

Holá, Veronika; Jakubík, Petr

Working Paper

Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008

IES Working Paper, No. 5/2011

Provided in Cooperation with:

Charles University, Institute of Economic Studies (IES)

Suggested Citation: Holá, Veronika; Jakubík, Petr (2011) : Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008, IES Working Paper, No. 5/2011, Charles University in Prague, Institute of Economic Studies (IES), Prague

This Version is available at:

<http://hdl.handle.net/10419/83334>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences
Charles University in Prague

Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008

Veronika Holá
Petr Jakubík

IES Working Paper: 5/2011



Institute of Economic Studies,
Faculty of Social Sciences,
Charles University in Prague

[UK FSV – IES]

Opletalova 26
CZ-110 00, Prague
E-mail : ies@fsv.cuni.cz
<http://ies.fsv.cuni.cz>

Institut ekonomických studií
Fakulta sociálních věd
Univerzita Karlova v Praze

Opletalova 26
110 00 Praha 1

E-mail : ies@fsv.cuni.cz
<http://ies.fsv.cuni.cz>

Disclaimer: The IES Working Papers is an online paper series for works by the faculty and students of the Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague, Czech Republic. The papers are peer reviewed, but they are *not* edited or formatted by the editors. The views expressed in documents served by this site do not reflect the views of the IES or any other Charles University Department. They are the sole property of the respective authors. Additional info at: ies@fsv.cuni.cz

Copyright Notice: Although all documents published by the IES are provided without charge, they are licensed for personal, academic or educational use. All rights are reserved by the authors.

Citations: All references to documents served by this site must be appropriately cited.

Bibliographic information:

Holá, V., Jakubík, P. (2011). “Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008” IES Working Paper 5/2011. IES FSV. Charles University.

This paper can be downloaded at: <http://ies.fsv.cuni.cz>

Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008

Veronika Holá*
Petr Jakubík#

* Ernst & Young, s.r.o. and
IES, Charles University Prague
E-mail: veronika.hola@cz.ey.com

European Central Bank and
IES, Charles University Prague
E-mail: petr.jakubik@ecb.int

January 2011

Abstract:

Tato studie se zabývá otázkou, zda nekoordinovaná opatření některých států měnící parametry národních systémů pojištění vkladů zavedená v polovině roku 2008 mohla vést k přesunu vkladů mezi členskými státy Evropské unie. Pozornost je věnována především důsledkům zavedení neomezené výše pojistných limitů a možnému přesunu vkladů do zemí, které je zavedly. Detailně jsou rozebrány změny z podzimu 2008 a novelizovaná Směrnice o pojištění vkladů. Provedená empirická analýza naznačuje vliv zavedených garancí na tempa růstu vkladů v jednotlivých zemích. Studie se dále soustřeďuje na důsledky zavedených opatření a posuzuje možnosti budoucího vývoje.

Keywords: pojištění vkladů, pojistný limit, Evropská unie, státní garance, finanční krize, morální hazard

JEL: G01, G21, G38

Acknowledgements:

Uvedené výsledky, jejich interpretace a závěry, jsou názory autorů a nemusí se nutně shodovat s názory uvedených institucí. Tato práce byla podporována výzkumným záměrem Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy MSM 0021620841, Grantovou agenturou Karlovy univerzity GAUK 2009/47509 a Grantovou agenturou České republiky GAČR 403/10/1235.

Úvod

V dobách finanční nestability roste zájem o institut pojištění vkladů. To potvrdily i nedávné události na finančních trzích, kdy změny systémů pojištění vkladů posloužily jako jedno z klíčových opatření. Globální finanční krize byla pro systémy pojištění vkladů zatěžkávací zkouškou, která prověřila jejich funkčnost v období prudkého poklesu důvěry v národní bankovní systémy. Od vzniku systémů pojištění vkladů v jednotlivých zemích uplynula dlouhá doba, aniž by došlo k jejich zásadnější revizi. Mezitím se zvýšila integrace finančních trhů a vzrostl počet finančních institucí působících na území více států. Naskytla se otázka, zda mohou systémy pojištění vkladů navržené původně pouze podle charakteristik národních trhů fungovat i za těchto nových podmínek. Čerstvé události naznačily nutnost určitých modifikací.

Situace v Evropské unii je specifická tím, že národní systémy pojištění vkladů členských států podléhají minimální harmonizaci. Některé jejich základní charakteristiky jsou upraveny směrnici, v ostatních rysech se však velmi odlišují. A právě odlišnosti neupravené či nedostatečně upravené směrnici Evropské unie jsou předmětem našeho zájmu. V roce 2009 prošla Směrnice o pojištění vkladů prvními změnami od roku 1994, kdy vstoupila v platnost. V současné době probíhá diskuze o dalším možném sblížení národních systémů. Situace v Evropské unii je v mnoha ohledech velmi zmatečná. Drobní vkladatelé institutu pojištění příliš nerozumí, k čemuž přispívá především rozdílný přístup k pobočkám a dceřiným společnostem evropských bank. Liší se výše pojistných limitů a druhy pojištěných vkladů, některé evropské státy stále aplikují záruky na vklady zavedené na podzim roku 2008. To vytváří nerovné podmínky na společném vnitřním trhu. Systémům pojištění vkladů se věnujeme především v těchto ohledech a v širším kontextu finančních záchranných sítí se snažíme identifikovat nejpalčivější problémy současného uspořádání. Práce je strukturována do čtyř základních kapitol a zakončena závěrečným shrnutím. První kapitola obsahuje stručný přehled literatury týkající se pojištění vkladů a uvádí zdroje, se kterými pracujeme. Druhá kapitola se věnuje systémům pojištění vkladů v Evropské unii. Nejprve zkoumá jejich vývoj, poté se zabývá zvyšováním limitů a zaváděním garancí na podzim roku 2008. Obsahem třetí kapitoly je empirická analýza. Ta se zaměřuje na možné přesuny vkladů mezi členskými státy z titulu zavedených záruk na vklady. Čtvrtá kapitola shrnuje dopady zavedených opatření a definuje naléhavé otázky budoucího směřování systémů pojištění vkladů v Evropě. Poslední kapitola pak shrnuje závěry této studie.

1. Přehled související literatury a zdrojů

Současné zdroje literatury týkající se pojištění vkladů je možné rozčlenit do několika více či méně spolu souvisejících skupin. Tyto skupiny se liší pojetím pojištění vkladů především s ohledem na šíři kontextu, metodu výzkumu a zdroje dat.

První okruh literatury tvoří instrukce vytvořené mezinárodními organizacemi. Ty si kladou za cíl poskytnout jasný a přehledný souhrn mezinárodně využívané praxe systémů pojištění vkladů. Jsou určeny jak pro státy, které zamýšlejí systémy pojištění vkladů zavést, tak pro státy, které se rozhodly z nějakých důvodů své systémy reformovat. Zdrojem informací jsou praktické zkušenosti jednotlivých zemí, často získávané např. na základě dotazníků. Výsledkem jsou manuály vycházející z konkrétní osvědčené praxe. Mnohdy je zdůrazňována potřeba nespolehat se jen na zkušenosti jiných států, ale nutnost zaměřit se zejména na požadavky dané země s ohledem na stav její ekonomiky či institucionálního prostředí. Součástí některých publikací jsou i statistické přílohy dokumentující situaci v jednotlivých zemích. Mezi nejnovější literaturu tohoto druhu patří základní principy publikované Bankou pro mezinárodní platby a Mezinárodní asociací pojistitelů vkladů (Basel Committee on

Banking Supervision, International Association of Deposit Insurers, 2009a). Podobné studie vydává také Světová banka, Evropské fórum pojistitelů, Mezinárodní měnový fond či Fórum finanční stability.

