 a 2015 účetní ztrátou bankovního sektoru.

... celková kapitálová přiměřenost sektoru by však zůstala dostatečně nad regulační hranicí

I přes nepříznivý vývoj ziskovosti a vysoké úvěrové ztráty neklesá agregátní kapitálová přiměřenost (CAR) bankovního sektoru v zátěžovém scénáři *Vleklá deprese* výrazně pod 12 %. Kapitálová přiměřenost Tier 1 se pohy-

TAB. IV.6

Dopad alternativních scénářů do bankovního sektoru

	Základní scénář			Vleklá deprese		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Očekávané úvěrové ztráty (ztráty s minusem)						
v mld. Kč	-24,2	-25,1	-23,4	-36,4	-67,9	-62,4
v % aktiv	-0,5	-0,5	-0,5	-0,8	-1,4	-1,4
Zisky/ztráty z tržních rizik						
v mld. Kč	3,7	-3,2	-7,1	0,9	-1,0	-0,9
v % aktiv	0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0
Výnosy ke krytí ztrát (upravený provozní zisk)						
v mld. Kč	73,5	69,8	68,3	64,6	55,7	51,6
v % aktiv	1,5	1,4	1,4	1,3	1,2	1,1
Zisk/ztráta před zdaněním						
v mld. Kč	52,9	41,5	37,9	29,0	-13,8	-11,9
v % aktiv	1,1	0,8	0,7	0,6	-0,3	-0,3
Kapitálová přiměřenost ke konci období v %						
celková	16,0	16,3	15,2	14,9	13,2	12,0
Tier 1	15,6	15,8	14,8	14,5	12,8	11,6
Kapitálové injekce						
v mld. Kč		0,3			16,0	
v % HDP		0,01			0,4	
Počet bank pod 8 % CAR						
		2			13	

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

TAB. IV.7

Míry znehodnocení (haircuts) expozic zemí EU v citlivostní analýze *Ztráta důvěry*

Země	Haircut v %
Belgie	7
Francie	2
Irsko	24
Itálie	22
Kypr	49
Maďarsko	30
Malta	14
Německo	0
Nizozemsko	0
Portugalsko	33
Rakousko	1
Řecko	51
Slovinsko	20
Španělsko	26
Velká Británie	2

Pramen: Ratingové agentury, výpočty ČNB

Pozn.: Míry znehodnocení jsou vypočteny s využitím ratingů hlavních agentur z počátku května 2013 pro EU země se zadlužením přesahujícím 60 % HDP. Slovensko bylo zařazeno do seznamu zemí z důvodu zvýšených nejistot ohledně stability domácího bankovního sektoru.

TAB. IV.8

Výsledky citlivostních analýz
(v rámci scénáře Vleklá deprese)

	<i>Vleklá deprese a ztráta důvěry</i>			<i>Mateřské skupiny</i>		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Očekávané úvěrové ztráty (ztráty s minusem)						
v mld. Kč	-38,0	-71,8	-57,3	-38,0	-71,8	-57,3
v % aktiv	-0,8	-1,5	-1,2	-0,8	-1,5	-1,2
Zisky/ztráty z tržních rizik						
v mld. Kč	-16,5	2,6	3,7	-16,5	2,6	3,7
v % aktiv	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Riziko zadlužených zemí						
v mld. Kč	-24,5	0,0	0,0	-24,5	0,0	0,0
v % aktiv	-0,5	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0
Ztráta z mateřských expozic						
v mld. Kč	0,0	0,0	0,0	-39,2	0,0	0,0
v % aktiv	0,0	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0
Mezibankovní nákaza						
v mld. Kč	-0,1	-0,7	-0,2	-0,1	-3,9	0,0
v % aktiv	0,0	0,0	0,0	0,0	-0,1	0,0
Výnosy ke krytí ztrát (upravený provozní zisk)						
v mld. Kč	65,0	58,8	51,0	65,0	58,8	51,0
v % aktiv	1,4	1,2	1,1	1,4	1,2	1,1
Zisk/ztráta před zdaněním						
v mld. Kč	-14,0	-11,0	-2,8	-53,2	-14,2	-2,6
v % aktiv	-0,3	-0,2	-0,1	-1,1	-0,3	-0,1
Kapitálová přiměřenost ke konci období v %						
celková	13,7	11,6	11,2	12,4	10,1	9,7
Tier 1	13,2	11,2	10,8	11,9	9,7	9,3
Kapitálové injekce						
v mld. Kč		29,6			31,5	
v % HDP		0,8			0,8	
Počet bank pod 8 % CAR	14			14		

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

buje řádově o půl procentního bodu pod celkovou kapitálovou průměrností, což dále ilustruje dobrou kapitálovou vybavenost sektoru. Ačkoli se agregátní hodnota CAR udržuje dostatečně nad regulačním minimem, třinácti bankám reprezentujícím zhruba 17 % sektoru klesá kapitálová přiměřenost pod regulační minimum a tyto banky by musely posílit kapitál. Celková potřebná výše kapitálových injekcí je rovna necelým 16 mld. Kč, což představuje zhruba 0,4 % HDP. Z hlediska velikosti bankovního sektoru se nejedná o významnou hodnotu, která by mohla ohrozit jeho stabilitu (Tab. IV.6, 2. sloupec). Základem stability bankovního sektoru je jeho vysoká kapitálová přiměřenost, která ve srovnání s předchozím rokem nadále vzrostla o 1,2 p.b., a jeho schopnost generovat výnosy ke krytí ztrát i v případě silně nepříznivého vývoje.

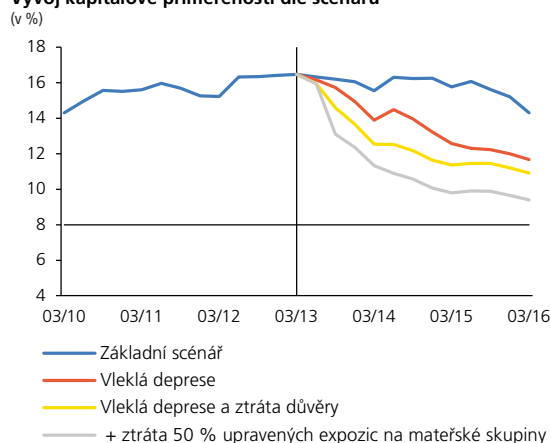
Scénář Vleklá deprese je rozšířen o předpoklad eskalace dluhové krize a růst svrchovaného rizika

Jednou z variant rozšíření scénáře *Vleklá deprese* je předpoklad týkající se eskalace dluhové krize eurozóny, která by obnovila tenze na finančních trzích a vedla k významnému růstu výnosů vládních dluhopisů EU. Tento vývoj by se projevil ztrátou důvěry investorů a růstem rizikové averze nejen vůči zadluženým zemím EU, ale i ČR. V rámci této citlivostní analýzy *Vleklá deprese a ztráta důvěry* je předpokládáno určité znehodnocení veškerých držených expozic za zeměmi EU. K tomuto základnímu znehodnocení jsou však dále použity dodatečné předpoklady o znehodnocení (tzv. haircuts) expozic za zeměmi EU se zadlužením přesahujícím 60 % HDP (Tab. IV.7). Zmíněný předpoklad generuje bankovnímu sektoru dodatečné ztráty ve výši necelých 25 mld. Kč. Hodnota českých vládních dluhopisů držených bankami by také poklesla vzhledem k výraznému předpokládanému nárůstu výnosů domácích vládních dluhopisů v průběhu roku 2013. Kapitálová přiměřenost sektoru zůstává v případě této dodatečné zátěže zhruba na 11 % (Tab. IV.8).

Celková kapitálová přiměřenost se udrží nad 8% hranicí i pro velmi extrémní zátěž kombinující nepříznivý scénář, ztrátu důvěry a odpis části expozic vůči mateřským skupinám

Varianta zátěžového scénáře se ztrátou důvěry je rozšířena o další zátěž prostřednictvím předpokladu znehodnocení 50 % všech expozic pěti největších domácích bank vůči svým mateřským skupinám (tato citlivostní analýza je v Tab. IV.8. označena jako *Mateřské skupiny*). Pro účely testování jsou využity tzv. upravené expozice, které jsou získány odečtením závazků domácí banky ve formě přijatých úvěrů a vkladů od mateřské banky od celkové hrubé expozice (viz část 4.1). Tento extrémní předpoklad způsobí bankovnímu sektoru dodatečné ztráty přesahující 39 mld. Kč a pokles kapitálové přiměřenosti pod 10% hranici (Graf IV.26). Zvolený dodatečný šok je nutno chápat jako možnost kvantifikovat přenos negativního šoku z mateřských skupin na český bankovní sektor, nikoliv jako předpoklad bankrotu všech pěti uvažovaných mateřských bank. Výše potřebných kapitálových injekcí pro takto uvažovaný šok přesahuje 31 mld. Kč (0,8 % HDP).

GRAF IV.26

Vývoj kapitálové přiměřenosti dle scénářů

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

Test koncentrace portfolií opět potvrzuje významné dopady případného pádu největších dlužníků

Koncentrace klientských úvěrových expozic měřená podílem tří největších expozic (v portfoliu úvěrů právníkům osobám) se dlouhodobě pohybuje kolem 13 % a v posledních letech mírně klesá (12,5 % v roce 2012). Na druhou stranu se zvyšuje podíl zcela nezajištěných pohledávek na objemu úvěrů třem největším dlužníkům, který ke konci roku činil 53 %. V případě selhání těchto dlužníků by se tak úvěrové ztráty bank mohly dostat k vysokým hodnotám. Z toho důvodu je v rámci scénáře *Vleklá deprese a ztráta důvěry* testována další citlivostní analýza předpokládající selhání tří největších dlužníků každé banky. Vzhledem k uvedenému podílu zcela nezajištěných pohledávek na objemu úvěrů třem největším klientům se v testu předpokládá znehodnocení těchto expozic ve výši 50 %.

Předpokládaný šok má výrazný dopad na stabilitu bankovního sektoru a jeho agregovaná kapitálová přiměřenost ke konci roku 2013 klesá k 11,2 %. V případě zohlednění mimobilančních expozic vůči třem největším klientům pak klesne k 10,8 % (Graf IV.27). Z pohledu zátěže se však jedná o velmi extrémní předpoklad testů, který z titulu své razance a řádově menší pravděpodobnosti převyšuje standardně využívané zátěžové scénáře. Výslednou kapitálovou přiměřenost bankovního sektoru na základě takto výrazného šoku lze proto hodnotit pozitivně.

Doplňující citlivostní analýza scénáře *Vleklá deprese* hodnotí dopady pokračujícího propadu ekonomické aktivity...

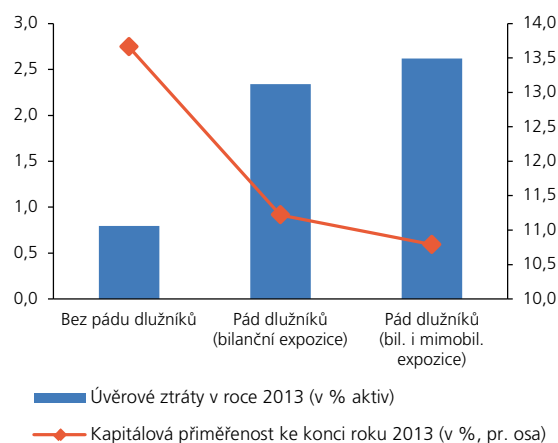
Poslední citlivostní analýza rozšiřuje scénář *Vleklá deprese* o předpoklad dlouhotrvající ekonomické recese na celém tříletém horizontu testů, která je doprovázena vyšším poklesem příjmů domácností a podniků a dalším omezením jejich spotřeby a investic. Domácnosti na základě nepříznivých očekávání zvyšují tvorbu svých opatrnostních úspor a míra úspor v ekonomice se tak nadále zvyšuje. Naopak u domácností s nižšími příjmy způsobí dlouhotrvající ekonomický pokles a nárůst nezaměstnanosti vyčerpání jejich zbývajících finančních rezerv a výrazný růst míry nesplacení jejich dříve přijatých závazků. Měnová politika zůstává i v tomto scénáři nečinná, devizové intervence nejsou předpokládány (citlivostní analýza je označena jako *Zesílená vleklá deprese*, Tab. IV.9 a Graf IV.28).

... který se projeví ve výrazném růstu úvěrových ztrát bankovního sektoru

Citlivostní analýza zároveň předpokládá nárůst nelinearit spojených s několikaletým poklesem ekonomické aktivity domácí ekonomiky, které se v posledních dvou letech testů projeví výrazným navýšením míry defaultu (PD) podniků i domácností, ale i ztrátovosti ze selhání (LGD). Kombinace nepříznivých faktorů by se odrazila ve velmi znatelném nárůstu úvěrových ztrát bank, které převyšují 3,5násobek hodnot očekávaných v *Základním scénáři* a dosahují na konci roku 2015 více než 80 mld. Kč. (Tab. IV.9). Ztráty z přecenění cenných papírů jsou minimální vzhledem k předpokládané stabilitě úrokových sazeb, nicméně dlouhodobý ekonomický propad se projeví průměrným 15% meziročním poklesem upraveného provozního zisku bank, a to jak z důvodu nižších výpůjčních sazeb a úrokových marží, tak z důvodu snížení poplatků a provizí bank.

GRAF IV.27

Dopad pádu tří největších dlužníků každé banky
(v %; v rámci scénáře *Vleklá deprese a ztráta důvěry*, LGD = 50 %)



Pramen: ČNB, výpočty ČNB

TAB. IV.9

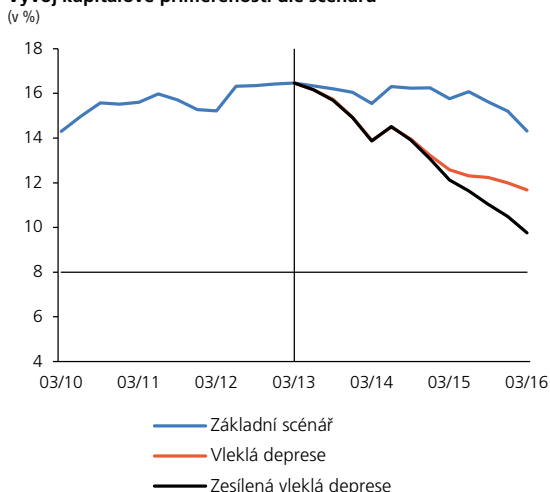
Citlivostní analýza *Zesílená vleklá deprese*

	<i>Vleklá deprese</i>			<i>Zesílená vleklá deprese</i>		
	2013	2014	2015	2013	2014	2015
Makroekonomický vývoj						
HDP (yoy %)	-2,3	-3,3	-1,4	-1,8	-1,9	-2,0
Inflace (%)	1,7	1,1	-0,8	1,7	1,0	-1,4
Nezaměstnanost (%)	7,9	9,2	10,0	7,9	9,0	10,1
Růst nomin.mezd (%)	-1,0	-4,3	-2,6	-1,0	-4,6	-3,4
Míry defaultu (PD, %)						
Podniky	3,9	6,4	6,1	3,9	6,7	6,9
Úvěry na bydlení	4,9	7,1	6,3	4,6	7,0	8,5
Spotřebitelské úvěry	5,4	7,8	10,5	5,4	8,2	11,0
Ztrátovost ze selhání (LGD, %)						
Podniky	48,6	55,3	55,2	47,5	53,2	57,9
Úvěry na bydlení	30,7	46,4	51,6	30,7	46,9	60,2
Spotřebitelské úvěry	56,9	65,7	67,2	56,8	66,6	69,1
Trhy aktiv (%)						
Změna cen rezid. nemovitostí	-10,4	-9,9	-0,1	-9,3	-12,0	-10,3
Dopad do bankovního sektoru (mld. Kč)						
Úvěrové ztráty	-36,4	-67,9	-62,4	-35,4	-70,1	-84,1
Upravený provozní zisk	64,6	55,7	51,6	64,9	57,3	46,9
Zisk/ztráta před zdaněním	29,0	-13,8	-11,9	30,1	-14,4	-38,3
Kapitálová přiměřenost ke konci období (v %)						
celková	14,9	13,2	12,0	14,9	13,1	10,5
Tier 1	14,5	12,8	11,6	14,5	12,7	10,1
Kapitálové injekce						
v mld. Kč		16,0			29,1	
v % HDP		0,4			0,7	
Počet bank pod 8 % CAR		13			14	

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

GRAF IV.28

Vývoj kapitálové přiměřenosti dle scénářů



Pramen: ČNB, výpočty ČNB

TAB. IV.10

Typ scénáře a velikost šoku v likviditním zátěžovém testu bank

Typ scénáře	Hodnota
Odliv vkladů do 1, resp. 3 měsíců (průměr za banky, v %)	11/20*
Čerpání z příslibů (kreditní linky, v % objemu)	10
Podíl krátkodobých pohledávek vůči bankám, které se stanou nedostupnými (v %)	50
Podíl krátkodobých pohledávek vůči ostatním klientům, které se stanou nedostupnými (v %)	30
Snížení hodnoty vládních dluhopisů použitelných jako zástava v dodávacích operacích ČNB (v %)	25
Snížená hodnota ostatních cenných papírů (v %)	30
Snížení hodnoty aktiv prodaných před splatností (průměr za banky, v %)	50

Pramen: ČNB, výpočty ČNB

Pozn.: *První číslo platí pro jednoměsíční test, druhé číslo pro tříměsíční test.

Bankovní sektor jako celek zůstává odolný, potřebuje ale dostatečné kapitálové polštáře

Bankovní sektor jako celek se v posledních dvou letech horizontu testů dostává do účetní ztráty a 14 bank reprezentujících téměř 19 % aktiv sektoru se ocitá v situaci nedostatečné kapitálové přiměřenosti. Výše kapitálových injekcí by činila více než 29 mld. Kč. Obdobných hodnot kapitálových injekcí bylo v zátěžových testech dosaženo i v rámci výše uvedených citlivostních analýz, které bankovnímu sektoru přinášely dodatečné ztráty (například odepsání části expozic vůči zadluženým zemím EU), nejednalo se však o natolik vysoké ztráty pouze z titulu nepříznivého vývoje sektoru podniků a domácností. V rámci uvedeného negativního vývoje by se agregátní kapitálová přiměřenost bankovního sektoru udržela nad 8% regulační hranicí (Graf IV.28), nicméně v případě pokračujícího nepříznivého vývoje, který by přesahoval uvažovaný 3letý horizont testů, by mohla klesnout pod kritickou úroveň. I když předpoklad této citlivostní analýzy je poměrně extrémní, její výsledky potvrzují důležitost toho, aby banky udržovaly dostatečné kapitálové polštáře ke krytí ztrát pramenících z velmi nepříznivého neočekávaného vývoje a zachovaly si tak nadále svou současnou odolnost vůči negativním šokům.

Testy likvidity potvrzují dobrou likviditní pozici bank v ČR

Součástí hodnocení odolnosti bankovního sektoru byla rovněž aplikace zátěžového testu likvidity v rámci scénáře *Vleklá deprese* (Tab. IV.10). Pro testování likviditního rizika bank byl použit makrozátěžový dvoukoloový testovací model prezentovaný v ZFS 2010/2011. Test se zjednodušeně zaměřuje na odolnost likviditního polštáře bank vůči případným likviditním šokům. První kolo dopadu zahrnuje vznik potenciální mezery v bilanci bank vyvolané zvýšením požadavkem na financování aktiv při nižších zdrojích (Tab. IV.10, první dvě položky), a to za současného snížení hodnot některých aktiv (ostatní položky) bez rozdílu v jejich účtování, tj. přecenění dopadá i na aktiva držena do splatnosti. Odliv depozit a snížení hodnot aktiv prodaných před splatností jsou vyjádřeny jako průměrné hodnoty rozdílných parametrů aplikovaných na konkrétní banku, které byly odvozeny od výsledků jednotlivých bank v rámci zátěžových testů solvence prezentovaných výše.²⁸ Druhé kolo šoků vzniká následkem zvýšení reputačního a systémového rizika způsobeného reakcemi bank ve snaze uzavřít likviditní mezeru a je vyjádřeno prostřednictvím dodatečných ztrát z přecenění cenných papírů držných v bilanci. Celkově se jedná o scénáře s velmi vysokou mírou zátěže.

Scénář byl aplikován jednotlivě na 23 bank se sídlem v ČR na horizontu jednoho a tři měsíců. Pro hodnocení bilanční likvidity byl vybrán jako ukazatel likviditní polštář (LB),²⁹ který byl vypočítán ve své počáteční hod-

28 Banky, které se v zátěžových scénářích úvěrového rizika dostaly do účetních ztrát, čelí většímu odlivu depozit než ziskové banky. Při prodeji nelikvidních aktiv je zohledněna kvalita aktiv dané banky měřená rizikovými náklady úvěrového portfolia.

29 Likviditní polštář je pro horizont jednoho měsíce dán součtem pokladní hotovosti, pohledávek za centrální bankou, českých vládních dluhopisů a pohledávek splatných do jednoho měsíce, zatímco pro tříměsíční horizont jsou brány v úvahu pohledávky splatné do třech měsíců.

notě a po aplikaci obou kol likviditních šoků (Graf IV.29). Počáteční likviditní polštáře (plné sloupce) vypovídají o poměrně vysoké úrovni udržovaných pohotových aktiv v celkovém bankovním sektoru (nad 20 %), přičemž dlouhodobě nejnižší počet pohotových aktiv drží stavební spořitelny (většina pod 20 %). Dopady negativních šoků do bilancí sledovaných skupin bank byly poměrně rozdílné (Graf IV.29).

V průměru by byly na horizontu jednoho měsíce zasaženy nejvíce malé banky následované velkými bankami, na horizontu tří měsíců stavební spořitelny a dále malé banky. Likviditní polštář by se v průměru snížil o více než dvě třetiny, jen v případě aplikace tříměsíčního horizontu by poklesl objem pohotových aktiv sektoru stavebních spořitelí o více než 90 %. To je způsobeno nastavením parametrů systému stavebního spoření, kde významnou část termínovaných vkladů tvoří vklady s charakterem vkladů s tříměsíční výpovědní lhůtou. Plně by likviditní polštář vyčerpaly v případě měsíčního testu dvě banky a v případě tříměsíčního testu šest bank. Zdůvodnění nabízí typ obchodního modelu, který jednotlivé banky volí, a celkový objem a skladba držení pohotových aktiv (Tab. IV.11). Velmi specifické obchodní modely (zejména v případě některých středních a malých bank), kde proti sobě stojí dlouhodobá aktiva financovaná emisí vlastních cenných papírů, s držbou minimálního likviditního polštáře (v průměru kolem 5 %), nemohou z definice při simulované zátěži obstát.

Skladba likviditního polštáře se napříč bankami liší. Zatímco velké banky, malé banky a většina stavebních spořitelí drží značnou část svých likviditních prostředků v podobě českých vládních dluhopisů, střední banky je mají rovnoměrněji rozděleny mezi další aktiva likviditního polštáře. V tomto testu dopadly střední banky v průměru nejlépe, nicméně při aplikaci vyšší zátěže na nedobytnost krátkodobých pohledávek například z důvodu zamrznutého mezibankovního trhu by tyto banky nedopadly tak příznivě. Stejně tak v případě aplikace scénáře obdobného řecké krizi, kdy by český vládní dluh podléhal vysokým odpisům z důvodu materializace srvcovaného kreditního rizika, by dopadly výsledky daleko hůře pro stavební spořitelny a ostatní banky s vysokou koncentrací českých státních dluhopisů v bilancích.

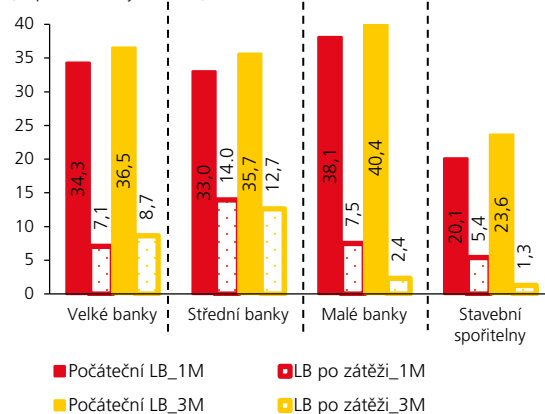
Přestože podmínky scénáře byly nastaveny relativně přísně, testované banky přestály simulovanou zátěž a byly by schopny ve stanoveném termínu do jednoho a třech měsíců odstranit potenciální likviditní mezeru i za předpokladu zhoršených tržních podmínek. Dobrou likviditní pozici domácích bank dokládá také provedené šetření týkající se poměrů LCR v rámci regulačních pravidel CRD IV/CRR. Výsledky šetření dokládají, že české banky by neměly potíže se splněním požadovaných limitů s výraznou rezervou.

Zátěžové testy pojišťoven a penzijních fondů testují odolnost obou sektorů vůči výraznému nárůstu úrokových sazeb

Provedené zátěžové testy pojišťoven a penzijních fondů se zaměřují na hodnocení rizik obou sektorů v horizontu jednoho roku. Společně se *Základním scénářem* byla testována také odolnost vůči rozšířené variantě zátěžového scénáře *Vleklá deprese a ztráta důvěry*, která zachycuje ne-

GRAF IV.29

Výsledky testu likvidity
(%, podíl na celkových aktivech)



Pramen: ČNB, výpočty ČNB

Pozn.: LB = likviditní polštář; 1M = jednoměsíční; 3M = tříměsíční.

TAB. IV.11

Složení likviditního polštáře u splatnosti pohledávek do 1 měsíce

	Velké banky	Střední banky	Malé banky	Stavební spořitelny
Pokladní hotovost	2,5	0,3	0,9	0,0
Pohledávky vůči				
centrálním bankám	21,7	24,2	21,5	10,9
úvěrovým institucím do 1M	7,0	13,3	13,7	7,1
vládním institucím do 1M	0,1	0,0	0,0	0,0
ostatním klientům do 1M	15,3	13,8	9,7	0,2
Dluhopisy emitované českou vládou v CZK	49,2	29,2	49,0	61,5
Dluhopisy emitované ČNB v CZK	0,0	0,0	0,0	0,0
Likviditní polštář/celková aktiva	33,7	30,5	43,1	19,1

Pramen: ČNB

Pozn.: Hodnoty v tabulce vyjadřují medián za příslušné banky.

TAB. IV.12

Výsledky zátěžových testů penzijních fondů

(1letý horizont)

		Základní scénář		Vleklá deprese a ztráta důvěry	
		mld. Kč	% aktiv	mld. Kč	% aktiv
Vlastní kapitál (ke konci roku 2012)		22,9	8,4	22,9	8,4
Alokace zisků z roku 2012 pro účastníky penzijního připojištění		-4,0	-1,5	-4,0	-1,5
Ztráty z úrokového rizika		-0,2	-1,1	-4,2	-18,4
Zisky/ztráty ze změn hodnoty akcií a podílových listů		-0,2	-0,9	-1,4	-6,0
Kurzové zisky/ztráty		0,5	2,0	2,8	12,4
Zisky/ztráty ze změn hodnoty nemovitostí		-0,03	-0,1	-0,2	-0,8
Dopad rizik do vlastního kapitálu		-0,02	-0,01	-2,9	-1,1
Vlastní kapitál (ke konci roku 2013)		18,9	7,1	15,9	5,9
Vlastní kapitál (ke konci roku 2013) v případě předpokladu poklesu VK z důvodu oceňovacích rozdílů o 10 mld. Kč.		-	-	5,9	2,2

Ad-hoc citlivostní analýza v testech penzijních fondů

(1letý horizont, dodatečné šoky v rámci jednotlivých scénářů)

		Základní scénář		Vleklá deprese a ztráta důvěry	
		mld. Kč	% aktiv	mld. Kč	% aktiv
Přecenění instrumentů držených do splatnosti		-0,2	-0,1	-3,7	-1,4
Riziko znehodnocení expozic		-0,9	-0,3	-0,9	-0,3

Pramen: ČNB, výpočty ČNB
 Pozn.: VK = vlastní kapitál.

příznivý ekonomický vývoj spojený se zvýšenou nejistotou na finančních trzích a ztrátou důvěry investorů vůči ČR. Zvolené předpoklady se v rámci scénáře projeví citelným znehodnocením měnového kurzu a razantním růstem výnosů českých státních dluhopisů, což může představovat pro pojišťovny a penzijní fondy, které drží významnou část portfolia v dluhových cenných papírech, podstatné riziko.

Zátěžové testy penzijních fondů dokládají dostatečnou odolnost sektoru vzhledem k vysoké hodnotě vlastního kapitálu

Výsledky testů penzijních fondů dokládají vysokou odolnost sektoru vůči předpokládaným rizikům, což je způsobeno především vysokou úrovní vlastního kapitálu. Jeho velikost v průběhu roku 2012 však výrazně vzrostla (o více než 10 mld. Kč) z důvodu růstu oceňovacích rozdílů (Graf IV.22) a v případě nepříznivého vývoje na finančních trzích by se tak opět mohla podstatně snížit (Tab. IV.12). To dosvědčuje i vývoj v minulých letech, kdy následkem nepříznivého vývoje na finančních trzích zaznamenal sektor penzijních fondů v roce 2008 propad vlastního kapitálu na úroveň 3,2 mld. Kč, a to především z důvodu výrazné ztráty v položce oceňovacích rozdílů ve výši téměř 8 mld. Kč.

Výsledky testů dále ukazují, že nepříznivý scénář by sektoru penzijních fondů způsobil nejvýznamnější ztráty z titulu úrokového rizika přesahující 4 mld. Kč. Naopak předpokládané znehodnocení měnového kurzu by pro sektor představovalo zisky vzhledem ke zhodnocení portfolia umístěného v cizích měnách. Malá citlivost sektoru vůči poklesu cen akcií odráží skutečnost, že v průběhu roku 2012 došlo k dalšímu poklesu investic do akciových titulů i podílových listů. Čtyři penzijní fondy dokonce zcela zrušily své portfolio majetkových cenných papírů. Nemovitostní riziko je nadále v případě českých penzijních fondů téměř zanedbatelné. Celkový dopad zmíněných šoků naznačuje dostatečnou odolnost sektoru vůči uvažovanému nepříznivému vývoji (hodnota vlastního kapitálu se udržuje nad 2 % aktiv), a to i v případě předpokladu, že by vlastní kapitál v zátěžovém scénáři z důvodu oceňovacích rozdílů klesl o dalších 10 mld. Kč.

Ad-hoc citlivostní analýzy testují doplňující rizika, která by mohla pro sektor znamenat ztráty

Nad rámec základních tržních rizik, kterým je segment penzijních fondů vystaven, byly provedeny také dvě citlivostní analýzy. První citlivostní analýza se zaměřuje na vyhodnocení ztrát z poklesu cen státních dluhopisů držených do splatnosti, pokud by tyto dluhopisy byly přeceněny na tržní hodnotu. Při přecenění tohoto portfolia by penzijní fondy zaznamenaly v rámci nepříznivého scénáře *Vleklá deprese a ztráta důvěry* dodatečné ztráty ve výši 3,7 mld. Kč. Tato ztráta je ve srovnání s testy provedenými minulý rok podstatně nižší, což odráží skutečnost, že penzijní fondy v průběhu roku 2012 výrazně snížily portfolio cenných papírů držených do splatnosti (viz část 4.1). Druhá citlivostní analýza se zaměřuje na rizika plynoucí z expozic vůči vysoce zadluženým zemím EU a předpokládá jejich částečné znehodnocení (Tab. IV.7). Penzijní fondy by v tomto případě nezaznamenaly významné ztráty (necelou 1 mld. Kč), což je zapříčiněno relativně nízkou expozicí fondů vůči zahraničí, která byla navíc v průběhu roku 2012 dále snížena.

Zátěžový test pojišťoven potvrzuje silnou kapitálovou pozici sektoru...

Zátěžové testy pojišťoven byly stejně jako testy penzijních fondů provedeny pro *Základní scénář* a rozšířený nepříznivý scénář *Vleklá deprese a ztráta důvěry*. Pro *Základní scénář* lze v tomto sektoru očekávat stabilní vývoj. Mírné ztráty z přecenění akcií a dluhových cenných papírů by měly být v případě absence významných přírodních událostí částečně kompenzovány ziskem z pojišťovací činnosti. Agregovaná míra solventnosti by se tak na konci roku 2013 měla pohybovat na přibližně stejné nebo mírně nižší úrovni jako v předchozím roce.

... a jeho odolnost vůči nepříznivému vývoji

V rámci nepříznivého scénáře by pojišťovny nejvíce zatížily ztráty plynoucí z úrokového rizika ve výši 2,1 % aktiv, ztráty z poklesu hodnoty akcií a podílových listů ve výši 1,9 % aktiv a v neposlední řadě též ztráty z poklesu hodnoty držných státních dluhopisů (Tab. IV.13). Dopad úrokového rizika by však byl částečně kompenzován ziskem z přecenění technických rezerv (rozpuštění LAT rezerv, viz část 4.1) z důvodu růstu výnosů státních dluhopisů. Kumulativní dopad všech uvažovaných rizik do disponibilní míry solventnosti (DMS) by v případě tohoto scénáře činil 22,6 mld. Kč, což odpovídá 6,1 % aktiv vzorku testovaných pojišťoven. Při očekávaném zisku ve výši 9,6 mld. Kč a plánované výplatě dividend v hodnotě přibližně 9,4 mld. Kč by DMS poklesla z původních 58,7 mld. Kč (16 % aktiv) na 38,9 mld. Kč (10,6 %). Uvedený vývoj by způsobil pokles solventnostního poměru z 305 % na 202 %, který by se tak stále udržel nad regulačním minimem 100 %. Jedna pojišťovna by se v případě uvažovaného nepříznivého vývoje dostala pod zmíněnou minimální hranici solventnosti, přičemž hodnota potřebných kapitálových injekcí by činila 262 mil. Kč. I přes uvedená rizika ztrát je možné sektor pojišťoven hodnotit jako stabilní a odolný vůči nepříznivému vývoji.

TAB. IV.13

Výsledky zátěžových testů pojišťoven

		Základní scénář	Vleklá deprese a ztráta důvěry
Akciové riziko	mld. Kč	-0,76	-6,85
	% aktiv	-0,21	-1,86
Nemovitostní riziko	mld. Kč	-0,08	-0,74
	% aktiv	-0,02	-0,20
Měnové riziko	mld. Kč	0,00	-0,27
	% aktiv	0,00	-0,07
Úrokové riziko	mld. Kč	-0,18	-7,80
	% aktiv	-0,05	-2,12
Riziko kreditního spreadu	mld. Kč	-0,38	-0,72
	% aktiv	-0,10	-0,19
Riziko poklesu cen SD	mld. Kč	-0,38	-3,96
	% aktiv	-0,10	-1,08
Riziko pojistného	mld. Kč	-0,01	-2,22
	% aktiv	0,00	0,60
Dopad rizik do DMS	mld. Kč	-1,44	-22,55
	% aktiv	-0,39	-6,14
Výchozí zisk/ztráta před aplikací šoků	mld. Kč	9,60	9,60
	% aktiv	2,61	2,61
Plánované dividendy k vyplacení v roce 2013	mld. Kč	-9,41	-9,41
	% aktiv	-2,56	-2,56
Ostatní dopady (daňové)	mld. Kč	0,40	2,70
	% aktiv	0,11	0,73
DMS ke konci roku 2012	mld. Kč	58,74	58,74
	% aktiv	15,98	15,98
DMS ke konci roku 2013	mld. Kč	57,71	38,89
	% aktiv	15,70	10,58
Solventnostní poměr	2012	305 %	305 %
	2013	300 %	202 %

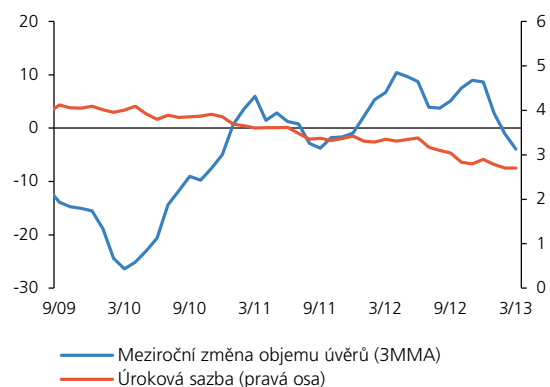
Pramen: ČNB, výpočty ČNB

5 RIZIKA PRO FINANČNÍ STABILITU A MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKA

Cílem této kapitoly je vyhodnotit hlavní rizika pro finanční stabilitu a přiřadit k nim nástroje, které lze použít pro jejich případné omezení. Za tímto účelem je posouzeno, jak velká je intenzita rizik přicházejících z vnějšího prostředí, v jaké fázi finančního cyklu se domácí ekonomika nachází, jak je český finanční sektor vůči identifikovaným rizikům odolný a jaké ze získaných analýz vyplývají úkoly a doporučení pro makroobezřetnostní politiku, mikroobezřetnostní dohled nebo jiné složky hospodářské politiky. Tato kapitola ve své první části obsahuje vyhodnocení indikátorů finanční stability. Ve druhé části je představen nový koncept makroobezřetnostního barometru. Ve třetí části jsou uvedeny hlavní zdroje rizik pro finanční stabilitu a popsána možná opatření ČNB k jejich snížení. Ve čtvrté, páté a šesté části jsou podány informace o vývoji regulace či možnostech použití makroobezřetnostních nástrojů. Závěrečná sedmá část pak popisuje vývoj regulačního prostředí v EU a upozorňuje na rizika bankovní unie spojená s morálním hazardem.

GRAF V.1

Nové korunové úvěry nefinančním podnikům
(včetně kontokorentních úvěrů, v %)

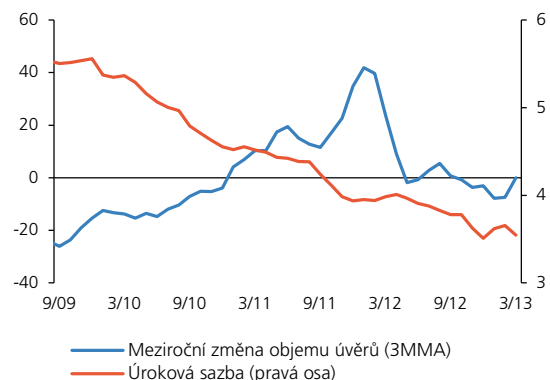


Pramen: ČNB

Pozn.: 3MMA je tříměsíční klouzavý průměr.

GRAF V.2

Nové korunové úvěry na bydlení
(v %)



Pramen: ČNB

Pozn.: 3MMA je tříměsíční klouzavý průměr.

5.1 VYHODNOCENÍ RIZIK PRO FINANČNÍ STABILITU

Ve vyspělých zemích dominují rizika vzniklá v předkrizovém boomu a v průběhu krize...

Vyspělé země se nacházejí ve fázi finančního cyklu, v níž se projevují rizika vzniklá v předkrizovém boomu a v průběhu krize. V eurozóně se autoritám sice podařilo zabránit rychlému a neuspořádanému smrštění bankovních bilancí (tzv. *disorderly deleveraging*), ale cenou za to je příliš pomalé čištění bilancí oslabených bank od nekvalitních aktiv a odkládání rekapitalizace nezbytné pro obnovení zdravého úvěrování. V souhrnu tak může deleveraging získat vleklý charakter, kdy budou mít některé bankovní sektory nadále sníženou schopnost financovat životaschopné projekty, což přispěje ke stagnaci reálné ekonomiky.

... ale začínají vznikat i rizika spojená se současným finančním prostředím

Navzdory nepříliš optimistickým očekáváním a snížené ochotě přijímat riziko se v některých vyspělých zemích nadále udržují dílčí finanční nerovnováhy a trendy, které mohou mít do jisté míry charakter bublin. V některých zemích zůstávají ceny nemovitostí na vysokých úrovních či se dokonce ještě v průběhu roku 2012 dále zvýšily. Kombinace vysokých cen nemovitostí a vysoké zadluženosti privátního sektoru v podmínkách slabého hospodářského růstu zvyšuje pravděpodobnost cenového obrátu směrem k poklesu. Dalším zdrojem rizika je, že v prostředí zvýšené nejistoty a velmi nízkých krátkodobých úrokových sazeb klíčových měn se honba za kvalitou a výnosem odráží v neobvykle nízkých výnosech státních dluhopisů některých zemí a řady podnikových dluhopisů (viz část 3.1). Výraznější nárůst dlouhodobých úrokových sazeb by tak kromě tržních ztrát mohl vyvolat prudké zvýšení volatility na finančních trzích. Výraznější nárůst dlouhodobých výnosů by mohl zároveň vyvolat značné ztráty zejména u zapákových investorů. Ti by mohli reagovat zvýšenými odprodeji držených dluhopisů, což by nepříznivou procyklickou tržní reakci dále prohloubilo.

Finanční cyklus v ČR je pod vlivem slabé ekonomické aktivity a pesimistických očekávání

Úvěrová dynamika a aktivita v domácím finančním sektoru v současné době odráží nepříznivý vývoj reálné ekonomiky, zvýšenou nejistotu ohledně časování a rozsahu oživení a averzi k riziku. Fáze mírného pokrizového úvěrového oživení skončila s nástupem recese v roce 2012 a poptávka po úvěrech a rizikových aktivech je i přes historicky nízkou úroveň úrokových sazeb utlučená. Ekonomické subjekty si uvědomují rizika pokračování recese, dalšího poklesu cen nemovitostí či jiných aktiv a obecně zvýšené pravděpodobnosti úvěrového selhání. Tempo růstu nových úvěrů u obou hlavních kategorií úvěrů (nefinančním podnikům a domácnostem na bydlení) se v posledních dvou čtvrtletích pohybuje kolem nulové hodnoty (Graf V.1 a Graf V.2). U úvěrů na bydlení došlo v roce 2012 – po významném urychlení tempa růstu v předcházejícím roce v souvislosti s nárůstem refinancování starších úvěrů – k opětovnému zpomalení, což znamená, že aktivita se v tomto segmentu udržuje na poměrně vysoké úrovni, ale dále již neroste.

Úroková složka úvěrových podmínek se uvolnila a marže z nově poskytovaných úvěrů se dále snížily

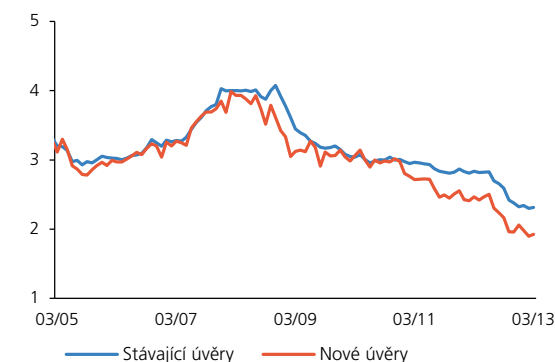
Úroková složka úvěrových podmínek se dále uvolnila, což lze označit za pozitivní skutečnost, neboť tlumí rizika spojená s poklesem ekonomické aktivity a působí tak proticyklicky. Úrokové sazby z nově poskytovaných úvěrů dosahují historických minim u obou rozhodujících kategorií bankovních úvěrů a umožňují podnikům i domácnostem postupně přejít na nižší hladinu nákladů na obsluhu dluhů (Graf V.1 a Graf V.2). Ke zpřísnění úrokových podmínek došlo pouze u spotřebitelských úvěrů v důsledku jejich zvýšené rizikovosti (viz část 2.3). O převládajícím uvolnění úrokových podmínek svědčí i vývoj úrokových marží měřených jako rozdíl mezi úvěrovými a příslušnými depozitními sazbami. Několikaletý postupný pokles marží z nových úvěrů se stále více projevuje i v maržích ze stavu úvěrů (Graf V.3 a Graf V.4). V důsledku toho banky čelí rostoucím tlakům na pokles úrokových výnosů z úvěrových portfolií. Vzhledem k pokračující domácí recesi, značným rizikům přicházejícím z vnějšího prostředí a obnovenému nárůstu úvěrového rizika (Graf V.5) došlo k posílení hrozby, že úrovně marží nejsou vždy konzistentní s adekvátním oceněním rizik u nově poskytovaných úvěrů.

Rozsah úvěrů je vzhledem k velikosti české ekonomiky na průměrné úrovni

Rozsah úvěrů v ekonomice v relativním vyjádření k HDP se v ČR v současnosti nachází zhruba na úrovni trendové hodnoty (Graf V.6). Odhad rovnovážné hodnoty dle ekonomických fundamentů navíc naznačuje, že zatížení reálného sektoru úvěry je stále pod úrovní odpovídající průměru zemí na podobné úrovni ekonomické vyspělosti. Vzhledem k utlučené dynamice úvěrů tak z titulu nadměrného množství či tempa růstu úvěrů pro český finanční sektor rizika nevznikají. Odchylna podílu úvěrů na HDP od svého trendu je podle směrnice EU o kapitálové přiměřenosti (známé pod zkratkou CRD IV, viz část 5.7) prvním orientačním indikátorem úvěrového boomu pro stanovení výše proticyklického kapitálového polštáře. Přesnější indikátory zohledňující vývoj české ekonomiky

GRAF V.3

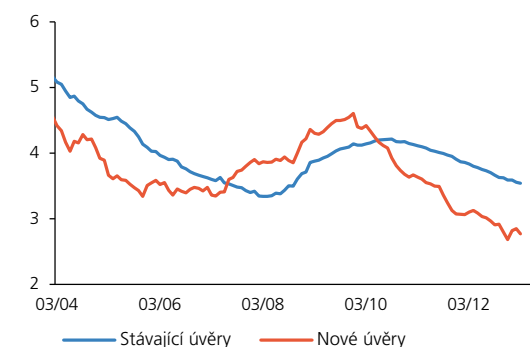
Marže z bankovních úvěrů nefinančním podnikům
(v procentních bodech p.a.)



Pramen: ČNB

GRAF V.4

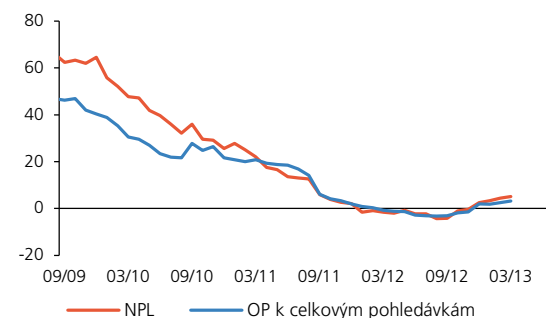
Marže z bankovních úvěrů domácnostem na bydlení
(v procentních bodech p.a.)



Pramen: ČNB

GRAF V.5

Dynamika úvěrů v selhání a podílu opravných položek k celkovým pohledávkám
(meziroční změna v %)



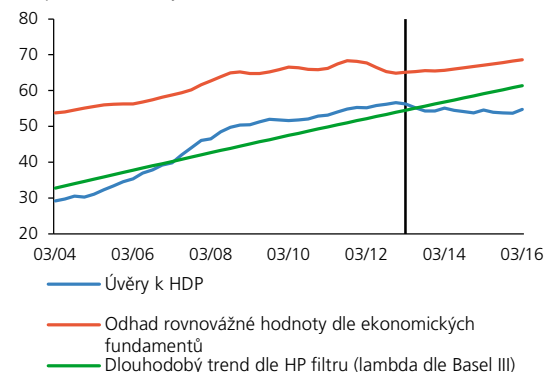
Pramen: ČNB

Pozn.: OP zahrnuje opravné položky k celkovým pohledávkám, tj. jak k pohledávkám „v selhání“, tak „bez selhání“.

