

NÁSTROJE PRO TLUMENÍ VÝKYVŮ V ÚVĚROVÉ DYNAMICE V PRŮBĚHU HOSPODÁŘSKÉHO CYKLU

Jan Frait, Zlataše Komárková

Cílem článku je diskuze nástrojů pro snížení procyklického chování bank při poskytování úvěrů. Zvláštní pozornost je věnována otázce, do jaké míry může k procykličnosti finančního systému přispívat i jeho regulační rámec. Hlavním předmětem článku je režim dynamického oprávkování, který je v současné době diskutován jako jedna z možných regulačních reakcí na probíhající globální finanční krizi. Provedená analýza potvrdila, že i české banky tvoří své opravné položky procyklickým způsobem. Dynamické oprávkování by tak v teoretické rovině mohlo i v domácí ekonomice přispívat v dobrých dobách k vytváření polštáře, z něhož by bylo možno čerpat v obdobích ekonomického poklesu. V praktické rovině by však bylo zavedení dynamického oprávkování z řady důvodů problematické a muselo by mu předcházet zajištění jeho souladu s dalšími prvky mezinárodního rámce regulace finančních institucí.

1. ÚVOD

Finanční krize, která probíhá od léta 2007, výrazně prohloubila zájem regulátorů i ekonomů obecně o otázku procyklického chování úvěrové dynamiky. Zatímco v předcházející dekádě byla diskutována zejména otázka možností tlumení růstu nabídky úvěrů ve vzestupné fázi hospodářského cyklu, v roce 2008 se „cyklus“ uzavřel a do pozornosti se dostalo i výrazné oslabování či dokonce zamrzání úvěrové emise v období recese. Za účelem ovlivnění úvěrové dynamiky v průběhu cyklu různé země v minulosti zkoušely buď využít změny v nastavení měnové politiky, nebo aplikovat prudenční, dohledová či dokonce administrativní opatření. V souvislosti se splasknutím bubliny na trhu nemovitostí a krizí trhu rezidenčních hypoték v roce 2007 v USA a následnou globální finanční krizí se do centra pozornosti dostala i otázka, do jaké míry přispívá k procykličnosti samotný regulační rámec. Za jeden z nástrojů, který by potenciálně procykličnost regulace mohl snížit, je považováno tzv. dynamické oprávkování.

V článku je analyzováno cyklické chování bankovních úvěrů a tvorba opravných položek k úvěrům v České republice za účelem diskuze o možnosti aplikování dynamického oprávkování a případných efektů tohoto kroku. Ve druhé části článku jsou představeny možné nástroje na omezení nadměrné úvěrové dynamiky a bude diskutována pozice dynamického oprávkování v rámci těchto nástrojů. Ve třetí části jsou podrobně popsány základní prvky dynamického oprávkování. Čtvrtá část se věnuje zkoumání bankovních úvěrů a tvorby opravných položek v závislosti na hospodářském cyklu v ČR ve snaze identifikovat, zda se tyto proměnné chovají procyklicky. V páté části je jednoduchá metoda dynamického oprávkování ilustrována na datech z české ekonomiky. V šesté části jsou hodnoceny možnosti praktické implementace dynamického oprávkování.

2. PROCYKLIČNOST A NÁSTROJE K JEJÍMU TLUMENÍ

Procykličností finančního systému se rozumí jeho schopnost zesílit kolísání ekonomické aktivity v průběhu hospodářského cyklu prostřednictvím procyklického charakteru poskytování úvěrů a dalších aktivit finančních institucí. Procyklické chování finančních trhů je v zesílené formě přenášeno do reálné ekonomiky prostřednictvím snadného financování výdajů a investic v dobrých časech a finanční restrikce vedoucí k poklesu poptávky ve špatných časech.

Jedním z nejvíce diskutovaných témat poslední dekády bylo, zda by měly být k omezování nadměrné úvěrové dynamiky využívány primárně nástroje měnové politiky nebo spíše nástroje regulace a dohledu. Dosud převládal názor, že centrální banka by měla pomocí nástrojů měnové politiky dosahovat svých makroekonomických cílů a své regulační a dohledové pravomoci a postavení věřitele v poslední instanci by měla zaměřit na dosahování finanční stability (Bernanke, 2002). V duchu výše uvedeného pravidla se nadměrným růstem úvěrů v před-