Druhý okruh literatury se zaměřuje na systémy pojištění vkladů v širším kontextu finančních záchranných sítí či krizového managementu. Liší se v tom, co jednotliví autoři do finančních záchranných sítí zahrnují a jakou roli každému z jednotlivých opatření přiřkládají. Schich (2008a) nebo Hoelscher, Taylor, Klueh (2006) zmiňují pojištění vkladů, důslednou bankovní regulaci a dohled, funkci věřitele poslední instance a postup při likvidaci či reorganizaci problémové finanční instituce. Rozsáhlá část soudobé literatury se v souvislosti s pojištěním vkladů věnuje rychlému vyřešení situace v případě úpadku bank, a to nejen co se odškodnění vkladatelů týče, ale i z hlediska rozdílných právních úprav v jednotlivých zemích a problémů, které s právními odlišnostmi v případě likvidace banky působící ve více státech souvisí. Např. Krimmiger (2004) se zaměřuje na nesoulad mezi sblížením regulace finančních subjektů a naprosto rozdílnými právními rámci, v kterých tyto subjekty působí. Existuje totiž pouze minimum mezinárodně uznávaných pravidel uplatňovaných v případech, kdy se finanční instituce působící ve více zemích stane nesolventní. Do této skupiny literatury patří jak práce teoretické (např. Morrison, White, 2006) a analyticko deskriptivní (např. Mayes, 2004), tak i některé empirické výzkumy. Demirgüç-Kunt a Huizinga (1999) ve své práci docházejí na základě ekonometrické analýzy k závěru, že vysoké limity pojištění vkladů a systémy, které jsou explicitní¹ a vládou financované, snižují tržní disciplínu. To je ale v rozporu s výsledky analýzy autorů Groppa a Vesaly (2004), ze které plyne, že explicitní pojištění vkladů tržní disciplínu naopak zvyšuje. Obě dvojice testují své hypotézy na jiných skupinách států, ale i tak je zřejmé, že výsledky empirických analýz v této oblasti nejsou prozatím jednoznačné. Hoelscher, Taylor a Klueh (2006) srovnávají větší množství empirických analýz k tomuto tématu a vyvozují, že systém pojištění vkladů je pouze součástí širší záchranné finanční sítě, a zpochybňují možnost zkoumat ho nezávisle na dalších opatřeních. Tyto práce poukazují na fakt, že samotné pojištění vkladů není všelékem a že může dobře a efektivně fungovat pouze tehdy, pokud se lze spolehnout na další opatření v systému finanční záchranné sítě.

Do třetí skupiny literatury patří práce, které se zabývají konkrétními systémy pojištění vkladů v jednotlivých zemích či srovnáním systémů v několika státech. Zaměřují se na konkrétní znaky daných systémů, důsledky jejich změn, důvody jejich selhání či na celkový historický vývoj. Některé práce jsou čistě popisné (např. Bradley, 2000, Thies, Gerlowski, 1989), další si kladou za cíl ověřit hypotézy na konkrétních datech. Wheelock, Kumbhakar (1995) ve své analýze nacházejí důkazy existence morálního hazardu i nepříznivého výběru po zavedení dobrovolného systému pojištění vkladů v americkém státě Kansas v letech 1909-1929. Užitečné srovnání pak ve své práci provedl Beck (2003), který srovnával systémy Německa, Brazílie a Ruska, tedy tři naprosto rozdílně vyspělé státy, s odlišnou stabilitou finančních systémů a institucionálními podmínkami. Výsledkem je zjištění, že při stanovení vhodného systému pojištění vkladů pro danou zemi je nutné vzít v úvahu všechny relevantní charakteristiky státu (jako jsou institucionální podmínky, makroekonomické charakteristiky, struktura bankovního sektoru, další součásti finanční záchranné sítě, právní vyspělost, vynutitelnost práva apod.) a není možné v jedné zemi dobře fungující model jednoduše aplikovat na jiný rozdílně vyspělý stát.

¹ Explicitní pojištění vkladů je založeno na předem určených pravidlech ukotvených v zákonech, kde jsou přesně specifikovány výše, rozsah a podmínky vyplacení vkladů v případě úpadku banky. Aplikuje-li stát explicitní pojištění vkladů, platí banky jasně určené pojistné. Existuje-li naopak pouze implicitní pojištění, nejsou dopředu určena žádná pravidla a o případné výplatě a o tom, zda bude vůbec uskutečněna, se rozhoduje až tehdy, když se konkrétní finanční instituce dostane do nesnází (Hoelscher, Taylor, Klueh, 2006).

Další skupina literatury se zaměřuje na situaci v Evropské unii, kde jsou systémy pojištění vkladů částečně harmonizovány. Evropská situace je typická tím, že všechny členské státy musely zavést systémy pojištění vkladů a tyto systémy se v minimálních charakteristikách daných evropskou legislativou shodují. Autoři se zaměřují na sporné body této harmonizace, především na problémy vznikající z rozdílných systémů (výše limitů pojištění, jiný rozsah pojištění apod.) při činnosti finančních institucí na území více členských států (např. Mayes 2004, Eisenbeis, Kaufman, 2007). Změnám v souvislosti s navýšením limitů v roce 2008 se věnuje např. Schich (2008a). Garance a jejich účinnost během bankovních krizí zkoumají Laeven a Valencia (2008).

Aktuální informace o systémech pojištění v EU je však možné najít pouze na internetových stránkách jednotlivých pojistných fondů či jiných agentur, které systém pojištění vkladů v dané zemi spravují. Tyto stránky proto slouží jako hlavní zdroj informací o současných charakteristikách jednotlivých systémů. Mnohé studie je možné najít také na stránkách Evropské komise. K přístupu k evropské legislativě je používán portál Eurlax.

Další práce k tématice pojištění vkladů není možno jednoznačně přiřadit do žádné z předcházejících skupin. Zajímavá je práce Laevena (2004), který pracuje s modelem politické ekonomie. Výsledky jeho ekonometrické analýzy podporují hypotézu, že soukromé zájmy jsou signifikantní vysvětlující proměnnou pro rozsah pojištění vkladů v dané zemi. Pojištění vkladů je vyšší v zemích, kde jsou hojně zastoupeny špatně kapitalizované, a tedy rizikovější banky. Několik málo prací se věnuje tomu, nakolik rozdíly mezi systémy pojištění vkladů ovlivňují toky vkladů nebankovních subjektů mezi zeměmi. Vyšší limity pojištěných vkladů, nižší sazby pojistného a širší pojetí pojištění (ve smyslu zahrnutí více druhů vkladů) by totiž mělo být pro vkladatele přitažlivější. Huizinga a Nicodème (2002) testují tuto hypotézu na datech Banky pro mezinárodní platby a jejich výsledky potvrzují, že systémy s explicitním pojištěním vkladů, spoluúčastí, s nízkou sazbou pojistného a soukromou správou systému jsou pro mezinárodní nebankovní vkladatele přitažlivější. Huizingova a Nicodèмова (2002) práce slouží jako inspirace pro empirickou část této studie.

Informace jsou ale výběrově čerpány ze všech uvedených okruhů literatury. Především starší údaje o systémech pojištění vkladů byly čerpány ze souhrnných tabulek, které jsou často přílohami odborných prací. V některých případech jsme od systémů pojištění vkladů obdrželi informace také jako odpovědi na e-mailem zaslané dotazy. Ostatní data (hrubý domácí produkt, úrokové míry, výše vkladů) jsou získána z volně dostupné databáze Eurostat anebo z webových stránek Evropské centrální banky.

2. Pojištění vkladů v Evropské unii a jeho vývoj v souvislosti s finanční krizí

2.1. Sbližování systémů pojištění v EU (Směrnice č. 94/19/ES)

Do roku 1994 nebyly charakteristiky pojištění vkladů v rámci evropské legislativy nijak řešeny. První doporučení ze strany Evropské komise přišlo v roce 1986 (Bernet, Walter, 2009), ale trvalo další osm let, než byla přijata příslušná směrnice. Již před rokem 1994 však byly v téměř všech tehdejších členských zemích zavedeny národní systémy pojištění vkladů. Fungování těchto systémů však vycházelo pouze z tradic a podmínek dané země. Roky založení fondů pojištění vkladů v jednotlivých státech EU uvádí následující Tabulka 1.

Tabulka 1: Roky založení fondů pojištění vkladů v zemích EU

| | | | | | |
|----------------|------|-----------------|------|-----------|------|
| Německo | 1966 | Dánsko | 1988 | Litva | 1996 |
| Finsko | 1969 | Irsko | 1989 | Rumunsko | 1996 |
| Belgie | 1974 | Lucembursko | 1989 | Švédsko | 1996 |
| Španělsko | 1977 | Portugalsko | 1992 | Bulharsko | 1998 |
| Nizozemsko | 1979 | Řecko | 1993 | Estonsko | 1998 |
| Rakousko | 1979 | Maďarsko | 1993 | Lotyšsko | 1998 |
| Francie | 1980 | Česká republika | 1994 | Kypr | 2000 |
| Velká Británie | 1982 | Polsko | 1995 | Slovinsko | 2001 |
| Itálie | 1987 | Slovensko | 1996 | Malta | 2003 |

Zdroj: Hoelscher, Taylor, Klueh (2006)

Nové státy Evropské unie začaly systémy pojištění zavádět od poloviny 90. let, přičemž je konstruovaly tak, aby vyhovovaly požadavkům evropské Směrnice č. 94/19/ES o systémech pojištění vkladů.² Systémy ve starých členských státech musely být modifikovány.