GRAF V.6

Vyhodnocení zadlužení reálného sektoru v ČR

(v %; pouze bankovní úvěry)



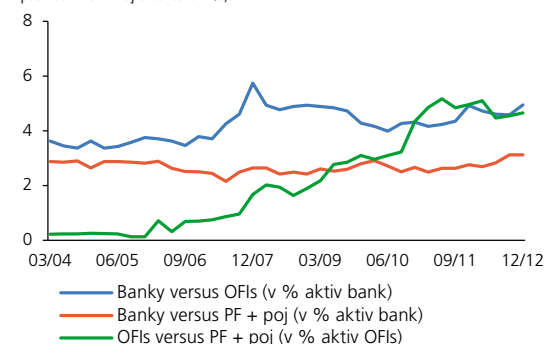
Pramen: IMF IFS, ČNB, výpočty ČNB

Pozn.: Odhad rovnovážné hodnoty pro Základní scénář na základě metody popsané ve studii Geršl, A., Seidler, J.: *Credit Growth and Capital Buffers: Empirical Evidence from Central and Eastern European Countries*, CNB Research and Policy Note 3/2011.

GRAF V.7

Propojení jednotlivých segmentů ve finančním sektoru

(součet veškerých vzájemných expozic včetně majetkových a úvěrových na aktivech i pasivech mezi dvojicí sektorů v %)



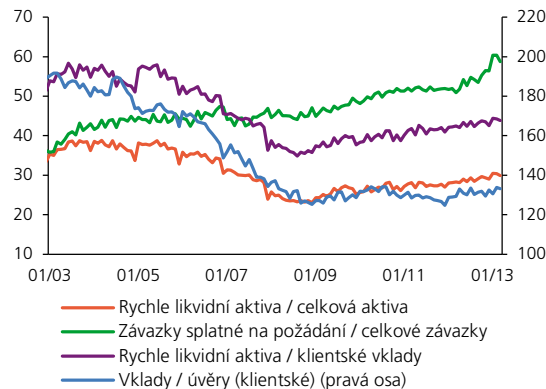
Pramen: ČNB (finanční účty)

Pozn.: OFIs zahrnují ostatní zprostředkovatele financování aktiv, obchodníci s cennými papíry na vlastní účet a podílové fondy s výjimkou fondů peněžního trhu; PF + poj zahrnuje penzijní fondy a pojišťovny.

GRAF V.8

Poměry likvidity v bankovním sektoru

(%)



Pramen: ČNB

a vyhodnocení potřebnosti stanovení proticyklického kapitálového polštáře jsou obsahem části 5.4.

Zdroje strukturální složky systémového rizika postupně posilují

Jednotlivé segmenty finančního sektoru jsou přímo i nepřímo propojeny. Přímé propojení vzniká prostřednictvím expozic v podobě vzájemných vkladů, úvěrů a také majetkových účastí. V průběhu let 2011 a 2012 došlo po předešlém útlumu k opětovnému zrychlení dynamiky růstu většiny přímých vazeb v jejich absolutní výši, přičemž jejich síla v poměru k objemu aktiv v čase kolísala (Graf V.7). Nepřímo jsou finanční segmenty propojeny prostřednictvím expozic vůči stejným sektorům. Zatímco riziko koncentrace nadále zvyšují rostoucí expozice vůči vládnímu sektoru (viz část 3.1), koncentrace úvěrových portfolií bank vůči podnikům mírně klesá. Ke snížení dochází také u expozic na ovládající mateřské skupiny (viz část 4.1). Uvnitř sektoru finančních institucí pak lze v posledních letech vysledovat nárůst propojení mezi nebankovními finančními institucemi (penzijními fondy, pojišťovnami, podílovými fondy apod., Graf V.7). Ostatní sledované vazby v rámci finančního sektoru vykazují pouze mírně rostoucí trend. Celkově se strukturální složka systémového rizika mírně zvyšuje a tím roste riziko vzniku a přenosu finančního napětí prostřednictvím mezisektorových finančních vazeb.

Strukturální složku systémového rizika tlumí robustní likvidita bankovního sektoru

V mezinárodním srovnání je český bankovní sektor dlouhodobě nadprůměrně likvidní a v roce 2012 se jeho likviditní pozice dále zlepšila. Sektor disponuje značným převysím vkladů nad poskytnutými úvěry a podíl kategorie tzv. rychle likvidních aktiv na celkových aktivech i na klientských vkladech se zvyšuje. Prostředí nízko položené a poměrně ploché výnosové křivky, přetrvávající nejistoty a averze k riziku však přispívají k růstu podílu závazků splatných na požádání na celkových závazcích. Tím se zvyšuje splatnostní transformace, což může představovat potenciálně rizikový faktor v případě náhlých a prudkých šoků (Graf V.8).

5.2 MAKROOBEZŘETNOSTNÍ BAROMETR

Tato Zpráva poprvé přináší tzv. makroobezřetnostní barometr, který má sloužit jako nástroj pro popis základních rysů aktuální situace a trendů v ekonomice a finančním sektoru z hlediska systémového rizika a makroobezřetnostní politiky. Jedná se o zjednodušený přehled vývoje některých významných vpředhledících indikátorů.

Rozdělení barometru do tří částí vychází ze skutečnosti, že ohrožení finanční stability je obvykle výsledkem spolupůsobení tří faktorů: (1) naplňování různých typů rizik, tj. výskyt šoků dopadajících na finanční systém (toto naplnění popisují nebo předem signalizují rizikové faktory), (2) tendence finančního systému zesílit počáteční šok (vzájemná propojenost finančních institucí apod.), (3) schopnost finančních institucí absorbovat dopady faktorů (1) a (2). V zájmu přehlednosti barometr uvádí pro každý z uvedených tří faktorů jen několik vybraných klíčových indikátorů.¹

Grafickou část barometru (Tab. V.1) tvoří pro každý indikátor jeden minigraf, který popisuje vývoj daného indikátoru v posledních dvou letech, v letošní Zprávě tedy rok 2011 (horní, obrysová část minigrafu) a 2012 (dolní, vyplněná část). Znázornění dané hodnoty směrem doleva nebo doprava od svislé osy vychází ze srovnání s referenční úrovní pro daný indikátor: vlevo od osy jsou uvedeny hodnoty pod touto úrovní, vpravo pak nad ní. Pro podíl úvěrů na HDP je referenční úrovní trendová hodnota; pro ostatní indikátory je to nejčastěji průměr od roku 2002 (nebo později z důvodu kratší délky dostupných časových řad). V budoucnosti budou u některých z těchto indikátorů na základě empirické analýzy odvozeny referenční úrovně, které přesněji zachytí rovnovážný či historicky normální vývoj příslušných indikátorů.

Barometr by měl zároveň poskytnout implikace pro žádoucí směr případné úpravy celkového nastavení makroobezřetnostní politiky. Tyto důsledky – tak jak je vnímá ČNB – jsou zachyceny pomocí barev v minigrafech. Hodnota vyjádřená červeně indikuje potřebu zvážit zpřísnění této politiky. Zelená má interpretaci opačnou, resp. přinejmenším naznačuje, že není nutné zvažovat zpřísnění. U hodnot zachycených šedou barvou jsou makroobezřetnostní důsledky nejednoznačné. Tímto způsobem jsou makroobezřetnostní implikace znázorněny ve všech třech částech barometru.

Při čtení barometru je třeba mít na mysli, že jeho smyslem je především usnadnit komunikaci. Rozhodování ČNB o nastavení makroobezřetnostních nástrojů se však nemůže jen mechanicky opírat o barometr, nýbrž je postaveno na mnoha dalších a detailnějších informacích a úvahách. Více-kriteriální charakter cíle finanční stability vyžaduje u každého indikátoru hodnocení směru kauzality, tj. zda je určitá hodnota odrazem vzniku budoucích či naplnění minulých rizik, zda se jedná o náznak rizika krát-

1 Některé indikátory je možné zařadit do více částí barometru.

kodobého či dlouhodobého a řadu dalších aspektů.² Opatrnost při interpretaci barometru je nutná také proto, že dostupné časové řady, ze kterých barometr vychází, jsou poměrně krátké.

Aktuální převaha zeleně vyznačených indikátorů naznačuje, že plošně významné zpřísnění nastavení makroobezřetnostních parametrů není v současné situaci nutné a že převládají krátkodobá rizika spojená s recesí. Červeně označené indikátory se v několika případech týkají sektoru nemovitostí a jeho úvěrování, i když indikovaná míra rizik je poměrně nízká. Podrobnější vyhodnocení rizik zachycených jednotlivými indikátory je provedeno v následujících částech kapitoly.

TAB. V.1

Vývoj klíčových indikátorů finanční stability v letech 2011 a 2012

(vzdálenost hodnoty od referenční úrovně vyjádřená počtem směrodatných odchylek)

1. RIZIKOVÉ FAKTORY**1a. krátkodobé**

Růst reálného HDP (meziročně, v %)	
Růst reálného hrubého disponibilního důchodu (meziročně, v %)	
Podíl placených úroků na hrubém disp. důchodu (v %)	
Podíl úvěrů se selháním na úvěrech (v %)	
Růst objemu netermínovaných vkladů v bankách (meziročně, v %)	
10Y výnos vládního dluhopisu (průměr za období, v %)	
Růst cen rezid. nemovitostí (dle cen převodů, v %)	
Dividendy vyplacené na kapitálu CET1 bank (v %)	

1b. střednědobé

Objem úvěrů / HDP (v %)	
Růst objemu úvěrů (v %, konec období, meziročně)	
Dluh veřejného sektoru / HDP (v %)	
Dluh domácností / nominální hrubý disponibilní důchod (v %)	
Cena bytu / průměrná roční mzda	
Cena bytu / roční nájemné (dle IRI)	
Úroková marže (nové úvěry vs. vklady, v %)	

2. ZNÁSOBENÍ DOPADŮ NA FINANČNÍ SYSTÉM

Propojenost v bankovním sektoru (v %)	
Koncentrace pohledávek (5 největších / kapitál CET1, v %)	

3. MECHANISMY ABSORPCE V RÁMCI FINANČNÍHO SYSTÉMU**3a. absorpce všech typů šoků**

Převis kapitálu CET1 bank nad regulačním minimem (proc. body)	
Finanční páka (aktiva bank / vlastní kapitál)	

3b. absorpce úvěrového rizika

Agregátní LTV rezidenčních hypotečních úvěrů (v %)	
Krytí úvěrů v selhání (opravné položky / úvěry v selhání, v %)	

3c. absorpce likviditního rizika

Rychle likvidní aktiva / celková aktiva bank (v %)	
Klientské úvěry a přísliby / klientské vklady rezidentů (v %)	

Pramen: ČNB

Pozn.: Zeleně (červeně) jsou vyznačeny hodnoty indikující potřebu volnějšího (přísnějšího) nastavení makroobezřetnostní politiky; šedě jsou vyznačeny hodnoty, které nedávají indikaci jednoznačně ani jedním směrem. Pro objem úvěrů/HDP je referenční úroveň odhad trendové hodnoty; pro ostatní indikátory je to průměr od roku 2002 nebo později (v závislosti na dostupnosti dat).

2 K tomuto tématu se podrobně vyjadřuje studie Frait, J. a Komárková, Z. (2012): *Macroprudential Policy and Its Instruments in a Small EU Economy*, Czech National Bank Research and Policy Note, No. 3/2012. Schopnost různých indikátorů předpovídat finanční krize je v rámci výzkumu ČNB empiricky odhadována např. v článku Babecký, J., Havránek, T., Matějů, J., Rusnák, M., Šmídová, K. a Vašíček, B. (2011): *Early Warning Indicators of Economic Crises: Evidence from a Panel of 40 Developed Countries*, CNB WP 8/2011.

5.3 SYSTÉMOVÁ RIZIKA A DOPORUČENÍ PRO MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKU

Úvěrové riziko zůstává v centru pozornosti ČNB

Hlavním rizikem pro český bankovní sektor zůstává potenciální zhoršení kvality úvěrového portfolia v důsledku nepříznivého vývoje reálné ekonomiky. Z vývoje dynamiky úvěrů v selhání a tvorby opravných položek (Graf V.5) lze dovodit, že příliv nově klasifikovaných úvěrů v selhání v posledních čtvrtletích mírně zrychlil a celkový objem úvěrů v selhání se začne pravděpodobně zvyšovat (viz části 2.2, 2.3 a 4.1). Bilance českých bank se mohou v případě pokračování či dokonce prohlubování recese stát více citlivé na vývoj příjmové situace podniků a domácností, což by se mohlo odrazit v nelineárně rychlém nárůstu míry defaultu. Nelze však opomenout, že v současnosti nízká hladina úrokových sazeb z úvěrů může do jisté míry maskovat napjatou situaci řady dlužníků, pokud jde o schopnost obsluhovat dluhy při existujících příjmových tocích.

Banky musí udržovat vysokou kapacitu pro absorpci ztrát

Udržení vysoké míry důvěry veřejnosti a investorů ve stabilitu českého bankovního sektoru v prostředí nepříznivého vývoje reálné ekonomiky a finančního napětí v eurozóně vyžaduje zachování vysoké schopnosti bank absorbovat potenciální úvěrové a tržní ztráty. Jde přitom jak o adekvátnost vytvářených opravných položek pro krytí očekávaných ztrát, tak o dostatečnost kapitálových polštářů pro krytí ztrát neočekávaných. Obzvláště důležité je udržování robustních kapitálových polštářů u těch bank, které jsou vzhledem ke svému postavení a charakteru systémově významné (viz část 5.6). V řadě evropských zemí panují obavy, že banky nevytvářejí dostatečné opravné položky a rezervy k pohledávkám v selhání, což je dáno nejen podceňováním možných ztrát, ale i současným způsobem účtování zmíněných položek.³ Potenciální nedostatečnost opravných položek u domácích institucí indikují i některé dílčí analýzy v části 4.1. Současná úroveň kapitálové přiměřenosti většiny českých bank ukazuje, že jsou schopny přestát neočekávané ztráty při poměrně nepříznivém vývoji ekonomické aktivity, který je blízký zátěžovému scénáři *Vlek-lá deprese* (část 4.2). I v této oblasti je však nezbytná soustavná pozornost regulátora. Jedním z důvodů je skutečnost, že kapitálové požadavky na krytí těchto ztrát vycházejí z odhadovaných rizikových vah aplikovaných na jednotlivá aktiva. Tyto váhy závisí na odhadovaných hodnotách pravděpodobnosti selhání (PD) a ztrátovosti ze selhání (LGD). Existují náznaky, i když jen velmi mírné, že některé banky používají pokročilé interní modely způsobem, který riziko ztrát podhodnocuje a odhadované rizikové váhy jsou vychýleny směrem dolů. Pokud by byly rizikové váhy příliš nízké, kapitálová přiměřenost by se jevila vyšší, než odpovídá skutečnosti, a banky by nemusely mít dostatek kapitálu ke krytí ztrát v případě silně nepříznivých šoků.

³ Nedostatky stávajícího účetního rámce se přitom stávají zjevnějšími v období nízkých úrokových sazeb, kdy je odkládání přiznání úvěrového rizika poměrně „levnou“ strategií.

Pozornost ČNB se v nejbližším období zaměří především na adekvátní přístup k hodnocení úvěrového rizika

ČNB se bude ve své dohledové činnosti soustředit na to, aby úvěrové instituce adekvátně oceňovaly své pohledávky, stanovovaly dostatečné opravné položky k pohledávkám v selhání a nastavovaly konzervativně rizikové váhy pro výpočet kapitálových požadavků. Obzvláště je důležité, aby banky nepodceňovaly pravděpodobnost selhání pohledávek a konečné ztráty z těchto pohledávek v případě selhání. Pozorovaný postupný růst podílu hypotečních úvěrů s variabilní úrokovou sazbou nebo s velmi krátkými úrokovými fixacemi je v prostředí nízkých úrokových sazeb přirozený, nicméně ČNB bude analyzovat rovněž citlivost úvěrového rizika hypotečních portfolií na případný růst úrokových sazeb, který by mohl ztížit některým dlužníkům splácení svých závazků.

Riziko nadhodnocení cen nemovitostí se snížilo...

Poklesy cen nemovitostí v posledních letech a související zlepšování ukazatelů udržitelnosti cen nemovitostí (viz část 3.2) vedly k tomu, že se ceny nemovitostí s vysokou pravděpodobností nyní pohybují blízko svých fundamentálních hodnot a vnímané riziko dalšího poklesu cen nemovitostí se snížilo. Vzhledem k tomu, že pokles nemovitostí byl doprovázen zpomalením dynamiky úvěrů na bydlení a poklesem počtu nemovitostních transakcí, hrozba cenové bubliny nemovitostí napříč celou ČR není v současnosti aktuální.

... některé prvky vývoje na trhu vedou k přípravě makroobezřetnostních nástrojů v této oblasti

Diferencovaný vývoj cen i počtu transakcí mezi různými regiony (nižší poklesy, resp. dokonce i růsty, v Praze oproti zbytku ČR) spolu s vyšší výhodností nákupů nemovitostí jako finanční investice (nárůst výnosu z nájemného, pokles výnosů alternativních aktiv a úroků z úvěrů na bydlení) však mohou ze střednědobého hlediska implikovat určitá rizika. Případná bublina v cenách nemovitostí na lokálních trzích přitom může mít i charakter bubliny „zezdola“, kdy sice samotné ceny nemovitostí porostou relativně mírnými tempy, ale na pozadí zhoršování jejich fundamentálních faktorů. ČNB jako makroobezřetnostní autorita z toho důvodu připravuje sadu vhodných nástrojů, které by umožnily na případná rizika spojená s vývojem cen nemovitostí i úvěrů do tohoto sektoru reagovat. Takovými nástroji mohou být například sektorové specifické rizikové váhy pro výpočet požadavků na kapitál bank či limity podílu výše úvěru a hodnoty zastavené nemovitosti, kterým se blíže věnuje část 5.5.

Rizika spojená se svrchovanými expozicemi vyžadují pravidelný monitoring

Podobně jako banky v jiných evropských zemích mají české banky významnou část aktiv umístěnou v domácích státních dluhopisech (viz část 4.1), čímž se vytváří značná expozice vůči vládnímu sektoru a tím dochází k tvorbě svrchovaného rizika, které ČNB začíná intenzivněji monitorovat. Existující regulační rámec v EU nabízí autoritám z hlediska pre-

ventivních přístupů vůči svrchovanému riziku malý prostor.⁴ Současná fiskální situace ČR je udržitelná a svrchované riziko tak prozatím nepředstavuje hrozbu pro finanční stabilitu. Přesto je u některých bank možno v této souvislosti hovořit o zvýšeném riziku koncentrace. Banky mají obecně povinnost tento typ rizika řídit. Na rozdíl od jiných expozic, u kterých je stanoven limit angažovanosti ve výši 25 % kapitálu, není angažovanost vůči svrchovanému sektoru v rámci EU nijak omezena. Kromě toho jsou svrchované expozice i zdrojem rizika likvidity, neboť s rostoucím objemem držených státních dluhopisů se zvyšuje rozsah splatnostní transformace a hrozí její nárůst do nepřiměřené výše. Jinými slovy, banky, které mají převážně krátkodobá pasiva, by měly do dlouhodobých aktiv investovat jen v určitém udržitelném rozsahu. Pro zmírnění rizika koncentrace a likvidity sektoru může v případě potřeby regulátor po bance požadovat pokrytí těchto rizik dodatečným kapitálem v rámci Pilíře 2.

Kromě svrchovaného rizika se k portfoliu státních dluhopisů váže také tržní riziko. V době napětí na finančních trzích se mohou na trzích státních dluhopisů projevovat efekty jako „útěk ke kvalitě či likviditě“, v důsledku kterých může dojít k neadekvátnímu vychýlení cen státních dluhopisů směrem nahoru. Tím vzniká specifická bublina. V určitém okamžiku mohou investoři situaci přehodnotit nebo změnit názor na konkrétní ekonomiku a tím i na kvalitu emitovaných státních dluhopisů. Požadované výnosy mohou výrazně vzrůst a držitelé státních dluhopisů tak mohou utrpět tržní ztráty. Na základě hodnocení v části 3.1 lze připustit, že trhy nemusí riziko svrchovaných expozic u řady zemí včetně ČR v současnosti hodnotit zcela efektivně a požadované výnosy z vládních dluhopisů tak mohou být z dlouhodobého hlediska neudržitelně nízké. V důsledku toho kapitálový požadavek k pokrytí obecného úrokového rizika obchodního portfolia v rámci Pilíře 1 může být nepřiměřeně nízký.⁵ Pokud regulátor dojde k takovému závěru, může i zde nařídit navýšení kapitálového požadavku v rámci Pilíře 2 v návaznosti na provedení zátěžových testů.

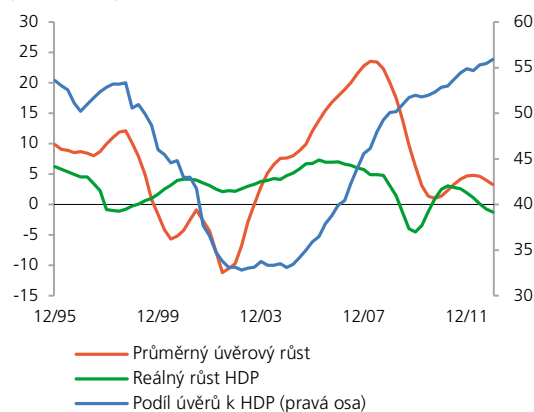
4 Viz tematický článek *Fiskální udržitelnost a finanční stabilita* v této Zprávě.

5 Tento typ procykličnosti se týká jen obchodního portfolia (resp. portfolia aktiv přeceňovaných na reálnou hodnotu proti výsledovce), neboť dluhopisy držené do splatnosti (HTM) se nepřeceňují a přecenění z portfolia určeného k prodeji (AFS) se pro účely regulačního kapitálu „odfiltruje“.

GRAF V.9

Úvěrový cyklus v ČR

(1995–2012, v %)



Pramen: ČNB

5.4 PROTICYKLICKÝ KAPITÁLOVÝ POLŠTÁŘ A JEHO NASTAVENÍ V ČR

Směrnice CRD IV v reakci na regulační koncept Basel III zavádí do regulační praxe v EU nový makroobezřetnostní prvek, kterým je proticyklický kapitálový polštář. Úkolem tohoto nástroje je reagovat na rizika spojená s cyklickým chováním bankovního sektoru, zejména pak s výraznými výkyvy v úvěrové dynamice, které zesilují cyklické kolísání ekonomické aktivity. Tento polštář by měly banky vytvářet na základě pokynů regulační autority v období nadměrného růstu úvěrů, ve kterém se v důsledku vysoké úvěrové expanze obvykle zvyšují finanční nerovnováhy a dochází k akumulaci systémového rizika. Vytvořený kapitálový polštář by pak měl být naopak „rozpuštěn“, tj. využit bankami jako skutečný polštář, v období poklesu ekonomické aktivity doprovázeného zvýšeným finančním napětím a rostoucími úvěrovými ztrátami, kdy je nezbytné zabránit propadu úvěrové nabídky bank a přenosu dodatečného šoku z finančního sektoru do reálné ekonomiky. V souhrnu má proticyklický kapitálový polštář potenciál zvýšit odolnost bankovního sektoru a omezit tendenci bank ke střídání období příliš uvolněných a nadměrně přísných úvěrových podmínek. Cílem této části je naznačit některé metodické možnosti, s jejichž pomocí lze přistoupit k nastavení proticyklického kapitálového polštáře v českých podmínkách, a to zejména s ohledem na skutečnost, že tradičně používané indikátory úvěrového cyklu mají v české ekonomice omezenou vypovídací schopnost z důvodu omezené délky příslušných časových řad a existence specifického trendového vývoje typického pro konvergující ekonomiky.

Basilejský výbor pro bankovní dohled ve své původní metodice pro stanovení proticyklického polštáře navrhuje, aby nadměrný úvěrový růst byl v dané zemi vyhodnocován na základě odchylky podílu úvěrů k HDP od svého dlouhodobého trendu (tzv. *credit-to-GDP gap*) určeného pomocí Hodrickova-Prescottova (HP) filtru. Praktické problémy s aplikací tohoto doporučení byly detailně diskutovány v tematickém článku Zpráva o finanční stabilitě 2010/2011 a souvisejí jak se samotnými vlastnostmi HP filtru a ukazatele *úvěrů k HDP*, tak s již uvedenou délkou časových řad.⁶ Z důvodu čištění bankovních úvěrových portfolií po krizi v letech 1998–2002, které se promítlo do necyklického propadu podílu *úvěrů k HDP*, je vypovídací schopnost doporučeného ukazatele v ČR pro toto období nízká a možnost využití celé dostupné délky časové řady omezená (Graf V.9). V této části jsou proto využívána především data od roku 2002, nicméně výsledky pro data od roku 1995 jsou pro ilustraci a srovnání uvedeny rovněž.

I když ukazatel výše *úvěrů k HDP* může být v obecné rovině vhodným prvotním ukazatelem pro identifikaci signálů nadměrného zadlužení v určité ekonomice, v rámci hodnocení úvěrového cyklu v konkrétní zemi je potřeba zaměřit se také na samotné tempo růstu úvěrů. Vysoká úvěro-

6 S obdobnými problémy se většinou potýkají hlavně země, které prošly ekonomickou transformací.

vá dynamika může snadno vést k významné akumulaci rizik, neboť v této fázi cyklu jsou ve vyšší míře poskytovány úvěry méně kredibilním dlužníkům a rizikovějším projektům. Proto je nutné, aby nastavení proticyklických polštářů zohledňovalo nejen poměr *úvěrů k HDP*, ale i tempo růstu úvěrů a další indikátory, které jsou relevantní z pohledu akumulace rizik v průběhu finančního cyklu. Tímto způsobem by se mělo přistupovat k nastavení proticyklických polštářů i podle směrnice CRD IV.

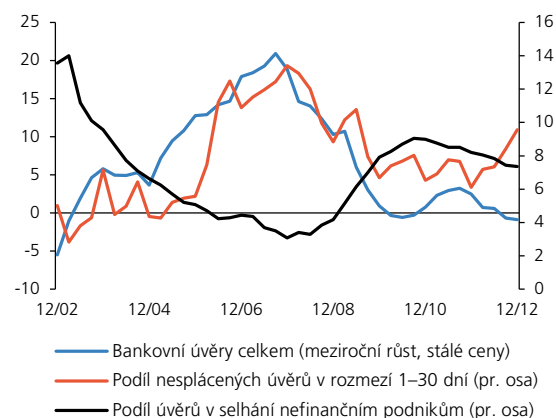
Nalezení vhodných ukazatelů, které mají schopnost identifikovat nárůst úvěrového rizika v bankovních bilancích, je poměrně obtížné, neboť tradiční ukazatele rizikovitosti (např. podíl úvěrů v selhání) se v dobách optimistických očekávání a vysoké úvěrové aktivity naopak často zlepšují a jejich růst (zhoršení) nastává až v době, kdy dochází k samotnému naplnění rizik. Za vhodné ukazatele tohoto typu jsou považovány odchylky některých indikátorů od dlouhodobých průměrných či trendových hodnot (např. cen nemovitostí, úvěrových marží apod.) nebo kvalitativní ukazatele z šetření úvěrových podmínek.⁷ Dosavadní analýzy založené na datech v ČR naznačují, že ke konstrukci vhodných indikátorů je možné využít také individuální data z Centrálního registru úvěrů (CRÚ), která poskytují aktuální informace o vývoji bankovních úvěrů poskytnutých sektoru nefinančních podniků. Data z CRÚ sice neobsahují podstatnou část úvěrového trhu – úvěry domácnostem – na druhou stranu podnikový sektor obvykle reaguje na vývoj ekonomiky rychleji než sektor domácností.

Jedním z potenciálních indikátorů je podíl počtu úvěrů v prodlení mezi 1–30 dny na celkovém počtu poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům. Tento ukazatel nese informaci o počtu dní po splatnosti jednotlivých poskytnutých úvěrů, a není tak zatížen subjektivním hodnocením bank, do jaké míry je úvěr rizikový.⁸ Zmíněný ukazatel naznačuje růst rizik s více než ročním předstihem oproti tradičnímu podílu úvěrů v selhání (Graf V.10). Zároveň je vývoj ukazatele těsně svázán s vývojem reálného růstu úvěrů, což je v souladu se zjištěním řady studií, že nadměrný úvěrový růst patří mezi spolehlivé indikátory včasného varování budoucích problémů v bankovním sektoru.⁹ Tato skutečnost podporuje závěr, že identifikace úvěrového cyklu, popř. nadměrného úvěrového růstu, je úzce spojena s nalezením vhodných indikátorů akumulace rizik.

V rámci hledání indikátorů tohoto typu byla proto věnována pozornost rovněž samotnému růstu úvěrů, který byl analyzován pomocí *Markov-switching* (MS) modelu s cílem identifikovat pravděpodobnosti různých

GRAF V.10

Vývoj tempa růstu úvěrů a ukazatelů rizikovitosti
(v %)



Pramen: ČNB

Pozn.: Jedná se o podíl počtu nesplácených úvěrů nefinančním podnikům v prodlení na celkovém počtu úvěrů nefinančním podnikům.

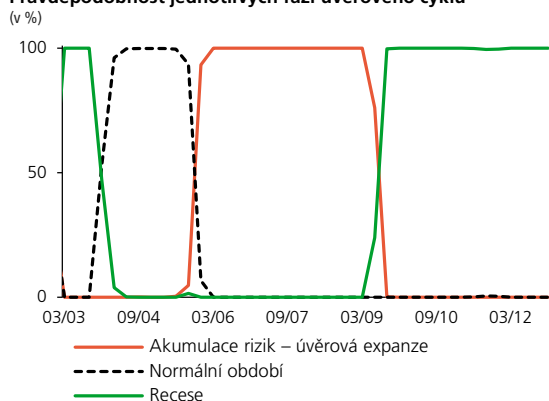
7 Seznam předstihových indikátorů je uveden např. ve Frait, J. a Komárková, Z. (2012): *Macroprudential Policy and Its Instruments in a Small EU Economy*, Czech National Bank Research and Policy Note, no. 3/2012, Tabulka 2 na str. 20.

8 Tradiční klasifikace úvěrů v selhání je založena nejen na informaci o počtu dní po splatnosti, ale i na subjektivním hodnocení banky o kvalitě dlužníka. To vede k situaci, kdy přes 43 % všech úvěrů klasifikovaných bankami jako v selhání je spláceno včas (viz kapitola 4, Tab. IV.1).

9 Viz např. Borio a Drehmann (2009): *Assessing the risk of banking crises – revisited*, BIS Quarterly Review, březen 2009, s. 29–46, nebo Babecký et al. (2012): *Early Warning Indicators of Economic Crises: Evidence from a Panel of 40 Developed Countries*, CNB WP 8/2011.

GRAF V.11

Pravděpodobnost jednotlivých fází úvěrového cyklu

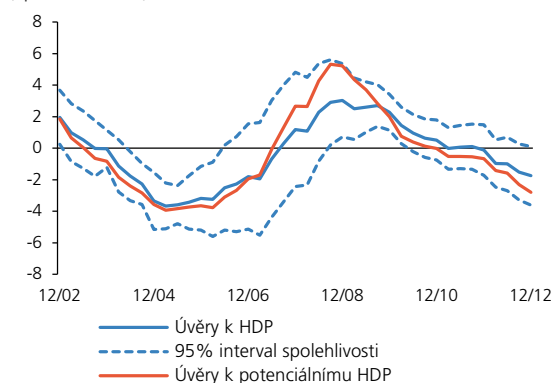


Pramen: výpočty ČNB

GRAF V.12

Mezera mezi aktuálním a trendovým zadlužením

(v procentních bodech)



Pramen: výpočty ČNB

Pozn.: Mezera získána pomocí HP filtru.

fází úvěrového cyklu, tj. nadměrný růst (úvěrový boom), normální růst a recese.¹⁰ Výsledky naznačují vysokou pravděpodobnost nadměrného úvěrového růstu v ČR od počátku roku 2006 (Graf V.11), což je v souladu také s růstem rizik v bilancích bank z pohledu výše uvedeného ukazatele nesplacených úvěrů 1–30 dní po splatnosti. Problémem přístupů založených pouze na informaci o tempu růstu úvěrů je nicméně skutečnost, že nezohledňuje udržitelný růst produktivity ekonomiky, který pak může rizikovost vysokého úvěrového růstu případně snižovat. Z toho důvodu byl do MS modelu jako vysvětlující proměnná zahrnut i růst potenciálního HDP, výsledky však zůstaly kvalitativně obdobné (Tab. V.2, ukazatel 6 a ukazatel 7).

Omezení spojená s výpočtem nadměrného zadlužení založeného pouze na ukazateli *úvěrů k HDP* jsou dána rovněž skutečností, že rychlý pokles HDP v hospodářské recesi zvyšuje hodnotu ukazatele *úvěrů k HDP* a může indikovat fázi nadměrného zadlužení čistě z důvodu perzistentnějšího vývoje úvěrového cyklu. Pokud je pro výpočet ukazatele zadlužení použit stabilnější vývoj potenciálního HDP, dojde sice k částečnému zmírnění problému, ale oproti tradičnímu výpočtu se výsledky z pohledu určení období nadměrného úvěrového růstu příliš nezmění (Graf V.12). Při stanovení mezery mezi současnou hodnotou ukazatele *úvěrů k HDP* a jeho trendem je však vhodné vzít v úvahu také nejistotu spojenou se samotným odhadem pomocí HP filtru. Při použití 95% intervalů spolehlivosti pro odhadnutou mezeru je patrné, že horní hranice odhadu v zásadě nevylučuje vznik nadměrného růstu již ke konci roku 2006.

Ačkoli má metoda výpočtu trendu pomocí HP filtru množství omezení, její výhoda spočívá v relativně intuitivní interpretaci. Metodiku je možné dále rozšířit tím způsobem, že do HP filtru jsou zahrnuty další proměnné, které zachycují akumulaci rizik během úvěrového cyklu, např. již zmíněný ukazatel nesplacených úvěrů v prodlení 1–30 dní. V tomto případě je úvěrový cyklus vedle tradičního HP trendu určen také s přihlédnutím k požadavku, aby jeho vývoj co nejlépe vysvětloval výše zmíněnou akumulaci rizik.¹¹ Ve srovnání s tradiční metodou HP filtru tyto výsledky identifikují fázi nadměrné úvěrové aktivity již od poloviny roku 2006. Kromě indikátoru nesplacených úvěrů je možné v modelu použít i další proměnné, které souvisejí s tvorbou a akumulací rizik daných nadměrným úvěrováním, například indikátory růstu cen nemovitostí.

Souhrnná Tab. V.2 uvádí období, ve kterých byl úvěrový růst identifikován jako nadměrný na základě metod, které byly v textu diskutovány. Z výsledků vyplývá, že tradičně doporučovaná metoda pro odhad nadměrného růstu úvěrů a kalibraci proticyklických polštářů může v případě ČR přinášet nesprávné závěry ohledně fáze/časování úvěrového cyklu.

10 Viz Kelly et al. (2011): *Exploring the Steady-State Relationship between Credit and GDP*, obdobná metodika byla použita rovněž v Anguren-Martín (2011): *Credit Cycles: Evidence based on Non-Linear Model for Developed Countries*.

11 Jedná se o tzv. Hirosův-Kamadův filtr. Poprvé byl použit pro odhad potenciálního produktu a mezery výstupu. V tomto případě byla mezera výstupu určena tak, aby její výše co nejlépe vysvětlovala vývoj inflace.

Při aplikaci na data od roku 1995 pak tato metoda dokonce indikuje nadměrný úvěrový růst i pro celé krizové a pokrizové období. Některé dílčí úpravy metodiky a další využití analytické nástroje naopak přinášejí výsledky, které jsou blíže intuici, tj. že nadměrný úvěrový růst byl v ČR zaznamenán v letech 2006 až 2008, kdy se meziroční tempa reálného růstu pohybovala kolem hranice 20 %.

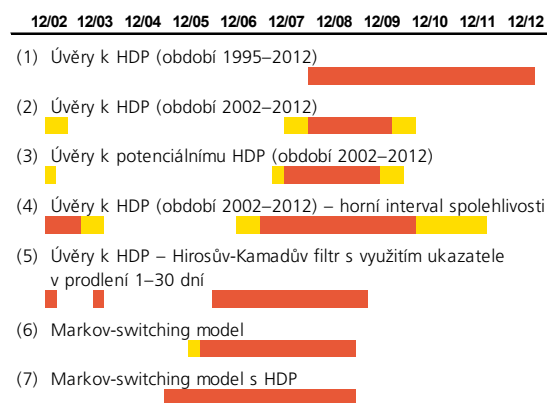
Nastavení nenulového proticyklického kapitálového polštáře a určení jeho výše v období akumulace systémového rizika je pouze jednou z fází analytického a rozhodovacího procesu. ČNB bude muset zvážit, jaký postup bude aplikován v období, kdy vývoj na úvěrovém trhu již nevytváří podmínky pro další zvyšování systémového rizika. V této situaci bude nutno posoudit, zda je možné existující nastavení polštáře snížit a v jakém rozsahu. Specifickým úkolem pak bude určení okamžiku, kdy bude nezbytné umožnit úplné rozpuštění polštáře. Pro tento úkol bude zapotřebí využívat odlišnou množinu ukazatelů než pro jeho zavedení. Bude se jednat o indikátory naplnění systémového rizika včetně rychle dostupných ukazatelů vývoje na finančních trzích. Rozpuštění polštáře se bude lišit od jeho zavedení rovněž po procesní stránce. Zatímco při zavedení nenulového polštáře bude dán bankám časový prostor pro přizpůsobení se postupnému zvýšení kapitálu, rozhodnutí regulatorní autority o snížení požadované výše polštáře pak bude účinné okamžitě, a banky tak budou moci kapitál v daném rozsahu ihned rozpustit.¹²

V souhrnu bude nastavení proticyklické kapitálové regulace vycházet z určení fáze úvěrového cyklu. V podmínkách omezené délky časových řad bude nezbytné vyhodnotit celou řadu indikátorů, které nemonitorují pouze úvěrovou dynamiku, ale celkový stav na úvěrovém trhu ve spojitosti s akumulací rizik ve finančním sektoru. Zároveň bude zapotřebí přihlídnout k situaci, ve které je úvěrový růst silně diferencován napříč sektory (např. když je omezen pouze na růst hypotečních úvěrů). Nastavení polštáře tak nemůže být pouhým mechanickým cvičením, ale musí být založeno na detailním expertním posouzení vývoje v reálné ekonomice i ve finančním sektoru. ČNB by tak v rámci této oblasti měla uplatňovat „řízenou diskreci“ (*guided discretion*), zavedenou již např. švýcarskou centrální bankou.

Z výše prezentovaného hodnocení vývoje v domácí ekonomice je patrné, že současná fáze úvěrového cyklu v ČR nevyžaduje tvorbu proticyklického polštáře v bankovním sektoru. Výhled celkové úvěrové dynamiky v rámci *Základního scénáře* dále naznačuje, že proticyklické kapitálové polštáře nebude nejspíše zapotřebí vytvářet ani v následujících několika letech. Na případné vznikající dílčí nerovnováhy na úvěrovém trhu by mohla ČNB v budoucnosti reagovat i jinými makroobezřetnostními nástroji, například zvýšením sektorových rizikových vah či přísnějším nastavením podílu LTV.

TAB. V.2

Identifikace nadměrného zadlužení a akumulace rizik dle různých indikátorů



Legenda:

- Nadměrný úvěrový růst (mezera úvěrů k HDP > 2 p.b.)
- Zvýšený úvěrový růst (mezera úvěrů k HDP > 0,7 p.b.)

Pramen: ČNB

Pozn.: Pro MS model byl nadměrný úvěrový růst stanoven pro pravděpodobnost stavu úvěrové expanze vyšší než 95 %, zvýšený růst úvěrů pro pravděpodobnost vyšší než 85 %.

¹² Problematika rozpouštění proticyklických polštářů je podrobně popsána ve Frait, J. a Kormáková, Z. (2012): *Macroprudential Policy and Its Instruments in a Small EU Economy*. Czech National Bank Research and Policy Note, no. 3/2012 (Tabulka 3 a Obrázek 7, str. 21–22).

5.5 REGULACE RIZIK SPOJENÝCH S EXPOZICEMI VŮČI TRHU NEMOVITOSTÍ

Ke zmírnění cycklického chování finančního sektoru lze využít i další makroobezřetnostní nástroje. Za prvé lze na rizika spojená s úvěry na bydlení či na financování nemovitostí (rezidenčních i komerčních) reagovat tradičními nástroji kapitálové regulace. V rámci Píliře 2 je již nyní možné, aby národní orgány dohledu požadovaly vyšší sektorové rizikové váhy pro úvěrový segment vykazující zvýšenou akumulaci rizik, čímž by banky musely k těmto úvěrům vytvářet vyšší kapitálový polštář. Balík CRD IV (viz část 5.7) umožní v rámci Píliře 1 národním orgánům dohledu od roku 2015 aplikovat na segment rezidenčních i komerčních nemovitostí v návaznosti na identifikovanou systémová rizika vyšší sektorové rizikové váhy, zpřísnit některá kritéria nebo zvýšit LGD. Z toho také vyplývá požadavek na vytváření vyššího kapitálového polštáře na tato rizika.

Druhým základním nástrojem je stanovení horního limitu pro poskytnutou výši úvěru na bydlení vzhledem k hodnotě rezidenční nemovitosti sloužící jako zástava, tj. limitů na poměr úvěru a hodnoty zástavy (LTV – *loan to value*) u jednotlivých úvěrů. Tento nástroj patří do množiny základních makroobezřetnostních nástrojů podle doporučení ESRB (viz část 5.7). Stanovení limitu LTV a navýšení sektorových rizikových vah lze považovat za komplementární nástroje, neboť působí odlišnými kanály. Zatímco kapitálová regulace představuje omezení pro banku, protože vyžaduje držet na úvěry s vyšší rizikovou vahou větší objem kapitálu, limit na poměr LTV představuje spíše omezení pro výpůjční kapacitu dlužníka. ČNB se bude v souvislosti s doporučením ESRB a se zavedením nových pravidel CRD IV problematikou limitů LTV a sektorových rizikových vah v následujících letech podrobněji zabývat.¹³

Stanovení limitů LTV má za cíl omezit nadměrnou akumulaci rizik v bankovním sektoru plynoucí z málo obezřetného poskytování a přijímání úvěrů na bydlení. V některých fázích úvěrového cyklu může docházet jak ze strany bank, tak ze strany domácností k možnému podcenění rizik budoucího vývoje a k přílišné benevolenci vůči potenciální neschopnosti úvěr splácet. Tato benevolence přitom může být zapříčiněna právě zdánlivě vysokou hodnotou zástavy ve formě nemovitosti v období rychlého růstu cen. Podobná situace vzniká často v době propojeného úvěrového a nemovitostního boomu a vede k nadměrnému zadlužení domácností a k akumulaci úvěrů se zvýšenou pravděpodobností selhání v aktivech bank. V případě prudkého zhoršení makroekonomických podmínek se tato akumulovaná rizika projeví na straně dlužníků v nesplacení úvěru a následném nuceném odprodeji nemovitosti, na straně bank pak v rostoucích ztrátách z poskytnutých úvěrů.¹⁴

13 Případnému zavedení limitu LTV nebo vyšších sektorových vah pro banky působící v ČR by předcházely podrobné analýzy hodnotící úvěrový cyklus v ČR, potenciální volatilitu cen nemovitostí, stávající rozložení LTV a také zkušenosti ze zahraničí.

14 Na agregované úrovni se pak souběh nucených prodejů nemovitostí může projevit v dalším dodatečném tlaku na pokles cen nemovitostí nad rámec zhoršení fundamentálních faktorů.

Limit LTV je možné stanovit nejen fixně, ale i pohyblivě v závislosti na aktuální fázi cyklu, s cílem působit proticyklicky. Nižší hodnotu LTV (tj. přísnější limit) je možné využít v dobách velmi silného úvěrového boomu, naopak vyšší hodnotu LTV (méně přísný limit) mimo období nadměrného úvěrového růstu. Limity LTV také mohou být aplikovány diferencovaně podle typů úvěrů a typů zastavené nemovitosti (např. nižší limit LTV na úvěry v cizí měně, na úvěry na spekulativní nákup nemovitosti apod.).¹⁵

V současnosti v ČR nejsou limity LTV na jednotlivé úvěry na bydlení aplikovány a není pro to ani bezprostřední důvod.¹⁶ Trh nemovitostí (viz kapitola 3.2) v současnosti nevykazuje výraznější známky přehřívání stejně jako trh hypotečních úvěrů. Agregátní hodnota LTV na hypoteční úvěry za celý bankovní sektor je relativně nízká a pohybuje se pod 60 % (Graf V.13). Rovněž mikroekonomická data nepoukazují na existenci významnějšího úvěrového kanálu cen nemovitostí, který se limity LTV pokoušejí oslabit.¹⁷

Přesto je v řadě vyspělých zemí, i když jsou v podobné situaci jako v současné době ČR, stanovení limitů LTV na individuální úvěry využíváno. Jedním ze základních důvodů je omezená vypovídací schopnost agregátních údajů o vývoji LTV. To lze ilustrovat také na příkladu ČR. Data ke konci roku 2012 naznačují, že mezi jednotlivými bankami existují v agregátních hodnotách LTV významné rozdíly, nicméně banky s nejvyšším tržním podílem vykazují LTV blízké průměrným hodnotám za sektor. Tržní podíl všech bank, které vykazují LTV pod 65 % je 90 %, zbývající banky však naopak vykazují poměrně vysoké hodnoty LTV (Graf V.14).

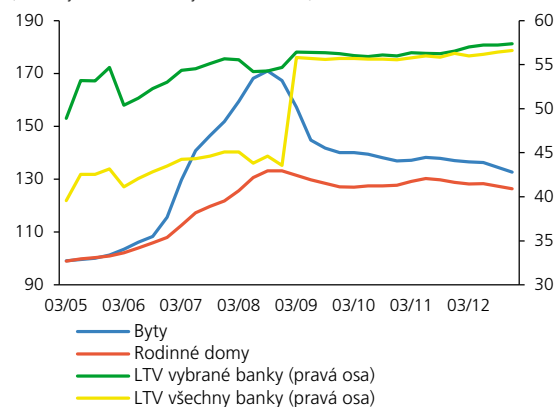
Nevýhodou uvedeného srovnání agregovaných hodnot LTV je skutečnost, že daná banka může mít ve svém portfoliu vysoký objem „bezpečných“ hypoték s velmi nízkou hodnotou LTV a na druhé straně velký počet rizikovějších hypoték s vysokou hodnotou LTV. Pokud by banky začaly poskytovat velké množství nových hypoték s vysokou hodnotou LTV, informace o agregátní hodnotě LTV by v tomto případě tato rizika bezprostředně neodhalila, neboť průměrná hodnota LTV by se po nějakou dobu zvyšovala jen pomalu a indikovala by nízkou výši rizik.

Výše zmíněný problém agregace do jisté míry potvrzují data znázorňující pro jednotlivé banky podíl objemu úvěrů poskytnutých domácnostem na koupi nemovitosti s hodnotou LTV vyšší než 100 % (Graf V.15). Je patrné, že i banky s nejvyšším tržním podílem mají relativně značný

GRAF V.13

Vývoj LTV ze stavu úvěrů v porovnání s vývojem cen nemovitostí

(v %, ceny nemovitostí bazický index 2005 = 100)



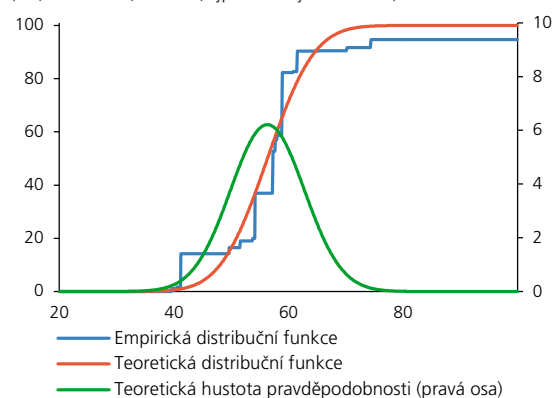
Pramen: ČNB, ČSÚ

Pozn.: Ceny nemovitostí ceny převodů, údaje za rok 2012 předběžný odhad, resp. dopočet z alternativních zdrojů dat. Vybrané banky jsou všechny banky bez stavebních spořitelů s tržním podílem nad 1 %.