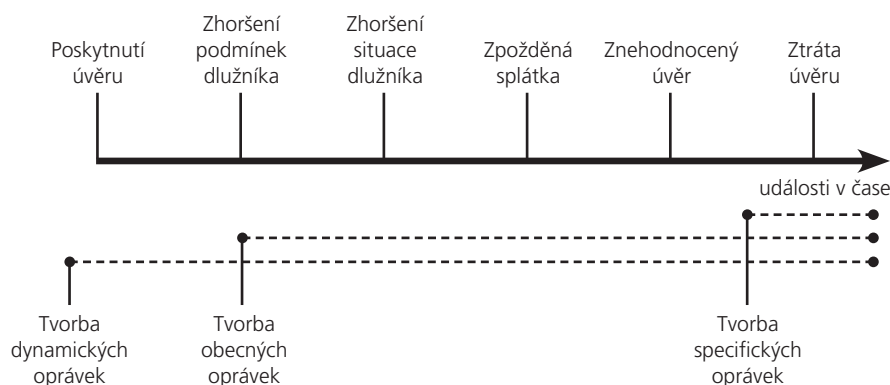
cházejících letech zabýval dostupnými nástroji také Mezinárodní měnový fond (MMF). Ve své publikaci World Economic Outlook (září 2005, s. 13) např. uváděl, že pokud je inflace na trhu nemovitostí robustní, kombinace přesvědčování a v případě nezbytnosti i prudenčních opatření může pomoci omezit potenciální rizika. V delším horizontu lze pak podle MMF použít dohledová opatření – včetně těch, která potenciálně omezují nabídku financování. Hilbers et al. (2005) poskytují rozsáhlý seznam možných opatření.¹ Mezi hlavní prudenční nástroje řadí vyšší a diferencované kapitálové požadavky, zpřísnění klasifikace úvěrů a pravidel pro oprávkování, zavádění dynamického oprávkování, přísnější posuzování kolaterálu nebo tvrdší kritéria pro poskytování určitých tříd úvěrů. Dohledová opatření pak zahrnují rozsáhlejší požadavky na zveřejňování informací, pravidelnější a hlubší dohlídky, nebo pravidelné zátěžové testování. Některé země zaváděly administrativní opatření typu stanovení úvěrových limitů pro jednotlivé banky nebo povinné přidělování úvěrů. V realitě však řada z těchto opatření měla omezený dopad, neboť např. aktivity domácích bank byly při jejich přísnější regulaci nahrazeny aktivitami nebankovních společností a zahraničních subjektů. Některá opatření měla samozřejmě i negativní vedlejší účinky. I z tohoto důvodu začalo být diskutováno alternativní řešení, dynamické oprávkování², kterému je věnován zbytek tohoto článku.

3. SPECIFICKÉ, OBECNÉ A DYNAMICKÉ OPRAVKY

Banky vytvářejí opravné položky (oprávky) za účelem krytí očekávaných ztrát. Ke krytí neočekávaných ztrát by měl primárně sloužit jejich kapitál. Obecně existuje několik systémů oprávkování, které se liší podle toho, v jakém časovém okamžiku jsou oprávky tvořeny a zaneseny do účetnictví, resp. jaká událost jejich tvorbu spustí (viz Obr. 1). Převažující praxí je tvorba tzv. specifických oprávek. Ty jsou většinou stanovovány oproti ztrátám z jednotlivě posuzovaných úvěrů a začínají se vytvářet v okamžiku vzniku evidentní události, tedy v situaci, kdy již existují ověřitelné důkazy o tom, že z příslušných úvěrů pravděpodobně vzniknou ztráty. Z tohoto důvodu jsou specifické oprávky zpěthledící (identifikují riziko ex post). Obecné nebo dynamické oprávky, je-li jejich tvorba autoritami umožněna, jsou vytvářeny oproti ztrátám z portfolií úvěrů a mohou být vpředhledící (tedy identifikující úvěrové riziko ex ante). S určitým zjednodušením lze říci, že v současnosti platné mezinárodní účetní standardy (IAS 39) umožňují bankám tvořit opravné položky pouze k úvěrům, u nichž již existuje jednoznačná evidence zhoršení kvality (tedy zpěthledící oprávky).

Obr. 1

Potenciální události vedoucí k tvorbě oprávek



Pramen: Banque de France (2001), vlastní úpravy autorů

1 Cílem prudenčních opatření by měla být podpora takového přístupu k řízení rizik, který by byl vpředhledící a generoval polštáře pro tlumení dopadů nepříznivé fáze cyklu.
2 Za důležitý prvek, který umožnil španělskému bankovníctví se alespoň částečně připravit na pokles ekonomiky, označil dynamické oprávkování např. časopis The Economist (Spanish Steps. The Economist, May 15th 2008).

Zjednodušeně lze tvrdit, že specifické oprávky jsou tvořeny a do účetnictví zaneseny až se úvěrové riziko projeví (to bývá v rozhodující míře až v období recese), zatímco v systému dynamického oprávkování se oprávky tvoří v momentě, kdy úvěrové riziko vzniká (tedy ve větší míře v období konjunktury). Banky tak v systému dynamického oprávkování tvoří oprávky proti existujícím úvěrům v každém účetním období v souladu s předpokladem ohledně očekávaných ztrát. V období, kdy jsou skutečné ztráty nižší než předpokládané, vzniká polštář, z kterého je pak čerpáno v období, kdy ztráty převyšují odhadovanou úroveň.

Určité prvky dynamického oprávkování byly v minulosti bankami používány na dobrovolné bázi v několika zemích. Stejně tak někteří regulátoři používali metody založené na hodnocení očekávaných nebo potenciálních ztrát a vytváření opravek k těmto ztrátám. Komplexní a povinný systém aplikace dynamického oprávkování s cílem snížit procykličnost v chování bank však byl zaveden až v roce 2000 ve Španělsku.³ Španělské banky vytvářely kromě specifických a obecných opravek⁴ v letech 2000–2004 oproti účtu zisků a ztrát také tzv. statistické oprávky (statistický odhad dlouhodobých očekávaných ztrát) ke krytí latentních rizik různých homogenních portfolií aktiv. Statistické oprávky měly charakter dynamických opravek, neboť rostly, pokud byly v daném roce skutečné ztráty nižší než statisticky předvídané a klesaly, když byly skutečné ztráty vyšší. Statistické oprávky měly stanovený horní limit a nebyly daňově odečitatelné. Systém byl zaveden ve vhodnou dobu, tedy výrazně před nástupem recese nebo finanční krize, což umožnilo postupnou akumulaci polštáře ke krytí budoucích ztrát. Očekávaným a žádoucím důsledkem tohoto systému bylo snížení meziroční volatility zisků bank.