Cílem směrnice bylo posílit stabilitu bankovní soustavy a zajistit ochranu věřitelů. Definovala pojmy jako vklad, společný účet, úvěrová instituce či pobočka. Stanovila, že souhrn všech vkladů vkladatele u téže úvěrové instituce musí být pojištěn do výše 20 000 eur. Toto pojištění mohlo být dle směrnice omezeno na určité procento z výše vkladů, to však muselo představovat nejméně 90 % všech vkladů, pokud částka, jež měla být vyplacena z pojištění, nedosáhla 20 000 eur. Z ochrany byly vyjmuty vklady uskutečněné úvěrovými institucemi, vklady související s trestnou činností a vklady, na které se vztahuje definice vlastního kapitálu úvěrových institucí. Členské státy mohly vyjmout další vkladatele nebo vklady, uvedené v příloze směrnice. V tomto seznamu lze najít např. anonymní vklady, vklady finančních institucí, vklady pojišťoven, států, krajských či regionálních orgánů, vklady ředitelů a vedoucích pracovníků úvěrových institucí apod. (EURLEX, Směrnice č. 94/19/ES).

Směrnice se také zaměřila na problematiku bank působících ve více státech. Banka se řídí systémem pojištění a regulací státu ve kterém získala licenci. Vzhledem k tomu, že směrnice stanovila pouze minimální limit pojištění, mohly si státy s vyšší ochranou své limity ponechat. To však v případě bankovní pobočky působící v jiném než svém domovském státě znamená, že může čelit jiným soutěžním podmínkám, než ostatní banky v hostitelské zemi. Protože vklady u pobočky zahraniční banky licencované v některém z ostatních států EU již jsou pojištěny tak, že splňují minimální požadavky stanovené Směrnicí 94/19/ES, nemůže být pobočka nucena přijmout pravidla hostitelské země (EURLEX, Směrnice č. 94/19/ES).

To, že pobočky působící na území hostitelského států podléhají systému pojištění vkladů domovské země, se zdá být logické. Pobočky jsou právně součástí úvěrové instituce a jejich solventnost a likvidita nemůže být oddělena (EURLEX, Směrnice č. 2001/24/ES). Domácí

² V roce 1997 byla přijata také Směrnice o systémech pro odškodnění investorů (EURLEX, Směrnice č. 97/9/ES) a v některých státech jsou systémy pojištění vkladů a pojištění investorů (a případně i jejich prostředky) spravovány v rámci jedné právnické osoby (European Commission, Joint Research Centre, 2008).

vkladatelé při pohybu po členských státech navíc předpokládají, že pobočka jejich banky v jiné zemi bude mít pojištěné vklady ve stejném rozsahu, jaký nabízí domovská instituce (International Association of Deposit Insurers, 2009a). Pokud je ale ochrana v hostitelské zemi vyšší či většího rozsahu než v její domácí zemi, může se pobočka rozhodnout pro dodatečnou ochranu vyplývající ze systému pojištění hostitelské země (za předpokladu, že přijme a bude splňovat podmínky tohoto systému). Tím mohou pobočky nabídnout svým vkladatelům stejnou ochranu, jakou nabízejí systémy zemí, v nichž se nacházejí (EURLEX, Směrnice č. 94/19/ES).

Aby se předešlo možným nejasnostem vyplývajících z odškodnění vkladatelů v případě pobočky působící v hostitelské zemi, která se rozhodla pro dodatečnou ochranu vkladů, definovala směrnice také rozdělení odpovědnosti mezi systémy pojištění v domovské a hostitelské zemi. Z důvodu usnadnění výpočtu doplňkového pojistného, může systém hostitelského členského státu předpokládat, že jeho závazek je za všech okolností omezen na rozdíl mezi výší pojištění, které poskytuje, a výší pojištění poskytovaného domovským členským státem, bez ohledu na to, zda domovský členský stát ve skutečnosti vyplatí nějakou náhradu za vklady uložené na území hostitelského státu (EURLEX, Směrnice č. 94/19/ES). Pro pobočky zřízené úvěrovou institucí, která má sídlo mimo Společenství, mohou členské státy stanovit, že se tyto pobočky musí připojit k systému pojištění vkladů hostitelského státu (EURLEX, Směrnice č. 94/19/ES).

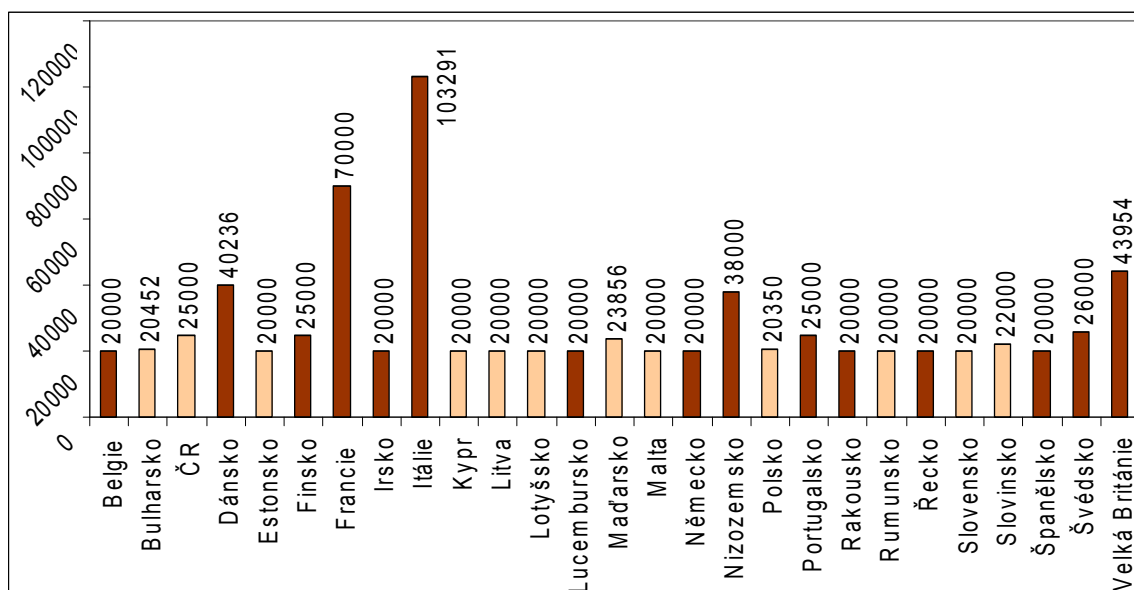
2.2. Pojistné krytí

Systémy pojištění vkladů v zemích EU se v letech 2000-2008 příliš neměnily. Nově byly systémy zavedeny pouze na Kypru (v roce 2000), ve Slovinsku (v roce 2001) a na Maltě (v roce 2003) (Hoelscher, Taylor, Klueh, 2006). Nejvíce docházelo ke změnám u systémů nově přístupujících zemí, protože musely splňovat požadavky Směrnice č. 94/19/ES. Jejich pojistné limity byly proto postupně zvyšovány a měnil se rozsah pojistného krytí. Staré členské státy kromě Velké Británie a Nizozemska své limity neupravovaly.³

Srovnání maximálních limitů výplaty zákonného pojištění v zemích EU v roce 2008 zobrazuje následující Graf 1. Je nutné zdůraznit, že se opravdu jedná o maximální limity výplaty (payout limits) a ne o limity před uplatněním spoluúčasti (coverage levels). K nedorozumění ohledně těchto dvou konceptů dochází i na úrovni členských států (European Commission, Joint Research Centre, 2007) a bohužel ani v rámci některých prací nejsou pojmy striktně odděleny. Staré členské státy jsou v grafu označeny tmavší barvou.

³ V některých státech kromě zákonného pojištění vkladů fungovalo a funguje také dobrovolné pojištění. A tak např. v Německu, Rakousku a Velké Británii jsou někteří klienti pojištěni i prostřednictvím soukromých pojišťoven. Dále uváděné údaje dobrovolné pojištění nezahrnují, pracujeme pouze se zákonným pojištěním, i když konečné pojistné krytí může být z důvodu dobrovolného pojištění vyšší.