GRAF V.14

Distribuční funkce LTV

(v %; k 31. 12. 2012; osa x: LTV, hypoteční úvěry domácnostem)



Pramen: ČNB

Pozn.: Empirická distribuční funkce spočítána z údajů o LTV v jednotlivých bankách. Teoretická distribuční funkce normálního rozdělení je zvolena tak, aby měla od empirické distribuční funkce co nejmenší odchylku.

15 Horní limit na LTV na jednotlivé hypoteční úvěry je používán v řadě vyspělých zemí. Ke konci roku 2012 disponovaly nástrojem LTV v jisté podobě téměř dvě desítky zemí EU. Mimo EU je používán v Kanadě, Norsku nebo Izraeli. Ačkoli se samotná výše limitu liší podle specifických daných ekonomik, pohybuje se většinou v rozmezí 80–100 %.

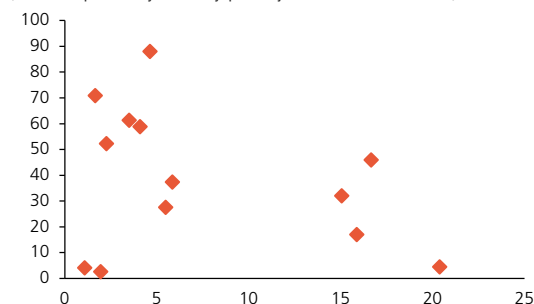
16 Požadavky na LTV existují již v současném regulačním rámci, ale pouze na agregátní úrovni, pro účely emise HZL a pro aplikaci zvýhodněných rizikových vah v rámci kapitálových požadavků.

17 Viz tematický článek *Dopady vývoje cen nemovitostí do finanční situace domácností na konci této Zprávy*.

GRAF V.15

Podíl objemu úvěrů poskytnutých bankou domácnostem na koupi nemovitostí s LTV nad 100 % k 31. 12. 2012

(osa x: tržní podíl banky v %, osa y: podíl objemu úvěrů s LTV nad 100 %)



Pramen: ČNB

Pozn.: Nebyly zahrnuty banky s tržním podílem na poskytnutých úvěrech domácnostem pod 1 %. Hodnota LTV je vyjádřena dle reálné nebo tržní hodnoty zajištění dostupné v okamžiku vykazování a příslušné nominální hodnoty úvěru.

objem úvěrů domácnostem, které nejsou zajištěné nemovitostí alespoň ze 100 %. To přitom z výše prezentovaných agregovaných hodnot není zřejmé. Tato skutečnost pak naznačuje, že objem úvěrů s vysokou hodnotou LTV může zaujímat v portfoliích některých bank nezanedbatelný podíl.

Ze srovnání vývoje LTV s vývojem cen nemovitostí (Graf V.13) vyplývá, že agregátní hodnota LTV počítaná ze stavu hypotečních úvěrů na bydlení téměř nereaguje na vývoj cen nemovitostí, které především u cen bytů zaznamenaly v posledních letech značně volatilní vývoj. Výjimkou je skokový nárůst LTV na počátku roku 2009 o cca 12 p.b., který byl však zapříčiněn zejména změnou v metodice vykazování hypotečních úvěrů.¹⁸ U většiny bank rostlo LTV pouze pozvolně a v mnohem menší míře, než by odpovídalo vývoji cen nemovitostí. Na poklesy cen nemovitostí v letech 2010–2012 (byty o 5,3 %, rodinné domy o 0,6 %) pak již hodnota LTV téměř nereagovala. To by poukazovalo na skutečnost, že ocenění zástavy nemusí být v rámci bankovního sektoru prováděno jednotně a nemusí dostatečně reflektovat aktuální vývoj na trhu nemovitostí.

¹⁸ Ve stejném roce rychle klesaly i ceny nemovitostí (meziroční pokles cen bytů o 16,3 % a cen rodinných domů o 4,6 %).

5.6 REGULACE SYSTÉMOVĚ VÝZNAMNÝCH INSTITUCÍ

Směrnice CRD IV (viz část 5.7) přináší národnímu regulatornímu orgánu mimo jiné možnost nastavit domácím finančním institucím některé regulatorní požadavky v závislosti na jejich velikosti a významu, a tedy na výši důsledků, které by jejich pád měl na stabilitu finančního sektoru, potažmo celé ekonomiky. Smyslem této regulace je odhadnout stupeň systémové významnosti jednotlivých institucí a na jeho základě stanovit pro danou instituci taková pravidla regulace, aby kleslo riziko jejího pádu a aby i samotná instituce měla motivaci svůj stupeň systémové významnosti snižovat.

Klíčovým nástrojem tohoto typu regulace jsou podle směrnice CRD IV dodatečné požadavky na kapitál finanční instituce, tzv. kapitálové polštáře nebo kapitálové přírázky. Pokud je konkrétně posuzován systémový význam pro světovou, resp. domácí ekonomiku, používá se označení G-SII polštář (*global systemically important institution*), resp. O-SII polštář (*other systemically important institution*). V rámci českého finančního sektoru přichází v úvahu stanovení pouze O-SII polštáře.

Vedle O-SII polštáře, jehož výše by pro danou instituci měla odpovídat systémové významnosti této instituce, směrnice CRD IV zavádí další polštář, tzv. polštář systémového rizika (*systemic risk buffer*), který lze uplatnit hned na celou skupinu institucí nebo určitou vhodně definovanou součást finančního sektoru. Jeho smyslem je potlačovat dlouhodobá necyklická systémová a makroobezřetnostní rizika, která nelze dostatečně potlačit standardními regulatorními nástroji.

Úvahy o uplatňování kapitálových polštářů pokročily ve většině zemí i na mezinárodních fórech nejvíce ve sféře regulace bank. Vzhledem k dominantní roli bank v českém finančním sektoru a k vysoké koncentraci českého bankovního sektoru je také ČNB připravena O-SII polštáře pro banky v nejbližší budoucnosti využít.¹⁹ Analytickým základem pro rozhodování ČNB ohledně toho, kterých bank by se požadavek měl týkat a v jaké výši, může být metodika popsána v tematickém článku *Dodatečný kapitálový požadavek vázaný na stupeň domácí systémové významnosti banky*, doplněná případně o další relevantní ukazatele a postupy.

O tom, kterým bankám budou kapitálové polštáře vyměřeny a v jaké výši, bude ČNB v předstihu informovat jak samotné banky, tak veřejnost. Je však třeba zdůraznit, že polštáře sice budou vycházet ze stupně systémové významnosti jednotlivých bank, nicméně vyměření nenulového dodatečného kapitálového požadavku určité bance nelze pokládat za signál, že jde o banku, kterou bude stát v případě jejích potíží zachraňovat. Rozhodování o záchraně bank v krizové situaci bude vždy vycházet z posouzení momentálních okolností.

¹⁹ O-SII polštář pro banky v EU je odrazem původního návrhu BCBS, aby vybrané banky udržovaly tzv. D-SIB přírázku (*domestic systemically important bank buffer*).

5.7 EVROPSKÉ REGULATORNÍ PROSTŘEDÍ A RIZIKA BANKOVNÍ UNIE

ESRB vydala doporučení ohledně cílů makrobezpečnostní politiky a příslušných nástrojů k jejich prosazování

V uplynulém roce pokročilo ve strukturách EU mapování okruhu nástrojů, jejichž využití přichází v úvahu v rámci výkonu makrobezpečnostní politiky. Práce na toto téma probíhaly zejména na půdě Evropské rady pro systémová rizika (ESRB). Výsledkem je Doporučení ESRB č. 1/2013, které vychází ze seznamu pěti klíčových cílů makrobezpečnostní politiky. Těmito cíli jsou (a) omezování nadměrného růstu úvěrů, (b) potlačování nadměrného splatnostního nesouladu a tržní nelikvidity, (c) omezování nadměrné koncentrace přímých nebo nepřímých expozic, (d) omezování systémových důsledků nevhodných pobídek s cílem snížit morální hazard a (e) posilování finanční infrastruktury.

ESRB doporučila jednotlivým zemím EU, aby ověřily, že jejich instituce pověřené výkonem makrobezpečnostní politiky mají k dispozici vhodnou sadu nástrojů. Jak doporučení ESRB upřesňuje, makrobezpečnostní autorita by měla mít pod svou přímou kontrolou alespoň jeden nástroj pro plnění každého z uvedených pěti cílů. Nástroje, které lze využít, pokud jsou k tomu v dané zemi právní a další předpoklady, jsou například kapitálové přírázky (měnící se v čase nebo odlišné pro různé typy finančních institucí nebo případně obojí), požadavky na dostatečnou likviditu, limity na koncentraci vztahů k jednotlivým protistranám nebo propojeným skupinám, omezení výše LTV, maximální pákový poměr a podobně.

Spektrum obezpečnostních nástrojů je široké. Jednotlivé země se v praxi zaměřují na užší skupinu nástrojů, které odpovídají struktuře a povaze domácího finančního systému a také existujícímu legislativnímu a regulatornímu prostředí. V návaznosti na uvedenou debatu na celoevropské úrovni a výsledné doporučení ESRB se tak otázkou cílů makrobezpečnostní politiky a odpovídajících nástrojů zabývá i ČNB, která má za úkol pečovat o finanční stabilitu v ČR. Její přístup vychází z toho, že v českém finančním sektoru dominují banky, jejichž hlavní aktivitou je poskytování úvěrů nefinančním podnikům, úvěrů na bydlení a financování domácího veřejného sektoru. ČNB zohlední i skutečnost, že velká část českého finančního sektoru je složena z institucí vlastněných plně nebo převážně zahraničními finančními institucemi, které spadají pod regulaci a dohled příslušných zahraničních autorit. Předchozí části této kapitoly se zabývají možnostmi využití některých nástrojů jako je proticyklický kapitálový polštář, kapitálové přírázky závislé na domácí systémové významnosti dané instituce, limity na LTV u úvěrů na bydlení nebo nástroji zaměřenými na svrchované riziko.

Byl schválen nový rámec pro regulaci bank v EU – CRD IV/CRR

V první polovině roku 2013 byly po dlouhém a složitém vyjednávacím procesu schváleny dva rozsáhlé právní předpisy stanovující pravidla pro regulaci bank a některých dalších finančních institucí. Tyto předpisy převádějí do legislativy Evropské unie sadu doporučení Basilejského výboru pro bankovní dohled (BCBS) známou pod názvem Basel III. Uvedené předpisy se zjednodušeně označují jako Nařízení o kapitálových požadavcích (*Capital Requirements Regulation*, CRR) a Směrnice o kapitálových

požadavcích (*Capital Requirements Directive*, CRD), oba se však ve skutečnosti týkají nejen tradiční regulace poměru kapitálu k rizikově váženým aktivům (RVA), ale i některých dalších témat. Zatímco nařízení CRR je zcela nové, směrnice CRD je už čtvrtou verzí, proto se někdy označuje jako CRD IV. Oba dokumenty jsou souhrnně označovány jako balík CRD IV (CRD IV *package*) nebo jen CRD IV. Význam tohoto balíku z hlediska makroobezřetnostní politiky spočívá v tom, že umožňuje autoritám v jednotlivých státech EU využití hned několika nových makroobezřetnostních nástrojů.

Rozdělení jednotlivých ustanovení do nařízení CRR a do směrnice CRD je významné z právního hlediska: zatímco nařízení se po svém schválení Evropskou radou ihned automaticky stává přímou součástí právního řádu ve všech zemích EU, obsah směrnice musí jednotlivé země přenést do svých domácích právních řádů prostřednictvím domácího legislativního procesu. Pro tento přenos stanovuje evropské právo tzv. princip minimální harmonizace, podle něhož může dojít při přenosu obsahu směrnice do domácího právního řádu k dalšímu zpřísnění regulace, nikoli však k jejímu zmírnění.

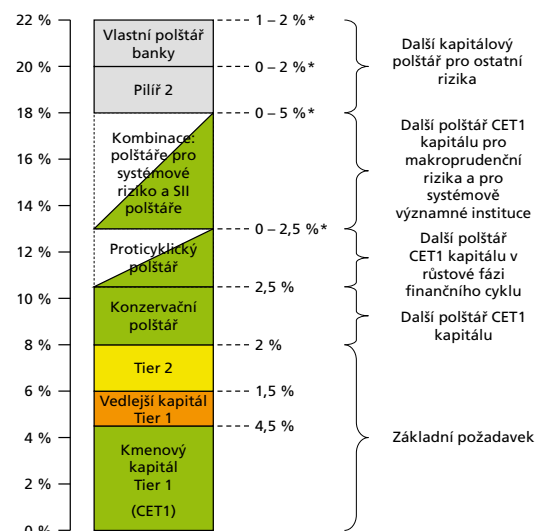
V oblasti regulace kapitálu nařízení CRR přejímá návrh BCBS uložit bankám povinnost držet v podobě kapitálu Common Equity Tier 1 (CET1) vždy minimálně 4,5 procenta RVA. Směrnice CRD pak přináší dodatečné požadavky (Graf V.16). Zprvu, každá banka musí držet dalších 2,5 procenta RVA v podobě kapitálu CET1 v rámci tzv. konzervačního polštáře.²⁰ Z tohoto polštáře může banka krýt ztráty v nepříznivých dobách bez hrozby zahájení procesu odebrání licence, nicméně do okamžiku doplnění tohoto polštáře se musí držet určitých omezení například v oblasti vyplácení dividend. Z druhé, příslušný regulátor může určité části bankovního sektoru nebo jednotlivým bankám uložit povinnost držet CET1 kapitál v rámci několika dalších – tentokrát již makroobezřetnostně laděných – typů polštářů (polštář pro systémové riziko, polštář odvozený od globálního nebo domácího systémového významu dané banky, proticyklický polštář). Důsledky čerpání z těchto polštářů, pokud nebudou uvolněny samotnou makroobezřetnostní autoritou, budou stejné jako u konzervačního polštáře.

Nařízení CRR pokrývá také regulaci pákového poměru (poměr aktiv ke kapitálu) a další dva z hlediska makroobezřetnostní politiky významné aspekty obezřetného fungování dotčených institucí – stanovuje limity na velké expozice a upravuje požadavky na hospodaření s likviditou. Zejména pravidla v oblasti likvidity jsou však v tuto chvíli stanovena relativně obecně a nařízení CRR vytváří prostor pro jejich postupné upřesňování. Nařízení CRR a směrnice CRD budou účinné od 1. ledna 2014, nicméně tam, kde přináší nový typ regulace nebo zpřísňují stávající regulaci, stanovují zároveň různé dlouhá přechodná období, během nichž

GRAF V.16

Kapitálové požadavky v rámci CRD IV

(v % rizikově vážených aktiv)



Pramen: Evropská komise (upraveno)

Pozn.: * Předpokládané horní hranice, ale skutečné hodnoty mohou být i vyšší.

20 Konečný oficiální český překlad textu CRD IV nebyl v době dokončení této Zprávy znám. Překlad některých nových pojmů, např. konzervační polštář apod., je proto třeba chápat jako předběžný.

se regulace bude postupně blížit konečné podobě. Následující období bude proto třeba věnovat důkladné analýze všech možností a omezení, která tento nový legislativní rámec bankovní regulace přináší, a to v oblasti domácí i přeshraniční koordinace makroobezřetnostních politik. Značnou komplikací pro výkon makroobezřetnostní politiky však mohou být některé prvky projektu bankovní unie, čemuž se věnuje závěrečný box této Zprávy.

BOX 2 – BANKOVNÍ UNIE, MORÁLNÍ HAZARD A RIZIKA PRO FINANČNÍ STABILITU

V Boxu 1 v kapitole 4 byla popsána rizika projektu bankovní unie spojená s navrhovanými transferovými mechanismy a aplikací principu skupinového zájmu. Kromě těchto rizik však vznikají i další, a to primárně v důsledku zesíleného morálního hazardu. I když je projekt bankovní unie prezentován jako nástroj, který by měl v budoucnosti zabránit rozsáhlým finančním krizím v EU, jeho hlavním smyslem bylo alespoň v počáteční fázi snížit hrozbu dramatické eskalace probíhající krize a rozpadu eurozóny. Cestou k tomu má být narušení vazby mezi národními vládami a národními bankovními sektory prostřednictvím přenesení dluhů vlád a potenciálních ztrát bank na úroveň celé eurozóny či EU. Kromě politických rizik, která jsou popsána níže, má tento přístup značný potenciál pro zvýšení morálního hazardu, neboť otevírá možnost, aby nekvalitní vládní či privátní aktiva byla od subjektů v konkrétních zemích převedena do veřejných bilancí a závazků daňových poplatníků v jiných zemích. Pokud vzniknou očekávání, že z veřejných prostředků budou financovány záchranné operace krizí ohrožených zemí, vzroste potenciální rozsah záchranných operací i dluhů vyžadujících společné financování. Souhrnná úroveň veřejných dluhů a potenciálních ztrát bankovních sektorů, které budou vyžadovat zapojení veřejných rozpočtů, je přitom v eurozóně již v současnosti poměrně vysoká a blíží se hranici, která může vyvolávat pochybnosti o její udržitelnosti. Kromě toho není řada vlád schopna snižovat deficity veřejných financí dříve předpokládaným tempem, což se odráží ve značné emisní aktivitě a rostoucí expozici finančních institucí vůči veřejnému sektoru. Tato rostoucí expozice je také podporována preferenčním regulatorním přístupem k držbě státních dluhopisů a rostoucím přesvědčením veřejnosti, že eurozóna společně zabráni úvěrovým selháním vlád, třeba i za cenu měnového financování veřejných rozpočtů.

Oddělení státu od národního finančního systému může posílit morální hazard také prostřednictvím oslabení zodpovědnosti národních vlád za dlouhodobou fiskální udržitelnost. Pokud jsou držiteli státních dluhopisů především národní banky či penzijní fondy, politici mohou cítit zodpovědnost za prostředky občanů

v těchto institucích, jejichž ohrožení by ohrozilo i pravděpodobnost jejich znovuzvolení. Pokud budou v důsledku posílení unijního financování vládních dluhů držet státní dluhopisy „anonymní“ investoři z druhé strany Evropy, může být neuvážená fiskální expanze jednodušší a místy dokonce v zásadě racionální. Pokud ovšem za těchto podmínek přijde šok ve formě nečekaného nárůstu svrchovaného rizika u konkrétního emitenta, nebudou dopady tohoto šoku lokální, ale celoevropské.

Výše uvedená rizika se mohou bezprostředně projevit ve společném fondu pojištění vkladů, bude-li zřízen. Ani současné národní fondy ani budoucí společný fond nebudou mít nejspíše dostatek zdrojů k řešení rozsáhlejší finanční krize a budou muset spoléhat na krytí veřejnými rozpočty, ať již ve formě záruk nebo hotových peněz. Pokud bude nutno použít prostředky společného fondu ve větším rozsahu, opět to vyvolá očekávání, že silné země budou muset zvýšit svůj veřejný dluh za účelem pomoci slabším zemím a svrchované riziko se tak opět může začít zvyšovat pro celou eurozónu. V takovém případě nebude bankovní unie fungovat jako bariéra šíření systémového rizika, ale jako jeho urychlovač. Značnou komplikací v tomto smyslu je, že v eurozóně zatím neexistuje fiskální unie a není pravděpodobné, že by se to v nejbližších letech změnilo. A i kdyby fiskální unie byla v nějaké podobě ustanovena, bude vystavena riziku, že na národní úrovni se rozvinou politické procesy, které povedou k narušení konsensu v EU a ke zrušení závazku dlouhodobě financovat dluhy ohrožených zemí. V souhrnu tedy není předpoklad ohledně narušení vazby mezi národními vládami a národními bankovními sektory prostřednictvím bankovní unie zcela kredibilní.

Dosud prezentované stavební kameny bankovní unie jsou často postaveny na principech, které neodpovídají současnému politicko-ekonomickému uspořádání EU. Očekávání, že tímto způsobem bude eliminována smyčka mezi svrchovaným rizikem a úvěrovým rizikem, se proto může ukázat být další slepou uličkou, která krizi nezastaví, ale spíše prodlouží. Návrhy na vytvoření bankovní unie se tak spíše zaměřují na minulé problémy, které jsou výsledkem inherentních nedostatků samotné podstaty současné měnové unie, mezi které patří např. strukturální rozdíly mezi jádrem a periferií eurozóny, nesoulad hospodářských cyklů jednotlivých států nebo rozdílné reakce ekonomik na vnější šoky. Tyto návrhy tak opět léčí pouze symptomy, ale nikoli samotnou podstatu „nemoci“. Představa, že bankovní unie je tím „jediným správným“ řešením, může přitom znamenat nejen zesílení morálního hazardu, ale i kanálů náklady mezi jednotlivými zeměmi.

Další rizika pro finanční stabilitu plynoucí z existujících představ

o fungování bankovní unie jsou spojena s oddělením národních vlád a národních dohledových autorit od odpovědnosti za celkovou situaci národního finančního sektoru. To může dále zesílit možnost generování finančních nerovnováh, jejichž korekce často vyžadují rychlou a rozhodnou reakci prostřednictvím kombinace dohledových, makroobezřetnostních ale i fiskálních opatření, nemají-li se rozvinout nebezpečné bubliny na trzích aktiv. Pokud národní vláda nebude cítit plnou zodpovědnost za stav domácího bankovního sektoru, sníží se podnět přispívat k nepopulárním opatřením zaměřeným na korekci rozvíjejících se nerovnováh. Ještě důležitější je skutečnost, že bankovní sektory v EU jsou strukturálně velmi odlišné, pokud jde o rozsah, zadluženost, přeshraniční působení, míru koncentrace nebo dominantní typy chování bank i jejich klientů. A výrazně se také liší finanční cykly. Zatímco v Irsku či ve Španělsku probíhal před krizí silný úvěrový boom, v Německu nebo Rakousku tomu tak nebylo. Vzhledem k této heterogennosti vznikají obavy, že jednotný dohled a jednotná pravidla ztíží efektivní provádění makroobezřetnostní politiky, zejména schopnost bránit lokálním úvěrovým boomům s následnými potížemi národních bankovních sektorů. Konečným důsledkem by mohlo být to, že v eurozóně by byly sjednoceny nejen úrokové sazby, ale i úvěrové podmínky, což by znemožňovalo provádění účinné proticyklické politiky na národní úrovni.

ČÁST II – TEMATICKÉ ČLÁNKY

DODATEČNÝ KAPITÁLOVÝ POŽADAVEK VÁZANÝ NA STUPEŇ DOMÁCÍ SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNOSTI BANKY

Michal Skořepa, Jakub Seidler

Článek se zabývá regulací bank zohledňující jejich rozdílnou systémovou významnost a navrhuje konkrétní postup výpočtu tzv. stupně systémové významnosti banky v rámci domácího bankovního sektoru. Článek dále předkládá návrh způsobu měření dodatečného kapitálového požadavku banky vycházejícího z odhadovaných nákladů, které by měla hrozba pádu banky na český finanční sektor a na celou ekonomiku. S využitím navrženého postupu jsou získány stupně systémové významnosti a kapitálové přírázky pro jednotlivé banky v ČR. Na základě provedených výpočtů činí nejvyšší hodnota kapitálové přírázky 4 %. Jak je však následně zdůrazněno, vyměření nenulové kapitálové přírázky nelze chápat jako signál, že banka je „příliš velká na to, aby padla“ (too big to fail) a že v případě potíží by tedy měla zajištěnou záchranu z veřejných prostředků.

1. ÚVOD

Finanční krize v posledních letech oživila debatu o možnostech, jak při regulaci finančního sektoru zohledňovat velikost a význam finančních institucí a tím i důsledky, které by jejich pád měl na stabilitu finančního sektoru, potažmo celé ekonomiky. Výsledkem těchto debat byla snaha odhadnout stupeň systémové významnosti jednotlivých institucí a na jeho základě stanovit pro danou instituci taková pravidla regulace, aby kleslo riziko jejího pádu a aby i samotná instituce měla motivaci svůj stupeň systémové významnosti snižovat.

Vzhledem k průběhu finanční krize byla pozornost zaměřena nejprve na bankovní sektor, který byl na začátku krize zasažen nejvýznamněji. Basilejský výbor pro bankovní dohled (BCBS) zveřejnil koncem roku 2011 postup, jak určit stupeň globální systémové významnosti dané banky, tedy stupeň závažnosti důsledků jejího pádu pro globální ekonomiku. Zároveň bylo navrženo, jaké kroky má regulatorní autorita uplatnit vůči bankám vykazujícím mimořádně vysoké hodnoty globální systémové významnosti.

Koncem roku 2012 pak BCBS zveřejnil materiál, který stanovuje pravidla pro výpočet stupně systémové významnosti dané banky pro domácí ekonomiku; posouzení vhodných regulatorních kroků vůči bankám v závislosti na jejich stupni domácí systémové významnosti však tento materiál ponechává na příslušném domovském regulačním orgánu. Vzhledem k členství ČR v EU je pro regulaci vázanou na stupeň systémové významnosti rozhodující, v jaké podobě se uvedená doporučení BCBS odrážejí v regulatorní legislativě EU, tj. konkrétně ve směrnici a nařízení Rady EU o kapitálové přiměřenosti.

Metodiku BCBS pro měření stupně globální systémové významnosti bank aplikovali s drobnými úpravami na český bankovní sektor Komárková et al. (2012). Tento článek na

zmíněnou studii navazuje a přináší návrh postupu, jak stanovit stupeň domácí systémové významnosti jednotlivých bank a jak v závislosti na tomto stupni významnosti určit výši odpovídajícího dodatečného kapitálového požadavku, přičemž tento postup uplatňuje na český bankovní sektor.

Výsledky výpočtů jsou v článku popsány tak, aby nebylo možné identifikovat jednotlivé české banky. Lze předpokládat, že metodika navržená v článku bude moci sloužit jako analytický základ pro budoucí faktické rozhodování ČNB o tom, jaké dodatečné kapitálové požadavky by jednotlivé banky v ČR měly splňovat v závislosti na své systémové významnosti. Nejedná se však o finální metodiku: ČNB při svém skutečném rozhodování o tom, které bance vyměřit D-SIB přírázku a v jaké výši, může vzít v úvahu i jiné než v článku navržené ukazatele a postupy.

Článek je strukturován následovně. Část 2 shrnuje principy návrhů BCBS pro regulaci systémově významných institucí. Následující dvě části článku přibližují způsoby, jakými lze v podmínkách českého finančního sektoru návrhy BCBS uplatnit, část 5 shrnuje získané výsledky, část 6 uvedené výsledky ověřuje s využitím zátěžových testů a část 7 stručně připomíná obecný vztah mezi stupněm systémové významnosti a statutem „zaručené záchrany“. Část 8 shrnuje hlavní závěry.

2. AKTUÁLNÍ STAV REGULACE VÁZANÉ NA SYSTÉMOVOU VÝZNAMNOST BANKY

BCBS ve svých materiálech odlišuje dva typy stupně systémové významnosti dané banky: stupeň její systémové významnosti pro globální ekonomiku (G-SIB hodnota, z anglického „global systemically important bank“), a pro domácí ekonomický systém (D-SIB hodnota). Teoreticky se mohou mezi bankami v různých zemích vyskytovat nejrůznější kombinace G-SIB hodnot a D-SIB hodnot. V praxi lze

nicméně předpokládat, že většina globálně významných bank je zároveň významná i v rámci domácího finančního sektoru, opačně však vztah neplatí, tj. většina bank významných z pohledu svých domácích ekonomik má nízkou globální systémovou významnost.

BCBS se zaměřil nejprve na návrh regulace bank s vysokou G-SIB hodnotou. Podle BCBS (2011b) by stanovení této hodnoty mělo vycházet z pěti kategorií ukazatelů: (1) velikost, (2) provázanost, (3) nenahraditelnost, (4) složitost a (5) přeshraniční propojenost.

BCBS (2011b) určuje i konkrétní způsob výpočtu G-SIB hodnoty dané banky tak, aby byla zaručena jednotná mezinárodní interpretace a srovnatelnost výsledných hodnot. Bližší informace ke způsobu výpočtu G-SIB hodnoty podává článek Komárková et al. (2012).

BCBS (2011b) ve spojení s dalším regulatorním materiálem FSB (2011) pak dále stanovuje dva regulatorní požadavky pro banky v závislosti na jejich G-SIB hodnotě. Zaprvé, pro banky pohybující se nad určitou minimální úrovní G-SIB hodnoty by měl být sestaven specifický plán pro řešení úpadkové situace (resolution and recovery plan). Zadruhé, každá banka by měla být podrobena dodatečnému kapitálovému požadavku fungujícímu v režimu tzv. konzervačního polštáře (capital conservation buffer – viz BCBS, 2011a). Výše této G-SIB kapitálové přírážky se má odvíjet od G-SIB hodnoty dané banky.

Po stanovení postupu pro výpočet G-SIB hodnoty a na ni navázaných regulatorních požadavků se pozornost BCBS zaměřila na otázku související se stanovením D-SIB hodnoty bank a s tím spojených požadavků. Výsledky shrnuje BCBS (2012), který navrhuje pro výpočet D-SIB hodnoty postupovat obdobně jako v kontextu G-SIB s některými odchylkami. Základní odchylkou je samozřejmě vztahení D-SIB hodnoty k domácímu (nikoli celosvětovému) finančnímu sektoru a reálné ekonomice. Další významné odchylky v oblasti výpočtu D-SIB hodnoty pro danou banku jsou následující:

- Způsob výpočtu D-SIB hodnoty není výslovně stanoven, protože v této věci není mezinárodní harmonizace nezbytná (nejsou stanoveny konkrétní indikátory ani jejich případné váhy).

- Výpočet D-SIB hodnoty nebude vycházet z přeshraniční aktivity dané banky. Bude tedy vycházet jen z prvních čtyř výše uvedených kategorií indikátorů, tj. velikosti, provázanosti, nenahraditelnosti a složitosti. Konkrétně u složitosti však BCBS (2012) výslovně uvádí, že může být částečně dána i přeshraničními aktivitami dané banky.

- Výpočet D-SIB hodnoty může vycházet i z dalších indikátorů, které domácí regulátor považuje za relevantní. Materiál uvádí možnost využít například velikost banky v poměru k domácímu HDP a podíl zahraničního tržního financování na celkových pasivech banky. Dané indikátory je však potřebné stanovit na základě specifik dané ekonomiky a jejího finančního sektoru.

Další důležitou změnou v přístupu k domácím institucím s různou mírou systémové významnosti je absence požadavku, aby byly pro jednotlivé banky překračující určitou D-SIB hodnotu sestaveny specifické plány řešení úpadkové situace. V kontextu domácích SIB postačí obecný (avšak proveditelný a efektivní) plán řešení zakotvený v domácí legislativě.

Pro kteroukoli danou banku BCBS (2012) navrhuje v závislosti na její D-SIB hodnotě vyměřit dodatečný kapitálový požadavek, tj. D-SIB kapitálovou přírážku.¹ Pro metodiku vyměření D-SIB přírážky udává BCBS (2012) jen několik obecných zásad a očekává se, že domácí regulatorní autority budou vyvíjet své vlastní analýzy, kterými tuto metodiku upřesní tak, aby byla jednoznačná a odpovídala podmínkám dané země.

Základní parametry regulace bankovního sektoru ČR – jako členské země EU – jsou dány celounijní legislativou. Návrhy, které přinesl BCBS (2011b, 2012), by měly být do regulatorní legislativy EU v hrubých rysech zakomponovány v rámci Směrnice o kapitálových požadavcích (Capital Requirements Directive, CRD), konkrétně její čtvrté novely, označované stručně jako CRD IV. Konečné znění CRD IV však nebylo v době dokončení tohoto článku známo. V následujících úvahách a výpočtech budeme proto vycházet z návrhů BCBS, nikoli jejich případného odrazu v CRD IV.

3. METODA VÝPOČTU STUPNĚ SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNOSTI BANK V ČR

Jak vyplývá již z výše uvedeného, určení dodatečného kapitálového požadavku, který se váže k míře systémové významnosti banky pro danou domácí ekonomiku, probíhá ve dvou krocích:

- (1) výpočet D-SIB hodnoty jednotlivých bank,
- (2) výpočet D-SIB přírážky jednotlivých bank.

¹ Pokud se k dané bance váže i G-SIB kapitálová přírážka, použije se vyšší z obou hodnot.

Nejprve se budeme stručně věnovat prvnímu kroku, zatímco druhý krok bude předmětem části 4.

Ačkoliv BCBS v rámci prvního kroku na rozdíl od metodiky G-SIB podrobněji nerozvádí indikátory spadající do jednotlivých kategorií ani způsob výpočtu samotné D-SIB hodnoty, lze považovat za vhodné využít mezinárodní metodiku pro globální systémovou významnost jako základ, který je třeba pouze upravit pro kontext domácí systémové významnosti. Výsledný seznam indikátorů, které jsou v tomto článku využity pro výpočet D-SIB hodnot jednotlivých bank, je uveden v Tabulce 1. Seznam se odchyluje od G-SIB metodiky jen v některých dílčích ohledech; indikátory využitě nad rámec návrhu BCBS jsou vyznačeny hvězdičkou.²

Obdobně jako v metodice pro stanovení G-SIB hodnoty jsou i při výpočtu D-SIB každé z uvedených kategorií indikátorů váženy stejnou celkovou váhou, tj. 25 %, přičemž v rámci dané kategorie je tato celková váha rozdělena rovnoměrně mezi jednotlivé indikátory zařazené do dané kategorie.

TAB. 1

KATEGORIE A INDIKÁTORY SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNOSTI

Kategorie	Indikátor
velikost	celkové expozice
provázanost	pohledávky za FI
	závazky vůči FI
	podíl financování od FI na celkových pasivech
	koncentrace pohledávek za FI*
nenahraditelnost	koncentrace závazků vůči FI*
	hodnoty přijaté do úschovy
	objem plateb vypořádaných platebním systémem
	počet plateb vypořádaných platebním systémem*
	objem primárních depozit*
složitost	úvěry poskytnuté nefinančním podnikům*
	objem portfolia českých vládních dluhopisů*
	jmenovitá hodnota OTC derivátů
	hodnota cenných papírů realizovatelných a k obchodování
	pohledávky za nerezidenty
	závazky vůči nerezidentům
	aktiva v rámci regulovaného konsolidačního celku*
	počet organizačních jednotek*
	počet zaměstnanců*
	podíl NPL na aktivech*

Pramen: BCBS (2011b, 2012), ČNB

Pozn.: * označuje indikátory využitě nad rámec metodiky BCBS.

2 Ve srovnání s článkem Komárková et al. (2012) je u některých indikátorů doplněných nad rámec návrhu BCBS zvolena snadněji interpretovatelná forma (např. namísto ukazatelů vzešlých ze síťové analýzy platebního styku jsou využity prosté podíly na celku) a jsou využity některé další indikátory (např. objem portfolia českých státních dluhopisů). Vzhledem k tomu, že okruh indikátorů pro výpočet G-SIB hodnoty se v nemalé míře překrývá s okruhem zvoleným v tomto článku pro výpočet D-SIB hodnot, výsledné G-SIB hodnoty v práci Komárková et al. (2012) a v tomto článku (viz část 5) nejsou příliš odlišné.

U každého indikátoru je jeho hodnota pro danou banku počítána jako podíl příslušné účetní hodnoty za danou banku na účetní hodnotě za bankovní sektor jako celek; u poměrových indikátorů počítáme hodnotu pro danou banku jako podíl poměru za danou banku na součtu poměrů za všechny banky. Cílem tohoto postupu je, aby se hodnota každého indikátoru u každé banky pohybovala v intervalu mezi 0 a 1 a součet hodnot kteréhokoli indikátoru za všechny banky ve vzorku byl roven 1. Tímto výpočtem se pro každou banku v sektoru získá míra její systémové významnosti, tj. její D-SIB hodnota. Součet jednotlivých D-SIB hodnot za všechny banky sektoru se pak z definice rovná 1. Takto získaná míra systémové významnosti dané banky je později využita pro stanovení kapitálové přírážky vázané na míru systémové významnosti této banky.

4. METODA VÝPOČTU DODATEČNÉHO KAPITÁLOVÉHO POŽADAVKU

Stanovení kapitálové přírážky vázané na hodnotu D-SIB vychází – v souladu s materiály BCBS – z následujících předpokladů daných regulací Basel III:

(i) Každá banka musí splňovat minimální kapitálový požadavek pro kapitál Common Equity Tier 1 (CET1) ve výši $k_{min} = 4,5\%$ rizikově vážených aktiv.³ CET1 kapitál obsahuje především kmenové akcie a nevypacené zisky; jde tedy o kapitál, který lze ihned a bezpodmínečně použít k pokrytí případných ztrát banky.

(ii) Za normálních okolností každá banka vykazuje navíc také plnou základní složku konzervačního polštáře⁴ pro kapitál CET1 ve výši $k_{basic} = 2,5\%$ rizikově vážených aktiv.

(iii) Banka s D-SIB hodnotou rovnou sib má za normálních okolností vykazovat splnění nejen požadavků k_{min} a k_{basic} , ale také splnění D-SIB přírážky, tj. plnou D-SIB složku, $k(sib)$, konzervačního polštáře pro kapitál CET1.

Ze tří uvedených složek celkových požadavků na kapitál CET1 je tedy na D-SIB hodnotu dané banky citlivá pouze složka $k(sib)$.

3 Z důvodu nedostupných historických dat o hodnotách Common Equity Tier 1 (CET1) byly výpočty provedeny s využitím Core Tier 1 (CT1). Rozdíl mezi oběma kapitálovými definicemi je v případě českého bankovního sektoru zanedbatelný.

4 Charakteristiku „základní“ zde uvádíme proto, že součástí celkového konzervačního polštáře jsou (v případě jejich zavedení) i D-SIB přírážka a tzv. proticyklický polštář.

Poklesne-li kapitál banky pod úroveň $k_{min} + k_{basic} + k(sib)$, banka musí přijmout určitá nápravná opatření, jejichž intenzita – a tedy i náklady plynoucí z této situace pro ekonomiku – je úměrná poklesu kapitálu. Konkrétně pokles CET1 kapitálu banky (v důsledku výrazně záporné výše zisku v daném čtvrtletí) pod regulační minimum k_{min} , tj. případ, kdy čtvrtletní zisk dosáhne záporné hodnoty $-[k_{basic} + k(sib)]$ nebo nižší, označíme jako ohrožení banky (nemusí jít přímo o pád banky ve smyslu ztráty licence). Pravděpodobnost $P(sib)$ tohoto vývoje u banky s D-SIB hodnotou ve výši sib je samozřejmě nižší pro vyšší úroveň D-SIB kapitálové přírážky $k(sib)$, tj. pro vyšší úroveň sib . Náklady pro ekonomiku plynoucí ze skutečnosti, že banka s D-SIB hodnotou ve výši sib dospěla až do zmíněného stavu ohrožení, kdy kapitál nedosahuje ani úrovně k_{min} , označíme jako $C(sib)$.

Stanovení kapitálové přírážky pak vychází z principu „stejněného očekávaného dopadu“. Tento princip lze obecně formulovat takto: očekávané náklady pro ekonomiku v důsledku ohrožení každé banky, která je systémově významnější, než je regulátorem zvolená tzv. referenční banka, by měly být stejné jako očekávané náklady v důsledku ohrožení této referenční banky.⁵

Podle principu stejného očekávaného dopadu je smyslem D-SIB přírážky snížit pravděpodobnost $P(sib)$ ohrožení banky tak, aby očekávané náklady tohoto stavu, tj. $C(sib) \cdot P(sib)$, byly stejné, jako jsou očekávané náklady ohrožení referenční banky, tj. $C(sib^R) \cdot P(sib^R)$. Je zřejmé, že pro referenční banku a všechny banky systémově méně významné bude D-SIB přírážka nulová.

4.1 Výpočet na základě podílu zisku a rizikově vážených aktiv

BCBS (2011b) používá pro stanovení SIB přírážek podle principu stejného očekávaného dopadu dvě metody. První metoda odhaduje trhem vnímanou pravděpodobnost potíží banky z tržních cen jejích akcií s využitím Mertonova modelu (viz např. Seidler, 2008). Druhá metoda vychází z historického četnostního rozdělení hodnot míry zisku upravené o stupeň rizika (RORWA, tj. podíl čistého zisku a rizikově vážených aktiv – viz Kuritzkes a Schuermann, 2010). Vzhledem k tomu, že na veřejných trzích jsou obchodovány akcie pouze jedné české banky, je možnost vyu-

žití Mertonova modelu v podmínkách českého bankovního sektoru omezená. Z toho důvodu je pro účely této studie využita metoda založená na historickém četnostním rozdělení RORWA.

Zmíněný princip stejného očekávaného dopadu lze formálně vyjádřit tak, že $P(sib)$ má pro všechny hodnoty $sib \geq sib^R$ splňovat rovnici

$$\begin{aligned} P(sib)C(sib) &= P(sib^R)C(sib^R), \text{ tj.} \\ P(sib) &= P(sib^R) / [C(sib) / C(sib^R)]. \end{aligned} \quad (1)$$

Abychom mohli odvodit hodnoty $P(sib)$ a následně i výši kapitálové přírážky $k(sib)$ v závislosti na ukazateli sib dané banky, je třeba nejprve určit hodnotu $P(sib^R)$. Prvním krokem je volba samotné úrovně sib^R . Zatímco hodnota sib je pro každou banku dána empiricky pozorovanými úrovněmi různých indikátorů pro tuto banku, hodnotu sib^R je třeba určit na základě regulační úvahy. Jako přijatelný a transparentní způsob, kterého se budeme držet v tomto článku, se zdá volba sib^R ve výši q -násobku průměru hodnot sib za celý bankovní sektor v ČR (má smysl zvažovat pouze hodnoty $q > 1$). Volba q je diskreční rozhodnutí regulátora závislé na tom, jak přísný má režim D-SIB přírážek být: čím nižší q regulátor zvolí, tím vyšší budou přírážky; snížením q může navíc dojít k rozšíření okruhu bank, kterých se budou přírážky týkat. Pro následující výpočty zvolíme konkrétně $q = 2$.

Z výše uvedených předpokladů (i)–(iii) a z předpokladu $k(sib^R) = 0$ plyne, že hodnota $P(sib^R)$ odpovídá pravděpodobnosti, že zisk banky dosáhne záporné úrovně

$$-[k_{basic} + k(sib)] = -(2,5 + 0) = -2,5 \% RWA$$

nebo nižší. S využitím historického rozdělení RORWA se tedy jedná o relativní četnost případů $RORWA \leq -2,5 \%$. Pokud budeme historické rozdělení RORWA chápat zároveň jako pravděpodobnostní rozdělení RORWA do budoucnosti, pak

$$P(sib^R) = p(RORWA \leq -2,5 \%).$$

Pro výpočet $P(sib)$ z rovnice (1) je dále potřebné určit hodnotu podílu $C(sib) / C(sib^R)$. V souladu s intuicí i návrhem obsaženým v BCBS lze pro jednoduchost předpokládat, že uvedený podíl lze aproximovat jako sib / sib^R . S využitím historického rozdělení RORWA pak lze odvodit výši minimální kapitálové ztráty pro každou úroveň $P(sib)$.

Kapitálový požadavek $k_{basic} + k(sib) = 2,5 + k(sib)$ by měl být ve výši pokrývající tuto ztrátu, čímž dospíváme k hodnotě

⁵ Vedle postupů založených na principu stejného očekávaného dopadu využívá BCBS (2011b) výsledky dalších přístupů (modely vzniklé v rámci expertní skupiny zvané Macroeconomic Assessment Group a metodu založenou na implicitní dotaci, kterou některé vysoce systémově významné banky dostávají díky tomu, že je trh vnímá jako příliš velké na to, aby padly, tj. že v případě jejích potíží trh očekává vynaložení veřejných prostředků na jejich záchranu). Tyto přístupy jsou však v kontextu českého bankovního sektoru obtížně využitelné.

D-SIB kapitálové přírážky $k(sib)$ vázané na míru systémové významnosti banky.

5. VÝSLEDKY

Do vzorku bank, pro které stanovíme D-SIB hodnoty a D-SIB přírážky, jsme zahrnuli všechny banky aktivní v ČR od počátku roku 2002 (včetně stavebních spořitelů a poboček zahraničních bank). Vzorek tedy zahrnuje jak „původní banky“, které vstoupily na český trh před rokem 2002, tak „nové banky“, které na tento trh vstoupily později než v 1. čtvrtletí 2002.

Jako počátek datového vzorku byl zvolen rok 2002. U dat z období před rokem 2002 hrozí přílišné zkreslení dat v důsledku předchozí privatizace bank, souvisejícího očišťování jejich bilancí a podobných transformačních procesů, které nelze považovat za příklady standardních faktorů hospodaření bank. Na druhé straně právě v roce 2002 se odehrály zatím poslední dva případy odebrání licence tradiční bance (Union Banka, Plzeňská banka), a vzorek dat tak nebude zkreslen tím, že by neobsahoval žádné případy poměrně nepříznivého vývoje hospodaření bank.

K stanovení D-SIB přírážek využijeme čtvrtletní časové řady ukazatele $RORWA$ pro každou banku počítaného jako zisk dané banky po zdanění dělený hodnotou jejich rizikově vážených expozic.

Výsledné D-SIB hodnoty jednotlivých (anonymizovaných) bank pro hodnoty příslušných indikátorů na konci roku 2011 jsou zachyceny v Grafu 1. Vodorovná čára v grafu naznačuje D-SIB hodnotu hypotetické referenční banky (tj. sib^R), kterou je třeba určit pro potřeby následného stanovení D-SIB přírážek. Skupina bank, které vykazují hodnotu sib vyšší než sib^R , a tedy kterých by se měly týkat nenulové D-SIB přírážky, má šest členů.

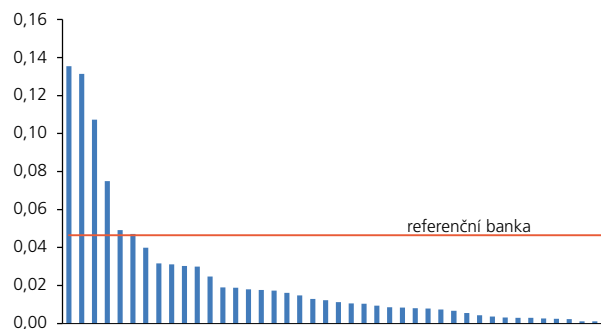
Tabulka 2 shrnuje výslednou hodnotu $P(sib^R)$, tj. $P(sib)$ pro referenční banku, a následně $P(sib)$ a odpovídající D-SIB přírážky [tj. $k(sib)$] pro banku, která měla podle dat ke konci roku 2011 v rámci celého českého bankovního sektoru nejvyšší D-SIB hodnotu.

Při výpočtu je nutné vzít v potaz skutečnost, že hospodaření nových bank může být zpočátku výrazně vychýleno specifickými počátečními výdaji. Jako výchozí jsou proto v tomto článku chápány výpočty očištěné o první čtyři čtvrtletí hospodaření bank po vstupu na trh. D-SIB přírážka pro banku s nejvyšší D-SIB hodnotou by měla činit 3,87 % rizikově vážených aktiv. V regulační praxi je však vhodnější zařadit

GRAF 1

D-SIB HODNOTY JEDNOTLIVÝCH BANK V ČR

(osa x: pořadí bank dle D-SIB hodnoty; osa y: D-SIB hodnota)



Pramen: ČNB, výpočty autorů

Pozn.: Čára označená jako „referenční banka“ vyznačuje D-SIB hodnotu ve výši dvojnásobku průměrné D-SIB hodnoty za celý sektor.

banky do určitých „tříd“ tak, že jejich přesně vypočtené D-SIB přírážky se zaokrouhlí například na poloviny procenta. Přesná D-SIB přírážka 3,87 %, pak bude zaokrouhlena na 4,0 %.