Zavedení dynamického oprávkování ve Španělsku v roce 2000 nebylo snadné. Velké výhrady měly zpočátku banky. Nadšení pro ně neprojevovali ani tvůrci mezinárodních účetních standardů, kteří argumentovali, že umožňuje manipulativní přizpůsobování zisků a tím omezuje schopnost investorů hodnotit aktuální finanční situaci banky. Protiargumentem bylo, že investoři mají k dispozici informaci o specifických i statistických opravkách a zároveň znají poměrně jednoduchá pravidla, na základě nichž jsou statistické oprávky vytvářeny. Díky tomu mohou snadno dopad statistických opravek do hospodářských výsledků banky v daném období diskontovat a tím pádem mají k dispozici dostatečné informace o skutečné finanční situaci banky. V reakci na zavedení Mezinárodních standardů účetního výkaznictví (IFRS) byl systém oprávkování ve Španělsku v roce 2005 modifikován, avšak i nový režim si udržel určité prvky dynamického oprávkování. Statistické oprávky byly „ukryty“ do obecných opravek prostřednictvím srovnání skutečně vytvořených specifických opravek v daném období s historickým průměrem specifických opravek v rámci každé skupiny homogenních úvěrů. Ani tato modifikace však nevedla ke shodě tvůrců mezinárodních účetních standardů a španělských autorit.⁵

Aplikace prvků dynamického oprávkování umožnila španělským bankám během několika let vybudovat poměrně velký nárazník ve formě akumulovaných opravek. I po reformě v roce 2005 banky udržovaly vysokou úroveň opravek v souladu s dříve platnými pravidly a do finanční krize ke konci roku 2007 vstupovaly s poměrně vysokým polštářem ve formě fondu obecných opravek. Na počátku roku 2008 byly ve Španělsku úvěry v selhání kryty z 200 %, zatímco průměr EU činil zhruba 60 %. I díky tomuto polštáři nebyly španělské banky vystaveny až do doby tvorby tohoto článku podobným potížím jako banky v některých jiných evropských zemích. Lze předpokládat, že bez existence polštáře ve formě akumulovaných opravek by byla pozice španělských bank v současné fázi krize výrazně horší, zejména s ohledem na prudkost poklesu cen nemovitostí a potenciální hloubku recese. To, zda budou akumulované oprávky dostačující k zachování stability bankovního systému, se však ukáže až v dalším průběhu nastupující recese.

3 Jedním z primárních důvodů byly obavy španělské centrální banky z toho, že při rychlém růstu úvěrů podporovaném poklesem úrokových sazeb v souvislosti se zavedením eura existující oprávky výrazně podhodnocovaly rozsah potenciálního úvěrového rizika. Skutečností je ovšem to, že i když v počátečních letech systém absorboval nezanedbatelnou část zisku bank před zdaněním (kolem 20 %), bankovní úvěry rostly v tomto období stále velmi dynamicky (Caruana, 2005). To podporuje hypotézu, že úvěrové boomy jsou velmi komplexní události, které jsou obtížně ovlivnitelné běžnými nástroji.

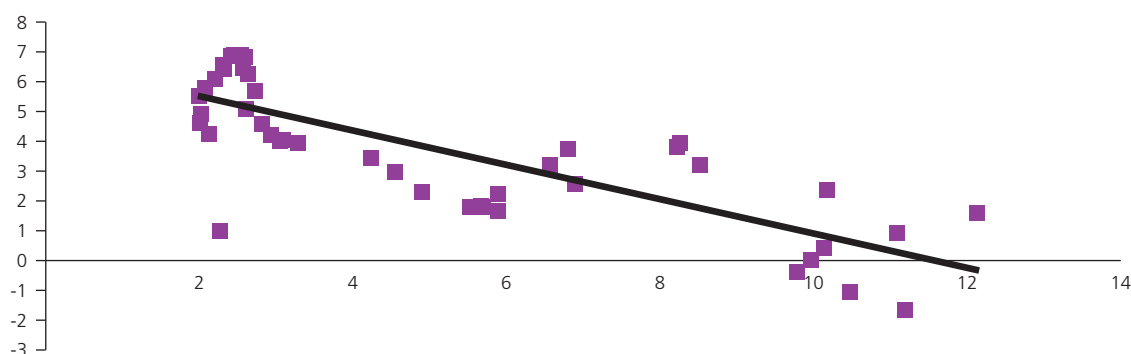
4 Obecné oprávky byly stanoveny fixním procentem z konkrétní třídy aktiv a byly daňově odečitatelné.

5 Španělské autority považují nový systém za kompatibilní s IFRS. Odvolávají se na IAS 39 (bod 64) a argumentují, že vytvářené obecné oprávky představují výsledek souhrnného posouzení ztrát (collective assessment for impairment) zachycujícího vzniklé ztráty, které ještě nebyly připisány jednotlivým úvěrům. Pokrývají tak úvěry, jejichž ztráty nebyly dosud individuálně hodnoceny a úvěry, které byly hodnoceny, ale nebyly označeny za zhoršené.

4. CHOVAJÍ SE ČESKÉ BANKY PŘI TVORBĚ OPRÁVEK PROCYKLICKY?

Jedním z nástrojů pro analýzu míry procykličnosti v chování bank je analýza vývoje oprávek v průběhu hospodářského cyklu. Graf 1 naznačuje, že mezi růstem HDP a poměrem oprávek tvořených k úvěrům na celkových úvěrech v ČR za období od 1998 do 2008 existuje negativní vztah. Tento vztah, který by měl být logickým důsledkem převládajícího systému oprávkování vycházejícího z IFRS, bude podroben empirické analýze. Výsledky by měly naznačit, do jaké míry omezují výše uvedený negativní vztah jiné faktory ovlivňující chování bank.