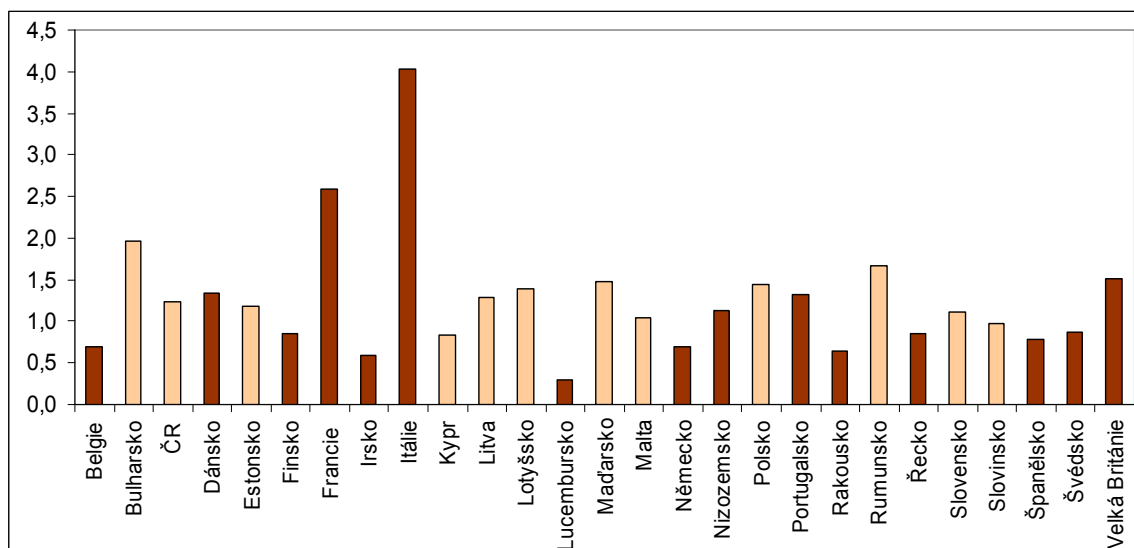
Graf 1: Limity výplaty pojistného krytí v zemích EU v polovině roku 2008 (v EUR)



Zdroj: Internetové stránky jednotlivých systémů pojištění, Groeneveld, 2009, International Association of Deposit Insurers, 2009a, CESinfo, Schich, 2008a.

Před změnami systémů pojištění na podzim roku 2008 měly nejvyšší limity výplaty Itálie (103 291 eur) a Francie (70 000 eur), nadprůměrné platily také ve Velké Británii (43 954 eur), v Dánsku (40 236 eur) a v Nizozemí (38 000 eur). Limity ostatních států se pohybovaly v rozmezí od 20 000 do 26 000 eur. Kromě výše limitů samotných je však zajímavé i porovnání limitů vzhledem k hrubému domácímu produktu na obyvatele, které pro rok 2008 zobrazuje Graf 2. Staré členské státy jsou opět označeny tmavší barvou.

Graf 2: Limity pojistného krytí ku HDP na obyvatele v roce 2008 (před změnami limitů)



Zdroj: Internetové stránky jednotlivých systémů pojištění, CESinfo, Eurostat, Groeneveld, 2009, International Association of Deposit Insurers, 2009a, Schich, 2008a, vlastní propočty.

I v tomto porovnání zůstává Itálie a Francie na špičce. Mezi státy vykazující nadprůměrné pojistné krytí ku hrubému domácímu produktu na hlavu ale nyní patří mnoho nových členských států: Bulharsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko a Rumunsko. Nebýt minimální hranice limitu upravené Směrnicí č. 94/19/ES, pojistné limity nově přistoupivších států by pravděpodobně zůstaly na nižší úrovni.

Kromě výše pojistných limitů rozhoduje o celkovém pojistném krytí také to, jaké druhy vkladů jsou pojištěny. Zpráva pracovní skupiny Evropského fóra pojistitelů z roku 2008 uvádí, že i když mezi státy existují rozdíly, co se uplatňování výjimek povolených Směrnicí č. 94/19/ES týče, nejsou rozdíly v rozsahu pojistného krytí výrazné. Protože se v jednotlivých státech liší životní úroveň obyvatel, je ospravedlnitelný i rozdílný rozsah pojistného krytí (EFDI, 2008). Problematické však může být pojetí pojmu „vklad“, protože v některých případech je hranice mezi vkladem a investicí nejasná. Investice jsou sice také pojištěny (dle Směrnice o systémech pro odškodnění investorů), ale rozdílné pojetí zhoršuje srovnatelnost dat (EFDI, 2008). Sama Směrnice č. 94/19/ES navíc nechává prostor k poměrně kreativnímu výkladu některých výjimek, takže i v případě, kdy státy uplatňují stejné výjimky a pojištěny by tedy měly být stejné druhy vkladů, se může výsledné pojistné krytí jednotlivých členských států lišit. Pracovní skupina Evropského fóra pojistitelů proto Komisi doporučila dobrovolné výjimky jasněji interpretovat (EFDI, 2008).

2.3. Financování a administrace systémů pojištění vkladů

Podíváme-li se dále na financování systémů pojištění vkladů v EU, zjistíme, že u žádného systému se v letech 2000-2008 způsob financování nezměnil. Převážná většina členských států se spoléhá na financování ex ante (Belgie, Bulharsko, Česká republika, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Litva, Lotyšsko, Maďarsko, Německo, Portugalsko, Rumunsko,⁴ Řecko, Slovensko, Španělsko, Švédsko). U pěti států se jedná o financování ex post (Itálie, Lucembursko, Nizozemsko, Rakousko a Slovinsko) a ve zbylých pěti zemích funguje smíšené financování (Dánsko, Polsko, Kypr, Velká Británie, Malta).

Ani administrace systémů pojištění není v zemích EU jednotná. Nalezneme jak veřejnoprávní, tak čistě soukromé varianty. V případě Irska, Nizozemska, Portugalska a Slovinska tento institut spravují centrální banky. K centrální bance je pojistný fond částečně přidružen také v Dánsku, Lotyšsku a ve Španělsku. Orgány dozoru spravují systém pojištění v Belgii, Finsku a Německu (Garcia, Nieto, 2005). V České republice funguje Fond pojištění vkladů jako samostatná právnická osoba. Je řízen pětičlennou správní radou, kterou jmenuje a odvolává ministr financí. Nejméně jeden člen je jmenován z řad zaměstnanců České národní banky a nejméně dva z řad členů představenstva bank. Funkční období členů správní rady je pětileté, každý rok je jmenován jeden nový člen (Fond pojištění vkladů).

2.4. Zvyšování limitů a zavádění garancí v EU

Obavy z možného šíření systémového rizika v Evropské unii se rozšířily po pádu banky Lehman Brothers v září 2008. S prohlubující se krizí a zvyšující se nejistotou většina evropských států kromě vydatné podpory likvidity přistoupila také k rozšíření pojištění vkladů, aby zabránila hromadným výběrům vkladů velkých vkladatelů (Feyen, Vittas, 2009). Členské státy v otázce rozšiřování pojištění vkladů postupovaly nejprve jednotlivě, ale zvyšující se nervozita v září a říjnu 2008 je přiměla, aby začaly jednat také společně. Na začátku října 2008 se ministři financí států EU dohodli na zvýšení minimálních limitů na 50 000 eur a novelizaci Směrnice o pojištění vkladů, ke které došlo v březnu 2009. Kromě zvýšení původního minimálního limitu na 50 000 eur bylo naplánováno i další zvýšení z 50 000 na 100 000 eur do 31.12.2010. To bylo vázáno na stanovisko Evropské komise (EURLEX, Směrnice č.2009/14/ES). Záporný posudek se nám na stránkách Komise nepodařilo najít, je tedy pravděpodobné, že toto další zvýšení bude od všech členských států vyžadováno do konce roku 2010.

⁴ V případě některých zemí není zařazení jednoznačné, a tak např. Evropská komise řadí Rumunsko do skupiny financované smíšeně (European Commission, Joint Research Centre, 2007), ale Bernet a Walter (2009) do skupiny financované ex ante.