Přesné i zaokrouhlené výsledky výpočtu D-SIB přírážek pro všechny ty banky v ČR, jejichž D-SIB hodnoty jsou vyšší než sib^R , a tedy jejichž D-SIB přírážky jsou vyšší než nula, zachycuje Graf 2. Každá dvojice sloupců v tomto grafu odpovídá jedné bance a znázorňuje výši její přesné kapitálové přírážky a přírážky zaokrouhlené na poloviny procenta. Banky jsou seřazeny sestupně podle svých D-SIB hodnot (a tedy také podle přesné výše D-SIB přírážky).

Jak už bylo uvedeno výše, z $q = 2$ plyne, že režim D-SIB přírážek by se měl týkat šesti bank. Z grafu 2 je však zřejmé, že v důsledku zaokrouhlení je výsledná D-SIB přírážka bank číslo 5 a 6 nulová (přestože jejich D-SIB hodnota je nepatrně vyšší než u referenční banky).

Uvedené konkrétní D-SIB hodnoty a také D-SIB přírážky vycházejí z parametrů jednotlivých bank a celého bankovního sektoru ke konci roku 2011 a z výsledků hospodaření všech bank od počátku roku 2002. Mohou se tedy

TAB. 2

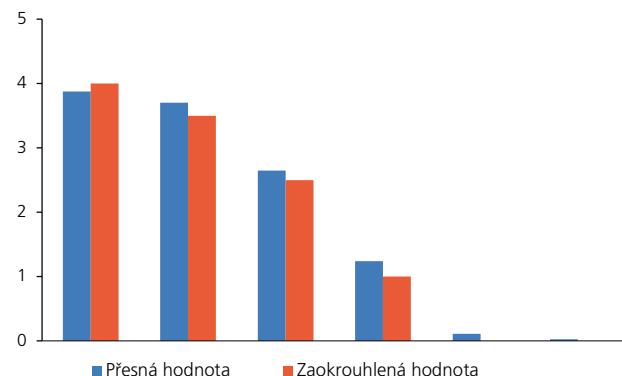
HODNOTY KLÍČOVÝCH PARAMETRŮ

bez prvních:	parametr	
0 čtvrtletí	$P(sib^R)$	0,016
	$P(sib)$ pro nejvyšší sib	0,005
	Přesná D-SIB přírážka pro nejvyšší sib (% of RWA)	5,48
4 čtvrtletí	$P(sib^R)$	0,006
	$P(sib)$ pro nejvyšší sib	0,002
	Přesná D-SIB přírážka pro nejvyšší sib (% of RWA)	3,87

Pramen: ČNB, výpočty autorů

GRAF 2
D-SIB PŘÍRÁŽKY JEDNOTLIVÝCH BANK V ČR

(osa x: pořadí bank dle D-SIB hodnoty; osa y: D-SIB přírážka v % rizikové vážených aktiv)



Pramen: ČNB, výpočty autorů

v budoucnu postupně měnit v závislosti na tom, k jakým změnám bude docházet v parametrech jednotlivých bank a celého bankovního sektoru a jak se budou vyvíjet jejich hospodářské výsledky.

Zaokrouhlování přírážek je jistým stabilizačním prvkem v tom smyslu, že snižuje frekvenci změn výše D-SIB přírážky. Odolnost přírážek proti nadměrnému kolísání lze dále posílit tím, že D-SIB hodnoty budou počítány nikoli z hodnot zdrojových indikátorů k jednomu datu, nýbrž z průměrných hodnot za delší období. Na druhé straně však stabilita D-SIB přírážek nesmí příliš omezovat jejich „motivační“ účinek: nesmí vést k tomu, že snaha dané banky snížit svou D-SIB přírážku snížením své systémové významnosti přinese bance „ovoce“ až po neúměrně dlouhé době.

6. VÝPOČET KAPITÁLOVÉ PŘÍRÁŽKY S VYUŽITÍM ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ

Jak se uvádí v metodice BCBS (2010), alternativně lze pro výpočet kapitálových přírážek využít metodiku zátěžových testů, které slouží ke zhodnocení odolnosti bankovního sektoru vůči nepříznivým šokům. Zátěžové testy ukazují, jak jsou banky citlivé na určitá rizika a jak se materializace těchto rizik projeví na výši jejich kapitálové přiměřenosti. Z tohoto pohledu je proto možné s využitím zátěžových testů určit, jakou výši kapitálu nad současně stanovený minimální limit by měly jednotlivé banky držet, aby i při naplnění nepříznivého scénáře neklesla výše jejich kapitálu pod kritickou úroveň K_{min} . Zátěžové testy proto mohou do určité míry sloužit jako doplňková metoda pro stanovení D-SIB přírážek. Je však třeba mít na paměti, že zátěžové testy zachycují dopad těch rizik na kapitálovou přiměřenost bank, která se vztahují pouze k určitému předem stanovenému

zátěžovému scénáři. Pokud by byl zvolen odlišný scénář, zátěžové testy by mohly vést k odlišným výsledkům, a tedy i k odlišné výši chybějícího kapitálu. Výpočet kapitálových přírážek s pomocí zátěžových testů je proto nutné brát s tímto omezením.

Pro účely tohoto článku je využit zátěžový scénář *Vleklá deprese*, který byl blíže popsán v hlavním textu této Zprávy o finanční stabilitě. Scénář se v domácí ekonomice projeví dlouhotrvající recesí a výraznými úvěrovými ztrátami bankovního sektoru.

Na základě zátěžového scénáře tak lze pro každou banku určit, k jakým kapitálovým ztrátám vede nepříznivý vývoj spojený s naplněním rizik, a tedy jakou výši dodatečného kapitálu by musela držet (pokud by vstupovala do testu pouze s minimální výši kapitálu 7 % CET1), aby neklesla pod hranici 4,5 % CET1. Kapitálové přírážky na základě zátěžových testů jsou pro většinu bank zahrnutých do testu zhruba srovnatelné s hodnotami prezentovanými v předchozí části tohoto článku; mírné rozdíly mohou pro jednotlivé banky vznikat z toho titulu, že určité banky jsou více citlivé na rizika spojená se zvoleným zátěžovým scénářem než jiné banky, které by naopak mohly být zranitelnější vůči rizikům v daném zátěžovém scénáři nepředpokládaným.

7. STUPEŇ SYSTÉMOVÉ VÝZNAMNOSTI VERSUS STATUS ZARUČENÉ ZÁCHRANY

K problematice systémové významnosti banky a její hodnoty D-SIB se váže i otázka, zda banka, jejíž systémová významnost přesahuje určitou mez, je automaticky považována za banku tak významnou, že v případě potíží bude zachráněna z veřejných prostředků. Tyto banky bývají označovány za „příliš velké, aby padly“ (TBTF – too big to fail) a mají z pohledu investorů status, který nazveme jako status zaručené záchrany. To pak může vést k tzv. morálnímu hazardu, kdy banky se statusem zaručené záchrany na zásah státu spoléhají a vystavují se ve svém podnikání nadměrnému riziku.

Výsledek výpočtu D-SIB přírážek je možno čistě opticky vnímat jako rozdělení všech bank na banky s nulovou D-SIB přírážkou (banky s D-SIB hodnotou menší, než má referenční banka) a na banky s určitou kladnou přírážkou, která roste v závislosti na D-SIB hodnotě banky. Toto binární rozdělení bank na „banky bez přírážky“ a „banky s přírážkou“ může být trhy chápáno jako signál, který nejistotu ohledně zachraňování z veřejných prostředků odstraňuje v následujícím smyslu: „pokud je na danou banku uvalena nenulová D-SIB přírážka, pak se jedná o banku, která je tak významná,

že ji stát bude chtít zachránit, tj. tato banka požívá absolutní status zajištěné záchrany; naopak banka s nulovou D-SIB přírážkou je poměrně nevýznamná, a zachraňována tudíž nebude“.

Mnohé texty na téma určení D-SIB přírážek tuto ne nutně správnou implikaci nepřímo podporují, nebo dokonce výslovně konstatují. Například Brämer a Gischer (2011) uvádějí, že metodika pro určení stupně systémové významnosti bank ve smyslu materiálů BCBS je zaměřená právě na rozpoznání bank, jimž je třeba přiznat status zaručené záchrany (a pak odpovídajícím způsobem zpřísnit jejich regulaci). Také mnohá média chápou banky s nulovou D-SIB přírážkou a banky se statusem zaručené záchrany jako dvě totožné skupiny.

Pokud však přijmeme tuto úvahu, režim D-SIB přírážek může mít v konečném důsledku kontraproduktivní efekt: může zesílit problém morálního hazardu spojený se statusem zaručené záchrany banky. Pokud se tedy regulátor domnívá, že jím zjištěné D-SIB hodnoty a stanovené D-SIB přírážky samy o sobě nepředznamenávají rozhodování státu o záchrane banky, měl by tuto skutečnost ve své vnější komunikaci D-SIB přírážek zdůraznit. Zároveň je samozřejmě třeba status zaručené záchrany potlačovat i přímo – přípravou mechanismů (legislativa, případně i plány pro řešení úpadkové situace jednotlivých bank), které umožní řešení problémů kterékoli dané banky s pokud možno omezenými dopady na ekonomiku a bez výraznějších výdajů z veřejných prostředků. Posílení právě těchto mechanismů je cílem reformu, které v současnosti probíhají na národní i mezinárodní úrovni.

8. ZÁVĚR

Článek přináší návrh uceleného postupu výpočtu stupně systémové významnosti bank v domácím bankovním sektoru (tzv. D-SIB hodnota) a dále přibližuje jednu možnost, jak v závislosti na stupni systémové významnosti banky stanovit výši jejího dodatečného kapitálového požadavku (tzv. D-SIB přírážka). Návrh respektuje základní principy vytyčené v materiálech BCBS, zároveň však zohledňuje podmínky českého bankovního sektoru.

Na základě navrženého postupu jsou vypočteny konkrétní hodnoty systémové významnosti jednotlivých českých bank vycházející z dat ke konci roku 2011. S využitím historických časových řad za posledních deset let o vývoji rizikově vážené ziskovosti bank jsou dále odvozeny dodatečné kapitálové požadavky v závislosti na míře systémové významnosti jednotlivých bank. Výpočet ukazuje, že tento dodatečný kapitá-

lový požadavek by po zaokrouhlení měl být nenulový celkem pro čtyři banky, přičemž nejvyšší zaokrouhlený požadavek činí 4,0 % kapitálu typu CET1 vůči rizikově váženým aktivům.

Prezentované výpočty je ovšem nutné chápat pouze jako analytický základ pro další debatu. Při svém skutečném rozhodování o tom, které bance vyměřit D-SIB přírážku a v jaké výši, může ČNB vzít v úvahu i jiné než v tomto článku navržené ukazatele a postupy. Velkou roli bude hrát také implementace návrhů BCBS v unijní a následně české národní legislativě.

V neposlední řadě se článek snaží zdůraznit rozdíl mezi okruhem bank s nulovou D-SIB přírážkou a bank se statusem zaručené záchrany z veřejných prostředků (tzv. too-big-to-fail). Stanovení nenulové D-SIB přírážky nemusí nutně znamenat, že stát danou banku hodlá v případě jejího hrozícího pádu zachránit z veřejných prostředků, jakkoli v mediích i v některých odborných materiálech může převažovat právě tento zjednodušený pohled.

9. LITERATURA

BCBS (2010): *Calibrating regulatory minimum capital requirements and capital buffers: A top-down approach*, Basel Committee on Banking Supervision, říjen 2010.

BCBS (2011a): *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems* (revision June 2011), Basel Committee on Banking Supervision, červen 2011.

BCBS (2011b): *Global Systemically Important Banks: Assessment Methodology and the Additional Loss Absorbency Requirement*, Basel Committee on Banking Supervision, listopad 2011.

BCBS (2012): *A framework for dealing with domestic systemically important banks*, Basel Committee on Banking Supervision, říjen 2012.

BRÄMER, P., GISCHER, H. (2011): *Domestic systemically important banks: An indicator-based measurement approach for the Australian banking system*, FEMM Working Paper č. 3/2012, Otto-von-Guericke University of Magdeburg.

FSB (2011): *Key Attributes of Effective Resolution Regimes for Financial Institutions*, Financial Stability Board, listopad 2011.

KOMÁRKOVÁ, Z., HAUSENBLAS, V., FRAIT, J. (2012): *Systémově významné instituce – jak je identifikovat?*, Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012, ČNB, s. 100–111.

KURITZKES, A., SCHUERMAN, T. (2010): *What we know, don't know and can't know about bank risk: A view from the trenches*, Chapter 6 in DIEBOLD, F.X., DOHERTY, N.A., HERRING, R.J. (eds.): *The Known, the Unknown, and the Unknowable in Financial Risk Management: Measurement and Theory Advancing Practice*, Princeton University Press.

SEIDLER, J. (2008): *Implied Market Loss Given Default: structural-model approach*, IES Working Paper č. 26/2008.

FISKÁLNÍ UDRŽITELNOST A FINANČNÍ STABILITA

Zlatuše Komárková, Vilma Dingová, Luboš Komárek

S rostoucí obousměrnou provázaností mezi finančním a vládním sektorem roste také závislost mezi finanční a fiskální stabilitou. Vysoká úvěrová kredibilita vládního dluhu představuje jak významný zdroj jistoty pro finanční systém, tak i pevný základ pro oceňování aktiv prostřednictvím nabídky „bezrizikových“ vládních dluhopisů. Vzhledem k možnosti rozvinutí negativní spirály mezi oběma sektory je v rámci zajištění finanční stability nezbytné monitorovat fiskální stabilitu pro případ včasného nastavení regulační „zarážky“ neúnosného provázání. V článku je ilustrováno, že při hodnocení srhovaného rizika v bilancích tuzemských finančních institucí je nutné zohlednit závislost dluhové udržitelnosti nejen na výši dluhu k HDP, ale rovněž na makroekonomických podmínkách promítajících se do úrokových sazeb a ekonomického růstu. Článek diskutuje také nástroje současné i nově navrhované obezřetnostní politiky vhodné ke snížení srhovaného rizika v bilancích finančních institucí.

1. ÚVOD

Vládní dluhopisy bývají obvykle považovány za bezrizikové, tedy za absolutně kvalitní a vysoce likvidní aktiva. Tyto charakteristiky jsou dány zejména vysokou kredibilitou jejich emitenta a vysokým objemem emise. Stát jako emitent dluhových cenných papírů, který má pravomoc vybírat daně, se nachází ve výjimečné pozici. Jeho hospodaření je vnímáno intertemporálně, neboť jako dlužník dokáže přesouvat hodnotu svého dluhu z jednoho období na další. Toto mezičasové splácení dluhu umožňuje uchovávání hodnoty vládních dluhopisů, a to motivuje ekonomické subjekty k jejich držbě.¹ I přes tuto výjimečnou schopnost vlády je možné se s bezrizikovým statutem vládních dluhopisů ztotožnit pouze za předpokladu, že věřitelé vládního dluhu jsou o jeho splacení přesvědčeni, resp. věří v jeho budoucí udržitelnost. Vztah mezi věřiteli vládního dluhu a fiskální politikou ovlivňující vývoj dluhu může být přitom velmi křehký a s narůstajícím zadlužením se může stát poměrně rychle nestabilním.

Aktuální fiskální situace řady vyspělých zemí je považována za dlouhodobě obtížně udržitelnou, což vyvolává otázky ohledně míry bezrizikovosti vládních dluhopisů. Neudržitelná fiskální situace neznamená, že je současně neudržitelný vládní dluh (Cottarelli, 2012). Jestliže věřitelé o udržitelnosti dluhu nepochybují a dále poptávají vládní dluhopisy, může přizpůsobení nastat „jednoduše“ prostřednictvím fiskální politiky dosahující přebytků primární bilance (tzv. ortodoxní přístup). Pokud však věřitelé ztratí důvěru v udržitelnost

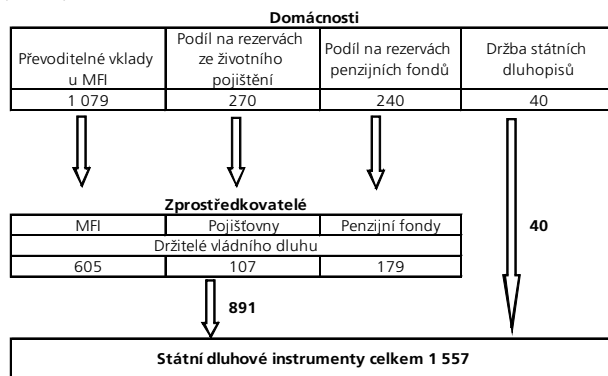
vládního dluhu, může být pro tvůrce politik nevyhnutelné zvolit neortodoxní přístup fiskálního přizpůsobení. V takovém případě dochází k přenesení dluhové zátěže z dlužníka na věřitele v podobě finanční represe, restrukturalizace či monetizace dluhu. Neortodoxní přístup obvykle implikuje velmi vysoké náklady, často výrazně převyšující ty, které vzejdou z ortodoxní formy (např. ztráta nezávislosti autorit či obětování cílů jiných politik). Zároveň může vyvolat nutnost přizpůsobení i jiných politik, jako je např. úprava regulačního rámce finančního systému či politiky kolaterálu centrální banky. K přizpůsobení fiskální politiky by proto mělo dojít včas.

Česká republika patří mezi země, jejichž vládní dluh je v současné době považován za udržitelný. Trh českých vládních dluhopisů se doposud těší značné důvěře. Poptávka na primárním trhu je uspokojivá a výnosy se drží na velmi nízkých úrovních (Graf III.2 v této Zprávě). Český dluh je emito-

OBRÁZEK 1

SEKTOR DOMÁCNOSTÍ JAKO ZDROJ STÁTNÍHO ROZPOČTU

(v mld. Kč)



Pramen: ČNB, MF ČR

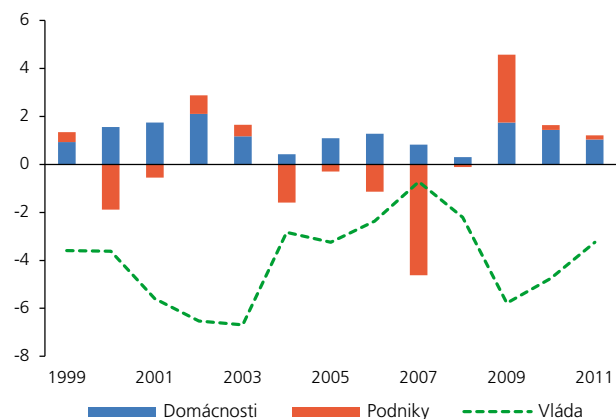
Pozn.: Data k 30. 6. 2012. Jde o maximalistickou variantu, kdy jsou vládní dluhopisy v držení finančních zprostředkovatelů pořízené plně ze zdrojů domácností. MFI měnové finanční instituce.

¹ Vlády mohou ovlivnit splacení dluhu pomocí tištění peněz. Využití dané možnosti závisí především na míře nezávislosti centrální banky a na možnostech vlády tuto nezávislost měnit. Podle článku 123 Smlouvy o fungování EU je však centrálním bankám členských zemí EU a ECB zakázán přímý nákup dluhových cenných papírů od orgánů, institucí nebo jiných subjektů EU, ústředních vlád, regionálních nebo místních orgánů nebo jiných veřejnoprávních orgánů, jiných veřejnoprávních subjektů nebo veřejných podniků členských států.

GRAF 1

FINANČNÍ PŘEBÝTKY PODLE SEKTORU

(v % HDP na obyvatele, osa x: roky)



Pramen: ČSÚ

Pozn.: HDP v kupních cenách, v sektoru Vláda jsou začleněny všechny vládní instituce (organizační složky státu, územní samosprávné celky, některé příspěvkové organizace, státní a jiné mimořádkové fondy, Správa železniční dopravní cesty, transformační instituce, veřejné vysoké školy a zdravotní pojišťovny).

ván zejména v domácí měně (cca 80 %) a jeho držitelé jsou většinou rezidenti (cca 70 %). Značná část českého vládního dluhu je nepřímou financována tuzemskými domácnostmi, jejichž finanční přebytky jsou nyní relativně vysoké (Graf 1). České domácnosti nakoupily přímo jen nepatrné množství z celkově emitovaného dluhu,² nicméně prostřednictvím finančních zprostředkovatelů je možné při maximalistické variantě přepokládat jejich až 60% účast na celkovém financování (Obrázek 1).³ Mezi finančními zprostředkovateli a vládním sektorem tak vzniká oboustranný vztah, který je v případě ČR – vzhledem k již poměrně vysokému podílu vládních dluhopisů v bilancích finančních institucí – možné označit za systémově významný (Graf 2).

Dlouhodobý trend českých veřejných financí je možné hodnotit jako potenciálně rizikový (Graf 3). Stejně jako v případě jiných vyspělých zemí česká populace stárne. Z dlouhodobějšího pohledu je tak možné předpokládat na jedné straně postupně se zvyšující nároky na vládní výdaje v souvislosti s vyššími náklady na zdravotní péči a výplatu vyššího objemu penzí a na druhé straně klesající kapacitu pro financování vládního dluhu v podobě nižších agregátních úspor domácností. Navíc s odezněním krize a návratem k ekonomickému růstu lze ze strany investorů rovněž předpokládat návrat investic do rizikovějších aktiv, než jsou vládní dluhopisy. Tyto faktory poukazují na dočasnost příznivého prostředí pro vyšší dluhovou dynamiku a ze střednědobého

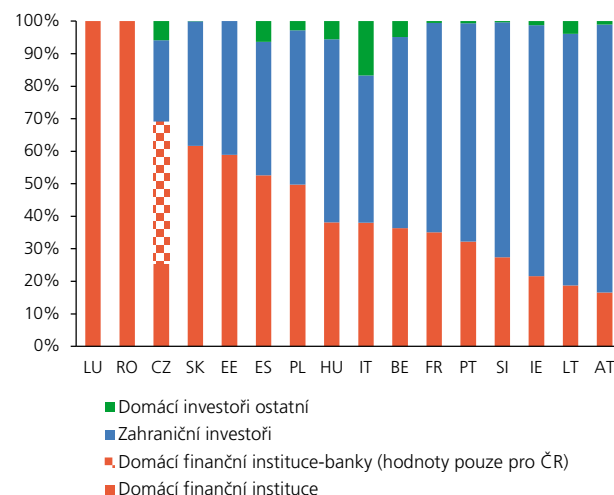
horizontu podněcují k nutnosti stabilizace veřejného dluhu dříve, než absolutní velikost dluhu výrazně převyší finanční kapacitu domácího sektoru a bude nutné jej ve větší míře emitovat v zahraniční měně a umístit u nerezidentů (Graf III.15 v této Zprávě). Vládní sektor se může dostat do situace, kdy není schopen splácet své závazky, přitom vyšší pravděpodobnost této situace nastává právě v případě vládního dluhu denominovaného v zahraniční měně (Rosenberg, Ch. et al., 2005).

Z pohledu ČNB je při zajišťování finanční stability proto nezbytné sledovat a neustále vyhodnocovat rizika, která vznikají z provázanosti mezi finančním a vládním sektorem, a současně omezitelným působením přispívat k jejich zmírnění. Cílem tohoto článku je zhodnotit svrchované riziko v kontextu udržitelnosti veřejných financí a diskutovat případně zaváděný regulační rámec, který by mohl být vhodný ke zmírnění tohoto rizika.⁴ Článek nejprve představuje svrchované riziko z pohledu jeho systémové významnosti a v kontextu současné a nově uvažované regulace finančního sektoru. Následně na základě variantních scénářů analyzuje udržitelnost vládního dluhu v ČR. Závěrečná část článku představuje výčet možných nástrojů omezitelnosti politiky, které lze využít ke zmírnění svrchovaného rizika a k tvorbě pomyslné regulační „zarážky“ neúnosného provázání finančního a vládního sektoru.

GRAF 2

DRŽBA VLÁDNÍCH DLUHOPISŮ DLE TYPU INVESTORŮ

(v %, 2011, hodnota za ČR za 4Q 2011)



Pramen: Eurostat, ČNB

2 Možnost nákupu spořicíh státních dluhopisů občany a neziskovými organizacemi byla zavedena v roce 2011.

3 Např. japonské domácnosti přímo či nepřímou financovaly japonský vládní dluh z cca 50 % (Tokuoka 2010, s. 16).

4 Svrchované riziko je v článku chápáno jako riziko defaultu vládního dluhu či jeho restrukturalizace, tj. nikoliv ve vztahu ke krátkodobé volatilitě cen (výnosů) vládních dluhopisů projevující se ve změně tržního či likviditního rizika tohoto aktiva. Diskuze nad tvorbou a materializací těchto dvou rizik je obsažena v kapitole 3 a 4 této Zprávě.

2. SVRCHOVANÉ EXPOZICE JAKO SYSTÉMOVÉ RIZIKO

Finanční stabilita významně závisí na obousměrné interakci mezi finančním a vládním sektorem (Caruana a Avdjiev, 2012). Zatímco úvěruschopný vládní sektor reprezentuje poslední záruku splnění závazků finančního sektoru (poskytování garancí a přímých finančních injekcí) a je základem pro oceňování ostatních aktiv nabídkou bezrizikových státních dluhopisů, finanční sektor zajišťuje plynulý tok úvěrů pro reálnou ekonomiku a zdroje pro financování vládního sektoru.

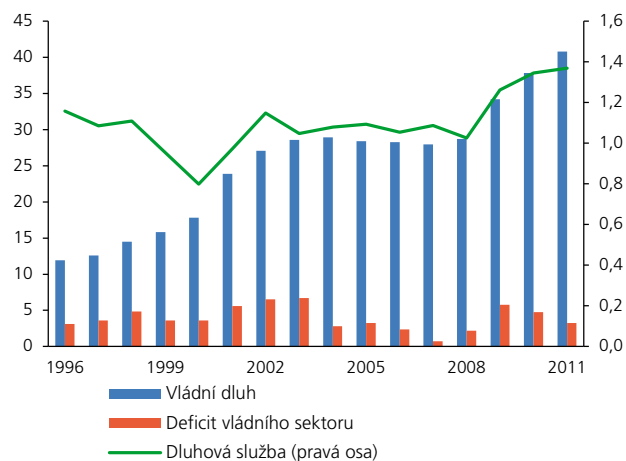
Současná a nově připravovaná evropská regulace bankovního sektoru se svrchovaným rizikem zachází tak, že v podstatě nepřipouští možnost defaultu domácí vlády jako dlužníka a úvěrové riziko spojené s vládními dluhopisy je pokládáno až do určité hranice za nulové. Ve srovnání s ostatními protistranami tak regulace svrchované expozice pozitivně diskriminuje a zjednodušeně tedy považuje vládní sektor za trvale stabilní. To je patrné z následujících aspektů regulace (BCBS 2010 a 2011; Nouy, 2012): (i) nízký či nulový kapitálový požadavek na svrchované expozice denominované v domácí měně, (ii) nízký kapitálový požadavek pro expozice kolateralizované vládními dluhopisy vzhledem k velice nízkému poměru finančního zajištění (tzv. haircut) pro vlády s vysokými ratingy a (iii) vyloučení svrchovaných expozic z existujících limitů stanovených pro velké expozice. Tato pravidla se promítají i do nově připravovaného regulačního rámce, který navíc v rámci nových likviditních standardů automaticky navrhuje zařadit vládní dluhopisy denominované v domácí měně do kategorie vysoce likvidních a kvalitních aktiv. Rovněž nový regulační rámec Solvency II pro sektor pojišťoven předpokládá nulový rizikový faktor u svrchovaných expozic. Hlavním cílem regulace bývá obecně uváděna snaha motivovat finanční systém nepodstupovat příliš vysoká rizika a vytvářet dostatečně velké kapacity k absorpci případných vzniklých ztrát, čímž se má docílit vyšší bezpečnosti a zdraví finančních institucí. Pravidla nastavená ve vztahu ke svrchovaným expozicím tento obecný regulační cíl přehlížejí. Jejich důsledkem je přímá motivace finančních institucí akumulovat vládní dluh ve svých bilancích, což zvyrazňuje sílu obousměrné vazby mezi finančním a vládním sektorem.

Současná dluhová krize dostala do popředí zájmu negativní projevy obousměrné vazby mezi finančním a svrchovaným sektorem, a to nejen v eurozóně. Mezi hlavní kanály přenosu rizik z finančního sektoru na vládní sektor patří spuštění jakékoliv vládní podpory finančnímu sektoru zvyšující vládní závazky (přímé navýšení kapitálu, vládní garance apod.) a omezení úvěrování ze strany finančního sektoru (tzv. deleveraging) se zesilujícím efektem na pokles celkové ekono-

GRAF 3

VÝVOJ VEŘEJNÝCH FINANČÍ V ČR

(v %, podíl na HDP)



Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

mické aktivity s následkem poklesu příjmů a růstu výdajů státního rozpočtu. Za hlavní kanály přenosu růstu svrchovaného rizika do rizik finančního sektoru lze považovat jak změnu rizikovosti ostatních aktiv denominovaných ve stejné měně jako svrchované expozice,⁵ tak i ztráty z přecenění držených vládních dluhopisů (Janáček a kol., 2012). Je-li svrchované riziko velmi vysoké a projeví-li se významnější kapitálovou ztrátou či snížením důvěry trhů ohledně schopnosti vládního sektoru poskytovat implicitní a explicitní vládní garance, může způsobit růst nákladů financování finančních institucí, omezit jejich přístup na domácí či zahraniční úvěrové trhy nebo i vést k jejich defaultu. Výše uvedené kanály mohou působit samostatně nebo současně, vzájemně se posilovat a roztáčet tak negativní spirálu mezi generováním ztrát a růstem nákladů v obou sektorech, s významnými systémovými implikacemi a negativními dopady do reálné ekonomiky. Pro udržování finanční stability je nezbytná stabilita obou těchto sektorů (Caruana a Avdjiev, 2012). Nepostačuje pouze ve finančním sektoru vytvářet tradiční kapitálové a likviditní polštáře, ale je nezbytné rovněž dosahovat udržitelné výše vládního dluhu.

3. UDRŽITELNOST VLÁDNÍHO DLUHU

Veřejný sektor jako emitent dluhu je vzhledem ke své povaze a velikosti systémově významným subjektem. Obecně je vládní sektor považován za solventní, jestliže je současná diskontovaná hodnota budoucích příjmů a výdajů veřejných

5 Svrchované riziko působí jako dolní prahová hodnota pro určení úrovně rizik ostatních aktiv denominovaných v dané měně.

rozpočtů rovna nebo nižší než diskontovaná hodnota současného dluhu. Nicméně solventnost vládního sektoru do značné míry závisí na důvěře věřitelské základny v udržitelnost jeho dluhu. Pochybnosti ohledně dluhové udržitelnosti mohou být sebenaplňující, neboť vyvolávají vyšší rizikové prémie a zpětně tak vyžadují vyšší primární přebytky, což značně komplikuje úkol vládního sektoru dosáhnout požadované fiskální rovnováhy (Noyer, 2012). Důvěru v udržitelnost dluhu ovlivňuje řada faktorů jako je absorpční kapacita a typ věřitelské základny, časová splatnost emitovaného dluhu, měna emise vládního dluhu, rozvinutost a velikost kapitálového trhu. Dominantní postavení mezi těmito faktory však zastávají faktory fundamentální, tj. očekávaný vývoj příjmů a výdajů státního rozpočtu, úrokových sazeb a ekonomického růstu.

3.1 Udržitelnost veřejných financí – tradiční přístup

Při hodnocení solventnosti vládního sektoru se tradičně provádí analýza udržitelnosti veřejných financí (blíže Izák, 2008), která vychází z čistě účetního pohledu porovnávajícího příjmy (T) a výdaje (E) vlády (bez úrokových nákladů) se zohledněním absolutní velikosti dluhu (B) a nákladů na jeho obsluhu, tj. efektivní úrokové míry (r):

$$B_t = (1 + r_t)B_{t-1} - (T_t - E_t) \quad (1)$$

Pro provázání vývoje absolutní výše dluhu s výkonností ekonomiky je vhodnější analyzovat jeho vývoj v relativním vyjádření, např. k vývoji HDP:

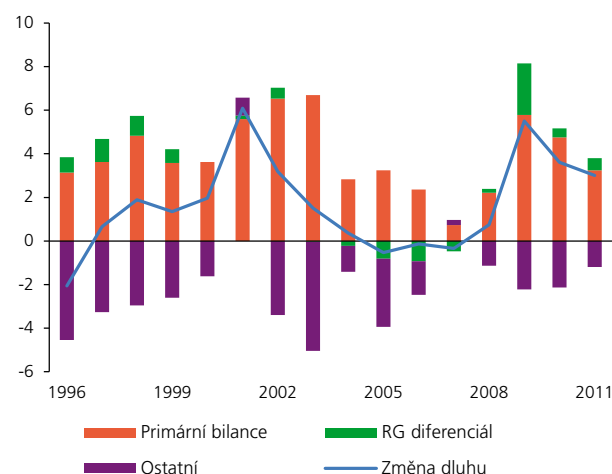
$$\frac{B_t}{Y_t} - \frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} = \underbrace{\frac{(r_t - g_t)}{RG}}_{\text{diferenciál úrokové náklady dluhu}} \left(\frac{B_{t-1}}{Y_{t-1}} \right) - \underbrace{\frac{(T_t - E_t)}{Y_t}}_{\text{primární bilance}} \quad (2)$$

Z rovnice (2)⁶ je patrné, že reálná výše dluhu a jeho změny (tzv. dluhová dynamika) závisí na výchozí výši dluhu, na reálné úrokové míře (r), růstu reálného produktu (g) a fiskální politice promítající se ve výsledném saldu primární bilance ($PB_t = (T_t - E_t)/Y_t$). Hodnota salda primární bilance vyjadřuje (po očištění od nákladů dluhové služby), zda byl vládní rozpočet sestaven s přebytkem ($PB > 0$) či deficitem ($PB < 0$). Pro dlouhovou dynamiku je klíčový RG diferenciál ($RG = r - g$).⁷ Za předpokladu vyrovnaného rozpočtu ($PB = 0$) platí, že je-li (r) dlouhodobě nižší než (g), dluh konverguje k udržitelné úrovni a tato situace je označována za stabilní dluhovou dynamiku.

GRAF 4

DYNAMIKA ČESKÉHO VLÁDNÍHO DLUHU

(v %, podíl na HDP)



Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

Pozn.: Ostatní zahrnuje především tzv. položky „stock-flow adjustment“, které odrážejí rozdíl mezi dluhem (finanční účty) a deficitem (nefinanční účty), např. růst hodnoty dluhu v důsledku deprecie kurzu nebo přecenění majetkových účastí státu.

Naopak v případě dlouhodobě vyššího (r) než (g) výše dluhu diverguje od udržitelné úrovně. V extrémních případech, při dlouhodobém trvání kladného RG diferenciálu nebo jeho skokovém nárůstu, může dojít až k explozi dluhové dynamiky. Pro případné přizpůsobení fiskální politiky je klíčovou proměnnou primární bilance.⁸ Pro stabilizaci dluhu musí být vykázan přebytek primární bilance ve výši úrokových nákladů obsluhy dluhu. V případě vykázaní deficitu primární bilance je dluh udržitelný pouze za podmínky $(r - g) > PB$. Rovnici (2) však nelze chápat ve smyslu optimálního fiskálního pravidla, neboť z podstaty své konstrukce má procyklický charakter, což je v rozporu s tradičním chápáním fiskální politiky. Jestliže již je dluh na hranici udržitelnosti a vláda prováděním konsolidační fiskální politiky usiluje o snížení dluhu, pak to za podmínky negativního RG diferenciálu znamená nutnost sestavení vyrovnaného rozpočtu. Ve chvíli, kdy se ekonomická výkonnost zhorší a RG diferenciál se vrátí do kladných hodnot, stabilizační úsilí vlády naváže na novou nižší úroveň dluhu.

Optikou tohoto jednoduchého přístupu jsme se zaměřili na analýzu vývoje českých veřejných financí v období 1996–2011 (Graf 3). Zde je patrná dlouhodobě neudržitelná dluhová dynamika, kdy z původně 14% podílu dluhu na HDP v roce 1996 dosáhl v roce 2011 tento podíl téměř 41 % a dále roste. Dynamika dluhu, včetně příspěvků jednotlivých složek, tj. primární bilance a RG diferenciálu je zachycena

⁶ Rovnici lze dekomponovat na část zohledňující vývoj dluhu v domácí a zahraniční měně. Z důvodu prozatímní dominance tuzemského dluhu v domácí měně s touto dimenzí dále nepracujeme.

⁷ Neaproximovaný RG diferenciál má tvar $(1+r)/(1-g)$; při nízkých (r) a (g) jsou rozdíly od zjednodušené varianty zanedbatelné.

⁸ Za úspěšný příklad fiskální konsolidace lze považovat úsilí Kanady, která snížila dluh ze 74 % HDP v roce 1995 na 34 % v roce 2007.

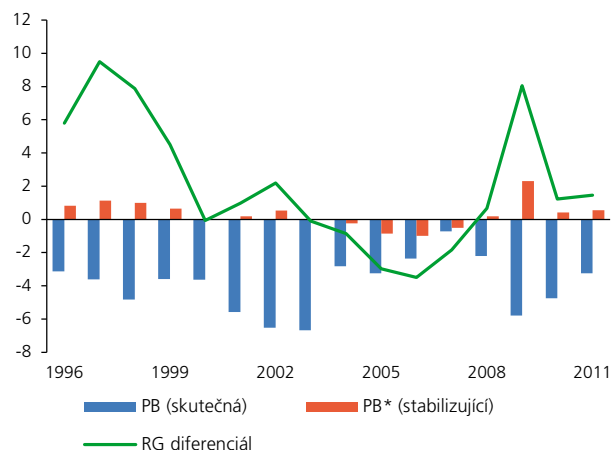
v Grafu 4.⁹ Z grafu je patrné, že primární bilance za celé sledované období vždy přispívala ke zvýšení českého vládního dluhu. V období 2004–2007 byl přitom reálný hospodářský růst výrazně vyšší než reálná efektivní úroková sazba a RG diferenciál tak dosahoval záporných hodnot. Výše salda primární bilance, která by ve sledovaném období vedla ke stabilizaci vládního dluhu (PB*), byla v ČR po téměř celé sledované období značně odlišná od skutečné primární bilance (Graf 5). Dominance strukturální složky (Graf 6) vládního deficitu odráží skutečnost, že fiskální politika je nastavena procyklicky na základě představy o nízké úrovni dluhu a přetrvávajících příznivých podmínkách na trzích. Postupně narůstající dluhová zátěž však stále více limituje prostor pro provádění proticyklické fiskální politiky v budoucnu.

Pro ilustraci možných dlouhodobých trajektorií vývoje vládního dluhu byly sestaveny (Graf 7) variantní scénáře na základě rozdílných předpokladů o dlouhodobém vývoji ekonomického růstu (g), efektivní reálné úrokové sazbě (r) a konsolidačním úsilí vlády (PB). Počáteční situace odpovídá současné úrovni dluhu v ČR. Scénáře zhruba ukazují, že: (i) fiskální úsilí ve formě udržování vývoje deficitu k HDP na úrovni 3 %, vede ve všech variantách k rychlému nárůstu vládního dluhu, a to i při poměrně optimistických předpokladech o výkonnosti české ekonomiky a vyšší úrokové sazbě, za kterou bude vláda schopna financovat svůj dluh; (ii) ani ambiciózní fiskální konsolidace (dosažení dlouhodobě vyrovnané primární bilance) nezaručí udržitelný fiskální vývoj,

GRAF 5

FISKÁLNÍ UDRŽITELNOST ČESKÉ REPUBLIKY

(v %, podíl na HDP)



Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

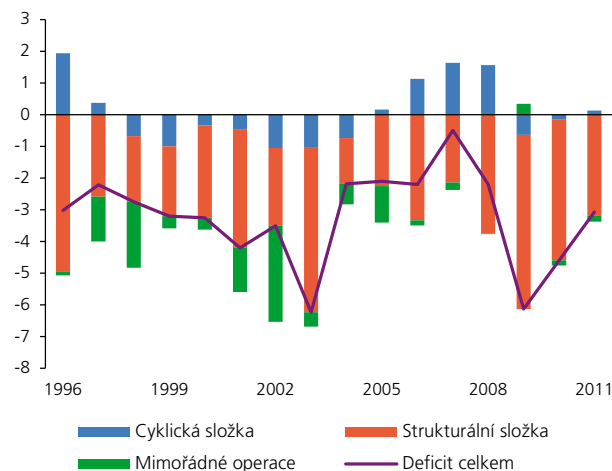
Pozn.: PB* je saldo primární bilance, které by při daných úrokových nákladech a ekonomickém růstu vedlo ke stabilizaci dluhu.

9 Vedle těchto složek je změna vládního dluhu ovlivňována položkami „stock-flow adjustment“ (SFA), které však do této analýzy nezahrnujeme, více k SFA Zpráva o inflaci IV/2010, BOX 1.

GRAF 6

DEKOMPOZICE VLÁDNÍHO DEFICITU

(v %, podíl na HDP)



Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

Pozn.: Cyklická a strukturální saldo je vypočteno dle metody Evropské Komise. Položka mimořádné operace zahrnuje nahodilé jednorázové se vyskytující finanční toky, např. leasing letecké bojové techniky.

pokud se ekonomika nebude vyvíjet dostatečně dynamicky a nebo pokud reálné náklady na obsluhu dluhu vzrostou ($r > g$).

3.2 Udržitelnost veřejných financí – pokročilejší přístup

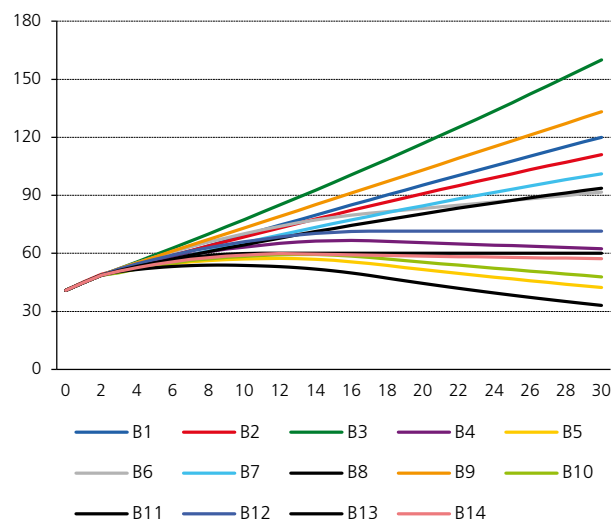
Tradiční analýza udržitelnosti veřejných financí poskytuje poměrně rychlou, přehlednou a jednoduchou informaci o směřování veřejných financí. Jejím prvním omezením je to, že je-li orientována i do budoucnosti, pak její závěry jsou relevantní do té míry, jak správný byl předpoklad o budoucím vývoji klíčových parametrů, tj. (r), (g) a fiskální politiky. Pokročilejší analýza je založena na samotném odhadu faktorů působících na vývoj (r) a (g), resp. jejich kalibraci a také na reakční funkci zachycující vliv makroekonomických podmínek na nastavení fiskální politiky. Druhým omezením je fakt, že namísto účetního srovnání skutečných příjmů a výdajů veřejných rozpočtů by měly být v komplexní analýze uvažovány také podmíněné závazky (např. mechanismus garancí) a implicitní závazky (např. předpokládané výdaje odrážející demografický vývoj).

Při hodnocení svrchovaného rizika je nutné zohlednit dynamiku dluhu v kontextu vývoje RG diferenciálu. Změny (r) a (g) mohou poměrně rychle změnit dluh z udržitelného na neudržitelný a tím materializovat svrchované riziko. Ke změně RG diferenciálu dochází jednak vlivem vývoje ekonomiky, včetně náhlých šoků (např. náhlý růst averze k riziku zvyšující úrokové sazby či globální zpomalení ekonomik snižující hospodářský růst), a dále také působením samotné fiskální politiky. Endogenita proměnných ovlivňujících dluhovou

GRAF 7

TRAJEKTORIE NOMINÁLNÍHO DLUHU PŘI ROZDÍLNÝCH PŘEDPOKLADECH O EKONOMICKÉM RŮSTU, ÚROKOVÝCH SAZBÁCH A PRIMÁRNÍ BILANCI

(v %, podíl vládního dluhu na HDP)



Pramen: výpočty autorů

Pozn.: Výpočty nezohledňují implicitní výdaje se stárnutím populace a deficitem důchodového účtu. Šedě označené varianty odpovídají udržitelnému vývoji veřejných financí.

Dluhová trajektorie	Růst HDP (g)	Reálná sazba (r)	Primární bilance (PB)
B1	2	1,5	deficit 3 % HDP
B2	2	1	deficit 3 % HDP
B3	2	3	deficit 3 % HDP
B4	2	1,5	konsolidace (za 17 let PB=0)
B5	2	1	konsolidace (za 17 let PB=0)
B6	2	3	konsolidace (za 17 let PB=0)
B7	3	1,5	deficit 3 % HDP
B8	3	1	deficit 3 % HDP
B9	3	3	deficit 3 % HDP
B10	3	1,5	konsolidace (za 17 let PB=0)
B11	3	1	konsolidace (za 17 let PB=0)
B12	3	3	konsolidace (za 17 let PB=0)
B13	2	2	konsolidace (za 17 let PB=0)
B14	2,5	0,5	konsolidace (za 11 let PB=-1%)

dynamiku vyplývá ze skutečnosti, že vysoký dluh ovlivňuje zpětně jak dlouhodobé úrokové sazby, tak ekonomický růst. Vliv vysokých deficitů na dlouhodobé sazby je nejčastěji vysvětlován v kontextu neoklasické teorie úspor, kdy deficitní hospodaření vlády snižuje míru úspor a zvyšuje agregátní poptávku, což v důsledku vyšší nabídky vládních dluhopisů tlačí na růst úrokových sazeb. V situaci, kdy je vysoký veřejný dluh doprovázen slabým ekonomickým růstem, navíc působí na růst úrokových sazeb nedůvěra trhů ohledně jeho budoucího splácení, která se promítá do vyšší kreditní prémie vládních dluhopisů. V souvislosti s vlivem vysokého dluhu na ekonomický růst ekonomická teorie předpokládá, že v dlouhém období vytlačuje vládní spotřeba soukromé investice, což se odráží ve slabším výkonu ekonomiky.

V rámci pokročilejší analýzy jsme se zaměřili na vztah mezi výší dluhu a saldem primární bilance, které by danou výší veřejného dluhu stabilizovalo, resp. snížilo.¹⁰ Námi provedená kvantifikace předpokládá zvyšování dluhu k HDP ze stávající úrovně každoročně o 1 procentní bod, a to za předpokladu nárůstu úrokové sazby a poklesu ekonomického růstu, což se promítá v permanentně kladném RG diferenciálu ($r > g$). Parametry pro určení výše úrokové sazby a ekonomického růstu byly kalibrovány z odhadů Baldacci a Kumar (2010) a Kumar a Woo (2010), kteří zohledňují jak existenci endogenity, tak nelineárnost daného vztahu. S nárůstem

dluhu o 1 procentní bod se zvýšila úroková sazba o 0,05 procentních bodů a od prolomení hranice 50% podílu dluhu na HDP se při nárůstu dluhu o 10 procentních bodů snižoval ekonomický růst o 0,2 procentní body. Stabilizace dluhu na úrovni 50% podílu k HDP vyžadující sestavení rozpočtu s primárním přebytkem ve výši 1,5 % HDP je dosažitelným cílem pro fiskální politiku a podobně je tomu i u dluhu ve výši 60 % k HDP. Naopak odhadnutý přebytek salda primární bilance ve výši 3,2 % HDP snižující v 15letém období dluh na úroveň 15 % HDP (z původní výše dluhu 50 % na HDP) zřejmě představuje pro fiskální úsilí vlády nerealizovatelný cíl, který by navíc omezoval ekonomický růst.