Graf 1 – Oprávky k úvěrům/celkové úvěry a růst HDP (v ČR, 1998–2008)



Pramen: ČNB, ČSÚ

Pozn.: Vertikální osa – růst HDP v %; horizontální osa – podíl oprávek na úvěrech v %.

Na tvorbu oprávek, zejména pak těch s přímým vztahem na nekvalitní úvěry (nazývané „specific provisions“), může působit především změna makroekonomického prostředí, platební způsobilost protistran úvěrové transakce, zavedená regulační a daňová pravidla a neméně pak samotné chování příslušné banky v daném prostředí.⁶ Pro zkoumání tvorby oprávek bank v průběhu hospodářském cyklu je proto nutné použít model s takovými proměnnými, které dobře odráží měnící se kvalitu úvěrového portfolia. Pro odhalení potenciálního procyklického chování českých bank jsme aplikovali model vyvinutý Bikkerem a Metzemakersem (2003), který byl částečně upravený za účelem analýzy chování bankovního sektoru jedné země. Model má následující formu:

$$(LLP/TA)_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 \cdot \Delta \ln GDP_t + \alpha_3 \cdot UNEMPL_gap_t + \alpha_4 \cdot (EARN/TA)_{i,t} + \alpha_5 \cdot \Delta \ln LOANS_{i,t} + \alpha_6 \cdot (LOANS/TA)_{i,t} + \alpha_7 \cdot (CAP/TA)_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Pomocí této rovnice se snažíme zjednodušeně zjistit závislost bank při tvorbě svých oprávek na hospodářském cyklu. Jinými slovy zjišťujeme, zda existuje významný vztah mezi tvorbou oprávek bankami (levá strana rovnice) a reprezentanty vývoje hospodářského cyklu (pravá strana rovnice). Důležitým aspektem při sledování této závislosti je načasování tvorby oprávek s ohledem na hospodářský cyklus a s tím spojený problém procykličnosti.

⁶ Jiné chování bude vykazovat banka maximalizující zisk a zřejmě jiné banka maximalizující tržní podíl, ačkoli působí ve stejném prostředí.

Jednotlivé proměnné v rovnici jsou rozděleny na (i) makroekonomické – tempo růstu reálného HDP ($\Delta \ln \text{GDP}$) a mezeru v nezaměstnanosti (UNEMPL_gap^7) a (ii) specifické pro banky – podíl opravných položek k úvěrům na celkových průměrných aktivech⁸ (LLP/TA), růst úvěrů ($\Delta \ln \text{LOANS}$), podíl celkových úvěrů k celkovým průměrným aktivům (LOANS/TA), příjmy před zdaněním (EARN) a podíl vlastního kapitálu k celkovým průměrným aktivům (CAP/TA). Index „t“ vyjadřuje čas a „TA“ průměrná celková aktiva za dvě období ($0,5(\text{TA}_t + \text{TA}_{t-1})$), index „i“ označuje jednotlivé banky.

Tempo růstu reálného HDP a úroveň nezaměstnanosti jsou v rovnici použity pro zachycení hospodářského cyklu. Pokud se banky chovají procyklicky, bude tempo hospodářského růstu s tvorbou opravných položek negativně korelované, neboť ekonomický pokles je obvykle následován růstem objemu opravek. V našem modelu je hospodářský růst považován za hlavní indikátor vývoje poptávky po bankovních službách (včetně úvěrů) a je tak přímou determinantou příjmů bank. Míra nezaměstnanosti by logicky měla být pozitivně korelovaná s tvorbou opravek. V době hospodářského růstu obvykle klesá nezaměstnanost a přibývá bonitních dlužníků banky. Naopak v době hospodářské recese dochází k růstu nezaměstnanosti a ke zvýšené pravděpodobnosti defaultu dlužníka. Míra nezaměstnanosti vývoj HDP následuje s určitým zpožděním a příjmy bank ovlivňuje nepřímo. Do modelu byla zahrnuta z toho důvodu, že na rozdíl od růstu HDP, který „pouze“ indikuje stupeň změny v hospodářském cyklu, výše nezaměstnanosti dokladuje jeho aktuální fázi.

Dalšími faktory v rovnici jsou růst úvěrů a podíl celkových úvěrů na celkových aktivech, které jsme zahrnuli za účelem vyjádření úvěrového rizika. Obě tyto proměnné by měly být s tvorbou opravek korelovány spíše negativně. Zvýšení tempa růstu úvěrů (nepřímo růst úvěrového rizika) je obvykle odrazem příliš optimistických očekávání ohledně budoucího ekonomického vývoje a budoucích příjmů.⁹ Nadměrně optimistická očekávání a nesprávný odhad úvěrového rizika mají pak obvykle za následek relativně nízké tempo růstu opravných položek v relaci k růstu úvěrů. Jinými slovy, pro zvyšující se úvěrové riziko se de facto snižuje jeho zajištění. Vztah mezi těmito faktory však může být také pozitivní. Pokud by se banky chovaly opatrně, tak jako to předpokládá model dynamického oprávkování, pak by se při rostoucích úvěrových expozicích zvyšovalo také tempo růstu opravek za účelem pravděpodobně narůstajícího kreditního rizika. Tento vzor chování se však považuje za méně pravděpodobný.