Dle dohody zvedly pojistné limity na podzim roku 2008 všechny státy, jejichž limity byly dříve nižší než 50 000 eur. I přes novou úpravu legislativy se rozsah opatření jednotlivých zemí velmi liší, protože na evropské úrovni byla sjednocena pouze některá ustanovení a stejně jako ve směrnici z roku 1994 se jedná především o minimální limit pojistného krytí. Některé země se na podzim roku 2008 rozhodly zvýšit limity rovnou na 100 000 eur, jiné zvolily plné krytí určitých typů vkladů. Svě limity zvedly všechny státy Evropské unie kromě Itálie a Francie. Itálie i Francie ale už dříve zavedly limity převyšující novou minimální úroveň ve výši 50 000 eur, Itálie ve výši 103 291 eur, Francie ve výši 70 000 eur, přičemž evropský průměr v polovině roku 2008 činil 28 264 eur. Původní limity před změnami na podzim roku 2008 a nové limity po těchto změnách jsou uvedeny v příloze č. 2, příloha č. 3 pak uvádí přehled záruk na vklady zavedených v reakci na finanční krizi.

3. Empirická analýza

3.1. Možné důvody pro přesuny vkladů

Pokud na trzích panuje nejistota a zvyšuje se riziko úpadku některé banky, dá se předpokládat, že zavede-li některý stát vyšší limity (či plné pojištění vkladů), budou vkladatelé, jejichž vklady jsou vyšší než pojistné limity, své peníze přesouvat do subjektů podléhajících vyššímu (či úplnému) pojistnému krytí. Tyto subjekty mohou být v jiných členských státech nebo se může jednat o pobočky zahraničních bank v dané členské zemi.

Přesuny vkladů jsou tím pravděpodobnější, čím nižší jsou transakční náklady a pokud nemusí docházet ke konverzi měny a nehrozí tedy kurzové riziko. Větší pravděpodobnost přesunů je tudíž mezi zeměmi evropské měnové unie (Schich, 2008b). Ačkoli je možné mít vklad vedený v eurech i v zemi mimo Eurozónu, státy mohou mít (a ve většině případů z důvodu kurzového rizika mají) uzákoněno vyplácení pojistných náhrad ve své domácí měně (Financial Stability Forum, 2001). Transakční náklady se vztahují především k vyšším poplatkům za bankovní služby (Schich, 2008b). Určitou roli může hrát také výška srážkové daně (Huizinga, Nicodème, 2002).

U velkých vkladatelů (jako jsou velké právnické osoby či jiné finanční instituce) je pravděpodobnější, že se rozhodnou své vklady přesunout do banky, u které jsou vklady plně pojištěny (Schich, 2008b). To proto, že jejich částky běžně převyšují pojistné limity (pokud vůbec jejich vklady v dané zemi do kategorie vkladů, na které se pojištění vztahuje, spadají). Je ale možné, že své úspory budou přesouvat i fyzické osoby, protože v jiné zemi nebo pobočce banky z jiné země může být pojistné krytí vyšší. Dalším důvodem přesunů může být obava, že by se vkladatelé ke svým penězům nemuseli v případě úpadku banky po určitou dobu dostat. Podle směrnice č. 94/19/ES o systémech pojištění vkladů by mělo být odškodnění vyplaceno do tří měsíců. Dle nové úpravy je sice lhůta snížena na 20 pracovních dní, ale data, se kterými pracujeme, se vztahují k původní úpravě.

Laeven a Valencia (2008) ve své empirické analýze docházejí k závěru, že při zavedení garancí klesá výše zahraničních závazků bank podléhajících garanci, tito autoři ale uvažují jednotlivé bankovní krize v jednotlivých státech a ne rozsáhlou finanční krizi, ze které se nyní evropské státy zotavují. Navíc analyzují bankovní krize v různých částech světa, od kterých se Evropa v mnoha ohledech liší. Především tím, že zde existuje legislativa zajišťující rovné zacházení s věřiteli ze všech zemí.

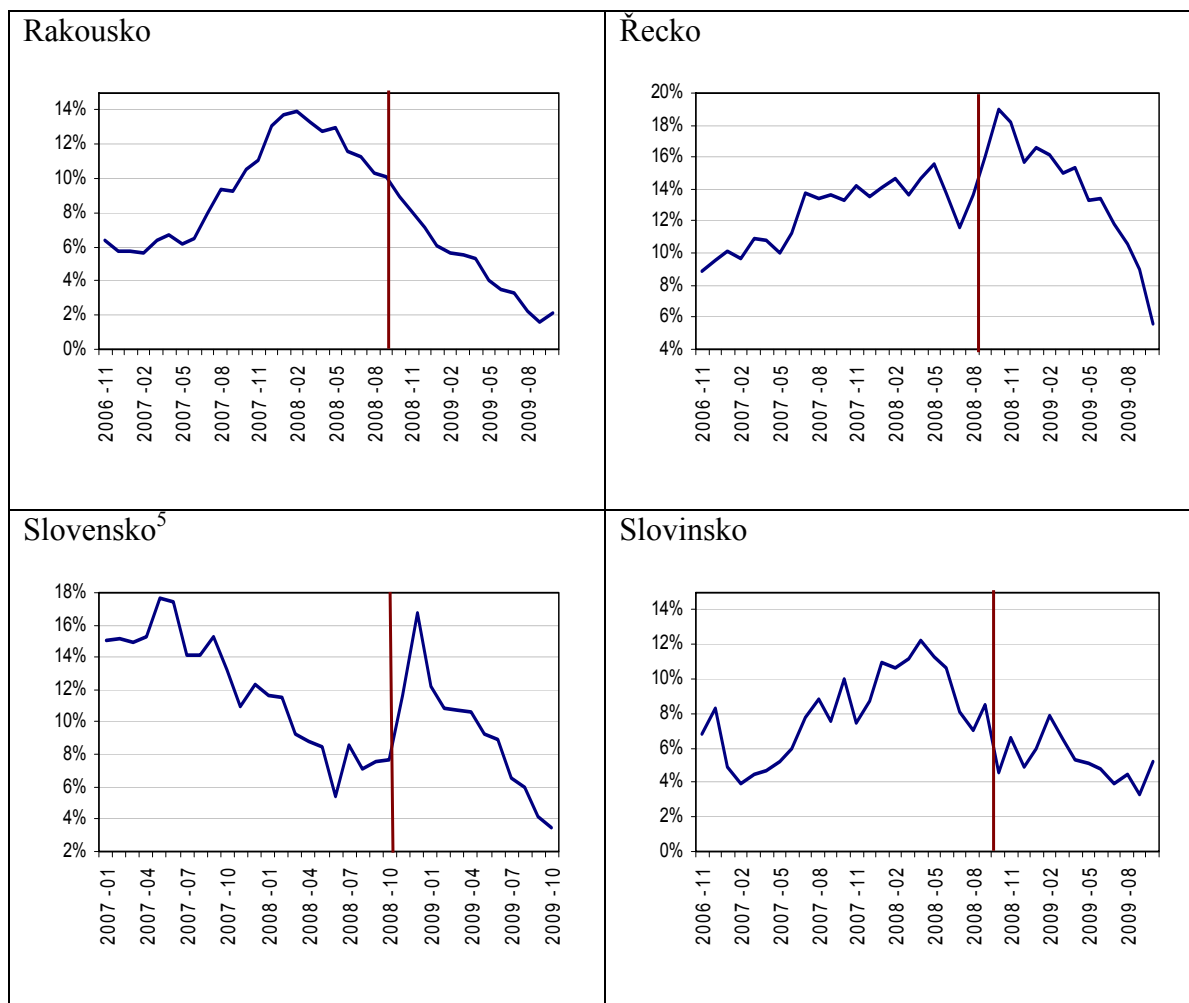
3.2. Vliv záruk na tempa růstu vkladů

Vývoj vkladů v členských státech, které zavedly garance vkladů na podzim roku 2008, ukazuje Tabulka 2. Zdrojem dat je statistická databáze Evropské centrální banky, grafy v tabulce ukazují meziroční tempo růstu vkladů. Jako vklady jsou zde uvažovány celkové

vklady členských zemí bez vkladů finančních institucí, vládních orgánů a municipalit. Vertikální čáry v grafech označují zavedení garancí a vztahují se k měsíci předcházejícímu zavedení záruky, protože data vyjadřují výši vkladů ke konci měsíce. Uvažujeme i státy, ve kterých garance vkladů spočívala v politickém prohlášení, protože to, zda byly garance uzákoněny či nikoli, se stát od státu liší. Takže např. německá záruka spočívá pouze v prohlášení kancléřky Angely Merkelové, zatímco irská a slovenská záruka byly uzákoněny. V případě Maďarska a Řecka nejsou garance uvedeny na oficiálních stránkách pojistných fondů daných zemí a na internetu jsou těžko dohledatelné (vlastní šetření), ale více zdrojů, se kterými pracujeme jejich zavedení potvrzuje (viz příloha č.3).