4. MAKROOBEZŘETNOSTNÍ POLITIKA A SVRCHOVANÉ RIZIKO

Vzhledem k již značně vysokým svrchovaným expozicím v českém finančním sektoru (Graf 2) je z pohledu finanční stability důležité fiskální udržitelnost českého vládního dluhu neustále vyhodnocovat a diskutovat případnou změnu regulatorního přístupu vůči svrchovanému riziku ať již na domácí nebo zahraniční scéně. Na způsob regulace svrchovaného rizika neexistuje mezi ekonomy a dohledovými autoritami jednotný názor. Zastánci využití regulace argumentují vhodností makroobezřetnostních nástrojů na snížení svrchovaného rizika uvnitř finančního systému a zdůrazňují, že vynětí svrchovaných expozic z regulace může implikovat nutnost jejich monetizace v případě neudržitelného vývoje, a to bez ohledu na vedlejší účinky takové politiky. Klíčovým faktorem

¹⁰ Pokročilejší přístup k udržitelnosti veřejných financí v regionu CEEs nabízí Eller a Urvová (2012).

v diskuzi o regulaci svrchovaného rizika je přitom samotný cíl makroobezřetnostní politiky, který je změnou regulatorního rámce sledován. Pokud je jejím cílem výhradně zajištění zdraví a stability finančních institucí, pak bude snahou obezřetnostní politiky motivovat finanční instituce k nepodceňování svrchovaného rizika a držbě optimálního objemu svrchovaných expozic.

Prostor pro úpravu stávajícího regulatorního rámce se nabízí v několika rovinách. Jako první lze uvést zpřísnění stanovení minimálních kapitálových požadavků pro krytí úvěrového rizika pramenícího ze svrchované expozice v rámci Píliře 1. Banky mohou aktuálně stanovit obezřetnostní kapitálové požadavky ke svrchovanému riziku pomocí standardizovaného přístupu s využitím externího ratingu pro určení rizikových vah nebo pomocí tzv. IRB přístupu za použití interního ratingu protistrany (Internal Ratings-Based Approach). V rámci standardizované metody se rizikové váhy stanovují ve dvou variantách podle toho, v jaké měně jsou svrchované expozice denominovány. V případě denominace v zahraniční měně se rizikové váhy pohybují v rozmezí od 0 % pro svrchované expozice nejvyššího ratingu (AAA až AA-) do 150 % pro expozice nejnižšího ratingu (B-), expozice s nedostupným ratingem mají rizikovou váhu 100 %. V případě svrchovaných expozic emitovaných domácí vládou v domácí měně jak Basel II (BCBS, 2006, článek 54), tak evropská směrnice CRD¹¹ umožňuje národním regulátorům přidělení nulové rizikové váhy. Při použití IRB přístupu banky interně odhadují tři parametry vztahující se ke svrchovanému riziku: (i) pravděpodobnost selhání (PD), (ii) expozice při selhání (EAD) a (iii) ztrátovost při selhání (LGD). Odhadnuté parametry vstupují do výpočtů pro stanovení rizikových vah příslušných expozic. Pomocí vlastních odhadů umožňuje tento přístup větší diverzifikaci mezi jednotlivými svrchovanými expozicemi, avšak PD pro svrchované expozice je na rozdíl od expozic vůči např. podnikům či finančním institucím osvobozena od minimální hodnoty 0,03 %. IRB přístup tak automaticky neimplikuje nulovou rizikovou váhu pro svrchované expozice s vysokým ratingem, nicméně umožňuje ji použít. Navíc, přestože banky zvolily IRB přístup, mohou jej za určitých podmínek používat jen částečně a na některé typy expozic, jako jsou např. svrchované expozice, použít standardizovaný přístup s nulovou rizikovou vahou. Potenciální úprava této regulace spočívá v odstranění výjimek pro svrchované expozice emitované domácí vládou denominované v domácí měně, stanovení

minimální hodnoty pro PD a LGD stejně jako v případě ostatních protistran a omezení podmínky pro permanentní částečné užívání jednotlivých přístupů.

Další možná úprava se uvažuje v oblasti angažovanosti finanční instituce vůči jedné protistraně nebo ekonomicky spjaté skupině klientů. Tato regulace je zaměřena na zmírnění rizika koncentrace v bilancích bank stanovením limitů angažovanosti ve výši maximálně 25 % kapitálu. Nicméně členské státy EU mohou nyní zcela nebo částečně vyjmout z této regulace aktiva představující pohledávky vůči centrálním vládám nebo centrálním bankám, kterým by jako nezajištěným byla přidělena riziková váha 0 % (článek 113 CRD). Zařazením rizikové svrchované expozice včetně expozice denominované v domácí měně pod určitou limitní hodnotu angažovanosti, resp. zrušení uvedené výjimky, by mohlo částečně zmírnit riziko koncentrace vůči rizikovým svrchovaným expozicím.

Svrchované expozice jsou předmětem úrokového rizika. Regulatorní úprava týkající se tohoto typu rizika se liší v závislosti na tom, zda jsou vládní dluhopisy drženy v obchodním nebo bankovním (neboli investičním) portfoliu. Vzhledem k tomu, že v souvislosti s úrokovým rizikem jsou v rámci Píliře 1 stanoveny minimální kapitálové požadavky jen v případě svrchovaných expozic držených v obchodním portfoliu,¹² nabízí se možnost požadovat držení dodatečného kapitálu pro pokrytí úrokového rizika expozic držených v bankovním portfoliu v rámci aktivního bankovního dohledu Píliře 2 regulatorního rámce. Pokud by se vládní dluh přiblížil limitní hranici, za níž vznikají pochybnosti o jeho udržitelnosti, a postupně by se zhoršovaly tržní a ekonomické podmínky pro jeho emisi a splácení, kvalita svrchovaných expozic by začala být vnímána jako potenciálně zhoršená, čímž by se zvýšila pravděpodobnost výrazného nárůstu úrokové sazby. Při takovém vývoji by národní regulátor měl v rámci Píliře 2 zavést obezřetnostní opatření směřující k úpravě reálné hodnoty dané svrchované expozice a požadavku na vyšší kapitál. Nicméně, nejen úrokové riziko by mělo být v tomto případě adekvátně kapitalizované. Svrchované expozice v bankovním portfoliu dosahují obvykle významných objemů, proto by měla být za nepříznivého fiskálního vývoje zároveň včas přijata opatření na omezení

11 Směrnice evropského Parlamentu a Rady 2006/48/EC o přístupu k činnosti úvěrových institucí a o jejím výkonu příloha VI část 1: „Expozicím vůči centrálním vládám a centrálním bankám členských států, pokud jsou denominovány a financovány v domácí měně dané centrální vlády a centrální banky, se přiděluje 0 % riziková váha.“

12 Vládní dluhopis zařazený do obchodního portfolia podléhá z hlediska úrokového rizika dvěma různým kapitálovým požadavkům, a sice kapitálovému požadavku k obecnému úrokovému riziku (souvisí s obecným vývojem úrokových sazeb) a kapitálovému požadavku ke specifickému úrokovému riziku (souvisí s vývojem úrokové sazby vyžadované trhem od konkrétního dlužníka). Do určité míry tak platí, že specifické úrokové riziko je obdobou klasického úvěrového rizika dluhového nástroje v investičním portfoliu. Kapitálový požadavek je tak často v souvislosti se svrchovanou expozicí vytvářen pouze k obecnému úrokovému riziku.

angažovanosti vůči svrchované protistraně. V souvislosti s danou regulací je nutné vzít rovněž v úvahu, že materializace úrokového rizika z důvodu růstu svrchovaného rizika bude působit na celou bilanci finanční instituce, nejen na svrchované expozice. Neboť jak již bylo výše uvedeno, hodnota vládních dluhopisů poskytuje základ pro oceňování ostatních aktiv.

Prostor k diskuzi ohledně potenciálně rizikových svrchovaných expozic zůstává rovněž v případě nástrojů z nově navrhované regulace Basel III (BSBS, 2010 a 2011), konkrétně se jedná o likviditní standardy (poměr likviditního krytí tzv. LCR a poměr čistého stabilního financování tzv. NSFR). I zde je na místě obezřetnostní pohled ve vztahu ke svrchovanému riziku. Aktiva se standardizovanou nulovou rizikovou vahou jsou klasifikována jako vysoce kvalitní a likvidní aktiva úrovně 1 v případě LCR a je jim přiřazen nejnižší 5% faktor požadovaného stabilního zdroje v případě NSFR. Automatické zařazení vládních dluhopisů denominovaných v domácí měně mezi tato aktiva bez ohledu na výši jejich úvěrové kvality na jedné straně omezuje případné nepříznivé dopady likviditních standardů v době stresu. Na druhé straně však toto zařazení může zvyšovat motivaci k držbě vládních dluhopisů z důvodů snadnějšího plnění likviditních požadavků, čímž může přispívat k nadhodnocování skutečného plnění daných standardů v případě, že vysoké kvality tyto dluhopisy ve skutečnosti nedosahují. Navíc tato nová regulace může v kontextu svrchovaného rizika představovat specifické problémy. Zejména evropská regulace, která vyžaduje nejen vykazování v tržní ceně, ale i aplikaci přiměřeného faktoru (ne jen 5 %, ale ve výši, která odpovídá nejméně tržně požadované srážce, při zohlednění dalších rizik), může v dobách napětí na trzích přispět k volatilitě plnění ukazatelů LCR a NSFR (zhoršování kvality povede k poklesu tržní ceny a nárůstu srážkového faktoru), což se dále nepříznivě odrazí i ve vyšší volatilitě na trzích.

Zpřísnění regulace svrchovaného rizika by mělo příznivý dopad nejen do stability finančních institucí. Mezi pozitivní efekty patří například také potlačení tzv. vytěšňovacího efektu, kdy je vlivem regulace upřednostněno úvěrování veřejného sektoru před soukromým. Dalším efektem může být motivace vlády stabilizovat či snižovat své zadlužení v souvislosti s relativním poklesem domácí poptávky po ji emitovaných dluhopisech.

Dopad přísnějšího regulatorní přístupu ke svrchovaným expozicím je však kriticky závislý na výchozí situaci v době, kdy je implementován. V případě již významně naakumulovaného svrchovaného rizika v bilancích bank a dalších finančních institucí nemusí mít zavedená regulace jedno-

značně pozitivní dopad a může dokonce vést až k tržní či makroekonomické nestabilitě. V této souvislosti je nutné před zavedením přísnější regulace analyzovat, jak se změní velikost a struktura věřitelské základny vládního dluhu a celkové tržní podmínky, budou-li domácí finanční zprostředkovatelé omezeni dále nakupovat domácí vládní dluhopisy nebo dokonce motivováni snižovat jejich objem ve svých bilancích. Za předpokladu nedostatečné konsolidace veřejných financí a aplikace zpřísněné regulace je pravděpodobné, že domácí vládní dluh by byl nabízen na primárním trhu nerezidentům za vyšší výnos. To by přineslo vládnímu sektoru a nepřímo celé ekonomice značná rizika.¹³ Držení dluhu v zahraničních bilancích otevírá prostor pro vyšší volatilitu jeho cen, tedy pro růst jeho tržního a likviditního rizika. Tím obvykle dochází ke zdražení obsluhy dluhu, zkracování průměrné splatnosti dluhu a neustálé obavě ohledně jeho budoucího refinancování. Jinými slovy, pokud dojde ke zpřísnění zacházení se svrchovaným rizikem v nepříznivé výchozí situaci, kdy je již na preventivní opatření pozdě, může mít destabilizující účinky. Za hlavní argument pro možnou neúčinnost regulace svrchovaného rizika je tak považována jeho systémovost, resp. nemožnost jeho faktické diverzifikace či izolace, zejména v případě vysoké koncentrace vládního dluhu v bilancích finančních institucí. Svrchované riziko se pokládá za systémové, neboť materializace rizik (úrokové či úvěrové) ze svrchovaných expozic dopadá na všechny finanční instituce najednou.

Je rovněž nutné upozornit na náročnost odhadování adekvátního kapitálového požadavku dostatečného pro absorbování ztráty plynoucí ze svrchované koncentrované expozice (Nouy, 2012),¹⁴ neboť svrchované riziko je vzhledem k závislosti udržitelnosti vládního dluhu na tržním sentimentu samo o sobě velmi obtížné oceňovat (Missale, 2013). Rovněž dopad náhlých výprodejů vládních dluhopisů na bilance věřitelů a ostatních zprostředkovatelů (zejména institucionálních investorů) při aplikaci přísných limitů angažovanosti bank vůči vládnímu sektoru může destabilizovat systém.

13 Globální investoři jsou citlivější na nejistotu ohledně ekonomického vývoje, přičemž nejsou příliš ochotni detailně rozlišovat mezi ekonomickými podmínkami jednotlivých zemí. Zahraniční aktiva obvykle drží v obchodním portfoliu a pravděpodobnost budoucího refinancování domácího dluhu je vzhledem k jejich značným investičním příležitostem výrazně nižší.

14 Pravděpodobnost selhání svrchované expozice je dlouhodobě blízka nule, tedy výše kapitálového požadavku na takovou expozici bude dlouhodobě velmi nízká. Tuto pravděpodobnost je poměrně náročné odhadnout, neboť na základě historické zkušenosti je default vládního dluhu možný při různých úrovních a za různých podmínek. Může tedy nastat situace, že při dostatečně velké svrchované expozici je funkce kapitálového požadavku jako absorpční kapacity ztráty ze selhání de facto neúčinným nástrojem, možná ztráta vždy převyší výši kapitálu.

Z těchto argumentů vyplývá, že přístup makroobezřetnostní politiky ke svrchovanému riziku je nutno definovat širěji, než je „pouhé“ preventivní omezení rizik a posílení kapacity pro absorpci ztrát v bilanci finanční instituce. Zejména nastavení regulace pro svrchované expozice musí v daném časovém okamžiku respektovat existenci obousměrného vztahu mezi finančním a vládním sektorem, resp. aktuální úroveň a strukturu vládního dluhu. Je-li tento vztah již systémově významný, tedy dluh je již značně vysoký, nemůže zavedení obezřetnostní regulace probíhat skokově, ale umírněně a postupně, aby měly oba sektory dostatek času se změnám přizpůsobit a tím eliminovat vážné negativní vedlejší efekty přísnější regulace do reálné ekonomiky. Na druhou stranu by obezřetnostní politika, a de facto také politika kolaterálu centrální banky, neměla v dobách, kdy výše uvedený vztah ještě není systémový, záměrně motivovat finanční sektor k přednostnímu a zvýhodněnému financování vlády. Opatření, která jsou potenciálně vhodná pro regulaci svrchovaného rizika v českém finančním sektoru, jsou naznačena v kapitole 5 této Zprávy.

5. ZÁVĚR

V souvislosti s dosažením vysokých úrovní vládních dluhů v řadě vyspělých zemí a existencí úzkého a systémově významného vztahu mezi finančním a vládním sektorem se svrchované riziko stalo významným ekonomickým tématem. Přestože současná a nově diskutovaná evropská regulace finančního systému předpokládá bezrizikovost svrchovaných expozic a svým způsobem svrchované riziko ignoruje, s nepříznivým fiskálním vývojem řady vyspělých zemí se nad bezrizikovým statusem vládních dluhopisů objevují pochybnosti. Navíc, negativní projevy obousměrné vazby mezi finančním a vládním sektorem s dopady do reálné ekonomiky poukazují na křehkost udržování finanční stability a její závislost na dílčí stabilitě obou těchto sektorů. Jelikož stát jako dlužník vystupuje ve výjimečné pozici, nelze jeho solventnost, resp. dluhovou udržitelnost analyzovat pouze v kontextu absolutní výše dluhu. Vedle toho je nutné vnímat také důvěru investorů, která odráží jejich očekávání o budoucím vývoji ekonomik promítající se do schopnosti států nadále obhospodařovat své naakumulované dluhy. Ostatně současná situace napříč zeměmi zřetelně ukazuje, jak je vnímání udržitelnosti vládního dluhu ve vztahu k jeho výši relativní (Graf III.11 v této Zprávě).

Článek ilustroval, že ke změně dluhu z udržitelného na neudržitelný může dojít poměrně rychle, čímž z pohledu finanční stability zároveň dojde k materializaci svrchovaného rizika. K této rychlé změně přispívá především změna důvěry věřitelů investujících do vládního dluhu. Rychlost této změny sou-

visí s typem věřitelské základny, časovou splatností dluhu či měnou emise vládního dluhu. Fundamentálními faktory udržitelnosti jsou však kvalita a struktura příjmů a výdajů státního rozpočtu, úrokové sazby a ekonomický růst. Úsilí vlády může být tedy značně limitováno aktuálním stavem ekonomiky, což upozorňuje na nutnost začít s konsolidací včas, tedy ve fázi, kdy se dluhová neudržitelnost stává již potenciální možností. V případě vysokého dluhu a slabého růstu ekonomiky hrozí roztočení spirály generování ztrát a nákladů mezi finančním a vládním sektorem směřující k dlouhodobé dluhové neudržitelnosti. V takovém případě se objeví tlaky na neortodoxní řešení takové situace, v podobě přerozdělení bohatství mezi dlužníky a věřiteli, které může mít nicméně za následek omezení nezávislosti centrální banky a ohrožení splnění jejího cíle (Leeper, 2013). Navíc ke zhoršení veřejných financí bude dle demografického výhledu v budoucnu výrazně přispívat stárnutí obyvatelstva, což bude přímo působit na příjmy a výdaje rozpočtů a tedy dále limitovat prostor pro dosažení sald primární bilance nezbytných k zajištění dluhové udržitelnosti.

Výzvou pro dohledové autority tak neustále zůstává přijetí vhodného obezřetnostního regulatorního rámce, který by dostatečně a včas reflektoval akumulaci svrchovaného rizika v bilancích finančních institucí a zároveň nevytvářel negativní externalitu pro reálnou ekonomiku. Cíl makroobezřetnostní politiky by měl být ve vztahu ke svrchovanému riziku jednak v rovině ochrany individuálních finančních institucí před jeho materializací, ale také v širší rovině usilující o snížení jeho nadměrné akumulace v systému. První rovina znamená omezení objemu svrchovaných expozic a posílení kapacity pro absorpci případných ztrát z těchto expozic v bilancích finančních institucí. Druhá rovina pak souvisí s vysláním signálu vládám ohledně nutnosti stabilizovat veřejné finance při jisté koordinaci napříč hospodářskými politikami. Tato koordinace je, jak ukazuje zkušenost zemí s vysokými vládními dluhy (USA, EA, UK či JP), pro udržení finanční stability a zároveň naplnění cílů jak fiskální, tak monetární politiky, nezbytná.

6. LITERATURA

BALDACCI, E., KUMAR, M. (2010): *Fiscal Deficits, Public Debt, and Sovereign Bond Yields*, IMF Working Paper č.184.

BANQUE DE FRANCE (2012): *Financial Stability Review: Public Debt*, duben 2012.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2006): *International Convergence of Capital Measurement and Capital*

Standards, A Revised Framework Comprehensive Version, červen 2006.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2010): *An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements*.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2011): *Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*, prosinec 2010 (rev. červen 2011).

CARUANA, J., ABDJIEV, S. (2012): *Sovereign creditworthiness and financial stability: an international perspective*, Banque de France, Financial Stability Review: Public Debt, duben 2012.

COTTARELLI, C. (2012): *Fiscal outlook and fiscal sustainability risks*, Banque de France, Financial Stability Review: Public Debt, duben 2012.

ELLER, M., URVOVÁ, J. (2012): *How Sustainable Are Public Debt Levels in Emerging Europe? Evidence for Selected CE SEE Countries from a Stochastic Debt Sustainability Analysis*, Focus on European Economic Integration č.48, ONB.

FRAIT, J., KOMÁRKOVÁ, Z. (2012): *Macroprudential Policy and Its Instruments in a Small EU Economy*, CNB RPN 3/2012.

IZÁK, V. (2008): *Public finance sustainability and dynamic efficiency*, Politická ekonomie 2/2008.

JANÁČEK, K., HLAVÁČEK, M., KOMÁREK, L., KOMÁRKOVÁ, Z. (2012): *Dopady krize svrchovaného rizika na český finanční sektor*, ČNB, Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012.

KUMAR, M. S., WOO, J. (2010): *Public Debt and Growth*, IMF Working Paper č. 174.

LAM, W., R., TOKUOKA, K. (2011): *Assessing the Risks to the Japanese Government Bond (JGB) Market*, IMF Working Paper č. 292.

LEEPER, E.M. (2013): *Fiscal Limits and Monetary Policy*, NBER Working Paper č. 18877.

MISSALE, A. (2013): *The Future of Sovereign Borrowing*, prezentace z conference The Future of Sovereign Borrowing in Europe pořádané SUERF/OeNB/BWG ve Vídni, 8. března 2013.

NOYER, CH. (2012): *Central banking in a context of high public debt*, Banque de France, Financial Stability Review: Public Debt, duben 2012.

NOUY, D. (2012): *Is sovereign risk properly addressed by financial regulation?*, Banque de France, Financial Stability Review: Public Debt, duben 2012.

ROSENBERG, CH. et al. (2005): *Debt-Related Vulnerabilities and Financial Crises: An Application of the Balance Sheet Approach to Emerging Market Countries*, IMF Occasional Paper č. 242.

TOKUOKA, K. (2010): *The Outlook for Financing Japan's Public Debt*, IMF Working Paper č. 19.

ZÁTĚŽOVÉ TESTY DOMÁCNOSTÍ S VYUŽITÍM MIKRODAT

Petr Hlaváč, Petr Jakubík, Kamil Galuščák

Cílem článku je popsat rozšířený a zpřesněný rámec zátěžových testů sektoru domácností. Oproti původním testům prováděným Českou národní bankou od roku 2011 jsou nově modelovány přesuny mezi zaměstnanými a nezaměstnanými na úrovni jednotlivých členů domácnosti. Dalším posunem je začlenění úrokových sazeb do zátěžových testů. Jejich nárůst se promítá do výše měsíčních úvěrových splátek. Kromě diskuze zahraničních přístupů k této problematice jsou v článku představeny empirické výsledky provedené v rozšířeném rámci vyjadřující podíl předlužených domácností v jednotlivých příjmových skupinách po aplikaci uvažovaných makroekonomických scénářů.

1. ÚVOD

Finanční krize podtrhla význam monitorování a hodnocení systémového rizika sektoru domácností. Předlužení domácností ve vyspělých a nadměrné tempo zadlužování v rozvíjejících se ekonomikách bylo významným fenoménem předkrizového období. Příliš uvolněné úvěrové standardy v předkrizovém období znamenaly výrazný nárůst úvěrového rizika v době krize. Tato zkušenost ukazuje důležitost mikroekonomických analýz sektoru domácností, které mohou zachytit rozdílné dopady zhoršení makroekonomického prostředí na různé příjmové skupiny obyvatel. Z těchto důvodů Česká národní banka (ČNB) provádí zátěžové testy domácností, které umožňují toto riziko identifikovat a ohodnotit jeho potenciální dopady. Tímto způsobem je možné testovat celkovou odolnost sektoru domácností vůči nepříznivým makroekonomickým scénářům obdobně jako pro bankovní sektor. Výsledkem těchto testů je podíl domácností, které mají obtíže splácet své dříve přijaté závazky. Následně lze tyto výsledky využít pro odhad průměrných pravděpodobností selhání (defaultu) domácností, které slouží jako vstupy do zátěžových testů bank.

Článek v následující kapitole podává přehled související literatury a zaměřuje se na přístupy používané v zahraničí. Poté je popsána metodologie zátěžových testů pro sektor českých domácností, na kterou navazuje kapitola prezentující výsledky získané z aktuálně dostupných dat. Poslední kapitola shrnuje dosažené výsledky.

2. STUDIE ZABÝVAJÍCÍ SE FINAČNÍMI OBTÍŽEMI DOMÁCNOSTÍ

V literatuře lze nalézt řadu studií zabývajících se identifikací finančních obtíží domácností a následnými makroekonomickými implikacemi. Některé práce se zaměřují na klíčové determinanty rizik insolvence či obtíží se splácením dříve přijatých závazků a navázání těchto rizik na vývoj makroekonomického prostředí, zatímco jiné studie se věnují dopa-

du různých makroekonomických scénářů na spotřebu domácností. Nedostatečná pozornost, která byla těmto tématům v minulosti věnována, souvisela s omezenou dostupností statistik pokrývajících strukturovanou rozvahu domácností a jejich spotřebu. Zkušenosti s nedávnou finanční krizí podnítily zájem o tuto oblast ze strany regulátorů i finančních institucí poskytujících úvěry domácnostem.

V tomto článku navazujeme na zátěžové testování sektoru domácností prováděné centrálními bankami v kontextu vytvářených makrobezpečnostních rámců. Herrala a Kauko (2007) popisují model, který je ve finské centrální bance využíván pro prognózu obtíží se splácením úvěrů v sektoru domácností. Problémy se splácením jsou definovány jako situace, kdy je čistý příjem domácnosti po odečtení nezbytných výdajů a nákladů na obsluhu dluhu příliš nízký. Vstupem modelu je makroekonomická prognóza a individuální údaje domácností. Autoři simulují dopady šoků do nezaměstnanosti, úrokových sazeb a cen nemovitostí na obtíže se splácením úvěrů. Relativně vyšší dopad ve srovnání se změnami nezaměstnanosti a cen nemovitostí mají šoky do úrokových sazeb, protože většina domácností splácí úvěry s variabilní úrokovou sazbou.¹

Johansson a Persson (2006) simulují rizika nesplácení dříve přijatých závazků švédských domácností v případě růstu nezaměstnanosti, úrokových sazeb a poklesu cen aktiv. Obtíže se splácením úvěrů jsou spojeny se zápornou finanční rezervou, která je definována jako příjmy domácnosti po odečtení nákladů na obsluhu dluhu a minimálních životních nákladů. Do výpočtu potenciálních ztrát bankovního sektoru vstupuje předpoklad, že záporná finanční rezerva je domácnostmi uhrazena do výše cen jejich aktiv. Autoři dochází k závěru, že vyšší úrokové sazby o 1 p.b. nemají téměř žád-

¹ Dopady šoků jsou simulovány nad rámec základního scénáře ve výši jedné směrodatné odchylky těchto veličin počítané za období 1986–2005. Autoři připouští, že relativně vyšší dopad šoku do úrokových sazeb je dán tím, že v období před vstupem Finska do EMU v roce 1999 byly úrokové sazby vyšší a volatelnější.

ný dopad do úvěrového rizika bankovního sektoru a že ani zvýšení úrokových sazeb o 3 p.b. nepředstavuje pro švédský bankovní sektor významný problém v podobě ztrát z poskytnutých úvěrů.² Dopady vyšší nezaměstnanosti jsou simulovány metodou Monte Carlo za předpokladu, že zaměstnané osoby mají stejnou pravděpodobnost ztráty zaměstnání a že ztráta zaměstnání znamená nižší příjem, resp. finanční rezervu domácnosti. Z výsledků je patrné, že vyšší nezaměstnanost představuje nižší riziko nesplácení úvěrů ve srovnání se scénářem růstu úrokových sazeb. Podobnou metodologii zátěžových testů domácností publikovala dánská centrální banka ve své zprávě o finanční stabilitě (Danmarks Nationalbank, 2007).

Albacete a Fessler (2010) popisují metodologii zátěžových testů domácností rakouské centrální banky. S využitím několika zdrojů individuálních dat za domácnosti autoři testují dopady makroekonomických scénářů v podobě změn úrokových sazeb, nezaměstnanosti, cen aktiv a měnového kurzu do disponibilního příjmu domácností a tím schopnosti splácet úvěry. Scénář vyšší nezaměstnanosti je kvantifikován pro zaměstnané hlavy domácností tak, že pravděpodobnost ztráty zaměstnání je modelována v závislosti na demografických a socio-ekonomických charakteristikách. Výsledky ukazují, že vyšší úrokové sazby mají větší negativní dopad na schopnost domácností splácet úvěry oproti scénáři vyšší nezaměstnanosti, protože přibližně dvě třetiny rakouských domácností mají variabilní úrokovou sazbu z úvěrů. Potenciální ztráty bankovního sektoru z titulu uvažovaných šoků neznamenaají riziko pro finanční stabilitu, ale určité riziko je identifikováno v případě splácení úvěrů v cizích měnách v důsledku možných změn měnového kurzu. Metodologie zátěžových testů dalších centrálních bank je prezentována například v Holló a Papp (2007) pro Maďarsko, Karasulu (2008) pro Koreu, a Djoudad (2010) pro Kanadu.

Vývoj zadluženosti českých domácností v období 2000–2008 je popsán v (Bičáková et al., 2010) s využitím Statistiky rodinných účtů ČSÚ (SRÚ). Autoři konstruují indikátor zadlužení jako podíl splátek úvěrů a příjmu domácnosti po odečtení životního minima.³ Výsledky jsou porovnány se statistikou ČSÚ Příjmy a životní podmínky domácností (SILC), která obsahuje ukazatel vyjadřující obtíže se splá-

ním úvěrů. Tyto obtíže jsou konzistentní s ukazatelem zadlužení ve statistice SRÚ vyšším než 30 %. Autoři navrhuji tuto hranici jako indikátor předlužení domácnosti. Jakubík (2010) se zabývá rovněž zátěžovým testováním českých domácností, ale na rozdíl od Bičáková et al., (2010) má k dispozici pouze omezená mikroekonomická data, a proto využívá simulace některých dat z předpokladů o jejich distribucích. Studie využívá pro definici domácností ve finančních obtížích ukazatel finanční rezervy definovaný jako měsíční čisté příjmy snížené o náklady na obsluhu dluhu a minimální životní náklady.

Všechny zmíněné zahraniční studie pracují s mikroekonomickými daty a zkoumají, jak se změní předluženost domácností obvykle definována pomocí jejich finanční rezervy v reakci na šoky do nezaměstnanosti a úrokových sazeb. V některých případech jsou uvažovány i další typy šoků jako například změna měnového kurzu, ale nevíce propracovaným a diskutovaným scénářem je nárůst počtu domácností s obtížemi se splácením v důsledku růstu nezaměstnanosti. Námi zvolený přístup k zátěžovému testování odráží dostupná mikrodata v ČR a navazuje zejména na Albacete a Fessler (2010) a Johansson a Persson (2006). Zatímco tyto studie v případě scénáře změn nezaměstnanosti uvažují pouze případnou ztrátu zaměstnání zaměstnaných osob, v naší metodologii uvažujeme také přechody některých nezaměstnaných do zaměstnanosti.⁴ Použitá individuální data za domácnosti také dovolují modelovat přechody mezi stavy na trhu práce všech dospělých osob v domácnosti. Podrobnějším popisem metodologie zátěžových testů v ČNB se zabývá následující kapitola.

3. METODOLOGIE ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ DOMÁCNOSTÍ V ČNB

Zátěžové testy domácností prováděné v ČNB od roku 2011 (viz Zpráva o finanční stabilitě 2010/2011, kapitola 2.3, str. 28) využívají jako svůj hlavní datový zdroj „Statistiku rodinných účtů“ ČSÚ (SRÚ), aktuálně za rok 2011, dále pak některé veřejně dostupné makro-ukazatele a statistiku ČSÚ „Příjmy a životní podmínky domácnosti“ (SILC) za rok 2011. SRÚ obsahuje údaje na úrovni jednotlivých domácností, což determinuje mikroekonomickou podstatu naší metodologie, která však umožňuje činit závěry pro celý sektor. Testy vychází ze vzorku 2904 domácností, z toho v roce 2011 splá-

2 Autoři předpokládají, že 40 % úvěrů domácnostem je spláceno variabilní úrokovou sazbou. Dopady šoků do úrokových sazeb jsou kvantifikovány v krátkém a dlouhém období. Zatímco v krátkém období změna sazeb dopadá na úvěry s variabilní úrokovou sazbou, v dlouhém období jsou uvažovány změny sazeb všech úvěrů.

3 Životní minimum domácnosti je vyhlášováno Ministerstvem práce a sociálních a pokrývá minimální výdaje v závislosti na demografickém složení domácnosti.

4 Šoky do nezaměstnanosti znamenají nejen dopad na pravděpodobnost ztráty zaměstnání, ale také ovlivňují šance nezaměstnaných k návratu do zaměstnání.

TAB. 1

PRŮMĚRNÉ CHARAKTERISTIKY ZADLUŽENÝCH A NEZADLUŽENÝCH DOMÁCNOSTÍ
 (Průměr za rok 2011)

Ukazatel (průměr)	Domácnosti	
	s úvěrem	bez úvěru
Čisté příjmy (Kč měsíčně)	33 733	26 043
Splátky (Kč měsíčně)	4 634	0
Dlužná jistina (Kč)*	479 121	0
Nezbytné výdaje (Kč měsíčně)	13 223	11 609
Finanční přebytek (Kč měsíčně)	15 876	14 434
Věk hlavy**	44,3	54,2
Počet osob**	2,80	2,14
Počet dětí**	0,98	0,49
S hypotékou**	49,6 %	0,0 %
Míra nezaměstnanosti**	5,1 %	7,9 %
Počet domácností v SRÚ	1069	1835

Pramen: SRÚ 2011

Pozn.: * Údaj je pouze odhadnutý. **K 31. 12. 2011

celo nějaký úvěr 1069 domácností.⁵ Průměrné charakteristiky zadlužených a nezadlužených domácností uvádí Tabulka 1. Z těchto údajů vyplývá, že domácnosti s úvěrem mají větší finanční přebytek, který je definován jako čistý měsíční příjem domácnosti snížený o nezbytné výdaje a náklady na obsluhu dluhu. Mezi hlavní důvody vyššího přebytku patří jejich vyšší pracovní příjmy, v případě že jsou zaměstnání, a nižší míra nezaměstnanosti.

SRÚ neobsahuje údaje o finanční rozvaze domácností, což do určité míry limituje metodologii zátěžových testů. Není možné zejména simulovat šok v podobě propadu cen nemovitostí, protože údaje o hodnotě vlastněné nemovitosti nejsou k dispozici. České domácnosti ovšem využívají své nemovitosti v naprosté většině k vlastnímu bydlení, což omezuje potenciální dopady poklesu cen reálných aktiv na jejich rozpočty.⁶ Použitá metodologie dále nezahrnuje dopady měnového šoku, ale ani v tomto případě se nejedná o podstatné omezení. Změny měnového kurzu negativně ovlivňují rozpočty domácností zejména prostřednictvím závazků přijatých v zahraničních měnách. České domácnosti ale úvěry v zahraničních měnách téměř nemají. Riziku případné deprecie domácí měny a následného růstu hodnoty závazku vyjádřeného v domácí měně tak nejsou české do-

mácnosti na rozdíl od domácností v některých evropských ekonomikách vystaveny.

Riziko sektoru českých domácností se prostřednictvím jejich úvěrových závazků transformuje na úvěrové riziko finančního sektoru. Tyto zátěžové testy se proto snaží toto riziko kvantifikovat pomocí odhadu podílu předlužených domácností. Předluženost domácností je zde spojena s pravděpodobností, že se domácnost dostane do jakéhokoliv prodlžení se splácením svých závazků, a je definována pomocí tzv. finančního přebytku (FP)

$$FP = CP - NV - SPL, \quad (1)$$

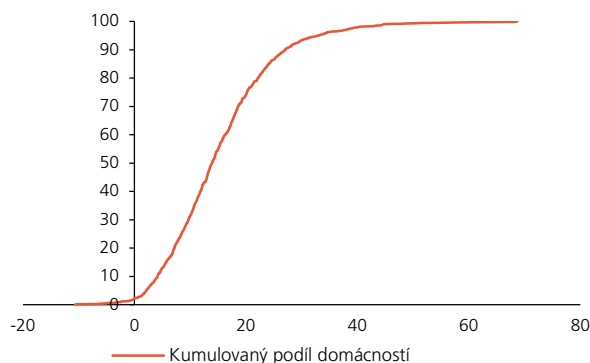
kde CP je čistý měsíční příjem domácnosti, NV nezbytné měsíční výdaje a SPL výše měsíčních splátek. Domácnost označíme jako předluženou, pokud je tento ukazatel po aplikaci zvoleného scénáře záporný.⁷ Citlivost podílu předlužených domácností na nastavení hranice předlužení lze zobrazit pomocí distribuční funkce (Graf 1). Při hodnotách FP jen velmi mírně nad 0 Kč/měsíc lze pozorovat velmi rychlý nárůst sklonu distribuční funkce, což znamená, že při takovém nastavení hranice předlužení by existovalo relativně vysoké riziko nesprávného stanovení podílu předlužených domácností. Námi zvolené nastavení však leží v pásmu nízké citlivosti podílu předlužených domácností na FP, což omezuje riziko nepřesnosti provedené simulace.

V zátěžových testech jsou simulovány tři druhy šoků, které mají dopad na veličiny vstupující do výpočtu finančního přebytku v rovnici (1). Šoky do nezaměstnanosti ovlivňují

GRAF 1

DISTRIBUČNÍ FUNKCE FINANČNÍHO PŘEBYTKU

(FP v tis. Kč/měsíc na ose x; v % na ose y)



Pramen: SRÚ 2011

Pozn.: Zahrnuje jen domácnosti s úvěrem. Extrémní hodnoty byly vynechány.

5 Úvěry jsou členěny do kategorií úvěry na bydlení, spotřebitelské úvěry, ostatní úvěry.

6 Dopadům změn v cenách nemovitostí se podrobně věnuje tématický článek této Zprávy (Brůha, Hlaváček, Komárek, 2013).

7 Nulová hranice předlužení je využita také např. v Albacete a Fessler (2010) a Johansson a Persson (2006).

mzdy domácností, a tedy jejich čisté příjmy (CP). Šoky do úrokových sazeb ovlivňují výši splácené anuity (SPL) a konečně šoky do cen ovlivňují výši nezbytných výdajů (NV), které jsou definovány jako součet výdajů na potraviny, energie, dopravu, zdraví a případně za nájemné. Oproti zátěžovým testům domácností z minulého roku (Zpráva o finanční stabilitě 2011/2012) využíváme ke stanovení předluženosti absolutní výši finanční rezervy místo dříve používaného poměrového ukazatele zadlužení vůči disponibilním příjmům zmenšeným o nezbytné výdaje.⁸

Základem simulace šoků do nezaměstnanosti je rozdělení všech dospělých osob v SRÚ na tři kategorie podle ekonomické aktivity: osoby pracující (stav E), osoby nezaměstnané (stav U) a osoby ekonomicky neaktivní (stav O). Předpokládáme, že počet osob ekonomicky neaktivních se nemění.⁹ Simulace jsou provedeny na datech zahrnujících údaje za hlavy i druhé dospělé osoby domácností. Přechody mezi stavy na trhu práce jsou počítány pomocí modelu (2), kde jako vysvětlovaná veličina vystupuje dummy proměnná pro nezaměstnanost dané osoby u_i .

$$p(u_i|x_i) = \phi(z_i) \quad (2)$$

$$z_i = \alpha + \beta x_i,$$

kde $p(u_i|x_i)$ je pravděpodobnost, že daná osoba i je nezaměstnaná (za předpokladu jejích vykázaných charakteristik x_i), α je konstanta modelu, β je vektor koeficientů modelu a ϕ je kumulativní distribuční funkce standardního normálního rozdělení. Do odhadu koeficientů tohoto modelu nevstupují osoby mimo pracovní trh, např. důchodci, studenti, ženy na rodičovské dovolené apod. U nich se předpokládá, že během uvažovaného horizontu zůstávají ekonomicky neaktivními, což je v přibližném souladu s realitou (zejména pak v krátkém období). Jako vysvětlující proměnné jsou použity socio-demografické a částečně i finanční proměnné obsažené v SRÚ: vzdělání, pohlaví, věk, demografické charakteristiky, stav na trhu práce a čistý příjem ostatních členů domácnosti, dummy proměnné pro kraje, charakteristiku bydlení, pro indikaci splácení hypotéky, vlastnictví statků dlouhodobé spotřeby (např. automobilu) a sociálních příjmů jako hlavního zdroje příjmů. Výsledný model přiřadí na základě existujících dat každé osobě pravděpodobnost, že je nezaměstnaná.

Simulace zvýšení nezaměstnanosti je provedena pomocí nárůstu konstanty α modelu (2) tak, aby míra nezaměstnanosti celého souboru domácností dosáhla požadované úrovně.¹⁰ Simulace změn nezaměstnanosti předpokládá jak přechody ze stavu zaměstnanosti do nezaměstnanosti, tak i přechody ze stavu nezaměstnanosti do zaměstnanosti. V případě ztráty zaměstnání předpokládáme, že čistý pracovní příjem osoby je nahrazen podporou v nezaměstnanosti, zatímco příjem ostatních osob v domácnosti se nezmění. Výše podpory v nezaměstnanosti je dána předchozím čistým pracovním příjmem a demografickými charakteristikami (věk).¹¹

Pro uvažovanou simulaci je nutné přiřadit potenciální mzdu osobám, které najdou práci. Tato mzda je stanovena pomocí standardního Heckman (1979) modelu, který zohledňuje selekci osob do zaměstnání. Model je v první rovnici vyjádřen regresním vztahem mezi logaritmem mzdy a socio-demografickými proměnnými. Navíc obsahuje proměnnou vztahující se k pravděpodobnosti, že je daná osoba zaměstnaná. Tato proměnná je získána z druhé rovnice modelu označované jako selekční.¹² Tím jsou v odhadu koeficientů pro výpočet mzdy zohledněny i ty osoby, jejichž mzdu neznáme – tj. osoby nezaměstnané.

Po aplikaci příslušného scénáře je každé osobě přiřazena pravděpodobnost, s jakou by po šoku do nezaměstnanosti byla nezaměstnaná. Pro každou možnou kombinaci zaměstnanosti a nezaměstnanosti pro hlavu domácnosti a druhou dospělou osobu je spočítán čistý příjem domácnosti (CP) a výsledný finanční přebytek (FP), na základě kterého je vyhodnoceno, zda je domácnost v daném stavu předlužená (binární proměnná nabývající hodnoty 0 nebo 1).¹³ Výsledná předluženost je pro každou domácnost spočítána jako průměr těchto binárních proměnných vážený pravděpodobnostmi jejich výskytu.

K aplikaci úrokového šoku je nezbytná znalost splatnosti a úrokové sazby závazků jednotlivých domácností. Tato informace však není k dispozici, proto používáme v obou

8 Opouštíme poměrový ukazatel SPL(CP-NV) koncepčně podobný tomu používanému v práci Bičáková et al. (2010).

9 Toky na trhu práce mezi zaměstnaností a nezaměstnaností na straně jedné a neaktivitou na straně druhé jsou relativně nízké.

10 Tento postup byl použit i v Albacete a Fessler (2010) a Johansson a Persson (2006).

11 Simulace změn čistého příjmu domácností při přechodu osoby mezi zaměstnaností a nezaměstnaností je použita např. v Galuščák a Pavel (2012).

12 V modelu jsou zahrnuty dummy proměnné pro vzdělání, pohlaví, věk, přítomnost druhé dospělé osoby v domácnosti a její stav na trhu práce, a dále dummy proměnné pro kraje. Proměnné identifikující selekci do zaměstnání zahrnují čistý příjem ostatních osob v domácnosti a dummy proměnné indikující děti, splácení hypotéky, vlastnictví vybraných statků dlouhodobé spotřeby a sociální příjmy jako hlavní zdroj příjmů.

13 Předpokládá se při tom, že změna stavu na trhu práce je u obou dospělých osob v rámci jedné domácnosti nezávislá.

TAB. 2

MAKROEKONOMICKÉ SCÉNÁŘE

(v %)

Scénáře	Míra nezam.	Mzdy	Inflace	Úrokové sazby
2011	6,7	2,4	1,9	6,6
2012	7,3	2,7	3,2	6,3
2013 Základní scénář	7,9	1,2	1,7	6,0
2013 Vleklá deprese	8,5	-1,0	1,7	6,1

Pramen: Zpráva o inflaci III/2013, Zátěžové testy bank

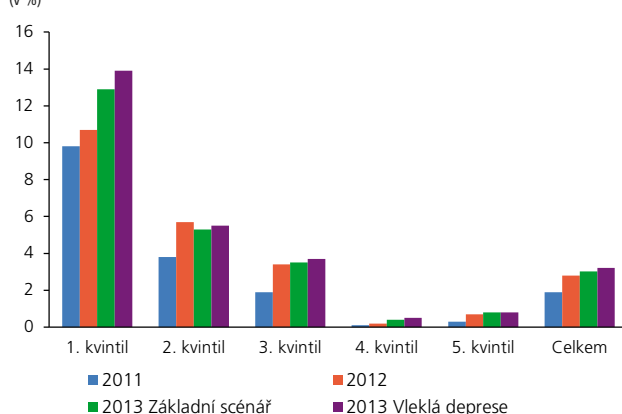
Pozn.: Úrokové sazby odpovídají váženým průměrným úrokovým sazbám ze stavu úvěrů pro jednotlivé segmenty (bydlení, spotřeba, ostatní). Váhy jsou nastaveny podle údajů ze SRÚ. Položka mzdy ukazuje růst průměrné nominální mzdy.

případech průměrné charakteristiky vycházející z agregátních dat ČNB. Nová výše splátek je určena aplikací nové sazby a průměrné splatnosti. Předpokládáme, že domácnosti splácí své závazky měsíční anuitou, což je zjednodušení odpovídající do značné míry realitě. V SRÚ jsou k dispozici výše splátek v členění na úvěry na bytové potřeby, spotřebitelské úvěry a ostatní úvěry. Průměrná zůstatková splatnost úvěrů na bydlení je předpokládána 18 let, pro úvěry spotřebitelské 2 roky a pro ostatní úvěry 5 let. Průměrná vážená zůstatková splatnost pro všechny druhy úvěrů tak byla nastavena na 13 let. Vyšší úrokové sazby z nových úvěrů se okamžitě plně nepromítnou do výše splátek každého úvěru, protože v realitě je u většiny úvěrů úroková sazba po nějakou dobu fixována. U úvěrů na bydlení je předpokládána průměrná doba zbytkové fixace 1,5 roku, přičemž tento údaj posloužil k expertnímu nastavení koeficientu určujícího podíl hypoték podléhajícím refixaci v ročním horizontu na

GRAF 2

PODÍL PŘEDLUŽENÝCH DOMÁCNOSTÍ PODLE PŘÍJMOVÝCH KVINTILŮ

(v %)



Pramen: Výpočty autorů, SRÚ 2011

TAB. 3

VÝSLEDKY ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ

	2011	2012	2013 Základní scénář	2013 Vleklá deprese
Předlužené domácnosti (v %)	1,9	2,8	3,0	3,2
Průměrný FP (v Kč/měsíc)	15 921	16 351	16 482	15 829

Pramen: SRÚ 2011, výpočty autorů

0,66¹⁴. U spotřebitelských úvěrů je předpokládána fixace po celou dobu splácení. U ostatních úvěrů je naopak předpokládáno, že změna sazeb se do výše splátek promítne okamžitě v plném rozsahu. Cenový šok je modelován pomocí zvýšení nezbytných výdajů (NV) o inflaci jednotlivých položek spotřebního koše. Jednotlivé položky nezbytných výdajů jsou uvažovány jako cenově zcela neelastické.

4. VÝSLEDKY ZÁTĚŽOVÝCH TESTŮ

SRÚ mají v době publikace Zprávy o finanční stabilitě zpoždění téměř jeden a půl roku, proto je potřeba zohlednit změny v předluženosti domácností, které nastaly od konce roku 2011 do konce roku 2012, k němuž je vztažen dopad scénářů pro rok 2013. K tomu jsou využity veřejně dostupné makroekonomické údaje – ceny nezbytných statků jsou u všech domácností navýšeny o stejnou míru jejich inflace, úrokové sazby pro jednotlivé druhy úvěrů stejně jako míra nezaměstnanosti jsou změněny podle skutečnosti v roce 2012 (viz kapitola 3). Simulace budoucí předluženosti v případě realizace Základního scénáře i scénáře *Vleklá deprese* v roce 2013 však není provedena aplikací výše popsané metody na výsledky simulace za rok 2012. Výpočty za rok 2012 totiž neposkytují jednoznačné přiřazení stavu na trhu práce ani příjmů členů domácnosti, ale pouze pravděpodobnosti jednotlivých stavů. Výsledky za rok 2013 jsou proto získány výpočtem kumulované změny uvažovaných veličin za celé období od konce roku 2011 do konce roku 2013 v jednom kroku. Dopočtené výsledky za rok 2012, tak neslouží jako vstup pro další simulaci. Tabulka 2 uvádí uvažované makroekonomické scénáře pro zátěžové testy sektoru domácností. Základní i scénář *Vleklá deprese* odpovídají scénářům ze zátěžových testů bank pro rok 2013.