Další proměnnou v modelu je zisk před zdaněním, jehož korelace s oprávkami by měla být pozitivní. S růstem zisku roste tvorba opravných položek. Hlavními důvody mohou být vyhlazování příjmů v čase nebo daňová optimalizace. Banka se může snažit o získání důvěryhodnosti i vykazováním téměř konstantních zisků v průběhu několika let. Banka s méně volatilními příjmy bývá obecně považována za dobře prosperující, což následně ovlivňuje vývoj cen jejích akcií na trhu, externí rating, náklady na externí financování a konečně také příjmy jejího managementu. S vyšší deklarovaného zisku následně souvisí výše daňového odvodu. Výši zisku může banka ovlivnit do určité míry právě vyšší opravných položek.¹⁰ Bude-li banka své příjmy vyhlazovat (nebo daňově optimalizovat), pak bude svoje „příliš“ vysoké zisky, které narůstají zvláště v době hospodářského růstu, snižovat růstem opravných položek a naopak.

Poslední zahrnutou proměnnou je poměr vlastního kapitálu k celkovým aktivům. Obecně se ztráty z úvěru dělí na očekávané a neočekávané. Zatímco se předpokládá, že očekávané ztráty jsou pokryty opravnými položkami, neočekávané kryje kapitál. Poměr vlastního kapitálu na celkových aktivech je tak důležitým ukazatelem, který ukazuje, do jaké míry je banka schopna absorbovat neočekávané šoky. Vztah mezi tvorbou opravných položek

7 Pro účely modelu byla užitá gapová veličina vzhledem k tomu, že trend byl až příliš zatížen značným růstem dlouhodobé nezaměstnanosti, která se začala formovat až v 90. letech minulého století. Výpočet byl proveden pomocí Hodrickova-Prescottova filtru.

8 Podíl k celkovým aktivům (součet aktiv všech sledovaných bank) jsme zvolili proto, aby bylo možné srovnání napříč bankami různých velikostí.

9 V transformující se ekonomice může být hodnocení vývoje složitější, neboť zejména na počátku transformace mohou být tempa růstu úvěrů dosti vysoká vlivem nízké základny, rozvoje finančního systému a reálné konvergence. V konkrétních případech proto může být vhodnější uvažovat s odchylkami tempa růstu úvěrů od určitého trendu.

10 Jednotná aplikace mezinárodních účetních standardů měla této praxi zamezit.

a kapitálem může být negativní, ale i pozitivní. Pokud banka při tvorbě opravných položek bere v úvahu výši svého kapitálu, pak je vztah mezi proměnnými negativní. Výše tvořených opravných položek tak závisí do určité míry na výši jejího kapitálového polštáře. Rozhodne-li banka, že její kapitálový polštář je dostatečně vysoký pro krytí případného vzniku ztrát z poskytnutých úvěrů, což je obvykle v době úvěrové (hospodářské) expanze, její tvorba opravěk může být až neadekvátně nízká. V okamžiku zvratu hospodářského cyklu nebo vzniku nečekaného negativního šoku tak neadekvátně nízká úroveň vytvořených opravných položek nemusí pokrýt očekávané ztráty a banka bude nucena ztráty pokrýt z kapitálového polštáře. Kapitálem tak bude pokrývat nejen neočekávané ztráty, ale rovněž ztráty očekávané, což může mít v konečném důsledku negativní efekt na splnění kapitálové přiměřenosti. Naopak pozitivní vztah by naznačoval, že oprávký a kapitál jsou na sobě víceméně nezávislé. Banka tak tvoří opravné položky k úvěrům bez ohledu na to, jak vysoký je její kapitálový polštář. Sledujeme-li procykličnost v tvorbě opravěk, pak se u vztahu kapitál a oprávký předpokládá negativní korelace. S hospodářským růstem roste kapitálový polštář banky a klesá tvorba opravných položek.

Pro odhad procykličnosti při tvorbě opravěk byla použita čtvrtletní data za období 1997 až 2008 z bilancí velkých bank působících v ČR ke konci roku 2008. Jsme si vědomi skutečnosti, že výsledky mohou být částečně ovlivněny tím, že časové období není dostatečně dlouhé,¹¹ aby reprezentovalo doporučené dva úplné hospodářské cykly. Počáteční fáze zvoleného období pak byla doprovázena strukturálními problémy v bankovním systému. Pro ověření chování bankovního systému v průběhu hospodářského cyklu by však měl být daný časový rozsah dostačující. Makroekonomické proměnné vstupující do modelu byly převzaty z oficiálních údajů ČSÚ a data specifická pro konkrétní obchodní banky byla čerpána z interních zdrojů ČNB. Regresní model byl odhadnut jako panelový. Pro ilustraci dynamického oprávkování (část 5.) jsme časové období z již zmíněných důvodů strukturálních problémů v 90. letech dále zkrátily a provedli ji pro období od roku 2001. Tab. 1 prezentuje odhadnuté výsledky rovnice (1) pro zvolený vzorek.

Tabulka 1 – Výsledky panelové regrese pro oprávký k úvěrům¹²

Proměnná	Koeficienty	Směrodatná odchylka	hotnota t
LLP/TA, zpozděná o 1Q	0,3390	0,5084	6,67***
Růst HDP	-0,0003	0,0020	-1,74**
Mezera v nezaměstnanosti	0,0012	0,0006	1,84**
Zisk před zdaněním	0,6565	0,0567	11,57***
Růst úvěrů	-0,0022	0,0022	-1,00
Úvěry/TA	0,0118	0,0048	2,46***
Vlastní kapitál/TA	-0,2230	0,0319	-6,98***
Počet pozorování	172		
R ² – within (mezi bankami)	0,942	R ² – overall (celková)	0,947
R ² – between (v čase)	0,993	rho	0,102
F (7, 161)	375,46	Prob > F	0,000
F test na shodnost konstant u bank (FE)			
F (3,161)	2,24	Prob > F	0,0857

Pozn.: Údaje byly statisticky významné na ***1%, **5% nebo *10% hladině významnosti.