Tabulka 2: Vývoj vkladů v zemích, které zavedly záruky na vklady





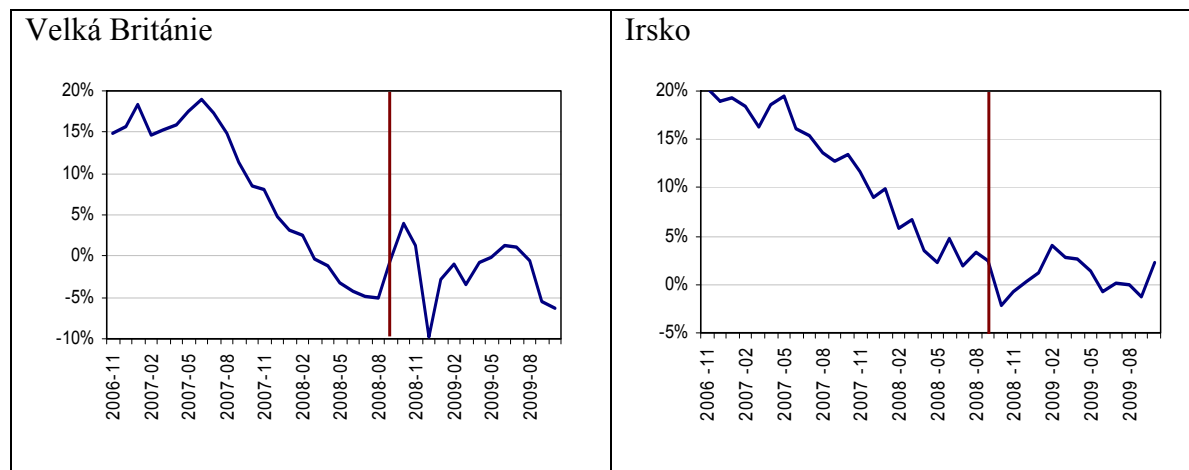
Zdroj: Evropská centrální banka, informace o systémech pojištění vkladů v jednotlivých členských státech

Z grafů uvedených v Tabulce 2 je zřejmé, že u všech států mimo Rakouska a Řecka vzrostlo po zavedení garancí tempo růstu vkladů. U Irska a Slovinska však až s určitým zpožděním (vysvětlení ohledně Irska viz. následující odstavec). Kromě Slovenska se ve všech případech jedná o zvýšení pouze v rámci několika procentních bodů, které nemá dlouhého trvání. Až na Dánsko, Maďarsko a Slovensko jsou to země platící eurem. Právě u Slovenska však mohl být výraznější nárůst způsoben plánovaným přijetím eura od 1.1.2009.

V literatuře je nejčastěji zmiňováno zvýšení tempa růstu vkladů v Irsku. Schich (2008a) i Laeven a Valencia (2008) uvádějí, že po irském zavedení vládní garance na vklady šesti velkých irských bank, došlo na území Velké Británie k přesunu vkladů do poboček irských bank. To ukazují grafy v Tabulce 3, kde vertikální kolmá čára u grafu pro Velkou Británii znázorňuje irské přijetí garancí. Pokles resp. nárůst nenásleduje v grafech ihned za tímto označením, protože přijetí irské garance je datováno k 30.9.2008, což se na výši vkladů ke konci září nemohlo projevit. Samotné zpoždění přesunů vkladů mohlo být způsobeno tím, že Irsko zavedlo nejprve garance pro šest irských bank a teprve později pro banky vlastněné cizinci (Schich, 2009b).

⁵ Časová osa začíná z důvodu nedostupnosti části dat později než v případě ostatních grafů.

Tabulka 3: Srovnání vývoje vkladů ve Velké Británii a v Irsku



Zdroj: Evropská centrální banka, informace o systémech pojištění vkladů v jednotlivých členských státech.

U Dánska mohlo být výraznější zvýšení tempa po zavedení garance dáno vyřešením situace Roskilde Bank, která se dostala do úpadku a velká část jejích poboček byla prodána právě na konci září 2008 (Noia, Micossi, 2009). Účinnost vládních garancí souvisí s důvěryhodností vlád a s vývojem na trzích dané země. Nepříznivé události mohou případné plnění garancí ohrozit, ale přijímá-li země potřebná opatření ve snaze se s důsledky finanční krize vypořádat, jsou záruky účinnější, protože rozhodné kroky jsou pro veřejnost důvěryhodnější.

Zvýšení tempa růstu vkladů v Německu je spíše překvapivé, neboť dobrovolná schémata⁶ ve skutečnosti zajišťují vyšší ochranu, než je ta, která je dána samotným zákonným pojištěním. Protože ale dobrovolná schémata poskytují ochranu pouze na základě ručení skupiny bank, ale ne ze zákona, je pravděpodobné, že vládní garance bude mít mnohem větší váhu. V případě Německa mohly hrát na nárůstu velkou roli i pobočky německých bank v zahraničí, neboť zahraniční vkladatelé nemusí mít o dobrovolných schématech v Německu dobrý přehled a vládní garance byly oproti tomu silně medializované.

Z grafu popisujícího vývoj vkladů v Rakousku není vliv garance zřejmý. Možným vysvětlením by mohly být výsledky parlamentních voleb, které se konaly na konci září 2008. V těch posílily ultrapravicové strany - Strana Svobodných (FPÖ) pod vedením Heinz Stacheho a Hnutí za budoucnost Rakouska (BZÖ) pod vedením Jörga Haidera. Populistická pravice byla označena za skutečného vítěze těchto voleb a vyvolala pochybnosti o dalším směřování země, což mohlo snížit důvěryhodnost země jako takové.

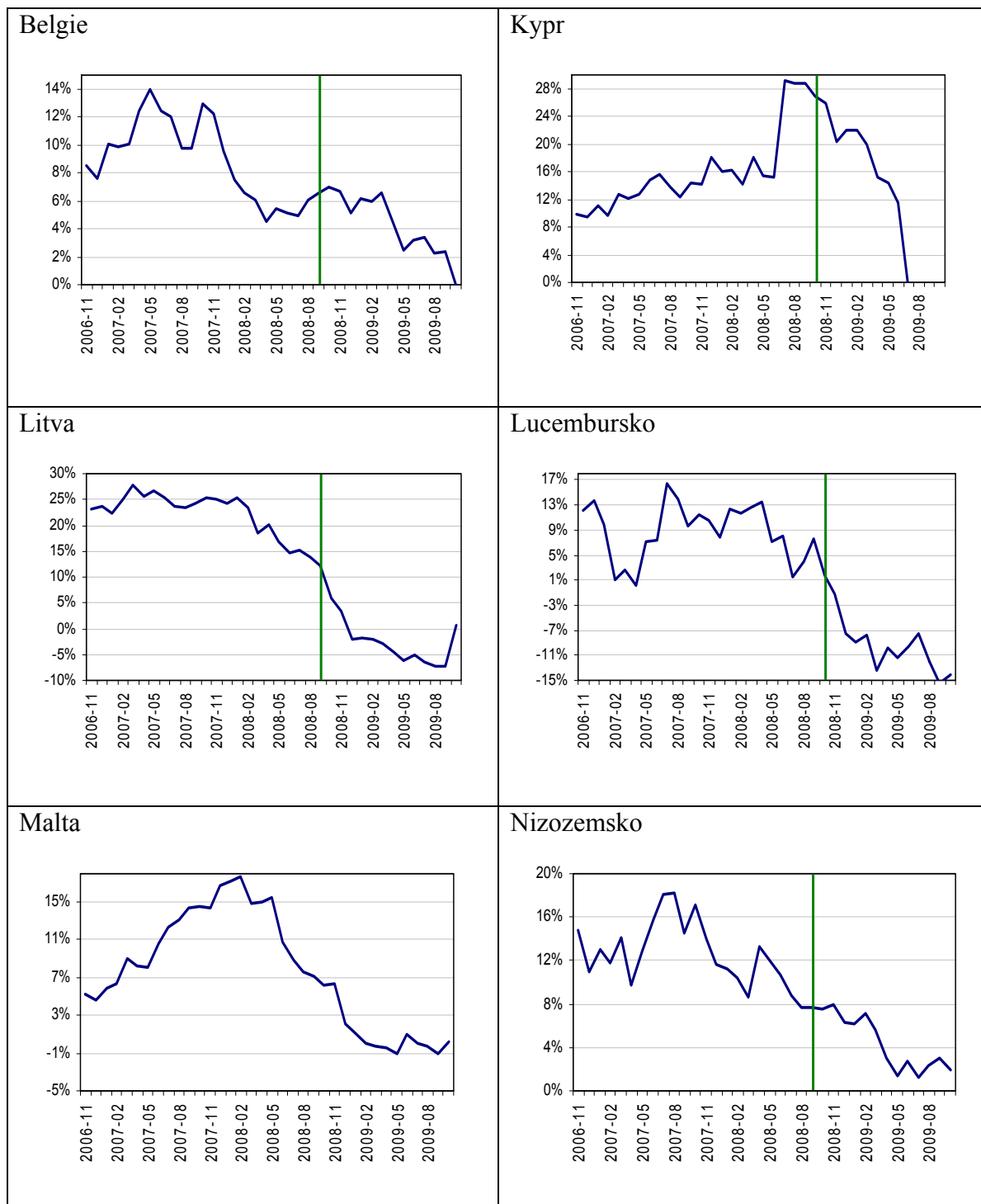
V případě Řecka se zvyšovalo tempo růstu vkladů výrazně již od července 2008 a růst pokračoval i po vyhlášení záruky. Řecko bylo ještě v létě 2008 prezentováno jako země, která představuje ohromné příležitosti a experti předpovídali, že řecký růst hrubého domácího produktu v důsledku krize pouze mírně zpomalí, avšak zůstane vysoký ve srovnání s dalšími zeměmi EU. I přes známá rizika působilo Řecko díky příznivým prognózám oproti ostatním zemím v této době relativně důvěryhodně, což zřejmě přispělo k tomu, že se tempo růstu vkladů se od léta zvyšovalo a pokračovalo v tomto trendu i po zavedení garance.