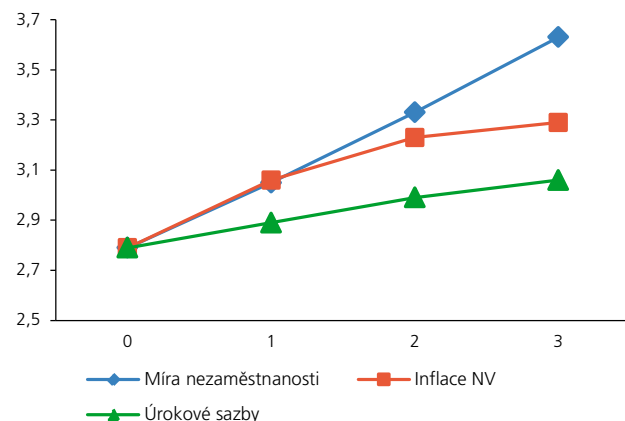
14 Tento koeficient je využit pouze pro simulaci jednorázových šoků, viz Graf 3a. V případě simulace makroekonomických scénářů jsou známy přímo průměrné sazby ze stavu úvěrů, viz Graf 2.

GRAF 3

DOPAD MAKROEKONOMICKÝCH ŠOKŮ NA DOMÁCNOSTI

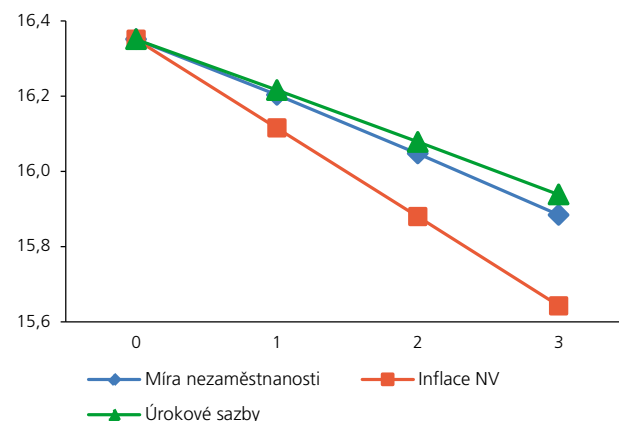
a) Podíl předlužených domácností

(v % na ose y; ve směrodatných odchylkách na ose x)



b) Průměrný finanční přebytek

(v tis. Kč/měsíc na ose y; ve směrodatných odchylkách na ose x)



Pramen: SRÚ 2011, výpočty autorů

Pozn.: NV označuje nezbytné výdaje. Grafy ukazují, jak by se vyvíjely sledované veličiny oproti konci roku 2012 při šoku do jednotlivých veličin v rozsahu 1-3 směrodatných odchylek. 0 na ose x tedy odpovídá výchozímu bodu na konci roku 2012.

Vyhodnocení dopadu šoků na domácnosti je provedeno porovnáním podílu předlužených domácností před a po simulaci,¹⁵ a to v jednotlivých příjmových kvintilech.¹⁶ Na zátěžový scénář jsou nejvíce citlivé nízkopříjmové domácnosti. Podíl předlužených domácností v reakci na zátěžový scénář se zvyšuje i v ostatních příjmových kvintilech. Předluženost domácností v období od roku 2011 mírně roste. Ve srovnání s výsledky publikovanými v ZFS 2011/2012 je úroveň předluženosti nižší z důvodu její jiné definice. Výsledky zátěžových testů shrnuje Tabulka 3 a Graf 2.

Dále se zabýváme otázkou, jaký vliv mají na předluženost domácností jednotlivé typy uvažovaných makroekonomických šoků. Výchozím bodem je v tomto případě konec roku 2012, se kterým je porovnávána předluženost po šoku do nezaměstnanosti, inflace nezbytných výdajů a úrokových sazeb v rozsahu 1 až 3 směrodatných odchylek.¹⁷ Celkový nárůst podílu předlužených domácností by při zvýšení uvažované veličiny o 3 směrodatné odchylky byl nejvyšší v případě šoku do míry nezaměstnanosti, nižší pro šok do inflace nezbytných statků a nejnižší v případě šoku do úrokových

sazeb z úvěrů domácnostem (Graf 3a). Tyto výsledky jsou dány negativními dopady zmíněných šoků na průměrný finanční přebytek domácností (Graf 3b).

5. ZÁVĚR

Tento tématický článek prezentuje metodologii a výsledky zátěžových testů pro sektor českých domácností. Testy umožňují simulovat účinky makroekonomických šoků do zaměstnanosti, úrokových sazeb a inflace. Růst těchto veličin působí negativně na domácnosti s úvěrovým zatížením a snižuje jejich dostupný finanční přebytek v důsledku poklesu příjmů, zvyšování nákladů na obsluhu dluhu či nezbytných životních nákladů. Důsledkem těchto faktorů následně dochází ke zvýšení podílu předlužených domácností, které mají obtíže se splácením dříve přijatých závazků. Provedené zátěžové testy ukazují, že nízkopříjmové domácnosti jsou nejvíce ohroženou skupinou jak z hlediska úrovně předluženosti, tak z hlediska její citlivosti na makroekonomické šoky. Uvedená metodologie může sloužit vedle aktuálně používaného makroekonomického modelu úvěrového rizika jako alternativní způsob výpočtu průměrné pravděpodobnosti nesplácení (defaultu) domácností, která vstupuje do zátěžových testů bank. Představená metodologie je významným zpřesněním oproti ZFS 2011/2012.

15 Tento podíl nelze přímo porovnávat s podílem úvěrů v selhání (NPL) zejména proto, že zde domácnost v selhání není vážena vyšší jistiny úvěru.

16 Kvintily jsou určeny podle příjmů celého vzorku domácností bez ohledu na to, zda mají úvěr nebo ne. Z toho důvodu není počet domácností v jednotlivých kvintilech zobrazených v Grafu 2 s výsledky stejný, protože v něm jsou obsaženy pouze domácnosti s úvěrem.

17 Směrodatné odchylky jsou počítány za období leden 2002–prosinec 2012. Pro míru nezaměstnanosti jedna směrodatná odchylka činí 1,39 p.b., pro inflaci NV 1,73 p.b. a pro úrokové sazby 0,74 p.b. Za předpokladu normálního rozdělení je pravděpodobnost šoku ve výši jedné, dvou a tří směrodatných odchylek 15,9 %, 2,3 % a 0,1 %.

6. LITERATURA

ALBACETE, N., FESSLER, P. (2010): *Stress Testing Austrian Households*, Financial Stability Report 19, OeNB, červen 2010.

BIČÁKOVÁ, A., PAŠALIČOVÁ, R., PRELCOVÁ, Z. (2010): *Who Borrows and Who May Not Repay*, CNB WP 10/2010.

BRŮHA, J., HLAVÁČEK, M., KOMÁREK, L. (2013): *Dopady vývoje cen nemovitostí do finanční situace domácností*, Zpráva o finanční stabilitě 2012/2013, ČNB.

DANMARKS NATIONALBANK (2007): *Financial stability report*.

DJOUDAD, R. (2010). *The Bank of Canada's Analytic Framework for Assessing the Vulnerability of the Household Sector*, Financial System Review, Bank of Canada, červen 2010.

GALUŠČÁK, K., PAVEL J. (2012): *Taxes and Benefits: Work Incentive Effects of Policies*, Czech Journal of Economics and Finance roč. 62, č. 1, s. 27-43.

HECKMAN, J. J. (1979): *Sample Selection Bias as a Specification Error*, Econometrica roč. 47, č. 1, s. 153–161.

HERRALA, R., KAUKO, K. (2007): *Household loan loss risk in Finland – estimations and simulations with micro data*, Bank of Finland Research Discussion papers 5/2007.

HOLLÓ, D., PAPP, M. (2007): *Assessing Household Credit Risk: Evidence from a Household Survey*, Magyar Nemzeti Bank, MNB Occasional Papers 70.

JAKUBÍK, P. (2010): *Household Response to the Economic Crisis: Micro-simulation for the Czech Economy*, IFC Working Papers č. 6, Irving Fischer Committee on Central Bank Statistics, Bank for International Settlements, prosinec 2010.

JOHANSSON, M., PERSSON, M. (2006): *Swedish households' indebtedness and ability to pay – a household level study*, Penning – Ochvalutapolitik 3/2006, s. 24-41.

KARASULU M. (2008): *Stress Testing Household Debt in Korea*, IMF Working Paper 255, listopad 2008.

DOPADY VÝVOJE CEN NEMOVITOSTÍ DO FINANČNÍ SITUACE DOMÁCNOSTÍ

Jan Brůha, Michal Hlaváček, Luboš Komárek

Článek zkoumá, do jaké míry vývoj cen nemovitostí v České republice ovlivňuje bilance domácností a rozhodování sektoru ohledně míry zadlužování, resp. spotřeby. Zprostředkovaně potom zkoumá také vliv cen nemovitostí na schopnost domácností splácet závazky. Empirické výsledky byly získány aplikací metody PSM (Propensity Score Matching), která umožňuje srovnání statistických jednotek (domácností) s odlišnou klíčovou charakteristikou (bydlení ve vlastní nemovitosti nebo v nájmu) při podobných pozorovaných ostatních vlastnostech. Článek dochází k závěru, že v období rychlého růstu cen nemovitostí existovaly rozdíly mezi domácnostmi nejen ve výši spotřeby a v čistých úsporách, ale také ve struktuře úspor. Analýza v podmínkách ČR nicméně nepotvrdila fungování úvěrového kanálu od cen nemovitostí do HDP, jehož platnost se předpokládá v mnoha teoretických modelech. Naopak bylo prokázáno, že domácnosti vlastníci nemovitost mají i v období velkého růstu cen nemovitostí v průměru statisticky významně vyšší míru čistých úspor než domácnosti bydlící v nájmu.

1. ÚVOD

Analýza trhu nemovitostí je pravidelně prováděna i na půdě centrálních bank, neboť vývoj cen nemovitostí je výrazně svázán jak s makroekonomickou dynamikou (Leamer, 2007), tak s dynamikou finančních proměnných. Nesladěnost cen nemovitostí¹ znamená jak vyšší hrozbu pro finanční stabilitu země (případně regionu) v případě významného podílu hypotečních úvěrů na celkových úvěrech, tak i vyšší sociální napětí. Z pohledu dosahování finanční stability je proto důležité zkoumat zejména souvislosti mezi vývojem cen nemovitostí a dynamikou úvěrů na bydlení, dopady do schopnosti domácností tyto úvěry splácet a do hodnoty zástav těchto úvěrů.

Ceny nemovitostí v České republice vykazují, zejména v postlehmanském období, znatelné známky cykličnosti, přičemž vyšší korelace s hospodářským cyklem dosáhl vývoj cen bytů než rodinných domů. Velmi těsná je vazba mezi výkonností ekonomiky a vývojem poskytnutých nových úvěrů na bydlení, resp. cenami nemovitostí a těmito úvěry (Graf 1).

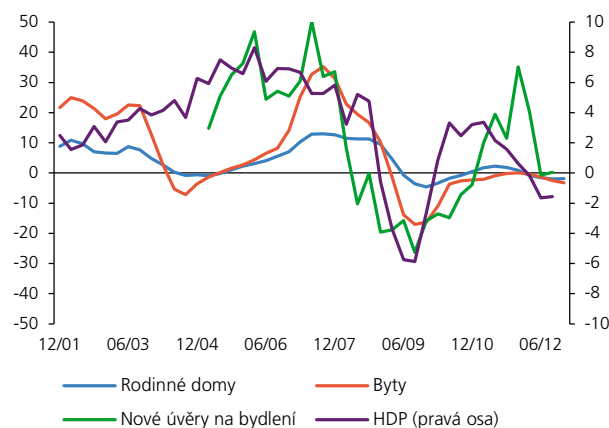
Na agregované úrovni se tak může pro interakci mezi vývojem reálné ekonomiky, cen nemovitostí a úvěrů na bydlení jevit jako relevantní jak mechanismus bohatství, kdy růst cen nemovitostí znamená růst bohatství domácností, což zvyšuje jejich spotřebu, tak úvěrový mechanismus, kde růst cen nemovitostí snižuje úvěrové omezení části domácností, neboť zvyšuje hodnotu nemovitosti jako potenciálního kolaterálu.

Různé typy interakce mezi cenami nemovitostí a hospodář-

GRAF 1

CYKLIČNOST CEN NEMOVITOSTÍ V ČR

(meziroční růst v %)



Pramen: ČSÚ, ČNB, HB index

Pozn.: Realizační ceny bytů/rodinných domů, rok 2011/2012 předběžné údaje, resp. údaje aproximované z alternativních zdrojů dat.

ským cyklem mají pochopitelně rozdílné implikace pro hospodářskou politiku. Pokud jsou ceny nemovitostí příčinou hospodářských a finančních cyklů², pak lze pochopit úvahy o zapojení cen nemovitostí do rozhodování o měnové (nebo obecněji stabilizační či makroobezřetnostní) politice. Pokud jsou ceny nemovitostí pouze symptomem³, pak není důvod, aby měnová či makroobezřetnostní politika na ceny nemovitostí reagovala.⁴ Konečně, pokud mají pravdu studie tvrdící, že fluktuace cen nemovitostí jsou zapříčiněny institucionál-

1 Nesladěností rozumíme nesoulad vývoje tržních cen nemovitostí s jejich hypotetickou „rovnovážnou“ hodnotou, která je svázána s vývojem fundamentálních faktorů ovlivňujících tyto ceny.

2 Viz Leamer (2007).

3 Což je případ např. modelů založených na sebenaplňujících se očekáváníích, (Kahn, 2008).

4 Výjimkou by mohla být situace, v níž centrální banka má k dispozici lepší informace o budoucím ekonomickém vývoji než soukromé subjekty.

ním nebo behaviorálním selháním⁵, pak by ceny nemovitostí neměly být v zájmu makroekonomické stabilizační politiky, ale např. institucionální regulace nebo politiky podpory finanční gramotnosti. Z tohoto důvodu je důležité analyzovat příčinu pozorovaného vztahu mezi cenami nemovitostí, podmínkami na úvěrovém trhu a makroekonomickou dynamikou, což je jedním z příspěvků tohoto článku.

Úvěrový mechanismus byl zpropagován v práci Iacoviello a Neri (2010), která se stala základní inspirací pro většinu aplikovaných DSGE modelů pracujících se sektorem nemovitostí. Tento model formalizuje vztah mezi cenami nemovitostí a makroekonomickou dynamikou následovně: v první fázi nárůst ceny nemovitostí zvyšuje hodnotu nemovitostí jako kolaterálu pro úvěry, což vede k úvěrové expanzi. Tato expanze pak zvyšuje agregátní poptávku, což následně podporuje dočasné zvýšení ekonomické aktivity. V druhé fázi, při odeznění růstu cen nemovitostí dojde k poklesu hodnoty kolaterálu a nutnosti splácení dluhů ekonomickými subjekty, které omezují své výdaje, což dále způsobí pokles ekonomické aktivity. Šoky do cen nemovitostí, které mohou mít endogenní charakter, tedy tímto způsobem vytváří „boom-bust“ cyklus. Ceny nemovitostí mohou mít vliv na finanční situaci domácností i tehdy, kdy tento úvěrový kanál působí prostřednictvím důchodového efektu, kdy nárůst cen nemovitostí navýší hodnotu majetku domácnosti a zvýší tak její mezní sklon ke spotřebě, viz Case, Quigley a Shiller (2005).

Vazba mezi cenami nemovitostí a zadlužováním domácností může být testována s využitím statistiky rodinných účtů. Rychlé srovnání agregátní statistiky úvěrů domácností bydlících ve vlastní nemovitosti a domácností bydlících v nájmu ukazuje podobnou odezvu úvěrů v průběhu cyklu a indikuje tedy, že modelový rámec Iacoviello a Neriho (2010) nemusí být pro situaci v ČR správný, resp. klíčový. Nicméně dané srovnání agregátních statistik nemusí být odpovídající, např. z důvodu možné heterogenity těchto dvou skupin domácností. Z tohoto důvodu na daný problém aplikujeme pokročilejší ekonometrickou techniku PSM (*Propensity Score Matching*).

Pokud jsou výše popsané mechanismy transmise cen nemovitostí do reálné ekonomiky opravdu klíčové, pak by mělo při zvyšování cen nemovitostí docházet k růstu zadlužení, resp. poklesu míry úspor, především u těch typů domácností, které nemovitosti vlastní, a naopak zadlužení domácností bydlících v nájmu by na ceny nemovitostí nemělo reagovat.

Souhrnným cílem článku je provést na datech dostupných o českých domácnostech empirický výzkum o tom, jak silně a do jaké míry dopadá vývoj cen nemovitostí do bilancí domácností a do jejich rozhodování ohledně zadlužování, resp. spotřeby, zprostředkovaně pak i do jejich schopnosti splácet své závazky. V jeho rámci budeme jednak zkoumat relevanci transmisního mechanismu mezi trhem nemovitostí a makroekonomickou dynamikou dle běžně používaného modelu Iacoviello a Neri (2010). Ten vychází z předpokladu, že vliv cen nemovitostí na makroekonomické prostředí se realizuje skrze úvěrovou expanzi, kdy nemovitosti vystupují v roli kolaterálu. Prvním cílem článku je tedy prověřit, zda si skutečně domácnosti vlastnící nemovitosti v době, kdy jejich ceny byly vysoké, půjčovaly významně více, než např. domácnosti bydlící v nájmu. Druhým cílem článku je prozkoumat vazbu mezi vývojem cen nemovitostí a mezi sklonem domácností k úsporám. Zde se soustředíme na ověření hypotézy důchodového efektu, dle které v případě nárůstu cen nemovitostí mají domácnosti vlastnící nemovitost nižší sklon k úsporám, než domácnosti, které žijí v nájmu, a to i s přihlédnutím k různým úrovním příjmu.

Struktura článku je následující: v části 2 popisujeme použité datové zdroje a definujeme zkoumané veličiny, v části 3 pak používáme metodu PSM k analýze rozdílů ve spotřebě a úsporách mezi domácnostmi vlastnícími dům, resp. byt, a domácnostmi žijícími v nájmu.

2. POUŽITÉ DATOVÉ ZDROJE A ZÁKLADNÍ DEFINICE

Základním datovým zdrojem pro naši empirickou analýzu jsou mikroekonomické údaje vycházející ze Statistiky rodinných účtů (SRÚ) publikované pravidelně ČSÚ v roční periodicitě.⁶ Stejná databáze je podkladem i pro zátěžové testy domácností publikované pravidelně v ZFS⁷. V tomto článku jsou použita data SRÚ za roky 2006–2011, která pokrývají alespoň jeden cyklus v cenách nemovitostí (Graf 1).⁸ Databáze SRÚ obsahuje především: (i) podrobné údaje o příjmech a výdajích jednotlivých domácností v členění podle jejich typu (tedy tokové údaje za daný rok); (ii) další socioekonomické charakteristiky domácností (věk členů domácnosti, počet dětí, ekonomická aktivita členů domácnosti, jejich vzdělání, životní minimum domácnosti aj.); (iii) údaje

6 Šetření SRÚ pokrývá každoročně cca 3200 domácností.

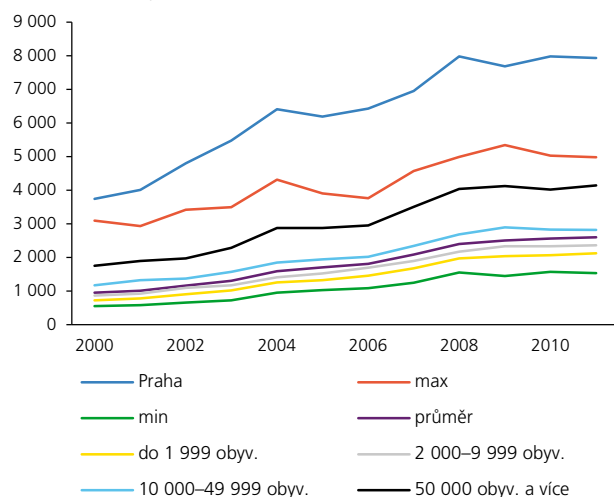
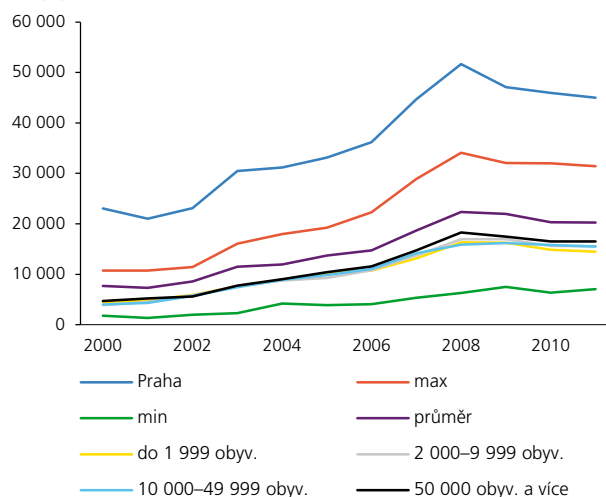
7 Metodologie zátěžových testů domácností je obsažena také v tematickém článku této Zprávy Hlaváč, Galuščák a Jakubík (2013).

8 Tedy zrychlující růst cen nemovitostí v letech 2006–2008, jejich následný propad v roce 2009 a pokračující poklesy v letech 2010–2011. Údaje pro období před rokem 2006, kdy docházelo rovněž k zajímavé dynamice cen nemovitostí, nemohly být použity vzhledem k omezené srovnatelnosti podkladových dat.

5 Např. model navržený v práci Piazzesi a Schneider (2008), který vysvětluje fluktuace v cenách nemovitostí pomocí měnové iluze na straně části ekonomických subjektů.

GRAF 2

STRUKTURA VÝVOJE CEN V ČR

a) Rodinné domy (v Kč za m³)b) Byty (v Kč za m²)

Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

Pozn.: Realizační ceny; maximum za ČR bez Prahy, stejně tak průměrné ceny pro obce s 50 000 a více obyvateli.

o typu zadlužení a velikosti splátek různých typů úvěrů (v členění na splátky za zboží, splátky půjček na dům a byt, splátky ostatních půjček)⁹; (iv) údaje o typu bydlení domácností (nájemní regulované i neregulované, družstevní, ve vlastním domě/bytě atd.). Databáze SRÚ obsahuje také informaci o lokalitě, ve které domácnost bydlí, resp. vlastní nemovitost (kraj a velikost obce), údaje o typu nemovitosti, o období její výstavby, její vybavenosti, podlahové ploše apod.

Právě poslední zmíněný typ údajů SRÚ nám umožňuje provázat údaje SRÚ s regionálními daty o realizovaných cenách nemovitostí publikovaných rovněž ČSÚ. Tyto ceny jsou dostupné jednak podle typu nemovitosti (byt vs. rodinný dům), jednak v členění po jednotlivých krajích. Pro každý kraj jsou pak uvedeny ceny podle kategorie velikosti obce. Pro každou domácnost tak můžeme odhadnout „stínovou“ hodnotu vlastněné nemovitosti a sledovat, jak se změna cen projeví v jejím rozhodování ohledně spotřeby a úspor. Údaje o vývoji cen jsou uvedeny v Grafu 2. Z nich je vedle obecných trendů ve vývoji cen nemovitostí patrná v čase se zvyšující diferenciací cen napříč jednotlivými regiony, kdy především ceny bytů v menších obcích rostou pomaleji než ceny

v největších městech. Zajímavou informací je také to, že i když ceny nemovitostí v jednotlivých regionech vykazují obdobný trend, jejich dynamika není zcela homogenní a často dochází ke změnám v pořadí jednotlivých regionů podle výše ceny.¹⁰

Pro účely tohoto článku jsme pracovali s následujícími kategoriemi odvozenými z rodinných účtů: *Spotřeba* obsahuje vydání domácností za potraviny, průmyslové zboží, služby, bez uvažování naturální spotřeby. Za *hrubé příjmy* považujeme všechny peněžní příjmy¹¹ všech osob v domácnosti bez vybraných úspor, půjček a příjmů z prodeje nemovitostí a cenných papírů. *Daně* obsahují především daň z příjmu, daň z nemovitostí a dědické daně, správní a jiné poplatky. Do *hrubých úspor*¹² jsou zahrnuty nové vklady, nově poskytnuté půjčky, nákup cenných papírů za dané období, penzijní připojištění a jiné druhy pojištění, vydání na soukromé podnikání, výdaje na koupi nemovitostí a jiné investice do bydlení a splátky přijatých půjček. Za *hrubé zadlužení*¹³ považujeme

10 V roli regionu s nejnižšími cenami bytů se například střídají ceny v obcích do 1999 obyvatel v Ústeckém, Moravskoslezském, Olomouckém, Pardubickém a Karlovarském kraji.

11 Tj. příjmy z hlavního zaměstnání, příjmy z podnikatelské činnosti, důchody a jiné sociální dávky.

12 Hrubé úspory i ostatní veličiny (čisté úspory, vklady, poskytnuté půjčky, hrubé zadlužení aj.) jsou v metodice SRÚ vnímány jako tokové veličiny, které váží spíše na změnu stavu dané veličiny za daný rok (např. jako vklady jsou v SRÚ označeny nové vklady domácností).

13 Opět se jedná o tokovou veličinu, která by měla být označena spíše jako „hrubé zadlužování“. Jednotlivé položky hrubého zadlužení přitom často mají svoji protipoložku v rámci hrubých úspor.

9 SRÚ neobsahuje informace o stavu jednotlivých typů úvěrů, pouze identifikátor toho, zda daná domácnost má určitý typ úvěru či nikoli. Zároveň je uveden údaj o toku splátek úvěrů za daný rok, resp. o čerpání nových úvěrů, ze kterých lze objem přijatých úvěrů odhadnout pouze nepřímo a ne zcela přesně (není zde informace o výši úrokové sazby, ani o zbytkové splatnosti daného úvěru).

jeme položky, které snižují aktiva domácností, tedy v daném období vybrané úspory, přijaté půjčky nejrůznějšího druhu, příjmy z prodeje cenných papírů a z prodeje nemovitostí a movitých věcí. Čisté úspory pak definujeme jako *hrubé úspory* snížené o *hrubé zadlužení*¹⁴; *čisté příjmy* jako *hrubé příjmy* snížené o *daně* a zvýšené o *hrubé zadlužení*. A nakonec *míru úspor* definujeme jako podíl *čistých úspor* a *čistých příjmů*. Na základě výše uvedených definičních vztahů musí platit identita:

$$\text{Hrubé příjmy} - \text{Daně} = \text{Spotřeba} + \text{Čisté úspory}$$

3. METODY A VÝSLEDKY

Článek se ve své empirické části zaměřuje zejména na to, zda a jak vlastnictví nemovitostí ovlivňuje následující vztahy: (i) závislost *spotřeby* na *čistých příjmech*, (ii) závislost *míry čistých úspor* na *čistých příjmech* dělených životním minimem, (iii) závislost *míry hrubého zadlužení* na čistých příjmech dělených životním minimem.

Srovnání spotřeby, míry úspor a zadlužení domácností je komplikované tím, že domácnosti vlastníci různé typy nemovitostí mohou vykazovat systematicky odlišné chování, zejména vlivem jejich pozice v životním cyklu nebo odlišné citlivosti výdajů a příjmů vzhledem k hospodářskému cyklu, včetně rizika nezaměstnanosti v době ekonomického útlumu. Z tohoto důvodu na daný problém aplikujeme pokročilejší ekonometrickou techniku PSM (*Propensity Score Matching*).

Metoda PSM je založena na srovnávání statistických jednotek, které mají odlišnou klíčovou charakteristiku (v kontextu tohoto článku jsou statistickými jednotkami domácnosti a klíčovou charakteristikou je to, že buď bydlí v nemovitosti, kterou vlastní, nebo bydlí v nájmu), přičemž je kontrolováno to, aby tyto jednotky měly v jistém smyslu podobné pozorované vlastnosti. Metoda PSM tedy umožňuje analyzovat vliv vybrané klíčové charakteristiky na zvolené indikátory a současně vzít v úvahu heterogenitu pozorovaných vlastností statistických jednotek.¹⁵

Abychom metodu PSM snáze vysvětlili, je uvažována situace, kdy se – kromě klíčové vlastnosti pro srovnávání – liší statistické jednotky pouze několika málo diskrétními znaky (např. vzděláním nebo typem domácnosti). V takovém případě by bylo možné provést statisticky validní srovnání v rámci jednotlivých skupin a výsledný odhad efektu v populaci by byl váženým průměrem odhadnutých efektů v rámci jednotlivých subpopulací.

V případě, že relevantních znaků je mnoho, je zřejmě nemožné zkonstruovat několik málo homogenních subpopulací, které by obsahovaly dostatečné množství pozorování. Rosenbaum a Rubin (1983) nicméně ukázali, že při splnění jistých předpokladů zůstane srovnání statistických jednotek validní, pokud se provede na základě tzv. *propensity score*. Propensity score je jednorozměrná proměnná udávající pravděpodobnost toho, že uvažovaná statistická jednotka má či nemá zkoumanou klíčovou charakteristiku. Jinými slovy, metoda PSM umožňuje redukovat vícerozměrnou heterogenitu do jediné dimenze (*propensity score*) a provést validní srovnání zkoumaných statistických jednotek na základě této jedné dimenze.

Formálně je metoda založena na odhadu pravděpodobnosti, že určitá domácnost patří do určité skupiny (nejčastěji vymezené metodou diskrétní volby), a poté jsou spárovány domácnosti mající podobnou pravděpodobnost toho, že budou patřit do určité skupiny, ale ve skutečnosti patří do odlišných skupin. Tím je možné odfiltrovat heterogenitu složení jednotlivých skupin. Ekonometrické podrobnosti implementace metody PSM je možné najít např. v práci Caliendo a Kopeinig (2005).

Metodu PSM jsme aplikovali na data popsaná v předchozí části textu v období let 2007 a 2008, kdy došlo k nejvýraznějšímu růstu cen nemovitostí v České republice.¹⁶ Pro srovnání byla použita data pouze za ty domácnosti, které bydlí v sídlech, v nichž ceny nemovitostí zaznamenaly růst vyšší než 25% kvantil distribuce růstu.¹⁷ Tato sídla byla identifikována dle velikosti obce a regionu.

Klíčovou charakteristikou v takovém případě obvykle je, zda zkoumaná jednotka byla tomuto opatření (léčbě, školení v nezaměstnanosti, grantu) vystavena či nikoli, např. Gertler et al. (2011). Náš článek je příkladem toho, že metoda PSM má širší aplikace než pouze oblast vyhodnocování dopadů intervencí (ať již lékařských nebo ekonomických).

¹⁴ Čisté úspory jsou tak provázány se změnou stavu aktiv domácností, neplatí zde ale rovnost. Rozdíly vyplývají z přecenění již naakumulovaných aktiv, které je pro velkou část aktiv zanedbatelné (např. vklady u bank), právě u nemovitostních aktiv však může být zásadní.

¹⁵ Metoda PSM se používá zejména v lékařských vědách (např. dopady určitého léčebného procesu), v mikroekonomii (např. aktivní politika trhu práce, podpora firem ve znevýhodněných oblastech apod.) a pro vyhodnocování dopadů určitého opatření (*treatment*) na zkoumanou populaci.

¹⁶ Metodu jsme aplikovali i na předchozí období, pro které jsme však neidentifikovali významnější rozdíly mezi domácnostmi vlastníci nemovitostí a bez ní.

¹⁷ To je důležité z toho důvodu, že dokonce i v letech 2007 a 2008 průměrné ceny nemovitostí v některých typech sídel poklesly. Zvolený 25% kvantil distribuce růstů cen nemovitostí dle typů sídel odpovídá zhruba 10% nárůstu u cen domů (v obou letech 2007 a 2008), 20% růstu cen bytů v roce 2007, a 15% růstu cen bytů v roce 2008.

TAB. 1

ODHADY POMOCÍ METODY PSM

	Indikátor Jednotka	Spotřeba (absolutně v Kč)	Čisté úspory (% z čistých příjmů)	Hrubé zadlužení (% z čistých příjmů)	Vklady (% z čistých příjmů)	Splátky půjček na dům a byt (% z čistých příjmů)	Vybrané úspory (% z čistých příjmů)
Nájem x vlastní byt, 2007	Bodový odhad	-20 048	-0,17	6,84	9,76	1,15	6,81
	<i>p-hodnota</i>	0,01	0,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Nájem x vlastní dům, 2007	Bodový odhad	-28 239	9,24	2,36	6,33	1,07	2,41
	<i>p-hodnota</i>	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00	0,02
Nájem x vlastní byt, 2008	Bodový odhad	-16 734	1,29	4,43	6,73	1,02	5,07
	<i>p-hodnota</i>	0,05	0,25	0,02	0,00	0,00	0,00
Nájem x vlastní dům, 2008	Bodový odhad	-49 782	6,27	-3,46	-2,21	1,34	-3,58
	<i>p-hodnota</i>	0,00	0,00	0,01	0,08	0,00	0,00

Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

Metodou PSM jsme provedli následující dva typy srovnání: (a) domácnosti bydlící v nájmu oproti domácnostem bydlícím ve vlastním bytě, (b) domácnosti bydlící v nájmu versus domácnosti bydlící ve vlastním rodinném domě. Experimentovali jsme také s domácnostmi bydlícími v družstevních bytech a také jsme zkoušeli rozdělit domácnosti v nájmu na ty, které mají regulované a neregulované nájemné, či domácnosti s vlastní nemovitostí zatížené nebo nezatížené půjčkou na bydlení. Ve všech případech však nebyl k dispozici dostatečný počet pozorování a mnohé výsledky tak byly nesignifikanční.

První krok metody (tedy odhad propensity score) byl proveden modelem PROBIT, kdy vysvětlovanou proměnnou byl indikátor toho, zda daná domácnost nemovitost (dům nebo byt) vlastní. Množinu vysvětlujících proměnných tvořil: čistý příjem, čistý příjem normovaný životním minimem, sociální skupina, počet důchodců v domácnosti (relativně k počtu osob), počet spotřebních jednotek (vážený počet členů domácností dle metodiky OECD, kde se dětem přiřazují nižší váhy podle jejich věku), pohlaví „přednosty“ domácnosti, jeho věk a vzdělání, věk a vzdělání manželky, resp. manžela (je-li přítomen/na), typ obce, období výstavby, celková podlahová plocha, počet obytných místností a přístup k internetu. Socio-demografické charakteristiky kontrolují rozdílné očekávané možnosti příjmů domácností, proměnné vztahující se k vybavení bytu/domu pak kontrolují úroveň bohatství. Vzhledem k zahrnutí těchto proměnných by měla metoda PSM poskytnout validní statistické srovnání.

Tabulka 1 ukazuje výsledky bodových odhadů vybraných indikátorů a jejich statistickou významnost. Prezentované *p*-hodnoty byly spočítány metodou bootstrap. Interpretace údajů je následující: např. údaj -20 048 (sloupec „Spotřeba“,

řádek „Nájem x vlastní byt, 2007“) znamená, že domácnost bydlící ve vlastním bytě měla v roce 2007 v průměru o 20 048 Kč menší spotřebu než srovnatelná domácnost bydlící v bytě s nájmem. Obdobně údaj 9,24 (sloupec „Čisté úspory“, řádek „Nájem x vlastní dům, 2007“) znamená, že v daném roce měly domácnosti bydlící ve vlastním domě vyšší *čisté úspory* o 9,24 procentní body než domácnosti bydlící v nájmu.

Z Tabulky 1 lze vyčíst několik důležitých závěrů. Za prvé, spotřeba u domácností vlastnicích nemovitosti byla v období růstu cen nemovitostí, *ceteris paribus*, nižší než u domácností bydlících v nájmu a tento efekt je statisticky signifikantní. Domácnosti vlastníci dům mají v průměru statisticky signifikantní vyšší *čisté úspory* než domácnosti bydlící v nájmu.¹⁸ Tato dvě pozorování jsou v přímém rozporu s mechanismem vlivu cen nemovitostí na makroekonomickou dynamiku, tak jak je popsána v modelu Iacoviello a Neri (2010). Pokud je tedy tento mechanismus v realitě přítomný, není zřejmě rozhodující.

Tento výsledek je ve shodě se zahraničními studiemi¹⁹, které také ukazují (byť v literatuře neexistuje konsensus), že růst spotřeby domácností vlastnicích nemovitosti a těch domácností, které využívají nájemné bydlení, je – po očištění o typ domácností – kvantitativně velmi podobný. Lze tedy konstatovat, že výsledky mikroekonomických studií nepotvrzují důležitost úvěrového mechanismu popsaného v úvodu tohoto článku, a tudíž nepodporují způsob, jakým se rozšiřování

18 Výjimkou je srovnání domácností bydlících v nájmu a ve vlastním bytě pro rok 2007, kde je rozdíl v čistých úsporách ekonomicky nevýznamný (0,17% čistých příjmů) a statisticky nesignifikanční (*p*-statistika je 0,50).

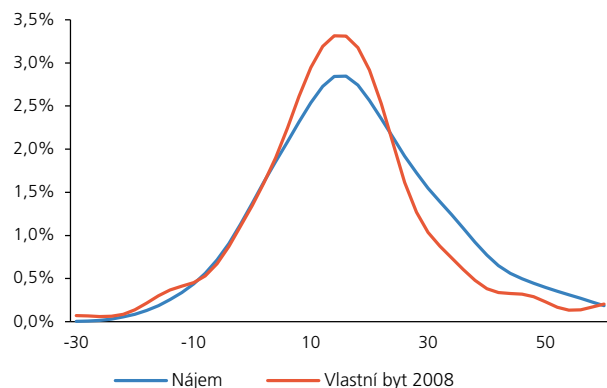
19 Viz např. Attanasio et al. (2009) nebo Calomiris et al. (2009).

GRAF 3

EMPIRICKÁ DISTRIBUČNÍ FUNKCE

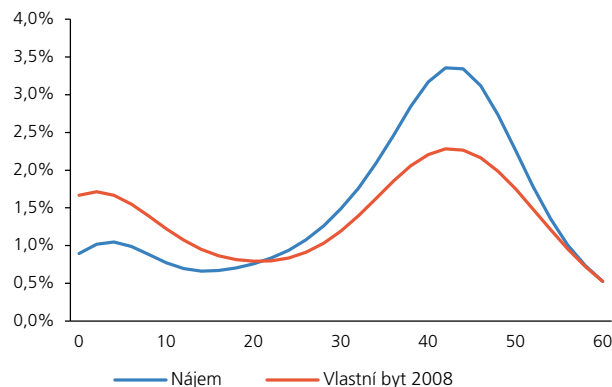
a) Míra úspor

(v %; osa x míra úspor)



b) Hrubé zadlužení

(v %; osa x míra hrubého zadlužení)



Pramen: ČSÚ, výpočty autorů

Pozn.: Jádrový odhad distribuční funkce (tzv. kernel density estimation).

mnohých DSGE modelů v současnosti ubírá. Paradoxně je tento způsob populární v mezinárodních institucích a některých centrálních bankách.²⁰

Vzhledem k tomu, že srovnání bylo provedeno metodou PSM, není možné vysvětlit tyto výsledky odlišným socio-demografickým složením domácností bydlících ve vlastní nemovitosti a bydlících v nájmu. Je teoreticky možné, že tyto domácnosti se liší nepozorovanými charakteristikami (např. „mírou netrpělivosti ke spotřebě“). To může být i intuitivní: trpělivější (spořivější) domácnosti mohou s vyšší pravděpodobností být schopny naspořit prostředky na vlastní bydlení a současně mít vyšší *čisté úspory* i v době ekonomického boomu (v letech 2007 a 2008). Pokud by takové vysvětlení bylo pravdivé, pak by také oslabovalo relevanci mechanismu úvěrového omezení v duchu přístupu Iacoviello a Neri (2010). Důvodem je to, že právě netrpělivé domácnosti by – alespoň v dlouhém období – měly mít menší šanci vlastnit nemovitost, kterou by v případě potřeby mohly použít jako kolaterál.

Alternativním vysvětlením vyšších úspor domácnosti vlastníci nemovitost může být také to, že tyto domácnosti *splácejí půjčky na dům a byt*, přičemž tato položka je součástí *čistých úspor*. Domácnosti bydlící v nájmu u této položky obvykle vykazují nulu. V průměru je rozdíl mezi splátkami půjček mezi domácnostmi s a bez nemovitosti cca 1–1,3 %

z příjmů, tedy méně, než činí rozdíl v jejich mírách úspor. Jinými slovy: vyšší splácení půjček domácnostmi vlastníci nemovitost sice přispívá k jejich vyšším *čistým úsporám* (a nižší spotřebě), ale pozorovaný rozdíl ve spotřebě a čistých úsporách vysvětluje pouze z menší části.

Za druhé, rozdíly mezi domácnostmi nejsou pouze ve výši spotřeby a v *čistých úsporách*, ale také ve struktuře úspor. Výsledky ukazují, že domácnosti vlastníci nemovitost měly typicky vyšší *hrubé zadlužení*, které ovšem nepřevážilo vyšší *hrubé úspory* (obojí v souladu s terminologií rodinných účtů v tokovém vyjádření). To ukazuje, že tyto domácnosti měnily strukturu svých portfolií: v průměru více vybíraly ze svých v minulosti naakumulovaných úspor, zároveň vykazovaly vyšší nové (*hrubé*) *vklady* a nepřekvapivě splácely půjčky na dům a byt. Data ukazují, že právě ty domácnosti, které vybíraly ze svých existujících úspor, obvykle zároveň spořily – jinými slovy jedná se o přeskupování portfolií.²¹ To ukazuje na odlišné finanční chování domácností vlastníci nemovitosti, které není jednoduše vysvětlitelné úvěrovým omezením.

Za třetí, zvědavý čtenář se může otázat, čím jsou způsobeny výše uvedené rozdíly. Je tomu tak z toho důvodu, že v jedné skupině domácností existují nějaké „netypické“ domácnosti, které mají zřetelně jiný charakter úspor, dluhů nebo investic? Nebo je pouze distribuce úspor domácností vlastníci

²⁰ Viz např. Walentin a Selin (2010), Christensen et al. (2009) nebo Lambertini et al. (2010).

²¹ Výjimkou je rok 2008 u domácností vlastníci dům, které mají nižší hrubé zadlužení a nižší vybrané úspory než domácnosti bydlící v nájmu.

nemovitosti posunuta, přičemž její tvar je zachován? Pro *míru čistých úspor* data podporují zřetelně druhou možnost: distribuce *míry čistých úspor* u domácností vlastnicích nemovitost vykazuje menší rozptýlení než u domácností, které bydlí v nájemním bydlení. Jinak je ale tvar distribuce pro obě skupiny podobný (Graf 3a).

U *hrubého zadlužení* (Graf 3b), vkladů a vybraných úspor mají distribuce zřetelně bimodální charakter u obou typů domácností: některé domácnosti reportují relativně nízké hodnoty těchto indikátorů (do 15 % jejich příjmů), ostatní domácnosti reportují hodnoty i více než 25 %. U domácností bydlících v nemovitosti, kterou vlastní, je druhá skupina zastoupena relativně početněji. To potvrzuje, že tyto domácnosti s vyšší pravděpodobností v daném období přeskupovaly svá portfolia (vykazují vyšší četnost vkladů i výběrů úspor), aniž by se více zadlužily než domácnosti bydlící v nájmu. Rozdíl mezi zkoumanými typy domácností není tedy způsoben přítomností nějaké významné „netypické“ skupiny domácností, ale spíše odlišnou mírou spotřebního a investičního chování.

Za čtvrté, přirozenou otázkou je zda se domácnosti vlastnicích nemovitost chovaly jinak při růstovém trendu cen nemovitostí a jinak při jejich poklesu. Pro tento účel jsme propočítali odhady pomocí metody PSM i pro roky 2009 a 2010 a to pouze pro ty domácnosti, které bydlí v regionu, kde ceny nemovitostí opravdu klesly. Dle našich výsledků výše uvedené rozdíly mezi domácnostmi bydlícími v nájmu a ve vlastní nemovitosti přetrvávají i v období poklesu cen nemovitostí, nicméně jsou kvantitativně menší a statisticky méně signifikantní. Toto může být jednak výsledkem menšího počtu pozorování²², jednak se zde může jednat o vliv nižších úrokových sazeb a narůstajícího refinancování úvěrů na bydlení, které se mohlo projevit v nižších splátkách úvěrů a tedy i v nižších *čistých úsporách* u domácností vlastnicích bytů nebo domů.

4. ZÁVĚR

Cílem článku bylo empiricky ověřit – na datech dostupných o českých domácnostech – jak silně a do jaké míry dopadá vývoj cen nemovitostí do finanční pozice domácností, tj. rozhodování ohledně míry jejich zadlužování, spotřeby a zprostředkovaně pak i do jejich schopnosti splácet své závazky. Článek dochází ke dvěma statisticky signifikantním

závěrům. Prvním je, že spotřeba u domácností vlastnicích nemovitostí je, *ceteris paribus*, nižší než u domácností bydlících v nájmu a rovněž ten, že domácnosti vlastníci nemovitost mají vyšší *čisté úspory* než domácnosti bydlící v nájmu. Toto se potvrdilo především pro období rychlého růstu cen nemovitostí, zmíněné rozdíly mezi oběma typy domácností však přetrvávaly i v období jejich posledního poklesu. Tento závěr zpochybňuje důležitost standardně předpokládaného úvěrového mechanismu pro vysvětlení pozorované souvislosti mezi cenami nemovitostí a makroekonomickou dynamikou v ČR. Druhým závěrem je to, že domácnosti rozdílně měnily i strukturu svých portfolií dle vlastnického vztahu k nemovitosti. Projevem této rozdílné restrukturalizace portfolií bylo to, že domácnosti vlastníci nemovitost v průměru sice více čerpaly ze svých již existujících úspor, zároveň ale ve větší míře generovaly nové vklady, takže jejich *čisté úspory* byly vyšší. Domácnosti vlastníci nemovitost také nepřekvapivě více splácely půjčky na dům a byt, které jsou také součástí jejich generování úspor, pozorovaný rozdíl v čistých úsporách však tento rozdíl vysvětluje pouze z menší části.

5. LITERATURA

ATTANASIO, O. P., BLOW, L., HAMILTON, R., LEICESTER, A. (2009): *Boom and Busts: Consumption, House Prices and Expectation*, *Economica* 76, s. 20–50.

CALIENDO, M., KOPEINIG, S. (2005): *Some Practical Guidance for the Implementation of Propensity Score Matching*, IZA Discussion Papers 1588, Institute for the Study of Labor (IZA).

CALOMIRIS, C., LONGHOFFER, S. D., MILES, W. (2009): *The (Mythical?) Housing Wealth Effect*, NBER Working Paper 15075, červen 2009.

CASE, K., QUIGLEY, J. M., SHILLER, R. J. (2005): *Comparing Wealth Effects: The Stock Market Versus the Housing Market*, *The B.E. Journal Of Macroeconomics*, Berkeley Electronic Press, roč. 0(1).

CHRISTENSEN, I., CORRIGAN, P., MENDICINO, C., NISHIYAMA, S. I. (2009): *Consumption, housing collateral, and the Canadian business cycle*, Bank of Canada WP 2009–26.