¹¹ De Lis et al 2001 pracovali na příkladu Španělska s daty za období 16 let, které reprezentovalo dva úplné hospodářské cykly.

¹² Vzhledem k povaze sledovaných proměnných byl použit model s fixními efekty. F-test shodnosti konstant u fixních efektů zamítá hypotézu jejich shodnosti na 9% hladině významnosti, částečně tak potvrzuje určitou, i když malou, specifičnost mezi bankami. Nestacionaritru panelových dat jsme testovali pomocí Hadriho panelového testu jednotkového kořene.

Téměř všechny proměnné, ať už makroekonomické nebo specifické pro konkrétní banky, měly statisticky významný vliv na velikost oprávek tvořených k úvěrovým ztrátám. Pouze koeficient pro růst úvěrů vyšel statisticky nevýznamný. V souladu s předpoklady vyšel koeficient pro růst HDP záporný (viz Tab. 1, růst HDP), což naznačuje, že tvorba oprávek je vyšší v době hospodářského poklesu, a naopak. Rovněž kladný koeficient pro mezeru nezaměstnanosti (viz Tab. 1, mezeru v nezaměstnanosti) naznačuje, že tvorba oprávek je významně procyklická a postrádá vpředhledící odhad rizika spojeného s hospodářským cyklem.

Procykličnost v chování bank při tvorbě oprávek může být částečně zmírněna vývojem hrubých zisků. Vzhledem ke kladnému, a poměrně vysokému, koeficientu (viz Tab. 1, zisk před zdaněním) je zřejmé, že s rostoucím ziskem banky tvořily vyšší oprávky a naopak. Výsledky tak mohou potvrzovat skutečnost, že se banky v rámci sledovaného období snažily vyhlazovat své příjmy (nebo daňově optimalizovat) pomocí tvorby opravných položek. Toto chování tak částečně redukuje procykličnost vyjádřenou koeficientem pro růst HDP.

Spíše kladný efekt úvěrového rizika potvrzuje výsledný kladný koeficient pro vztah mezi oprávkami a podílem celkových úvěrů na celkových aktivech (viz Tab. 1, úvěry/TA). Koeficient naznačuje, že se české banky chovají spíše opatrně. Má-li banka otevřenou poměrně velkou úvěrovou expozici, u níž je vyšší pravděpodobnost nárůstu úvěrového rizika, vytváří větší oprávky.

Poslední sledovaný vztah je mezi poměrem vlastního kapitálu k celkovým aktivům a tvorbou oprávek. Proměnné jsou negativně korelovány (viz Tab. 1, vlastní kapitál/TA), což podporuje výše diskutovanou domněnku, že jsou banky v rámci tvorby oprávek ovlivňovány výší svého kapitálu. Jinak řečeno banky vytváří méně oprávek pro krytí svých očekávaných ztrát ve chvíli, kdy je kapitálový polštář vyšší.

Souhrnně lze konstatovat, že výsledky potvrdily předpoklady ohledně procyklického chování bank při tvorbě svých opravných položek. Je tedy zřejmé, že oprávkování prováděné českými bankami obsahuje cyklickou komponentu, která by mohla být do jisté míry vyhlazena například zavedením dynamického oprávkování.

5. ILUSTRACE DYNAMICKÉHO OPRÁVKOVÁNÍ

Tato část článku obsahuje ilustraci zjednodušené metody dynamického oprávkování na český bankovní systém. Ilustrace je provedena na historických datech od počátku roku 2001 do konce roku 2008. Vstupujícími proměnnými jsou skutečné celkové úvěry, které banky poskytly svým klientům a skutečné oprávky vytvořené k těmto úvěrům.

V kapitole 3 jsme popsali hlavní rozdíl mezi systémem standardního způsobu oprávkování, kde se zjednodušeně celkové oprávky tvořené bankami (TP, total provisions) rovnají specifickým oprávkám (AP, actual provisions), a systémem dynamického způsobu oprávkování, kde jsou celkové oprávky tvořeny jak specifickými oprávkami, tak navíc tzv. statistickými oprávkami (SP; statistical provisions). Rovněž pro potřeby naší jednoduché ilustrace systému dynamického oprávkování rozdělíme celkové oprávky na dvě části, a to specifické oprávky a statisticky odhadnuté oprávky, uvedené v rovnici 2:¹³