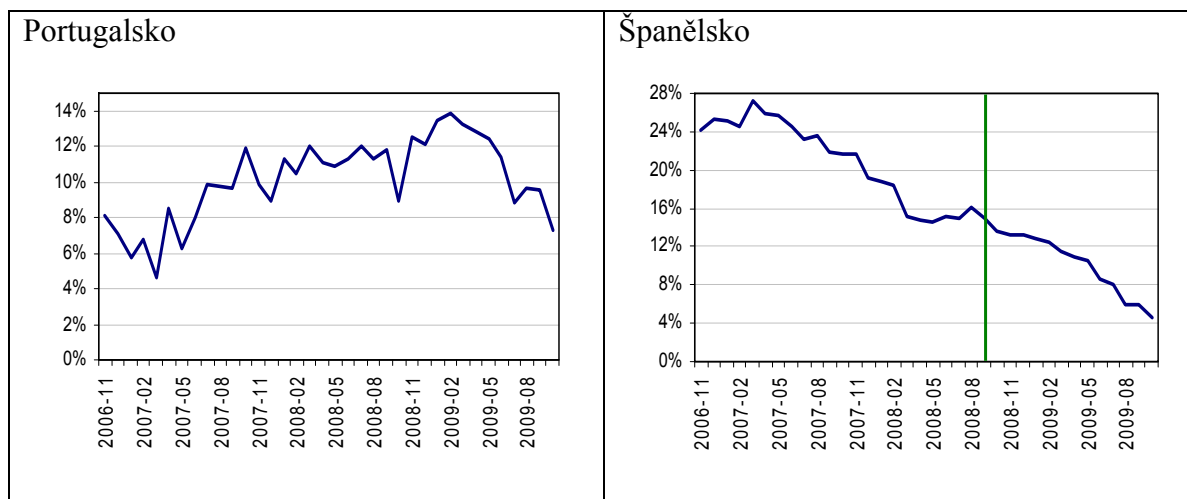
Některé státy sice nezavedly garance na vklady, ale zvýšily své pojistné limity na 100 000 eur již na konci roku 2008. U Belgie, Kypru, Lucemburska a Nizozemska je z grafů v Tabulce 4

⁶ V Německu existují kromě zákonného pojištění vkladů také dobrovolná schémata, která zajišťují ochranu věřitele nad zákonný limit (dříve 20 000, dnes 100 000 eur). Je zde několik dobrovolných schémat pro jednotlivé druhy finančních institucí, založených zejména na vzájemném ručení institucí stejného druhu mezi sebou navzájem. Dozor nad těmito schématy vykonává Spolkový úřad pro dohled nad finančními službami (Bafin).

možné vysledovat zpomalení tempa poklesu vkladů v době, kdy byl nový limit zaveden. U Litvy a Španělska se naopak nezdá, že by mělo navýšení nějaký vliv. U těch států, u kterých známe přesné datum zvýšení limitu, je do grafu zakreslena linka.

Tabulka 4: Vývoj vkladů v zemích, které na podzim 2008 zvýšily limit na 100 000 eur





Zdroj: Evropská centrální banka, informace o systémech pojištění vkladů v jednotlivých členských státech

Datum zvýšení limitu nemusí být vždy odpovídající, protože vkladatelé mohou reagovat i na samotné oznámení změny. Poté následuje legislativní změna, která může trvat dle státu rozdílně dlouho. Změna limitu se také nemusela projevit proto, že limity zvyšovala většina států a mnohem větší efekt mělo zavedení záruk na vklady. Roli však mohou hrát i jiné faktory. Pokud jsou např. banky příliš velké, tak efekt garance či změny limitu na přesuny vkladů nemusí být významný, protože vkladatelé se domnívají, že banka bude tak jako tak zachráněna (Huizinga, Nicodème, 2002).

3.2 Ekonometrická analýza

3.2.1 Specifikace modelu

Pro testování dopadu zavedených vládních garancí na vývoj vkladů v evropských zemích jsme využili čtvrtletní dynamický panelový model. Ten umožňuje zahrnout do vysvětlujících proměnných také zpožděné hodnoty vysvětlované proměnné (Baltagi, 2005). Předpokládáme totiž, že tempo růstu vkladů by mohlo být ovlivněno svým předchozím vývojem. Koeficienty tohoto modelu je nutno odhadovat robustnější metodou oproti standardní panelové regresi. Pro tento účel byl použit odhad Arellano-Bond. Uvažujeme následující model:

$$\overline{VKL}_{it} = \alpha + \beta_1 \overline{VKL}_{i,t-1} + \beta_2 \overline{VKL}_{i,t-2} + \beta_3 \overline{GDP}_{it} + \beta_4 \overline{GDP}_{i,t-1} + \beta_5 \overline{GDP}_{i,t-2} + \beta_6 \overline{IR}_{it} + \beta_7 \overline{IR}_{i,t-1} + \beta_8 \overline{IR}_{i,t-2} + \beta_9 \overline{GAR}_{it} + \beta_{10} \overline{GAR}_{i,t-1} + \beta_{11} \overline{GAR}_{i,t-2} + u_{it},$$

ve kterém jsou proměnné \overline{VKL}_{it} , \overline{GDP}_{it} a \overline{IR}_{it} definovány následovně:

$$\overline{VKL}_{it} = \frac{VKL_{it} - VKL_{it-4}}{VKL_{it-4}}, \quad \overline{GDP}_{it} = \frac{GDP_{it} - GDP_{it-4}}{GDP_{it-4}} \quad \text{a} \quad \overline{IR}_{it} = IR_{it} - IR_{it-4}.$$

\overline{VKL}_{it} je výše vkladů u bank v dané zemi ke konci daného čtvrtletí (bez vkladů finančních institucí, vládních orgánů a municipalit). \overline{GDP}_{it} je roční hrubý domácí produkt dané země v daném čtvrtletí (kumulativní součet čtyř posledních čtvrtletí). \overline{GDP}_{it} pak představuje meziroční tempo růstu vkladů, \overline{GDP}_{it} meziroční tempo růstu hrubého domácího produktu. Proměnná \overline{IR}_{it} je úroková míra v daném státě v daném čtvrtletí, \overline{IR}_{it} je diference úrokových měr, tedy změna oproti stejnému čtvrtletí předchozího roku. Z důvodu nedostupnosti úrokových měr na vklady pro všechny státy, používáme úrokové míry peněžního trhu. \overline{GAR}_{it} je dummy proměnná, která vyjadřuje zavedení garance na vklady. Nabývá hodnoty jedna ve čtvrtletí, ve kterém byla zavedena garance.