GERTLER, P. J., MARTINEZ, S., PREMAND, P., RAWLINGS, L. B., VERMEERSCH, C. M. J. (2011): *Impact Evaluation in Practice*, Washington, DC: The World Bank.

²² Především u domácností bydlících v rodinných domech neklesaly v letech 2009–2010 ceny ve všech námi sledovaných regionech, takže tyto domácnosti nebyly do odhadu PSM pro tyto roky zahrnuty.

HLAVÁČ, P., JAKUBÍK, P., GALUŠČÁK, K. (2013): *Zátěžové testy domácností s využitím mikrodat*, Zpráva o finanční stabilitě 2012/2013, ČNB.

IACOVIELLO, M., NERI, S. (2010): *Housing Market Spillovers: Evidence from an Estimated DSGE Model*, American Economic Journal: Macroeconomics 2 (2010), s. 125–164.

KAHN, J. A. (2008): *What Drives Housing Prices?*, FED Staff Report č. 345, září 2008.

LAMBERTINI, L., MENDICINO, C., PUNZI, M. T. (2010): *Expectations-Driven Cycles in the Housing Market*, Working Papers w201004, Banco de Portugal, Economics and Research Department.

LEAMER, E. (2007). *Housing IS the Business Cycle*, NBER Working Paper č. 13428.

PIAZZESI, M., SCHNEIDER, M. (2008): *Inflation Illusion, Credit and Asset Prices*, kap. 4 v John Campbell (Ed.) *Asset Prices and Monetary Policy*, NBER, Chicago University Press.

ROSENBAUM, P. R., RUBIN, D. B. (1983): *The central role of the propensity score in observational studies for causal effects*, Biometrika 70 (1): 41–55.

WALENTIN, K. P., SELIN, P. (2010): *Housing collateral and the monetary transmission mechanism*, Sveriges Riskbank Working Paper 239, 2010.

MODELOVÁNÍ BANKOVNÍCH ÚVĚŘŮ POSKYTNUTÝCH NEFINANČNÍM PODNIKŮM

Miroslav Plašil, Štěpán Radkovský, Pavel Řežábek

Cílem článku je charakterizovat vliv poptávkových a nabídkových faktorů na vývoj bankovních úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům a získat predikční model pro základní proměnné spojené s úvěry podnikového sektoru. Odhad časové řady charakterizující úvěrovou nabídku v ČR kopíruje výsledky šetření úvěrových podmínek v eurozóně. Výsledky naznačují, že v okamžiku vypuknutí finanční krize české banky přistoupily k výrazné úvěrové restrikci, která se také do jisté míry odrazila v následném propadu hospodářské aktivity. Článek tím doplňuje obrázek o vývoji úvěrového trhu, který zatím nebyl vzhledem k nedávnému zavedení Šetření o vývoji úvěrových podmínek v ČR důkladněji zmapován.

1. ÚVOD

Bankovní úvěry představují klíčovou formu externího financování českých nefinančních podniků a jeden z významných předpokladů jejich dalšího rozvoje. Celková výše poskytnutých úvěrů a analýza jejich dynamiky v čase proto může přinést cenné informace o procesu financování reálného sektoru a přispět k lepšímu pochopení vztahu mezi reálnou ekonomickou aktivitou a finančním cyklem. Tyto poznatky lze následně využít jak v oblasti finanční stability pro vyhodnocení pozice v rámci finančního cyklu či odhad trajektorie úvěrového rizika, tak v oblasti měnové politiky, např. v souvislosti s ověřením funkčnosti úvěrového kanálu transmisního mechanismu.

Úvěrový trh a potenciální důsledky úvěrových podmínek na ekonomický růst je užitečné zkoumat odděleně z pohledu dvou hlavních determinantů určujících celkovou výši půjček, tedy z pohledu úvěrové nabídky a poptávky. Rozklad vzájemného působení obou determinantů však představuje z praktického hlediska poměrně obtížný úkol, neboť v čase je možné pozorovat pouze kombinaci ceny úvěrů (úrokové sazby) a jejich celkového objemu, nikoli samotnou poptávkovou a nabídkovou funkci (srovnej s Busch et al., 2010). Pro získání detailnější představy o vlivu jednotlivých faktorů na úvěrovou dynamiku centrální banky obvykle provádějí pravidelné šetření o vývoji úvěrových podmínek (ŠVÚP)¹, ve kterém komerční banky hodnotí posuny v nastavení svých úvěrových standardů a na druhé straně indikují zájem firem a domácností čerpat nové úvěry. Česká národní banka zavedla tento typ šetření v polovině roku 2012, což zatím nedovoluje využít dostupná data k rozsáhlejší analýzám.

Tento článek se proto zabývá implementací jednoduchého empirického modelu sloužícího k popisu úvěrové dynamiky

nefinančních podniků. S jeho pomocí je možné blíže určit, do jaké míry byla výše půjček v jednotlivých obdobích ovlivňována nabídkovou a poptávkovou stranou, a umožňuje tím získat dříve nedostupnou informaci. Protože i výsledky ŠVÚP mohou být za určitých okolností zatíženy jistým zkreslením (viz Del Giovane et al., 2011), lze výstupy modelu v budoucnu zároveň využívat ke křížové kontrole jejich vypovídací schopnosti a smysluplnosti. Na základě modelu je dále možné získat predikce pro analyzované proměnné.

2. FINANCOVÁNÍ NEFINANČNÍCH PODNIKŮ A JEHO VÝVOJ

Z hlediska finanční struktury se česká ekonomika řadí k těm, ve kterých roli finančního zprostředkovatele sehrává především bankovní sektor. Role kapitálového trhu při získávání finančních zdrojů nefinančními podniky zůstává přes vzrůstající tendenci v posledních pěti letech stále nízká (viz např. Kubicová et al., 2012). Rovněž půjčky poskytované nebankovními finančními institucemi (např. leasingovými společnostmi) tvoří ve srovnání s bankovními úvěry stále pouze menší část² financování nefinančních podniků. Z hlediska pochopení vazby mezi vývojem reálné ekonomiky a pohyby ve finanční sféře proto mají bankovní úvěry a jejich dynamika klíčový význam.

Vývoj celkové výše bankovních úvěrů byl v posledních dvaceti letech poměrně dynamický, na čemž se podílela celá řada lépe či hůře daty postižitelných faktorů. Tyto skutečnosti komplikují aplikaci existujících empirických přístupů – problémem je zejména otázka dlouhodobé stability vztahů mezi proměnnými, které úvěrovou dynamiku charakterizují. Tato skutečnost vyplývá z relativně častého střídání fundamentálně odlišných období, z nichž většina byla svou povahou jedinečná či historicky podmíněná.

¹ Šetření o vývoji úvěrových podmínek (ŠVÚP) je oficiální název používaný ČNB. V praxi zahraničních centrálních bank je toto šetření zpravidla nazýváno Bank Lending Survey (BLS).

² V rámci finančního sektoru činí podíl půjček poskytnutých nefinančním podnikům nebankovními subjekty přibližně jednu pětinu.

Začneme-li s hodnocením úvěrové dynamiky z důvodu dostupných dat na začátku minulé dekády (Graf 1), pak je patrné, že celková výše bankovních úvěrů byla zpočátku citelně ovlivňována snahou bank očistit své rozvahy o dědictví špatných půjček poskytnutých v 90. letech (blíže viz Cimburek et al., 2009). Uvedený propad nelze interpretovat jako projev cyklického kolísání vyvolaného situací v reálné ekonomice, neboť v této době ekonomika zaznamenávala solidní kladný růst. Období poklesu souvisejícího s ozdravováním bankovních rozvah postupně odeznívalo a přibližně v průběhu roku 2004 bylo v souladu s vývojem ekonomiky vystřídáno poměrně rychlým růstem úvěrů, kdy meziroční tempo růstu ve vrcholné fázi let 2006 a 2007 dosahovalo až kolem 20 %. I když úvěrový růst v tomto období souvisel s rostoucím výkonem české ekonomiky, do jisté míry se do něj promítala také nízká výchozí úroveň zadlužení českých podniků. S příchodem finanční krize a jejími dopady na hlavní obchodní partnery došlo při významné proexportní orientaci české ekonomiky k výraznému propadu hospodářské aktivity, který se rovněž projevil v prudkém poklesu úvěrové dynamiky.³ Další vývoj v zásadě kopíroval následné mírné hospodářské oživení v letech 2010 a 2011 a ve velké míře i pozdější obnovenou recesi. Poslední období je potom kromě ekonomického útlumu charakterizováno prostředím nezvykle nízkých úrokových sazeb.

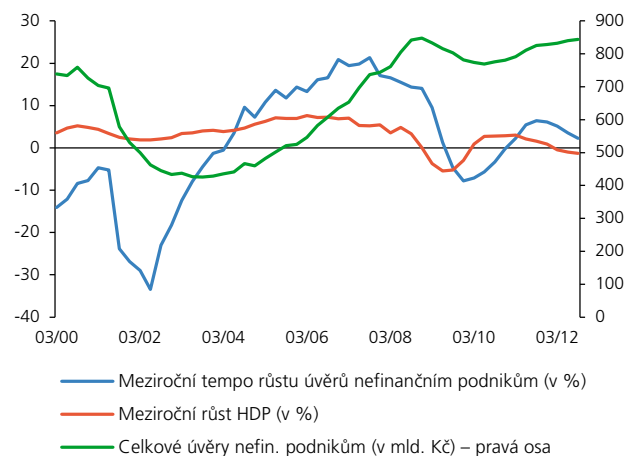
3. EMPIRICKÝ MODEL A DATA

Účelem konstrukce empirického modelu je posouzení vlivu nabídkových a poptávkových faktorů na vývoj celkové výše úvěrů. Zároveň s tím je užitečné ověřit, nakolik byl hospodářský propad v období krize zesílen restrikcemi bank na straně úvěrové nabídky.

V poslední době došlo v oboru zkoumání vzájemných vazeb mezi reálnou ekonomikou a finančním sektorem k velkému pokroku, a to jak v teoretické oblasti (se zaměřením na DSGE modely), tak v oblasti rozvoje empirických nástrojů. Mezi dva⁴ hlavní empirické přístupy používané k výše popsaným účelům patří v současnosti modely založené na kointegrační analýze časových řad, které se snaží identifikovat dlouhodobé vztahy interpretovatelné jako poptávková a nabídková funkce (viz například Hülsewig et al., 2006; Kok

GRAF 1

BANKOVNÍ ÚVĚRY POSKYTNUTÉ NEFINANČNÍM PODNIKŮM
(meziroční tempo růstu v %, stav v mld. Kč)



Pramen: ČNB, ČSÚ

Sørensen et al., 2012), a metody vycházející z odhadu modelu VAR, ve kterém je průběh impulsních odezev omezen pomocí znaménkových restrikcí. Tyto restrikce vycházejí z teoretických poznatků a umožňují od sebe vzájemně odlišit jednotlivé typy šoků (např. Busch et al., 2010; Tamási a Világi, 2011).

V tomto článku se vzhledem k jednoduchosti věnujeme prvně jmenovanému přístupu, který je založen na kointegraci časových řad a výstavbě vektorového modelu korekce chyby (VECM).

3.1 Model korekce chyby

VECM je vhodnou reprezentací vícerozměrného systému nestacionárních časových řad, které sdílejí společný (stochastický) trend. V závislosti na počtu proměnných lze v kointegrovaném systému identifikovat jeden či více dlouhodobých vztahů, které se s větší či menší intenzitou prosazují. Zvláštní pozornost budeme podobně jako Kok Sørensen et al. (2012) věnovat zejména velikosti a směru odchylek od získaných dlouhodobých rovnovážných (kointegračních) vztahů.

Model VECM lze obecně zapsat ve formě:

$$\Delta y_t = \mu + \Pi y_{t-1} + \sum_{h=1}^l \Gamma_h \Delta y_{t-h} + \varepsilon_t \quad (1)$$

kde y_t je n -členný vektor obsahující analyzované proměnné, matice parametrů Π obsahuje informaci o dlouhodobých vztazích mezi proměnnými, matice Γ o vztazích krátkodobých, ε je proces vícerozměrného bílého šumu a μ je deterministická složka (blíže viz např. Lütkepohl, 2005).

³ Otázku, nakolik se na tomto vývoji podílely nabídkové a poptávkové faktory, se pokusíme zodpovědět v příští kapitole.

⁴ Kromě dvou níže uvedených hlavních přístupů lze obecně použít rovněž přístup založený na panelové regresi, který kombinuje výsledky šetření o vývoji úvěrových podmínek s charakteristikami jednotlivých bank (Sóvago, 2011; Del Giovane et al., 2011). Vzhledem k příliš krátkému trvání šetření ŠVÚP v ČR však není možné tento přístup v našich podmínkách použít.

Pro další analýzu má největší význam odhad matice dlouhodobých vztahů Π . V případě existence r kointegračních vztahů lze matici Π zapsat jako součin dvou matic $\Pi = \alpha\beta'$, kde matice α i β mají rozměr $n \times r$. Jednotlivé řádky parametrické matice β odpovídají rovnicím dlouhodobých vztahů mezi proměnnými a prvky matice α udávají sílu, s jakou se dané dlouhodobé vztahy prosazují. Dekompozice matice Π ovšem není jednoznačná a zavedením restrikcí na jednotlivé prvky matic α a/nebo β lze docílit různé (nikoliv však libovolné) specifikace modelu. Z hlediska interpretace tvaru rovnic dlouhodobých vztahů je tedy nutné na parametry modelu zavést tzv. identifikující, popř. předidentifikující omezení. V praxi zavedení těchto restrikcí např. znamená položení některých parametrů rovno 0 či 1.

Vzhledem k očekávané nestabilitě vztahů mezi proměnnými, která byla komentována v části 2, je odhad parametrů modelu (1) poměrně problematický. Jednou z možností je zkrácení použitého rozsahu časových řad a odhad modelu pouze pro období, ve kterém lze očekávat, že role strukturálních změn je již zanedbatelná. V praxi však není zaručeno, že tohoto cíle lze zkrácením dosáhnout, navíc se vzhledem k počtu parametrů dostáváme do situace, kdy model není možné dostatečně přesně odhadnout.

Z těchto důvodů odhadneme kromě základního modelu také alternativní model, ve kterém matice dlouhodobých vztahů β obsahuje parametry měnící se v čase. Smyslem této modifikace je zachycení změn v kointegračních vztazích. Při konstrukci modelu nyní budeme vycházet z předpokladu, že na čase závislou matici Π_t je možné rozložit na dvě matice ve formě

$$\Pi_t = \alpha\beta_t \quad (2)$$

kde matice zátěží α je definována obdobně jako dříve, ale matice β_t nyní může pro každý časový okamžik nabývat různých hodnot (blíže viz Bierens a Martins, 2010). Nadále ovšem předpokládáme, že počet kointegračních vztahů r zůstává v čase neměnný.

Námitkou proti tomuto postupu může být skutečnost, že kointegrace vyjadřuje jisté permanentní vlastnosti systému, které nelze jednoduše sloučit s myšlenkou změny dlouhodobých vztahů z období na období. Koop et al. (2011) proto spíše než aspekt dlouhodobosti zdůrazňují interpretaci kointegračních vektorů ve smyslu existence rovnovážného stavu, ke kterému je systém v každém okamžiku přitahován. Klíčové je, že rovnovážný stav se může v čase vyvíjet.

3.2 Data

Datový soubor čtvrtletních časových řad za období 1Q 2002 až 3Q 2012 zahrnuje pro účely naší analýzy sadu 6 proměnných, kterými jsou: celková výše bankovních úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům (L), hrubý domácí produkt (Y), úroková míra na nové úvěry (r), úroková míra CZEONIA aproximující vývoj měnově politické sazby⁵ (i), podíl úvěrů v selhání (NPL) a míra defaultu (DF). První čtyři proměnné představují standardní indikátory používané v obdobných studiích (viz např. Hülsewig et al., 2006).⁶ Tuto množinu jsme dále rozšířili o míry rizika, od nichž se v modelech tohoto typu zpravidla abstrahuje, ale které mají (jak ukážeme dále) na úvěrovou poptávku a nabídku podstatný vliv. Stejně tak pro analýzu dopadů úvěrové dynamiky na finanční stabilitu je jejich přítomnost v modelu přínosná.

Časové řady celkové výše úvěrů a hrubého domácího produktu jsou vyjádřeny v přirozených logaritmech. Pokud standardní testy časových řad detekovaly přítomnost sezónní složky, bylo dále před samotnou analýzou provedeno sezónní očištění. V rámci ověřování předpokladu nestacionarity byly všechny řady testovány na přítomnost jednotkového kořene pomocí rozšířeného Dickeyho-Fullerova testu. Výsledky testu indikují, že všechny řady lze považovat ve zvoleném úseku za nestacionární typu $I(1)$, a je tedy možné přistoupit ke konstrukci modelu korekce chyby.

Odhad modelu (1) provedeme za období 1Q 2005–3Q 2012, model s časově proměnlivými parametry vycházející ze vztahu (2) potom za období 1Q 2002–3Q 2012. Důvodem pro zkrácení odhadovaného období u modelu (1) je výše diskutovaný problém očišťování bankovních rozvah, který nelze za pomoci modelu se statickými parametry dostatečně podchytit. Argumentem pro zkrácení je rovněž metodická změna ve statistickém vykazování půjček a úrokové míry nefinančním podnikům v roce 2004.

Je nutné upozornit, že při vysokém množství odhadovaných parametrů, které je dáno počtem zahrnutých proměnných a jejich zpoždění, je na místě opatrnost při interpretaci ziskových výsledků.

5 Sazbě CZEONIA byla dána přednost před pravděpodobně častěji používanou sazbou PRIBOR, neboť v krizovém období věrněji kopírovala vývoj dvoutýdenní REPO sazby. Výsledky při použití obou sazeb jsou však srovnatelné.

6 Dále do modelu bývají zařazeny proměnné charakterizující investiční aktivitu podniků a jejich schopnost financování z vlastních zdrojů (např. hrubý provozní přebytek). Z důvodu nižší spolehlivosti těchto dat v našich podmínkách je do analýzy nezařazujeme. Vynechání těchto faktorů však může mít nepříznivé důsledky pro správnou specifikaci modelu.

3.3 Výstavba a odhad modelu

Před odhadem parametrů je v prvním kroku nejdříve nutné určit počet kointegračních vztahů. Příslušné testy v tomto ohledu nedávají zcela jednoznačné doporučení: nejčastěji používaný Johansenův test indikuje v závislosti na předem zvolené hladině významnosti (a volbě období) existenci třech až čtyřech kointegračních vektorů, výsledky alternativních testů rovněž nejsou zcela jednotné.⁷ Z tohoto důvodu je nutné vedle statistických kritérií stanovit počet vztahů také s ohledem na cíle analýzy. S přihlédnutím k výsledkům testů a povaze studovaného problému jsme počet kointegračních vztahů stanovili na tři.

Rovnice tří kointegračních vektorů lze spolu s odhadnutými parametry a jejich statistickou významností zapsat následovně:⁸

$$L = \underset{6,15^*}{\beta_{1,1}Y} + \underset{-0,06^*}{\beta_{1,2}r} + \underset{-0,13^*}{\beta_{1,3}DF} + \beta_{1,0} \quad (3a)$$

$$r = \underset{1,09^*}{\beta_{2,1}i} + \underset{0,47^*}{\beta_{2,2}NPL} + \beta_{2,0} \quad (3b)$$

$$NPL = \underset{-4,09^*}{\beta_{3,1}(L - Y)} + \underset{1,48^*}{\beta_{3,2}DF} + \beta_{3,0} \quad (3c)$$

Identifikace modelu (3a)-(3c) byla dosažena za použití (pře)identifikujících restrikcí na parametry matice β ; tyto restriktce jsou na základě testu věrohodnostním poměrem modelem akceptovány.

Vztah (3a) lze interpretovat jako dlouhodobou poptávku po úvěru, kde objem čerpaných úvěrů závisí na velikosti HDP, úrokové míře pro podnikové úvěry (ceně externího financování) a míře defaultu. První dvě proměnné (srovnej s Calza et al., 2001) bývají považovány za standardní faktory ovlivňující úvěrovou poptávku, rostoucí míru defaultu lze potom do jisté míry chápat jako aproximaci vývoje rentability či celkového zdraví rozvah nefinančních podniků. Oprávněnost přítomnosti této proměnné ve vztahu (3a) vychází z některých teoretických přístupů, které postulují, že nepříznivé změny v rozvaze podniků mají na celkovou poptávku po úvěru negativní vliv (viz např. diskuze této literatury v Balke a Zeng, 2011). Z výše uvedeného vyplývá, že koeficient $\beta_{1,1}$

byl měl nabývat kladné hodnoty, naopak koeficienty $\beta_{1,2}$ a $\beta_{1,3}$ by měly být podle teorie záporné. Znaménka odhadnutých parametrů jsou v souladu s teorií, avšak výše parametru u HDP se zdá být nezvykle vysoká. V zahraničních empirických studiích je odhad tohoto parametru zpravidla mírně vyšší než jedna, některé práce dokonce pracují s tzv. předpokladem homogenity, kdy parametr $\beta_{1,1}$ je přesně roven jedné (vývoj půjček odpovídá vývoji HDP). Velmi vysokou hodnotu parametru lze v našich podmínkách částečně vysvětlit volbou období použitého k odhadu. To zahrnuje předkrizovou fázi silné úvěrové expanze, během níž byla úvěrová dynamika podstatně rychlejší než ekonomický růst (viz Graf 1). Zároveň s tím mohla mít na hodnotu parametru vliv také nízká výchozí úroveň zadlužení.

Rovnice (3b) charakterizuje tvorbu ceny financování podnikového sektoru. Ekonomická teorie potvrzuje, že banky v dlouhodobém horizontu obecně stanovují úrokovou míru s ohledem na měnově politickou sazbu, od které se odvíjejí náklady na jejich financování. Při vynechání míry úvěrového rizika (NPL) je možné vztah (3b) chápat tak, že banka stanovuje úrokovou míru jako konstantní přírážku k měnově politické sazbě, a interpretovat jej jako rovnici dlouhodobé úvěrové nabídky (viz Kok Sørensen et al., 2012). Přítomnost členu $\beta_{2,2}NPL$ v rovnici tuto jednoduchou interpretaci znesnadňuje, nicméně zařazení podílu úvěrů v selhání do rovnice úvěrové nabídky má své opodstatnění. Růst úvěrů v selhání je zpravidla spojen s tvorbou opravných položek, a tedy i s růstem nákladů bank a ceteris paribus zhoršením jejich kapitálové pozice.⁹ To následně vyvolává tlak na snížení celkového množství úvěrů. V souladu s tím tedy budeme i nadále vztah (3b) interpretovat jako rovnici dlouhodobé úvěrové nabídky. Lze přitom očekávat, že hodnota koeficientů $\beta_{2,1}$ a $\beta_{2,2}$ bude kladná, tj. že s růstem nákladů financování bank a nárůstem míry úvěrového rizika bude růst také koncová úroková sazba pro klienty z řad nefinančních podniků. Tyto předpoklady jsou v souladu s hodnotami odhadnutých parametrů.

Poslední rovnice popisuje vztah mezi dvěma mírami úvěrového rizika, kde (částečně) vpředhledící míra defaultu vysvětluje podíl úvěrů v selhání na celkových úvěrech. Tato vazba má spíše definiční charakter, jejíž přítomnost v modelu je nezbytná z důvodu zachycení existujícího dlouhodobého vztahu. Podíl úvěrů v selhání je dále závislý také na relativním vývoji výše úvěrů k HDP. Rozdíl obou proměnných v (3c) je vzhledem k jejich logaritmické transformaci totožný

7 Saikkonenův-Lütkepohlův test v závislosti na délce období (začátek buď 1Q 2002 nebo 1Q 2005) rovněž indikuje existenci 3, resp. 4 kointegračních vztahů, naopak závěr Bierensova neparametrického testu svědčí ve prospěch existence pouhých 2 kointegračních vztahů.

8 Pod rovnicemi jsou uvedeny odhadnuté hodnoty relevantních parametrů. Hvězdička označuje statistickou významnost na 5% hladině významnosti. Vhodnost zvoleného modelu byla ověřena pomocí standardních testů normality a (ne)autokorelovanosti reziduí, které neidentifikovaly závažné porušení standardních předpokladů.

9 Z prostého porovnání vývoje podílu úvěru v selhání a podílu opravných položek na hrubých úvěrech je zřejmé, že mezi oběma řadami existuje velmi těsný vztah.

s podílem půjček na HDP, který je považován za důležitý ukazatel úvěrového cyklu (tzv. *loan-to-GDP* ratio). Tohoto tvaru rovnice lze dosáhnout pomocí vhodné restrikce na původní parametry modelu. V době úvěrové expanze, kdy úvěry rostou výrazně rychleji než HDP a na trhu převažují optimistická očekávání, bude mít podíl úvěrů v selhání tendenci spíše klesat a naopak. I zde jsou odhadnuté parametry ve shodě s předpokládanými hodnotami.

Na závěr je nutné prozkoumat stabilitu kointegračních vztahů. Pomocí testu navrženého v Bierens a Martins (2010) lze testovat stabilitu parametrů matice β proti alternativě jejich plynulé změny v čase. Výsledky testu vedou k jednoznačnému zamítnutí hypotézy o stabilitě dlouhodobých vztahů ve prospěch existence časově proměnlivých kointegračních vektorů. To naznačuje, že model (2) může zlepšit získané odhady a zpřesnit analyzované výstupy. Z tohoto důvodu jsou v dalším textu částečně¹⁰ prezentovány také výsledky získané na základě tohoto modelu.

4. IDENTIFIKACE POPTÁVKOVÝCH A NABÍDKOVÝCH TLAKŮ

Z hlediska cílů analýzy jsou předmětem našeho zájmu zejména odchylky od rovnovážného stavu u prvních dvou kointegračních vztahů, které lze podle výše uvedené argumentace chápat jako úvěrovou poptávku a nabídku.

U rovnice poptávky po úvěru (3a) označují záporné odchylky situaci, kdy je skutečná výše půjček nižší než rovnovážná úroveň daná strukturálními faktory. Za těchto okolností podnikový sektor vytváří tlak na růst půjček směrem k rovnovážnému stavu. Naopak pokud je skutečná výše půjček vyšší, než by odpovídalo hodnotám ekonomických fundamentů (kladná odchylka), nevzniká zásadní důvod pro existenci poptávkových tlaků. Kladné odchylky od rovnovážné úrovně však mohou vznikat také v případě, kdy výše půjček pozvolna klesá v reakci na rychlé zhoršení ekonomického výkonu. Pomalejší pokles půjček oproti HDP je dán vyšší perzistencí této řady. Pro vyhodnocení přítomnosti poptávkových tlaků je proto vždy nutné kromě směru odchylky přihlídnout také k aktuální pozici úvěrového cyklu a současně k vývoji na straně nabídky, neboť vývoj na straně poptávky a nabídky probíhá ve vzájemné interakci.

Odchylky od rovnovážné úrovně u rovnice úvěrové nabídky (3b) lze s jistou opatrností interpretovat analogicky. Případ, kdy je skutečná úroková míra vyšší než míra implikovaná modelem (odchylka nabývá kladných hodnot), odráží snahu bank omezit nabídku úvěrů prostřednictvím zpřísnění úvěrových podmínek a zdražením ceny podnikového financování. Naopak záporná odchylka, indikující nižší než modelem danou úrokovou míru, signalizuje příznivé úvěrové podmínky a zájem bank zvýšit objem poskytnutých úvěrů. Je třeba upozornit, že rovnice (3b) zachycuje pouze změnu úvěrových standardů ve smyslu nastavení úrokové složky a není schopna zachytit další formy zpřísnění či uvolňování úvěrových podmínek, které mají na celkovou nabídku rovněž vliv. Ovšem v krizových obdobích, o jejichž analýzu jde především, dochází zpravidla k nastavení všech dostupných nástrojů zpřísnění stejným směrem, a proto by základní tendence měly být modelem podchyceny.

Analýza odchylek od dlouhodobé poptávky a nabídky po úvěru (Graf 2a) naznačuje, že úsek od konce roku 2005 do poloviny roku 2008 lze charakterizovat jako období, v němž byl růst úvěrů při pozitivním hospodářském vývoji tažen zejména poptávkovými tlaky, i když rovněž úvěrové podmínky zůstávaly relativně uvolněné.¹¹ S příchodem finanční krize a jejími reálnými dopady na českou ekonomiku došlo k výrazné úvěrové restrikci ze strany bank a následně také k poklesu poptávky, která odpovídá propadu HDP během krize. I když posléze opětovně došlo k relativně rychlému uvolnění úvěrových podmínek, poptávka po úvěru se významněji nezměnila. Teprve v roce 2011 je možné zaznamenat určité zrychlení v tempu růstu bankovních úvěrů, které bylo dáno zhruba neutrálními úvěrovými podmínkami a dočasně obnoveným hospodářským růstem. Ve srovnání s dřívějším vývojem jsou poslední dva roky charakterizovány relativně malými odchylkami od rovnovážných úrovní u obou kointegračních vztahů a relativně nízkou úvěrovou aktivitou. Při příznivých podmínkách financování je mírný růst úvěrů v posledním čtvrtletí determinován spíše poptávkovými tlaky, které ale jsou jen velmi omezené.

Podíváme-li se na působení nabídkových a poptávkových faktorů v čase z pohledu absolutní velikosti, resp. délky odchylek, je možné pozorovat výraznější odklony od rovnovážného stavu spíše na poptávkové straně. To je v souladu s názorem některých dřívějších prací na roli poptávky v úvěrové dynamice (viz Kok Sørensen et al., 2012, str. 6).

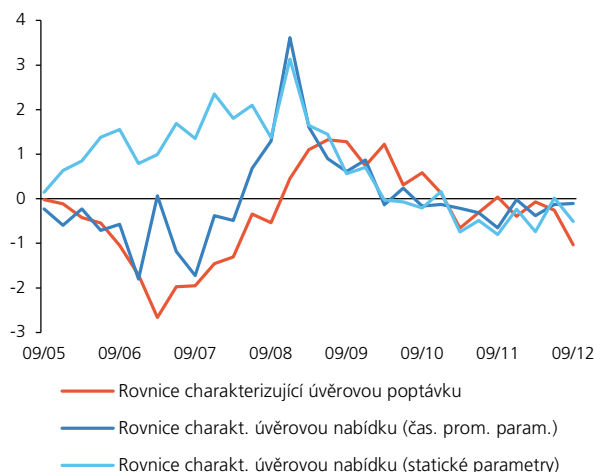
¹⁰ Na tento model nelze spoléhat zcela, protože neumožňuje zavedení (pře)identifikujících restrikcí, které vedou k systému rovnic (3a)-(3c). Striktně vzato tak v případě modelu (2) nejde o zcela analogický model k námi zkoumanému systému. Přesto však bylo možné na základě vzájemného posouzení koeficientů vybrat takový časově proměnlivý kointegrační vektor, který silně odpovídá charakteru rovnice úvěrové nabídky.

¹¹ Při hodnocení úvěrové nabídky vycházíme z modelu s časově proměnlivými parametry, jehož volba je motivována výsledky provedených testů a ekonomicky intuitivnějšími závěry. K rozdílu mezi modelem se statickými a časově proměnlivými parametry se ještě vrátíme.

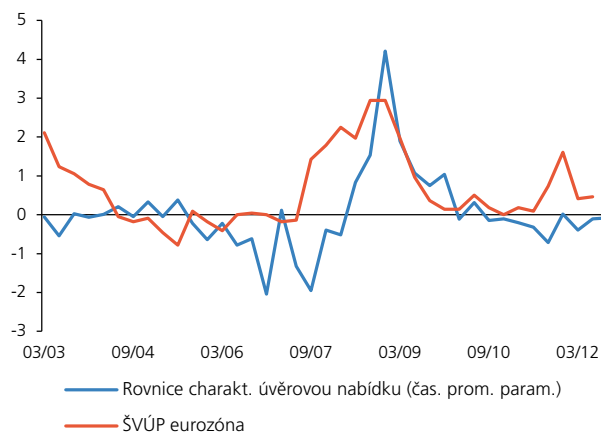
GRAF 2

VÝSLEDKY MODELU A SROVNÁNÍ S DOSTUPNÝMI DATY ZA EUROZÓNU

a) Odchylky od dlouhodobých vztahů



b) Srovnání výsledků ŠVÚP v eurozóně s výsledky modelu



Pramen: ČNB, ECB, výpočty autorů

Pozn.: Pro účely srovnání byly řady normalizovány směrodatnou odchylkou.

Působení nabídkových šoků a jejich vliv na celkovou výši úvěrů však nelze opomenout, a to zejména v krizovém období. V počátečním období krize (s vrcholem v posledním čtvrtletí roku 2008) lze pozorovat výraznou odchylku od rovnovážného vztahu nabídky, která znamenala silnou úvěrovou restriktci. Otázku, nakolik příliš silná nabídková restriktce přiškrtila pozdější vývoj HDP, není jednoduché zodpovědět, ovšem z pohledu jejího časování nelze její podíl na následném propadu vyloučit. Tento závěr by odpovídal Woodfordovi (2010), který spatřuje prvotní příčinu ekonomické krize především v překážkách na straně nabídky a nikoli ve změně chování podniků či v jejich problematické situaci.¹²

Popis vývoje poptávky po úvěru za pomoci modelu (1) se zdá být v souladu s ekonomickou intuicí, naopak v případě nabídky se zpřísnění úvěrových podmínek v předkrizovém období zdá být příliš vysoké. Z tohoto důvodu jsme se v případě interpretace nabídkových tlaků zaměřili zejména na výstup modelu s časově proměnlivými kointegračními vztahy. Oba vztahy charakterizující úvěrovou nabídku se od konce roku 2008 vyvíjely téměř identicky, nicméně v předkrizovém období statický model v důsledku změn v parametrech nedokáže plně zachytit cestu přizpůsobení rovnovážnému stavu.

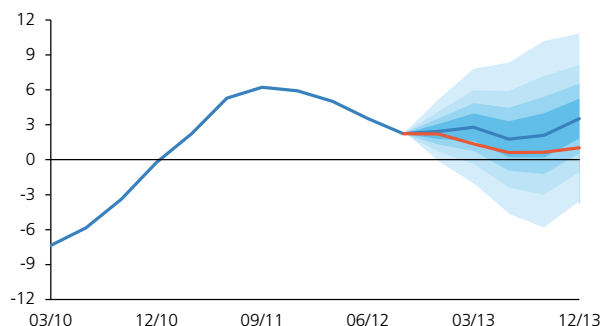
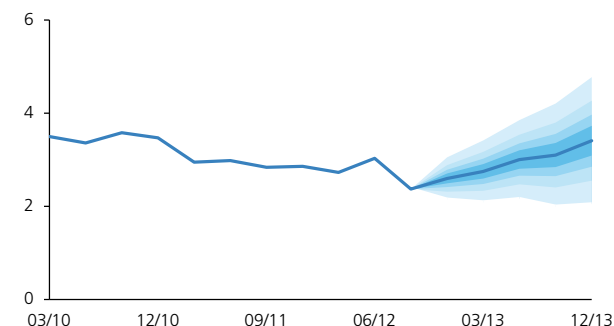
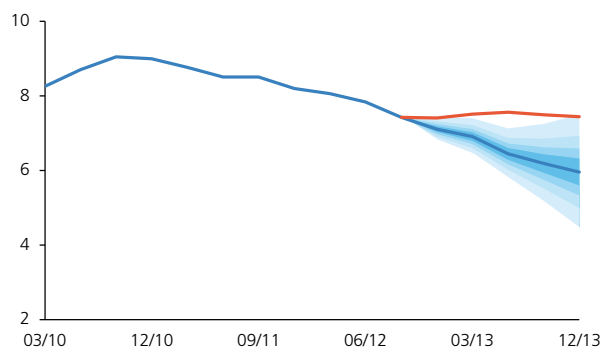
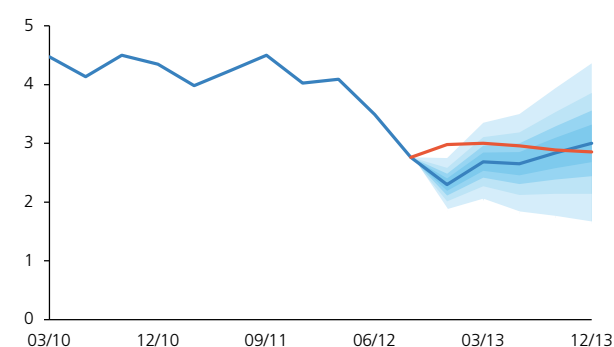
Pro ověření smysluplnosti získaného řešení lze využít srovnání naší odhadnuté „úvěrové nabídky“ s výsledky šetření monitorujícího vývoj úvěrových podmínek v zemích eurozóny. I když vývoj napříč zeměmi nemusí být identický, lze předpokládat, že hlavní rysy budou vzhledem k propojenosti trhů (včetně vlastnické provázanosti) a globálnímu charakteru krize obdobné. Je možné vidět (Graf 2b), že model s časově proměnlivými parametry rekonstruuje výsledky šetření překvapivě dobře, čehož lze v budoucnu využít ke křížové kontrole výsledků nově zavedeného šetření ŠVÚP v ČR.

Při podrobnějším srovnání obou ukazatelů (Graf 2b) je možné v předkrizovém období sledovat jisté zpoždění vývoje v ČR oproti státům eurozóny, neboť proces výrazného uvolňování úvěrových podmínek mezi roky 2005 až 2006 se v českém prostředí projevil až po určité době.¹³ Časový posun je možné pozorovat rovněž u náběhu pozdějšího zpřísnění, ale jeho vrchol a následný proces uvolňování probíhal již více méně synchronně. Tato skutečnost může kopírovat vývoj v oblasti hospodářského cyklu, který v předkrizovém období rovněž nebyl zcela synchronizován, ale s příchodem krize korelace mezi cyklickou složkou obou ekonomik výrazně vzrostly.¹⁴

¹² Přes odlišnou situaci českého bankovního sektoru (systémový přebytek likvidity, vysoká kapitálová přiměřenost) měly silný vliv obavy z dalšího vývoje v Evropě. Svou roli zde sehrály vazby na evropské mateřské banky.

¹³ V české ekonomice se zdá být uvolnění výraznější, to ovšem může být dáno pouze šumem, který je v datech přítomen.

¹⁴ Viz např. Analýzy stupně ekonomické sladěnosti ČR s eurozónou, které ČNB pravidelně jednou ročně publikuje.

GRAF 3
PREDIKCE VYBRANÝCH PROMĚNNÝCH A SROVNÁNÍ SE ZÁKLADNÍM SCÉNÁŘEM ZÁTĚŽOVÉHO TESTU BANK
a) Růst celkových bankovních úvěrů nefinančním podnikům
(meziroční změna v %)

b) Úroková míra na nové úvěry
(v %)

c) Podíl úvěrů v selhání
(v %)

d) Míra defaultu
(v %)


Pramen: ČNB, výpočty autorů

Pozn.: Interval spolehlivosti předpovědi jsou postupně 30%, 50%, 70% a 90%, červená čára představuje výstupy ze zátěžového testu bank (Základní scénář, prosinec 2012)

K výraznějšímu rozdílu mezi podmínkami v eurozóně a v české ekonomice došlo znovu až v první půli roku 2012, kdy v eurozóně vzrostlo v souvislosti s problémy jižního křídla napětí na trzích a úvěrové standardy se zpřísnily. V případě ČR je tento výkyv v časové řadě nabídky rovněž patrný, ale zdaleka nedosahuje takové intenzity. To lze interpretovat tak, že přechodné napětí se do úvěrových podmínek v ČR vzhledem k malé angažovanosti domácích bank vůči problémovým státům příliš nepromítlo. Učiněný závěr podporují rovněž data z výběrového šetření nefinančních podniků, která neindikují zhoršení přístupu k úvěrovému financování v tomto období.

5. PREDIKCE VYBRANÝCH PROMĚNNÝCH

Modely typu VAR či VECM jsou obecně považovány za vhodné nástroje pro konstrukci předpovědí, a odhadnutý model tak lze kromě výše provedené analýzy použít rovněž k predikčním účelům. I když předpověď je možné získat pro libovolnou z šesti proměnných zařazených do modelu, klíčovou pozornost věnujeme těm, které se týkají podnikového

sektoru a které jsou (s výjimkou úrokové sazby) také součástí výstupu zátěžových testů bank (Graf 3).

Na základě získaných předpovědí lze do konce roku 2013 i nadále očekávat jen mírný úvěrový růst a relativně příznivý vývoj obou měr úvěrového rizika. Výše úroků by měla zůstat pro podniky výhodná, i když předpovědi naznačují pozvolný růst úrokové sazby směrem nahoru. Nejistota spojená s předpověďmi je však poměrně vysoká.

Získané výsledky lze opět porovnat s jinými publikovanými výstupy. V tomto případě se nabízí zejména srovnání s vývojem podnikových ukazatelů vycházejících ze *Základního scénáře zátěžového testu* bankovního sektoru z prosince 2012 (Graf 3).¹⁵ V předpokládaném vývoji sledovaných ukazatelů lze nalézt u obou typů předpovědí rozdíly (zejména pokud jde o rychlejší pokles ukazatele NPL než u *Základního*

¹⁵ Výsledky zátěžového testu z prosince 2012 rovněž vychází z dat dostupných do 3. čtvrtletí 2012.

scénáře¹⁶), ovšem základní tendence jsou v hrubých rysech podobné (Graf 3). To může potvrzovat věrohodnost testovaného scénáře a realistické nastavení tzv. satelitních modelů, s jejichž pomocí jsou na základě hlavního makroekonomického modelu ČNB „g3“ podnikové ukazatele v zátěžovém testu odhadovány.

6. ZÁVĚR

V tomto článku jsme se zabývali výstavbou jednoduchého modelu pro popis vývoje determinant úvěrové dynamiky. Odhadnutý model byl využit k separaci poptávkových a nabídkových vlivů na výši úvěrů a k získání předpovědi pro úvěrové charakteristiky podnikového sektoru.

Hlavním přínosem je zejména získání informací o nabídkové straně úvěrové dynamiky, které dříve nebyly z důvodu krátkého trvání šetření v ČR dostupné. Tyto výstupy nalézají široké využití v řadě analýz, včetně analýz z oblasti finanční stability. Důvěryhodnost získaných výsledků podporuje skutečnost, že odhadnuté odchylky od rovnovážné úrovně nabídkového vztahu velmi dobře korespondují s vývojem úvěrových podmínek získaných na základě existujících šetření pro eurozónu.

Výsledky dále naznačují, že průběh nabídky a poptávky vykazuje za normálních okolností velkou míru interakce a má v čase obdobný vývoj. S přihlédnutím k obecnému konsenzu, který zdůrazňuje zejména roli poptávky ve vývoji úvěrů, lze tento výsledek interpretovat tak, že za normálních podmínek se úvěrová nabídka přizpůsobovala poptávkovým tlakům. Oproti tomu s vypuknutím finanční krize vývoj naopak krátce ovlivnila výrazná úvěrová restrikce ze strany bank, která do jisté míry mohla ovlivnit také míru následujícího propadu HDP. V současné době nepozorujeme výraznější tlaky ani na poptávkové ani na nabídkové straně a vývoj obou faktorů se blíží rovnovážným úrovním.

7. LITERATURA

BALKE, N. S. A ZENG, Z. (2011): *Credit Demand, Credit Supply, and Economic Activity*, mimeo.

BIERENS, H. J. A MARTINS, L. F. (2010): *Time Varying Cointegration*, *Econometric Theory* 26, s. 1453–1490.

16 I když to již v grafu není zachyceno, ukazatel NPL v Základním scénáři klesá k obdobným úrovním jako předpověď modelu (1) v následujícím roce. Rozdíl může být způsoben také tím, že míra rizika je v zátěžových testech kalibrována spíše konzervativně.

BUSCH, U., SCHARNAGL, M. A SCHEITHAUER, J. (2010): *Loan supply in Germany during the financial crisis*, Discussion Paper Series 1: Economic Studies 05/2010, Deutsche Bundesbank.

CALZA, A., GARTNER, C. A SOUSA, J. (2001): *Modelling the demand for loans to the private sector in the Euro area*, ECB Working Paper č. 55.

CIMBUREK, J., KOLLÁR, M., KOMÁREK, L. A ŘEŽÁBEK, P. (2009): *Resolving Nonperforming Assets in the Czech Republic: Theory and Practice*, CESifo DICE Report Journal for Institutional Comparisons 7(3), s. 21–28.

DEL GIOVANE, P., ERAMO G. A NOBILE, A. (2011): *Disentangling Demand and Supply Effects in Credit Developments: A Survey-Based Analysis for Italy*, *Journal of Banking & Finance* 35(10), s. 2719–2732.

HÜLSEWIG, O., MAYER E. A WOLLMERSHÄUSER, T. (2006): *Bank loan supply and monetary policy transmission in Germany: An assessment based on matching impulse responses*, *Journal of Banking & Finance* 30 (10), s. 2893–2910.

KOK SØRENSEN, C., MARQUÉS IBÁÑEZ, D. A ROSSI, C. (2012): *Modelling loans to non-financial corporations in the euro area*, Banca d'Italia Working Papers č. 857.

KOOP, G., LEON-GONZALEZ, R. A STRACHAN, R. W. (2011): *Bayesian inference in a time varying cointegration model*, *Journal of Econometrics* 165(2), s. 210–220.

KUBICOVÁ, I., KOMÁREK, L. A PLAŠIL, M. (2012): *Analýza makrofinančních rizik a jejich přenosů v kontextu zranitelnosti české ekonomiky*, Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky 6/2012.

LÜTKEPOHL, H. (2005): *New introduction to multiple time series analysis*, Springer, Berlin.

SÓVÁGÓ, S. (2011): *Identifying supply and demand in the Hungarian corporate loan market*, Magyar Nemzeti Bank Occasional Papers, č. 94.

TAMÁSI, B. A VILÁGI, B. (2011): *Identification of credit supply shocks in a Bayesian SVAR model of the Hungarian Economy*, Magyar Nemzeti Bank Working Papers, č. 7.

WOODFORD, M. (2010): *Financial Intermediation and Macroeconomic Analysis*, *Journal of Economic Perspectives* 24(4), s. 21–44.