$$TP = AP + SP \quad (2)$$

$$SP = 0,54 (3,95 - AP) \quad (3)$$

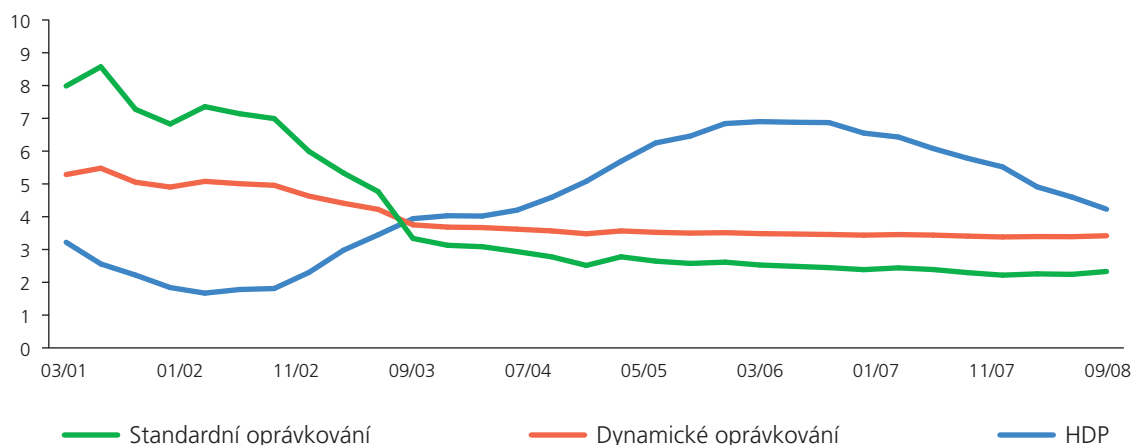
¹³ Oprávky jsou vyjádřeny jako podíl k celkové poskytnutým úvěrovým pohledávkám vůči osobám jiným než úvěrovým institucím.

Obecně jsou specifické oprávký k poskytnutým úvĚrům bankami vytvářeny v okamžiku, kdy jsou projeveny ztráty z těchto úvĚrů, a je evidentní, že je splácení poskytnutých úvĚrů „ohroženo“. Jako specifické oprávký jsme do rovnice použili skutečně („actual“) vytvořené oprávký českými bankami. Statistické oprávký k úvĚrům (rovnice 3) jsou chápány jako dodatečně vytvořený fond, který pokrývá pravděpodobnou budoucí ztrátu z poskytnutých úvĚrů. V naší jednoduché ilustraci jsme statistické oprávký vypočítali jako rozdíl mezi statisticky odhadnutou složkou oprávek (3,95) a specifickými oprávkami. Podobně jako ve španělském modelu dynamického oprávkování (de Lis et al, 2001) jsme hodnotu 3,95 získali zprůměrováním podílu specifických oprávek k poskytnutým úvĚrům za hospodářský cyklus (2001–2008).¹⁴

Z rovnice 3 pak vyplývá, že pokud jsou v systému dynamického oprávkování statistické oprávký kladné ($SP > 0$), pak banky vytvářejí dodatečný fond oprávek ke specifickým oprávkám a celkové oprávký pak mohou převyšovat specifické oprávký (rovnice 2, $TP > AP$). Tímto se systém dynamického oprávkování odlišuje od systému standardního oprávkování, kde se celkové oprávký rovnají specifickým oprávkám ($TP = AP$, protože SP neexistují). Tento jev je typický pro období hospodářského růstu, kdy mají specifické oprávký tendenci klesat. Statistické oprávký tak zajistí, aby celkové oprávký tvořené bankami neklesaly v době hospodářského růstu příliš. Naopak, jestliže jsou statistické oprávký záporné ($SP < 0$), banky mohou čerpat dříve vytvořený fond, jejich specifické oprávký tak nemusí nutně výrazně vzrůst. Celkové oprávký tak nemusí nutně vzrůst tak, jak by tomu bylo v systému standardního oprávkování. Faktor 0,54 byl vypočítán jako poměr směrodatné odchylky a průměru skutečných oprávek (AP). Průměrná hodnota skutečných oprávek byla zhruba jedenkrát tak vyšší v recesi než v hospodářském růstu. Užítím tohoto faktoru jsme reprodukovali rozdílnou volatilitu časové řady ve sledovaném hospodářském cyklu.

Graf 2 srovnává vývoj oprávek v čase v režimu standardního oprávkování a hypotetickém režimu dynamického oprávkování. Z grafu 2 je patrné, že v provedené ilustraci došlo ke snížení cyklické komponenty (rozdíl mezi červenou a zelenou čarou), kterou obsahovaly oprávký ve standardním režimu oprávkování.

Graf 2 – Oprávký k úvĚrům/celkové úvĚry a růst HDP (v ČR, 1998–2008)



Pramen: vlastní výpočty na základě dat ČNB, ČSÚ

V režimu dynamického oprávkování by za předpokladu nezměněného chování bank došlo v období ekonomického poklesu a dna (do 3Q 2002) ke snížení nároků na tvorbu celkových oprávek (čerpání fondu), zatímco v období konjunktury a vrcholu byly nároky na tvorbu celkových oprávek zvýšeny (tvorba fondu).

¹⁴ Naše ilustrace je poněkud zjednodušená. Španělský systém nejdříve třídí úvĚry podle jejich kreditního rizika do 6 kategorií a až následně jsou vypočítány průměry čistých specifických oprávek během ekonomického cyklu.

6. PŘEKÁŽKY PRAKTICKÉ IMPLEMENTACE DYNAMICKÉHO OPRAVKOVÁNÍ

Výsledky výše uvedené ilustrace nepředstavují samy o sobě silný argument pro zavedení dynamického oprávkování do regulatorní praxe. Je třeba si uvědomit, že pro systém tohoto typu v současnosti neexistuje žádná „nejlepší praxe“. Každá země, která by se ho snažila zavést, by musela řešit řadu složitých otázek.¹⁵ Zásadní překážkou pro dynamické oprávkování pak představují současné mezinárodní účetní standardy. Dynamické oprávkování není s těmito standardy kompatibilní. Snahy o izolovanou aplikaci na národní úrovni by měly řadu negativních důsledků. Zavedení dynamického oprávkování v nejbližších letech navíc není pro řadu vyspělých zemí včetně ČR praktickou možností z titulu současné fáze úvěrového cyklu. Fond dynamických opravek nelze začít vytvářet v situaci, kdy se v důsledku poklesu ekonomické aktivity zhoršuje kvalita bankovních portfolií.