SLOVNÍČEK POJMŮ

Basel III	Nový regulační koncept vydaný Basilejským výborem pro bankovní dohled v roce 2010, který stanovuje standardy pro kapitálovou přiměřenost bank a nově i jejich likviditu. Basel III obecně zavádí přísnější pravidla než jeho předchůdce a vznikl zejména jako reakce na proběhlou finanční krizi.
Běžná likvidita	Výši tohoto ukazatele likvidity podniků lze spočítat jako poměr celkové hodnoty oběžných aktiv ku celkové hodnotě závazků. Obecně platí, že podnik má tím lepší likviditní pozici, čím vyšší je hodnota tohoto indikátoru. Viz též Pohotovost a Okamžitá likvidita.
Bilanční likvidita	Schopnost instituce dostát svým závazkům v odpovídající objemové a časové struktuře.
Bilanční recese	Situace způsobená snahou tržních subjektů o snížení zadluženosti, s tím spojeným poklesem poptávky po úvěrech a omezenými možnostmi monetární politiky povzbudit hospodářskou aktivitu. Nástup bilanční recese obvykle následuje po prudkém poklesu cen aktiv, kdy bilance tržních subjektů mohou vykazovat zápornou úroveň vlastního kapitálu, tj. hodnota aktiv nedosáhne úrovně bilančních závazků. Typickým příkladem je období po prasknutí akciové a realitní bubliny v Japonsku v průběhu 90. let.
CERTIS	Platební systém zpracovávající v reálném čase veškeré tuzemské mezibankovní převody v českých korunách. Účastníky systému jsou banky, spořitelny a úvěrní družstva a pobočky zahraničních bank.
Custody	Banky poskytují klientům službu úschovy a správy cenných papírů (custody), vypořádání transakcí s cennými papíry, a to na domácím i zahraničních trzích. Klientovi je otevřen a veden majetkový účet cenných papírů, na kterém banka dle klientových instrukcí provádí vypořádání jeho obchodů na kapitálových trzích. Banka jakožto správce (custodian) vykonává činnosti směřující k zachování práv spojených s cennými papíry ve správě.
Čistá finanční aktiva	Rozdíl mezi úhrnem finančních aktiv a úhrnem závazků.
Default	Událost kreditního defaultu je definovaná jako porušení platební morálky dlužníka. V regulační terminologii (vyhláška ČNB č. 123/2007) se obvykle používá pojem selhání dlužníka, ke kterému dochází v okamžiku, kdy je pravděpodobné, že nesplatí své závazky řádně a včas, aniž by věřitel přistoupil k uspokojení pohledávky ze zajištění, nebo alespoň jedna splátka (jejíž výše je věřitelem považována za významnou) je po splatnosti déle než 90 dnů.
Deleveraging	Název pro proces, který znamená snižování tzv. finanční páky, neboli zmenšování zadlužení, což se projeví ve snížené ziskovosti ekonomických subjektů, zároveň však v jejich snížené rizikovosti.
Developerské společnosti – developerské projekty	Společnosti, resp. projekty, jejichž cílem je komplexní výstavba rezidenčních i komerčních nemovitostí. Činnost developerských společností zahrnuje především vytipování vhodného území, zajištění tvorby projektu, získání všech potřebných povolení, vytvoření inženýrských sítí, vlastní výstavbu a prodej nemovitosti. Developerské společnosti často rovněž klientům zprostředkovávají financování nákupu nemovitosti, nezřídka se podílejí na pronajímání či správě nemovitosti po ukončení výstavby (především u komerčních nemovitostí). Vzhledem ke kombinaci stavební činnosti a spekulativních nákupů nemovitostí jsou výsledky developerských společností silně závislé na vývoji cen nemovitostí.

Dluhová deflace	Jedná se o situaci, kdy v důsledku poklesu cen a příjmů roste reálná hodnota dluhu podniků a domácností. Dochází k ní zejména v situaci, kdy pokles nominálních úrokových sazeb není schopen kompenzovat rozsah poklesu tempa růstu příjmů.
D-SIB hodnota	Vyjadřuje relativní systémovou významnost dané banky pro domácí ekonomiku, tj. výši dopadů, které by pro domácí ekonomiku mělo ohrožení této banky ve srovnání s dopady ohrožení ostatních bank.
D-SIB kapitálová přírážka (D-SIB kapitálový polštář)	Navýšení regulatorního kapitálového požadavku pro danou banku odvozené od její D-SIB hodnoty.
Efektivní růst HDP eurozóny	Růst HDP 14 zemí eurozóny vážený podle exportů ČR do těchto zemí.
Eligible kolaterál	Představuje akceptované aktivum zajišťující splnění závazku k centrální bance.
Finanční represe	Politiky a nástroje, které umožňují vládě financovat levně svůj dluh na úkor domácích věřitelů tím, že si od nich půjčuje za uměle nízké úrokové sazby prostřednictvím bank, pojišťoven a penzijních fondů nebo tím, že na ně uvaluje inflační daň.
Fondy kolektivního investování (FKI)	FKI zahrnují podílové a investiční fondy, jejichž výhradním předmětem činnosti je kolektivní investování, tzn. shromažďování peněžních prostředků od investorů a jejich investování. FKI se dělí jednak dle typu investorů na fondy určené veřejnosti (kde dominují otevřené podílové fondy) a fondy kvalifikovaných investorů a dle rizika aktiv, do kterých investují, na fondy peněžního trhu, dluhopisové, akciové, smíšené a nemovitostní fondy a fondy fondů. Skupina fondů fondů v některých případech nebývá uváděna separátně, nýbrž je včleněna mezi zbývající skupiny fondů podle typu fondů, do kterých investují.
G-SIB hodnota	Vyjadřuje relativní systémovou významnost dané banky pro světovou ekonomiku, tj. výši dopadů, které by pro světovou ekonomiku mělo ohrožení této banky ve srovnání s dopady ohrožení ostatních mezinárodně významných bank.
Herfindahlův index (HI)	Součet druhých mocnin tržních podílů subjektů působících na daném trhu. Vyjadřuje úroveň koncentrace daného trhu. Nabývá hodnot 0–10 000. Čím je HI nižší, tím méně je trh koncentrován.
Hrubá výpůjční potřeba vlády	Čistá výpůjční potřeba vlády rozšířená o splátky a odkupy státních dluhopisů splatných v daném roce, splátky půjček EIB, zpětné odkupy a výměny státních dluhopisů splatných v dalších letech a přecenění rezerv financování.
Insolvence domácnosti	Situace, kdy domácnost není schopna krýt své běžné náklady svými běžnými příjmy a prodejem držených aktiv. V právní terminologii je insolvence upravena zákonem č. 182/2006 Sb. o úpadku a způsobech jeho řešení.
Institucionální investor	Je za a) banka provádějící obchody na vlastní účet s investičními instrumenty na kapitálovém trhu, investiční společnost, investiční fond, penzijní fond a pojišťovna a za b) zahraniční osoba oprávněná podnikat ve stejných oborech na území České republiky jako osoby uvedené pod písmenem a).

Jump-to-default riziko	Riziko náhlého selhání, které nastane dříve, než jej trh stačí odrazit v cenách.
Kapitálová přiměřenost	Podíl regulatorního kapitálu a celkových rizikově vážených aktiv. Kapitálová přiměřenost Tier1 vyjadřuje podíl kapitálu Tier1 a celkových rizikově vážených aktiv (viz též Tier1).
Klesající likviditní spirála	Inverzní vztah mezi rizikem tržní a bilanční likvidity (funding liquidity risk). Klesající likviditní spirála může roztočit jedna finanční instituce, která má problémy s nedostatkem likvidity a není schopna si vypůjčit na peněžním trhu. V takovém případě se snaží prodat některá svá aktiva. V případě existence napětí na trhu daného aktiva může finanční instituce svou snahou agresivního prodeje razantně snížit cenu tohoto aktiva (tzv. loss spiral). Pokles cen aktiva dopadá na bilance všech držitelů daného aktiva a vyvolává vlivem růstu tzv. haircuts a margin calls snahu o další a další prodeje následované dalšími a dalšími poklesy ceny (ztráty tržní likvidity, tzv. margin spiral).
Konektivita	Indikátor míry propojení jednoho prvku v síti s ostatními prvky (např. v síti mezibankovních expozic); konektivita pro každou banku je počítána jako počet vztahů s ostatními bankami vůči maximálnímu možnému počtu vztahů a pohybuje se mezi 0 a 100 %. Průměrná konektivita celé sítě je spočtena jako průměr přes všechny banky.
Kreditní prémie	Přirážka k výnosu z portfolia za úvěrové riziko.
Kvantitativní uvolňování	Kvantitativní uvolňování (quantitative easing) je způsob provádění měnové politiky v situaci, kdy centrální banka již není schopna snižovat měnověpolitickou sazbu, neboť ji už snížila na hodnotu blízkou nule. Podstatou kvantitativního uvolňování jsou nákupy aktiv od komerčních bank ze strany centrální banky, které vytváří u komerčních bank poměrně vysokou zásobu volných rezerv. Smyslem tohoto typu politik je posílit bilanční i tržní likviditu bankovního systému a minimalizovat riziko nárůstu úrokových sazeb v důsledku nedostatečné likvidity. Kvantitativní uvolňování uplatňovalo v předcházející dekádě Japonsko a v současnosti provádí do jisté míry podobnou politiku např. americký Fed.
Loan-to-value ratio (LTV)	Poměr úvěru a hodnoty zastavené nemovitosti.
Loss Given Default (LGD)	Ztrátovost ze selhání – jedná se o poměr ztráty z expozice při selhání protistrany k částce dlužné v okamžiku selhání. Lze se také setkat s pojmem míra ztráty při (ze) selhání (též defaultu).
Makroobezřetnostní politika	Klíčová součást politiky finanční stability. Je zaměřena na stabilitu finančního systému jako celku. Jejím hlavním cílem je přispět k prevenci vzniku systémových rizik.
Marginální zápůjční facilita	Facilita, jež umožňuje bankám vypůjčit si přes noc od ČNB formou repo operace likviditu. Banka má na přístup do zápůjční facility nárok, pokud požádá o uzavření obchodu nejpozději 25 minut před uzavěrkou účetního dne systému CERTIS. Minimální objem je 10 mil. Kč, částky nad touto hranicí jsou poskytovány bez dalších omezení. Finanční prostředky v rámci této facility jsou úročeny lombardní sazbou.
Míra defaultu	12měsíční míra defaultu je poměr mezi objemem závazků dlužníků, u kterých došlo k defaultu v horizontu 12 měsíců od okamžiku sledování, a objemem závazků všech subjektů existujících na počátku sledovaného období. Rovněž je možné míru defaultu definovat analogicky na základě počtu subjektů, u kterých došlo ve sledovaném období k defaultu.

Monte Carlo simulace	Numerická technika založená na opakovaném náhodném výběru. Využívá velký počet simulací určité náhodné proměnné k zjištění její přibližné distribuce a tím i nejpravděpodobnější hodnoty, kterou může nabývat.
Nabídkové ceny nemovitostí	Ceny nabídek prodeje nemovitostí v realitních kancelářích. Nabídkové ceny by měly být vyšší než ceny převodů nemovitostí. V ČR jsou nabídkové ceny nemovitostí publikovány např. ČSÚ či Institutem regionálních informací (IRI; ten publikuje i nabídkové tržní nájemné). Viz též realizační ceny nemovitostí.
Odkládání úvěrového rizika (forbearance)	Praxe, kdy banky namísto přiznání zhoršené kvality aktiv a přiznání ztrát úvěr „restrukturizují“ např. tím, že rozloží jeho splácení do delšího horizontu, umožní dlužníkovi dočasně splácet pouze úroky nebo jinak upraví úvěrové podmínky, aby dlužník nemusel přiznat otevřený default.
Okamžitá likvidita	Výši tohoto ukazatele likvidity podniků lze spočítat jako poměr celkové hodnoty peněžních prostředků na účtech a v pokladně ku celkové hodnotě krátkodobých závazků. Obecně platí, že podnik je v tím lepší likviditní pozici, čím vyšší je hodnota tohoto indikátoru. Viz též Pohotovost a Běžná likvidita.
Overnight segment	Peněžní trh, kde se obchoduje s jednodenními finančními zdroji.
Peněžní likvidita	Peníze v širším slova smyslu (peněžní prostředky, krátkodobá aktiva rychle směnitelná za peníze apod.).
Pohotová likvidita	Výši tohoto ukazatele likvidity podniků lze spočítat jako poměr celkové hodnoty oběžných aktiv bez zásob ku celkové hodnotě závazků. Obecně platí, že podnik je v tím lepší likviditní pozici, čím vyšší je hodnota tohoto indikátoru. Viz též Okamžitá a Běžná likvidita.
Přirozený přírůstek obyvatel	Rozdíl počtu živě narozených dětí a počtu zemřelých obyvatel za stejné období a na stejném území. Viz též celkový přírůstek obyvatelstva.
PRIBOR	Referenční hodnota úrokových sazeb na trhu mezibankovních depozit pro prodej depozit, přičemž referenční banky kótující PRIBOR musí být významnými účastníky mezibankovního trhu.
Price-to-income	Podíl ceny bytu (68 m ²) a součtu roční mzdy v daném regionu za poslední čtyři čtvrtletí.
Price-to-rent	Podíl ceny bytu a ročního nájemného. Ukazatel price-to-rent je převrácenou hodnotou výnosu z nájemného.
Realizační ceny nemovitostí	Ceny skutečně realizovaných transakcí na trhu nemovitostí, které by měly být nejbližší skutečným tržním cenám. Od roku 2011 ČSÚ publikuje dva typy dat o realizačních cenách nemovitostí. Historicky starším zdrojem jsou ceny pocházející ze statistik daňových přiznání pro daň z převodu nemovitostí MF ČR, které jsou publikovány ČSÚ. Tato data obsahují časové řady od roku 1998 a jsou dostupná v poměrně podrobném členění (regionální členění, dle rozsahu opotřebení, dle typu nemovitosti). Na druhou stranu zde však nejsou zahrnuty transakce, které nejsou předmětem daně z převodu nemovitostí (tedy především transakce s novými nemovitostmi) a index je publikován se zpožděním minimálně půl roku. Druhým novým

zdrojem údajů o realizačních cenách nemovitostí jsou data z šetření ČSÚ v realitních kancelářích. Ta pokrývají i nové nemovitosti, na druhou stranu nejsou dostupná v tak dlouhé časové řadě a v tak podrobném členění. Viz též nabídkové ceny nemovitostí.

Refinancování hypotéky

Proces, kdy hypoteční dlužník přijme nový hypoteční úvěr u jiného subjektu, než u kterého měl úvěr do té doby, a z něj splatí svůj původní hypoteční úvěr. Stává se tak dlužníkem jiného subjektu, zpravidla však za výhodnějších podmínek. Tento postup je obvykle možný pouze na konci období fixace původního úvěru.

Refixace hypotéky

Proces, kdy na konci období fixace hypotečního úvěru dlužník zvolí délku nového období fixace a vyjedná s věřitelským subjektem nové podmínky pro toto období. Osoba věřitele se v tomto případě nemění.

Return on equity

Podnikový ukazatel rentability vlastního kapitálu.

Return on assets

Podnikový ukazatel rentability celkových aktiv.

Riziková prémie

Rizikovou premii investor požaduje u investic do riskantnějších finančních investic.

Rozdělení bank podle bilanční sumy

V některých grafech a tabulkách ZFS je použito třídění podle skupin bank, které je založeno na velikosti bilanční sumy. Rozdělení bank do skupin je revidováno vždy na začátku každého kalendářního roku. V letech 2007 a 2008 byly za velké banky považovány banky s bilanční sumou nad 150 mld. Kč, za střední banky s bilanční sumou mezi 50 a 150 mld. Kč a za malé banky s bilanční sumou nižší než 50 mld. Kč. Od roku 2009 došlo ke zvýšení objemu bilanční sumy potřebné pro zařazení do skupiny velkých bank na 200 mld. Kč, střední banky byly v rozmezí 50 až 200 mld. Kč, hraniční hodnoty pro malé banky se nezměnily. Rozdělení bank podle bilanční sumy je od roku 2012 následující: velké banky s bilanční sumou nad 250 mld. Kč, střední banky s bilanční sumou 50 až 250 mld. Kč a malé banky s bilanční sumou nižší než 50 mld. Kč.

RTGS

Neboli brutto zúčtování v reálném čase, což znamená, že zpracování a vypořádání každé operace se provádí kontinuálně v reálném čase. Na tomto principu funguje platební systém CERTIS.

Saldo investiční pozice

Přebytek finančních aktiv nad finančními pasivy rezidentů dané země vůči nerezidentům.

Sekundární trh

Trh, na kterém se obchodují existující cenné papíry.

Svrchované riziko (Sovereign Risk)

Jedná se o riziko defaultu vlády, kdy vláda není schopná dostát svým závazkům, čímž dojde ke státnímu bankrotu či restrukturalizaci vládního dluhu.

SKD

Systém vypořádání krátkodobých dluhopisů. Systém je využíván pro emisi a registraci zaknihovaných cenných papírů se splatností do jednoho roku a pro vypořádání obchodů s těmito cennými papíry. V SKD jsou v současné době registrovány státní pokladniční poukázky a poukázky ČNB. Systém umožňuje provádět úplatné prodeje cenných papírů, repo operace a sell and buy operace, zástavy a výměny cenných papírů.

Solventnost

Solventnost v pojišťovnictví je schopnost pojistitele plnit přijaté pojistné závazky, tj. uhradit oprávněné pojistné nároky z realizovaných pojistných událostí. Solventnost II – Evropskou komisí projektovaný nový regulační rámec – směrnice (soubor pravidel) pro evropské pojiš-

ťovny a zajišťovny obsahující kvantitativní požadavky, kvalitativní požadavky a obezřetnostní postupy, dodržování tržní disciplíny a informační povinnosti.

Status zaručené záchrany (status „too big to fail“)

Tento status má finanční instituce, u níž trhy a veřejnost předpokládají, že je pro danou ekonomiku natolik významná, že v případě jejího ohrožení vynaloží stát veškeré úsilí a prostředky na to, aby ji zachránil (odvrátil její bankrot).

Swap úvěrového selhání (CDS)

Jde o kreditní derivát, v rámci kterého se kupující kreditního zajištění zavazuje platit prodávajícímu kreditního zajištění periodické fixní platby (tzv. swapovou prémii) po dobu životnosti kontraktu výměnou za podmíněnou platbu protistrany v případě výskytu kreditní události tzv. referenční entity, ke které se dohoda vztahuje. Pokud úvěrová událost nenastane, kontrakt ve stanovenou dobu zaniká a prodejce tak pouze získá prémii za podstoupení možného kreditního rizika.

Systémové riziko

Riziko kolapsu celého finančního systému nebo trhu.

Šetření o vývoji úvěrových podmínek (ŠVÚP)

Šetření monitorující vývoj trhu bankovního úvěrování nefinančních podniků a domácností v ČR. Pilotní kolo proběhlo v prvním čtvrtletí roku 2012. Cílem šetření je získat kvalitativní informace ohledně aktuálního vnímání situace na nabídkové i poptávkové straně úvěrového trhu.

Technické rezervy

Technické rezervy vytváří pojistitel podle zákona o pojištnictví k plnění závazků z pojišťovací činnosti, které jsou pravděpodobné nebo jisté, ale nejisté je jejich výše nebo okamžik jejich vzniku.

Technická úroková míra

Úroková míra, kterou pojišťovna používá při kalkulaci pojistného v životním pojištění. Technická úroková míra představuje takové zhodnocení rezervy pojistného životních pojištění, na které má klient smluvní nárok (zaručený podíl na výnosech z finančního umístění). Maximální výše technické úrokové míry je stanovena vyhláškou.

Tier 1

Nejkvalitnější a u bank v ČR současně nejvýznamnější část regulatorního kapitálu. Dominantními složkami Tier1 jsou základní kapitál, nerozdělený zisk a povinné rezervní fondy.

Tržní likvidita

Míra schopnosti účastníků trhu realizovat finanční transakce s aktivy daného objemu bez toho, že by způsobili výraznou změnu v jejich cenách.

Úrokové rozpětí

Též úrokový diferenciál, rozpětí mezi úrokovou sazbou určitého kontraktu (vkladu, cenného papíru) a referenční úrokovou sazbou.

Úrokový transmisní kanál

Jeden z kanálů transmisního mechanismu měnové politiky. Působí tak, že např. zvýšení (resp. snížení) měnověpolitické úrokové sazby vede nejprve ke zvýšení (resp. snížení) úrokových sazeb na mezibankovním trhu. V důsledku toho dojde ke zvýšení (resp. snížení) úrokových sazeb vyhlášených bankami pro poskytování úvěrů a přijímání vkladů. Výsledkem je ochabnutí (resp. oživení) investiční aktivity jako součásti agregátní poptávky a nakonec oslabení (resp. posílení) tlaků na růst cenové hladiny.

Úvěry v selhání

Úvěry v kategoriích nestandardní, pochybné a ztrátové. Dříve též ohrožené úvěry, případně nesplácené úvěry.

Value-at-Risk	Velikost ztráty s předdefinovanou pravděpodobností za určité období držení současného portfolia, kterou může banka utrpět při nepříznivém vývoji tržních faktorů (např. úrokových sazeb, měnových kurzů apod.).
Vyrovňovací rezerva	Vyrovňovací rezerva se tvoří k jednotlivým odvětvím neživotního pojištění a je určena na vyrovnávání zvýšených nákladů na pojistná plnění, které vzniknou kolísáním škodního průběhu v důsledku skutečností nezávislých na vůli pojišťovny.
Výnos z nájemného	Podíl ročního nabídkového nájemného a nabídkové ceny bytu. Jde o převrácenou hodnotu ukazatele price-to-rent.
Výnosový spread	Též výnosový diferenciál – jde o rozpětí mezi výnosem určitého dluhopisu a výnosem referenčního (tzv. benchmarkového) dluhopisu.
Výtěžnost úvěrů (Recovery Rate)	Procento z hodnoty úvěru, které je získáno věřitelem z úvěrů v selhání například pomocí prodeje zástavy.

SEZNAM ZKRATEK POUŽITÝCH V TEXTU

AEX	Amsterdam Exchange index
AFS	available-for-sale (finanční aktiva v účetní kategorii „realizovatelná“ – k dispozici pro prodej)
AKAT ČR	Asociace pro kapitálový trh České republiky
ARAD	Databáze agregovaných časových řad, která je spravovaná ČNB
ASW	Asset-Swap Spread (rozdíl mezi swapovou výnosovou křivkou a výnosovou křivkou vládních dluhopisů)
b.b.	bazický bod
BCBS	Basel Committee on Banking Supervision (Basilejský výbor pro bankovní dohled)
BD	bytový dům
BdF	Banque de France
BIS	Bank for International Settlements (Banka pro mezinárodní platby)
BRIC	Brazil, Russia, India and China (zkratka pro seskupení zemí Brazílie, Rusko, Indie a Čína)
BRKI	Bankovní registr clientských informací provozovaný Czech Banking Credit Bureau, a.s.
CAC 40	benchmark French stock market index
CAR	capital adequacy ratio (kapitálová přiměřenost)
CB	centrální banka
CCA	Contingent Claims Analysis (analýza podmíněných nároků)
CDS	swap úvěrového selhání
CEE	Central and Eastern Europe (střední a východní Evropa)
CERTIS	Czech Express Real Time Interbank Gross Settlement System
CESR	Committee of European Securities Regulators (Výbor evropských regulátorů cenných papírů)
CET1	Common equity Tier 1
CGFS	Committee on the Global Financial System
CoVaR	Conditional Value-at-Risk
CP	cenné papíry
CRB	Commodity Research Bureau Index (komoditní index Reuters)
CRD	Capital Requirements Directive (směrnice o kapitálových požadavcích)
CRR	Capital Requirements Regulation (nařízení o kapitálových požadavcích)
CRÚ	Centrální registr úvěrů provozovaný ČNB
CZEONIA	Czech OverNight Index Average (referenční O/N úroková sazba mezibankovního trhu)
CZK	česká koruna
ČFÚ	Čtvrtletní finanční účty
ČLFA	Česká leasingová a finanční asociace
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
ČÚKZ	Český úřad katastrální a zeměměřičský
ČVUT	České vysoké učení technické
DAX	Deutscher Aktien Index
DD	Distance to Default (vzdálenost k úpadku)
DJStoxx50	Dow Jones EURO STOXX 50 je hlavní evropský akciový index, který zahrnuje 50 společností
DJ UBS	Dow Jones komoditní index
DOA	doba obratu aktiv
DPH	daň z přidané hodnoty
DMS	disponibilní míra solventnosti
D-SIB	domácí SIB
D-SIFI	domácí SIFI
DZ	družstevní záložna
EA	eurozóna
EAD	Exposure at Default (expozice při selhání)
EBA	European Banking Authority (Evropský orgán pro bankovníctví)

EBIT	Earnings Before Interest and Taxes (zisk před úroky a zdaněním)
EBITDA	Earnings before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization (zisk před započtením úroků, zdaněním, odpisy a amortizací)
EC	European Commission (Evropská komise)
ECB	Evropská centrální banka
ECM	Error Correction Model
EDP	Excessive Deficit Procedure (postup při nadměrném schodku)
EFFAS	European Federation of Financial Analysts Societies
EFSF	European Financial Stabilisation Facility
EFSM	European Financial Stabilisation Mechanism
EHP	Evropský hospodářský prostor
EIB	European Investment Bank (Evropská investiční banka)
EIOPA	European Insurance and Occupational Pensions Authority (Evropský orgán pro pojišťovnictví a zaměstnanecké penzijní pojištění)
EK	Evropská komise
EMBI	Emerging Market Bond Index
EMU	Evropská měnová unie
EONIA	Euro OverNight Index Average (referenční O/N úroková sazba mezibankovního trhu)
ES	Evropské společenství
ESA 95	European System of Accounts (Evropský systém účtů, metodika EUROSTAT)
ESCB	Evropský systém centrálních bank
ESFS	European System of Financial Supervision (Evropský systém finančního dohledu)
ESM	European Stability Mechanism (Evropský stabilizační mechanismus)
ESMA	European Securities and Market Authority (Evropský orgán pro cenné papíry a trhy)
ESRB	European Systemic Risk Board (Evropská rada pro systémové riziko)
ESSK	ekonomicky spjaté skupiny
EU	Evropská unie
EU-12	země eurozóny v období 2001–2006
EUR	euro
EURIBOR	Euro InterBank Offered Rate (referenční úroková sazba mezibankovního trhu)
EWMA	Exponentially Weighted Moving Average
FASB	Financial Accounting Standards Board (Rada pro standardy ve finančním účetnictví)
Fed	Federální rezervní systém
FKI	Fondy kolektivního investování
FRA	Forward Rate Agreement
FSAP	Financial Sector Assessment Program
FSB	Financial Stability Board
FSSA	Financial Sector Stability Assesment (vyhodnocení stability finančního systému)
FTSE 100	Financial Times Stock Echxange Index
GARCH	Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity
GBP	britská libra
GDP	Gross Domestic Product (hrubý domácí produkt)
GSCI	Goldman Sachs Commodity Index (komoditní index S&P)
G-SIB	globální SIB
G-SIFI	globální SIFI
G-SII	Global Systemically Important Institution (globálně systémově významná instituce)
HB index	Index cen nemovitostí Hypoteční banky
HDP	hrubý domácí produkt
HDD	hrubý disponibilní důchod
HP	Hodrickův-Prescottův filtr
HTM	held-to-maturity (držené do splatnosti)
HUF	maďarský forint

HZL	hypoteční zástavní listy
IASB	International Accounting Standards Board (Rada pro mezinárodní účetní standardy)
ICD	Informační centrum dohledu
IBEX	Iberia Index (benchmark stock market index – Spain)
IBRD	International Bank for Reconstruction and Development (Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj)
IFRS	International Financial Reporting Standards
ILO	International Labour Organisation (Mezinárodní organizace práce)
IMF (MMF)	International Monetary Fund (Mezinárodní měnový fond)
IMF IFS	IMF International Financial Statistics
IP	investiční pozice
IRB	Internal Rating Based Approach, přístup v rámci konceptu Basel II pro kapitálovou přiměřenost bank
IRI	Institut regionálních informací, s.r.o.
IRS	Interest Rate Swap
IŽP	investiční životní pojištění
JPY	japonský jen
Kč	česká koruna
LB	Liquidity Buffer (likviditní polštář)
LCR	Liquidity coverage ratio (poměr likvidního krytí)
LGD	Loss Given Default (ztrátovost ze selhání)
LIBOR	London InterBank Offered Rate (referenční úroková sazba mezibankovního trhu)
LTD	Loans-to-deposits (poměr úvěrů k depozitům)
LTI	Loan-to-Income (poměr poskytnutého úvěru a příjmu protistrany)
LTRO	Long-Term Refinancing Operations (dlouhodobé dodávací operace)
LTV	Loan-to-value ratio (poměr úvěru a hodnoty zastavené nemovitosti)
LOLR	Lender of Last Resort (věřitel poslední instance)
MA	monthly adjusted (měsíčně očištěno)
MCR	Minimum Capital Requirement (minimální kapitálový požadavek pro výpočet solventnosti pojišťoven a zajišťoven)
MF ČR	Ministerstvo financí ČR
MFI	měnové finanční instituce
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
MLCX	Merrill Lynch Commodity Index
MMF	Mezinárodní měnový fond
MNB	Magyar Nemzeti Bank (centrální banka Maďarska)
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
MSP	malé a střední podniky
NACE	klasifikace ekonomických činností
Nikkei	stock market index (Tokyo)
NP	neživotní pojištění
NPL	Non-performing Loans (úvěry v selhání)
NRKI	Nebankovní registr clientských informací provozovaný Czech Non-Banking Credit Bureau, z.s.p.o.
NSFR	Net stable funding ratio (poměr čistého stabilního financování)
NZFA	nebankovní zprostředkovatelé financování aktiv
OeNB	Österreichische Nationalbank
O/N	over-night (přes noc)
OCP	obchodníci s cennými papíry
OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development (Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj)
OFI	Other Financial Intermediaries (ostatní finanční zprostředkovatelé)
OIS	Overnight Indexed Swap
OLS	Ordinary Least Squares (Metoda nejmenších čtverců)
OMT	Outright Monetary Transactions
OMX	Stock Market Index for the Stockholm Stock Exchange

OON	ostatní osobní náklady
OP	opravná položka
OPF	otevřené podílové fondy
OR	operační riziko
O-SII	Other Systemically Important Institution (ostatní systémově významné instituce)
OTC	over-the-counter (mimo regulované trhy)
p.a.	per annum
p.b.	procentní bod
PBTDA	Profit Before Taxes, Depreciation and Amortization (zisk před zdaněním, odpisy a amortizací)
PD	Probability of Default (pravděpodobnost selhání)
P/E	price-to-earnings ratio (podíl kurzu a zisku)
PES	poradní expertní sbor
PF	penzijní fondy
PH	přidaná hodnota
PIIGS	skupina zemí Portugalsko, Itálie, Irsko, Řecko a Španělsko
PLN	polský zlotý
PMG	Pooled Mean Group
PMR	povinné minimální rezervy
PRIBOR	Prague InterBank Offered Rate (referenční úroková sazba mezibankovního trhu)
PS	penzijní společnost
PSM	Propensity Score Matching (ekonometrická technika)
PX	český akciový index
PZI	přímé zahraniční investice
QE	Quantitative easing (kvantitativní uvolňování)
QIS	quantitative impact study (kvantitativní dopadová studie)
RHDD	reálný hrubý domácí důchod
RKC	regulovaný konsolidační celek
RLA	rychle likvidní aktiva
RMBS	Residential Mortgage-Backed Securities
RoA	return on assets (rentabilita aktiv)
RoE	return on equity (rentabilita vlastního jmění)
RoS	rentabilita tržeb (zisková marže)
ROW	Rest of World (zbytek světa)
RTGS	Real Time Gross Settlement (brutto vypořádání v reálném čase)
RWA (RVA)	Risk-Weighted Assets (rizikově vážená aktiva)
SA	seasonal adjusted (sezonně očištěno)
S&P500	Standard & Poor's americký akciový index, který zahrnuje 500 společností
SCR	Solvency Capital Requirement (solventnostní kapitálový požadavek k podstupovaným rizikům v pojišťovnách a zajišťovnách)
SCS	systemic capital surcharges (dodatečné kapitálové požadavky oproti systémovému riziku)
SD	státní dluhopisy
SEK	švédská koruna
SIB	Systemically Important Bank (systémově významná banka)
SIFI	Systemically Important Financial Institution (systémově významná finanční instituce)
SILC	Statistics on Income and Living Conditions (statistika Příjmy a životní podmínky domácností)
SKD	Systém krátkodobých dluhopisů
SKK	slovenská koruna
SNS	Společenství nezávislých států
SOLUS	zájmové sdružení právnických osob – registr dlužníků
SRÚ	Statistika rodinných účtů
SS	stavební spořitelna
ŠVÚP	Šetření o vývoji úvěrových podmínek

TBTF	too big to fail (příliš velké, aby padly)
TUM	technická úroková míra
USA	Spojené státy americké
USD	americký dolar
VaR	Value-at-Risk
VK	vlastní kapitál
VŠPS	výběrové šetření pracovních sil
ZFS	Zpráva o finanční stabilitě
ŽP	životní pojištění

MEZINÁRODNÍ ZKRATKY ZEMÍ

AT	Rakousko	IS	Island
AU	Austrálie	IT	Itálie
BE	Belgie	JP	Japonsko
BG	Bulharsko	KO	Korea
BR	Brazílie	LT	Litva
CA	Kanada	LU	Lucembursko
CN	Čína	LV	Lotyšsko
CY	Kypr	ME	Mexiko
CZ	Česko	MT	Malta
DE	Německo	NL	Nizozemsko
DK	Dánsko	NO	Norsko
EE	Estonsko	NZ	Nový Zéland
ES	Španělsko	PL	Polsko
FI	Finsko	PT	Portugalsko
FR	Francie	RO	Rumunsko
GR	Řecko	RU	Rusko
HR	Chorvatsko	SE	Švédsko
HU	Maďarsko	SI	Slovinsko
CH	Švýcarsko	SK	Slovensko
IE	Irsko	UK	Velká Británie
IN	Indie	US	Spojené státy

TABULKA INDIKÁTORŮ – ČÁST 1

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
							leden	únor	březen	duben
Makroekonomické prostředí										
MP.1 Růst reálného HDP (meziročně, v %)	5,7	2,9	-4,4	2,3	1,8	-1,2				
MP.2 Růst spotřebitelských cen (přírůstek průměrného ročního indexu, v %)	2,8	6,4	1,0	1,5	1,9	3,3	3,2	3,0	2,8	2,7
MP.3 Přebytek/deficit veřejných financí/HDP (v %)	-0,7	-2,2	-5,8	-4,8	-3,2	-4,4				
MP.4 Veřejný dluh/HDP (v %)	27,9	28,7	34,2	37,8	40,8	45,8				
MP.5 Obchodní bilance/HDP (v %)	1,3	0,7	2,3	1,4	2,4	3,8				
MP.6 Zahraniční dluh v % zahraničních aktiv bankovního sektoru	129,0	134,4	135,4	137,7	146,9	141,9				
MP.7 Běžný účet platební bilance/HDP (v %)	-4,3	-2,1	-2,4	-3,9	-2,7	-2,4				
MP.8 Měnověpolitická 2T repo sazba (konec období, v %)	3,5	2,25	1,00	0,75	0,75	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
Nefinanční podniky										
NP.1 Rentabilita kapitálu (v %)	11,2	9,4	8,0	9,0	9,0	8,4				
NP.2 Zadluženost (v % celkových pasív)	45,7	47,3	47,5	47,6	49,9	50,5				
NP.3 Úvěrová zadluženost (v % HDP)	37,8	40,7	39,1	38,6	39,4	39,7				
NP.4 – úvěry od bank v ČR (v % HDP)	19,8	21,6	20,8	20,6	21,5	21,9				
NP.5 – úvěry od nebankovních zprostředkovatelů v ČR (v % HDP)	4,7	5,0	4,5	4,8	5,0	6,3				
NP.6 – ostatní (včetně financování ze zahraničí, v % HDP)	13,2	14,1	13,7	13,2	12,8	11,5				
NP.7 Úrokové krytí (zisk před zdaněním+placené úroky/placené úroky, v %)	12,6	11,4	10,3	12,4	12,5	12,7				
NP.8 12M míra defaultu (v %)	1,5	2,9	4,0	4,3	3,1	1,9				
Domácnosti (včetně živnostníků)										
D.1 Dluh k hrubým disponibilním příjmům (v %)	45,9	50,0	51,4	53,5	56,9	58,6				
D.2 Dluh k finančním aktivům (v %)	28,2	30,9	31,4	31,4	31,3	30,6				
D.3 Čistá finanční aktiva (celková finanční aktiva – celkové závazky, v %)	57,8	55,7	59,6	61,5	65,0	69,8				
D.4 Dluh k HDP (v %)	23,7	26,3	28,7	29,7	31,3	32,5				
D.5 – úvěry od bank v ČR obyvatelstvu (v % HDP)	18,3	21,0	23,9	25,3	26,4	27,3				
D.6 – úvěry od nebankovních zprostředkovatelů v ČR obyvatelstvu	3,5	3,6	3,0	1,7	1,8	1,8				
D.7 – úvěry od bank v ČR živnostníkům (v % HDP)	1,1	1,1	1,1	1,1	1,0	0,9				
D.8 – úvěry od nebankovních zprostředkovatelů v ČR živnostníkům	1,0	0,8	0,7	0,7	0,6	0,5				
D.9 – ostatní (včetně financování ze zahraničí, v % HDP)	-0,2	-0,2	0,1	0,9	1,5	2,0				
D.10 Podíl placených úroků na hrubém disponibilním důchodu (v %)	0,9	1,2	1,6	2,0	2,0	2,0				
D.11 12M míra defaultu (v %, bez živnostníků)	...	3,3	4,8	4,8	4,1	4,0				
Finanční trhy										
FT.1 3M PRIBOR (průměr za období, v %)	3,0	4,0	2,2	1,3	1,2	1,0	0,5	0,5	0,5	0,5
FT.2 1Y PRIBOR (průměr za období, v %)	3,4	4,2	2,6	1,9	1,8	1,5	0,9	0,8	0,8	0,8
FT.3 10Y výnos vládního dluhopisu (průměr za období, v %)	4,7	4,1	3,7	3,8	3,4	2,3	1,4	1,5	1,4	1,2
FT.4 Měnový kurz CZK/EUR (průměr za období)	27,8	25,0	26,4	25,3	24,6	25,1	25,6	25,5	25,7	25,8
FT.5 Změna akciového indexu PX (meziročně v %, konec období)	14,2	-52,7	30,2	9,6	-25,6	14,0	5,2	0,3	-1,1	3,1
Trh nemovitostí										
TN.1 Změna cen rezidenčních nemovitostí celkem (dle cen převodů, meziročně, v %)	18,5	9,2	-8,0	-0,1	-0,4	-2,5*				
TN.2 Změna cen bytů (nabídkové ceny dle ČSÚ, meziročně, v %)	23,2	19,6	-8,8	-3,0	-5,2	2,5			1,1	
TN.3 Počet transakcí na nemovitostním trhu (domy a byty, vklady ČÚZK, meziročně, v %)	1,8	11,9	-9,0	-3,8	-23,9	-10,9				
TN.4 Poměr cena bytu/průměrná roční mzda	5,1	5,2	4,2	4,1	4,0	3,8				
TN.5 Poměr cena bytu/roční nájemná (dle IRI)	22,9	23,8	22,9	21,9	21,7	21,3			20,8	

* Odhad za první pololetí 2012, pouze pro rodinné domy a byty (cca 74,4 % indexu).

Pozn.: Z důvodu revize dat nemusí být některé historické hodnoty ukazatelů srovnatelné s hodnotami uvedenými v předchozích publikacích ZFS.

TABULKA INDIKÁTORŮ – ČÁST 2

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
							leden	únor	březen	duben
Finanční sektor										
FS.1 Podíl aktiv finančního sektoru na HDP (v %)	133,8	136,0	141,1	142,5	149,2	156,2				
FS.2 Podíl jednotlivých segmentů na aktivech finančního sektoru (v %)										
FS.3 banky	76,5	77,3	77,2	77,4	78,1	77,2				
FS.4 družstevní záložny	0,2	0,2	0,3	0,4	0,5	0,7				
FS.5 pojišťovny	7,0	7,1	7,5	7,9	7,6	7,8				
FS.6 penzijní fondy	3,4	3,7	4,1	4,3	4,3	4,6				
FS.7 fondy kolektivního investování	3,9	2,8	2,8	3,1	2,9	3,6				
FS.8 nebankovní zprostředkovatelé financování aktiv	8,4	8,6	7,6	6,5	6,2	5,8				
FS.9 obchodníci s cennými papíry	0,5	0,4	0,5	0,5	0,4	0,4				
Bankovní sektor										
BS.1 Podíl aktiv bank na HDP (v %)	102,4	105,1	108,9	110,2	116,5	120,6				
BS.2 Struktura aktiv (v %, konec období)										
BS.3 úvěry u centrální banky	8,2	7,7	9,4	9,4	8,7	8,3				
BS.4 mezibankovní úvěry	12,4	10,3	10,5	11,3	10,4	10,0				
BS.5 klientské úvěry	48,4	50,8	50,3	50,6	50,5	50,0				
BS.6 držené dluhopisy	22,6	20,0	21,2	21,1	21,9	24,0				
BS.7 – vládní dluhopisy	12,8	12,5	14,1	14,9	16,3	18,2				
BS.8 – české vládní dluhopisy	11,0	11,0	12,8	13,8	15,1	16,8				
BS.9 ostatní	8,4	11,2	8,7	7,5	8,4	7,7				
BS.10 Struktura pasiv (v %, konec období)										
BS.11 závazky vůči centrální bance	0,0	0,9	0,1	0,0	0,1	0,2				
BS.12 mezibankovní vklady	11,6	10,6	10,4	10,7	11,2	8,9				
BS.13 klientské vklady	65,6	64,2	66,6	67,3	65,9	68,3				
BS.14 emitované dluhopisy	9,4	9,0	8,8	8,4	8,4	8,0				
BS.15 ostatní	13,4	15,2	14,1	13,5	14,4	14,5				
BS.16 Podíl klientských úvěrů na klientských vkladech (v %)	75,2	80,9	77,8	78,0	79,4	75,8				
BS.17 Sektorové rozložení úvěrů na úvěrech celkem (v %)										
BS.18 nefinanční podniky	41,7	40,9	37,2	35,9	35,9	35,4	35,6	35,5	35,5	
BS.19 obyvatelstvo	37,5	38,9	42,7	44,2	43,8	44,3	43,8	43,5	43,4	
BS.20 živnostníci	2,2	2,1	2,0	1,9	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	
BS.21 ostatní (včetně nerezidentů)	18,7	18,1	18,0	18,1	18,6	18,8	19,1	19,6	19,7	
BS.22 Růst úvěrů (v %, konec období, meziročně):										
BS.23 celkem	26,4	16,4	1,3	3,5	6,0	2,4	3,7	4,0	4,6	
BS.24 nefinanční podniky	17,2	14,1	-7,8	-0,3	6,1	0,9	2,0	2,1	2,6	
BS.25 – činnosti v oblasti nemovitostí (NACE L)	41,1	25,5	-5,9	6,0	11,5	0,7	4,8	5,2	5,7	
BS.26 obyvatelstvo	35,1	20,9	11,1	7,0	5,0	3,6	3,4	3,3	3,4	
BS.27 – na bydlení	37,6	20,1	11,5	6,4	6,1	4,8	4,7	4,7	4,7	
BS.28 – spotřební	26,1	22,8	9,8	7,3	-1,6	-0,7	-1,2	-1,9	-1,3	
BS.29 živnostníci	8,7	10,4	-1,4	-5,4	-5,5	-5,0	-5,3	-5,6	-5,8	
BS.30 Podíl úvěrů se selháním na úvěrech (v %):										
BS.31 celkem	2,6	3,2	5,2	6,2	6,0	6,0	5,9	5,9	6,0	
BS.32 nefinanční podniky	3,1	4,2	7,9	9,0	8,2	7,4	7,4	7,4	7,4	
BS.33 obyvatelstvo	2,7	2,7	3,8	5,0	4,9	5,1	5,1	5,1	5,2	
BS.34 – na bydlení	1,5	1,6	2,5	3,2	3,2	3,4	3,3	3,4	3,5	
BS.35 – spotřebitelské	7,4	6,7	8,4	11,7	11,3	12,3	12,2	12,2	12,4	
BS.36 živnostníci	7,2	8,2	10,8	12,4	12,4	13,7	13,8	14,2	14,3	
BS.37 Krytí úvěrů v selhání opravnými položkami (v %)	60,0	58,1	50,1	46,8	49,0	49,4	49,2	49,1	49,2	
BS.38 Agregátní LTV hypotečních úvěrů k financování nemovitosti na bydlení	44,7	43,3	56,4*	56,3	57,0	57,2				
BS.39 Kapitálová přiměřenost (%)	11,5	12,3	14,1	15,5	15,3	16,4	16,5	16,5	16,4	
BS.40 Kapitálová přiměřenost Tier 1 (%)	10,3	11,7	12,7	14,1	14,2	15,9	16,1	16,0	16,0	
BS.41 Finanční páka (leverage ratio, aktiva jako násobek vlastního kapitálu)	13,5	12,0	11,4	10,9	11,1	9,9	10,0	10,0	10,0	
BS.42 Rentabilita aktiv (v %)	1,3	1,2	1,5	1,3	1,2	1,4	2,0	1,4	1,2	
BS.43 Rentabilita kapitálu Tier 1 (v %)	24,4	21,7	25,8	21,9	19,3	21,4	29,5	21,7	18,4	
BS.44 Rychle likvidní aktiva na celkových aktivech (v %)	24,0	23,1	25,3	26,1	26,9	29,1	30,5	30,4	29,9	
BS.45 Rychle likvidní aktiva na vkladech klientů (v %)	36,6	35,9	38,0	38,8	40,8	42,5	44,4	44,3	43,8	
BS.46 Celková otevřená pozice v cizí měně ke kapitálu (v %)	0,0	0,1	0,2	1,3	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3	
BS.47 Čistá externí pozice bankovního sektoru (v % HDP)	9,2	7,0	6,2	5,7	4,9	7,6				
BS.48 Zahraniční dluh bankovního sektoru na bilanční sumě bankovního sektoru (%)	15,1	15,2	12,0	12,2	12,3	10,3	10,2	9,8	10,3	

* V roce 2009 došlo k metodické změně ohledně definice hypotečních úvěrů.

Pozn.: Z důvodu revize dat nemusí být některé historické hodnoty ukazatelů srovnatelné s hodnotami uvedenými v předchozích publikacích ZFS.

TABULKA INDIKÁTORŮ – ČÁST 3

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013			
							leden	únor	březen	duben
Nebankovní finanční instituce										
NI.1 Podíl na aktivech finančního sektoru (v %)	22,8	22,1	22,0	21,8	21,1	21,8				
Pojišťovny*										
NI.2 Předepsané pojistné/HDP (v %)	3,4	3,4	3,6	3,9	3,8	3,8				
NI.3 Solventnost pojišťoven: životní pojištění (v %)	284	248	295	354	302					
NI.4 Solventnost pojišťoven: neživotní pojištění (v %)	386	459	449	353	331					
NI.5 Změna výše finančních investic pojišťoven (v %)	5,0	7,0	6,1	3,5	1,6	5,1				
NI.6 Rentabilita kapitálu pojišťoven (v %)	27,4	18,5	26,9	34,1	13,0	17,8				
NI.7 Náklady na pojistná plnění/čisté technické rezervy (životní, v %)	13,0	15,3	15,4	15,2	16,8	17,4				
NI.8 Náklady na pojistná plnění/čisté technické rezervy (neživotní, v %)	60,6	59,3	62,1	68,4	61,4	58,1				
Penzijní fondy										
NI.9 Změna aktiv spravovaných penzijními fondy (v %)	14,6	14,7	12,6	7,7	6,5	10,4				
NI.10 Nominální míra zhodnocování majetku penzijními fondy†	-3,3	0,3	4,5	-0,8	-0,6	5,3				
Fondy kolektivního investování										
NI.11 Růst čistých aktiv (= vlastního kapitálu; meziročně v %)	...	...	-0,6	13,1	-2,4	21,1				
Nebankovní zprostředkovatelé financování aktiv										
NI.12 Růst půjček nebankovních zprostředkovatelů financování aktiv (v %):										
NI.13 celkem	20,8	8,4	-17,1	-8,6	1,5	-3,6				
NI.14 domácnosti	29,8	3,5	-18,8	-8,9	3,9	-4,9				
NI.15 nefinanční podniky	14,7	12,8	-15,5	-6,7	0,5	-3,1				

* Indikátory zahrnují pouze tuzemské pojišťovny.

† Změna aktiv penzijních fondů očištěná o přijaté a vyplacené prostředky.

Pozn.: Z důvodu revize dat nemusí být některé historické hodnoty ukazatelů srovnatelné s hodnotami uvedenými v předchozích publikacích ZFS.

Vydává:

ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA
Na Příkopě 28
115 03 Praha 1
Česká republika

Kontakt:

SAMOSTATNÝ ODBOR KOMUNIKACE
Tel.: +420 22441 3494
Fax.: +420 22441 2179

<http://www.cnb.cz>

Sazba a produkce: ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA
Grafický design: Jerome s.r.o.