Velmi zásadním bodem k diskusi je skutečný vliv dynamického oprávkování na úvěrovou dynamiku a stabilitu bank. Je pravděpodobné, že v silné konjunktuře by systém nevytvářel pro banky dostatečně silný negativní podnět z hlediska poskytování úvěrů. Pomohl by sice vytvořit polštář pro horší časy, nicméně v silné recesi by se tento polštář stejně mohl ukázat jako nedostatečný. Jinými slovy, dynamické oprávkování by mohlo stěžít samo o sobě zabránit negativním dopadům silných konjunktur následovaných silnými recesemi.

K omezení procykličnosti bankovních aktivit lze kromě dynamického oprávkování použít i další nástroje. Přírodním kandidátem je úprava způsobu stanovení kapitálových požadavků odvozených z Basel II tak, aby v době konjunktury byl efektivně vytvářen kapitálový polštář, ze kterého by bylo čerpáno v době oslabení růstu nebo recese. Oba nástroje by mohly být aplikovány komplementárně. Kromě toho by mohly být doplněny o jednoduché mechanismy, jakými je stanovení horních hranic na poměry rizikově nevážených aktiv a kapitálu (leverage ratios) pro jednotlivé banky.

7. ZÁVĚR

Hlavním předmětem článku byl režim dynamického oprávkování, který je v současné době diskutován jako jedna z možných regulatorních reakcí na probíhající globální finanční krizi. Provedená analýza potvrdila, že i české banky tvoří své opravné položky procyklickým způsobem. Dynamické oprávkování by tak teoreticky mohlo i v domácí ekonomice přispívat v dobrých dobách k vytváření polštáře, z něhož by bylo možno čerpat v obdobích ekonomického poklesu. Z praktického hlediska je však nekoordinované zavádění dynamického oprávkování na národních úrovních z řady důvodů obtížně představitelné. Lze však očekávat, že v dalších letech bude v souvislosti se snahou snížit procyklické efekty regulace finančních institucí diskutována celá škála možných opatření a jejich kombinací. Dynamické oprávkování bude pravděpodobně součástí této diskuze, podobně jako tomu bylo před lety při přípravě kapitálového akordu Basel II.

¹⁵ Jedním z kritických bodů je způsob odhadu očekávaných budoucích ztrát. První možností je nechat tyto odhady provádět samotné banky na základě dat ohledně minulých ztrát s tím, že regulátor ověřuje použité modely. Z řady praktických důvodů by však mohlo být vhodnější založit tyto odhady na standardních předpokladech stanovených regulátorem, který určuje rizikové váhy pro jednotlivé třídy aktiv. Celou škálu těchto praktických aspektů diskutují Mann a Michael (2002).

LITERATURA

BANQUE DE FRANCE (2001): The financial cycle, factors of amplification and possible policy implications for financial and monetary authorities. Bulletin no. 95, Banque de France.

BERNANKE, B (2002): Asset-price "Bubbles" and Monetary Policy. Remarks before the New York Chapter of the National Association for business Economics, New York, October 15, 2002.

BIKKER, J.A. – METZEMAKERS, P.A.J. (2003): Bank provisioning behaviour and procyclicality. DNB Staff Reports no.111, De Nederlandsche Bank.

CARUANA, J. (2005): Monetary Policy, Financial Stability and Asset Prices. Banco de España, Documentos Ocasionales No. 0507/2005.

CAVALLO, M. – MAJNONI, G. (2002): Do banks provision for bad loans in good times? Empirical evidence and policy implications. In: Levich, R., Majnoni, G., Reinhart, C. (Eds.), Ratings, Rating Agencies and the Global Financial System. Kluwer Academic Publishers, Boston, Dordrecht, London.

CORTAVARRIA, L. – DZIOBEK, C. – KANANYA, A. – SONG, I. (2000): Loan Review, Provisioning, and Macroeconomic Linkages. IMF Working Paper no. 00/195.

DE LIS, F.S. – PAGÉS, J. M. – SAURINA, J. (2001): Credit growth, problem loans and credit risk provisioning in Spain. BIS Papers no. 1, pp. 331–353.

HILBERS, P. – OTKER-ROBE, I. – PAZARBASIOGLU, C. – JOHANSEN, G. (2005): Assessing and Managing Rapid Credit Growth and the Role of Supervisory and Prudential Policies. Washington, D.C., International Monetary Fund, working Paper, No. WP/151/05, July 2005.

KRAFT, E. (2004): Dynamic Provisioning: results of an initial feasibility study for Croatia. Paper prepared for the Banking Supervisors of Central and Eastern Europe Conference, Dubrovnik, Croatia, May 27–28, 2004.

LAEVEN, L. – MAJNONI, G. (2003): Loan loss provisioning and economic slowdowns: too much, too late? Journal of Financial Intermediation 12, 178–197.

LOWE, P. (2003): Credit Risk Measurement and Procyclicality. In: Kupperts, J.G., Prast, H.N., Wesseling, A.A.T. (eds.), Supervision on a Cross-road. Edward Elgar, Cheltenham, UK, and Northampton, MA, USA, 136–163.

MANN, F. – MICHAEL, I. (2002): Dynamic provisioning: issue and application. Financial Stability Review, Bank of England, December 2002.

TURNER, P. (2000): Procyclicality of regulatory ratios? Working Paper no. 13, Center for Economic Policy Analysis.