Zpožděné hodnoty vysvětlujících proměnných uvažujeme proto, že tempo růstu vkladů může být ovlivňováno hodnotami vysvětlujících proměnných až s určitým zpožděním. Lze totiž předpokládat, že vkladatelé reagují na změnu podmínek s určitým odstupem. Zahrnutím dvou zpoždění kontrolujeme vliv vysvětlovaných veličin po tři čtvrtletí. Mezi vysvětlujícími proměnnými jsou zahrnuty i dvě zpožděné hodnoty tempa růstu vkladů, neboť současný růst vkladů může být ovlivněn i jejich předchozím vývojem.

Pro období od 1. čtvrtletní 2005 do 3. čtvrtletní 2009 máme k dispozici čtvrtletní data pro 21 členských států. Z datového souboru jsme z důvodu chybějících údajů vyřadili Dánsko, Estonsko, Kypr, Maltu, Rumunsko a Slovensko. Data týkající se výše vkladů v nových členských státech do roku 2004 v databázi Evropské centrální banky bohužel zatím chybí. V těchto letech docházelo v těchto zemích k nejčtenějším změnám limitů z důvodu přizpůsobení národních systémů Směrnici o pojištění vkladů. Nemůžeme proto zkoumat vliv změn limitů a omezíme se pouze na zavedené garance. S problémy s chybějícími daty se ve svých studiích potýká i Evropská komise, jejíž pracovní skupiny se ale pokouší chybějící údaje (pokud je to možné) odhadnout (European Commission, Joint Research Centre, 2007). V této studii pracujeme jen s dostupnými daty.

Dynamická panelová data jsou charakterizována zahrnutím vysvětlované proměnné na pravou stranu rovnice mezi proměnné vysvětlující, což s sebou přináší několik obtíží. Disturbance u_{it} v modelu Arellano-Bond odpovídají one-way error component modelu. Skládají se ze dvou složek, $u_{it} = \mu_i + \nu_{it}$, kde složka μ_i je specifická pro každou ze zemí a ν_{it} je zbývající efekt. Protože mezi vysvětlujícími proměnnými jsou zahrnuty zpožděné hodnoty vysvětlované proměnné, je proměnná \overline{VKL}_{it} funkcí μ_i a $\overline{VKL}_{i,t-1}$ a $\overline{VKL}_{i,t-2}$ také. Proto jsou zpožděné hodnoty vysvětlované proměnné zahrnuté mezi vysvětlující proměnné korelovány s disturbancemi u_{it} . OLS odhad proto nebude nestranný ani vydatný (eficientní). Nevhodné jsou také odhady pomocí fixních (fixed effects) či náhodných efektů (random effects), v obou případech budou vychýlené, u fixních efektů záleží vydatnost odhadu na délce časové řady (Baltagi, 2005).

Obtíže způsobené zahrnutím zpožděné vysvětlované proměnné mezi vysvětlující proměnné na pravou stranu rovnice překonává metoda Arellano-Bond využitím diferencí po sobě v čase následujících rovnic (čímž vyhlazuje působení složek μ_i , které se nemění v čase) a za pomoci instrumentálních proměnných. Za ty jsou postupně voleny další a další zpožděné hodnoty vysvětlované proměnné (přibývající s každou další diferencovanou rovnicí), které však již s diferencí disturbancemi korelované nejsou (Baltagi, 2005).

Metoda Arellano-Bond je součástí volně dostupného ekonometrického softwaru Gretl, po úpravě dat dle požadavků programu a aplikováním 1-step Arellano-Bond a 2-step Arellano-Bond metody proto můžeme získat odhady koeficientů našeho modelu.

3.2.2. Výsledky

Nejprve aplikujeme 1-step Arellano-Bond metodu, kterou získáváme následující odhady (odpovídající p-hodnoty jednotlivých koeficientů jsou uvedeny v Tabulce 5):

$$\begin{aligned} \overline{VKL}_{it} = & 0,0013 + 0,5394 \overline{VKL}_{i,t-1} + 0,0036 \overline{VKL}_{i,t-2} + 0,6253 \overline{GDP}_{it} - 1,0088 \overline{GDP}_{i,t-1} + \\ & + 0,3341 \overline{GDP}_{i,t-2} + 0,0049 \overline{IR}_{it} - 0,0053 \overline{IR}_{i,t-1} + 0,0019 \overline{IR}_{i,t-2} + 0,0106 \overline{GAR}_{it} + \\ & + 0,0259 \overline{GAR}_{i,t-1} - 0,0245 \overline{GAR}_{i,t-2} \end{aligned}$$

Tabulka 5: 1-step Arellano-Bond odhad (odhadnuté koeficienty a příslušné p-hodnoty)

| Proměnná | Konstanta | $\overline{VKL}_{i,t-1}$ | $\overline{VKL}_{i,t-2}$ | \overline{GDP}_{it} | $\overline{GDP}_{i,t-1}$ | $\overline{GDP}_{i,t-2}$ |
|------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Koeficient | 0,00136414 | 0,539466 | 0,00362917 | 0,625347 | -1,00885 | 0,334144 |
| P-hodnota | 0,2041 | 1,69E-11 | 0,9534 | 1,93E-05 | 2,57E-05 | 0,0049 |
| Proměnná | \overline{IR}_{it} | $\overline{IR}_{i,t-1}$ | $\overline{IR}_{i,t-2}$ | GAR_{it} | $GAR_{i,t-1}$ | $GAR_{i,t-2}$ |
| Koeficient | 0,00494568 | -0,00533985 | 0,00191839 | 0,0106453 | 0,0259652 | -0,0245632 |
| P-hodnota | 0,0139 | 0,1421 | 0,5007 | 0,4464 | 0,0379 | 0,0174 |

Zdroj: Vlastní analýza, výstup z programu Gretl (viz. Příloha č.1)

Na pětiprocentní hladině významnosti jsou signifikantní zpožděná vysvětlovaná proměnná $\overline{VKL}_{i,t-1}$, tempo růstu hrubého domácího produktu \overline{GDP}_{it} a jeho dvě zpoždění, difference úrokových měr \overline{IR}_{it} a dále také proměnné $GAR_{i,t-1}$ a $GAR_{i,t-2}$.

Dle výsledků 1-step Arellano-Bond odhadu má na tempo růstu vkladů vliv jeho vývoj v předcházejícím čtvrtletí a také nárůst úrokové míry. Znaménka u proměnné \overline{GDP}_{it} a jejich zpoždění se liší. Zdá se, že tempo růstu hrubého domácího produktu má na tempo růstu vkladů rozdílný vliv podle toho, s jakým zpožděním ho uvažujeme. V součtu dávají znaménka u proměnné \overline{GDP}_{it} a jejich zpoždění zápornou hodnotu, což může ukazovat na optimismus vkladatelů, kteří při růstu hrubého domácího produktu více spotřebovávají a nemají potřebu příliš spořit. Pokles HDP může naopak vzbuzovat obavu o další vývoj ekonomiky a podnítit obyvatele spořit více.

Garance mají dle odhadnutých koeficientů na tempo růstu vkladů vliv až se zpožděním jednoho čtvrtletí. Součet koeficientů u garance se zpožděním jednoho čtvrtletí a u garance se zpožděním dvou čtvrtletí dává kladnou hodnotu. Odhadnuté koeficienty ale ukazují nejprve na kladný, později na záporný vliv garancí na tempo růstu vkladů. Prvotní kladné znaménko by mohlo ukazovat na důvěru vkladatelů v nově zavedené garance. Po určité době, kdy jsou garance v platnosti, je však mohou vkladatelé začít přehodnocovat s tím, jak se v médiích objevují nové zprávy o vývoji finančního sektoru a případné schopnosti států zavedených záruk dostát.

V případě 1-step Arellano-Bond odhadu kontrolujeme autokorelaci prvního řádu a zamítáme nulovou hypotézu že disturbance nejsou korelovány. Mnohem důležitější je však Arellano-Bond test autokorelace druhého řádu, dle kterého nezamítáme nulovou hypotézu, že disturbance v diferencované rovnici netrpí autokorelací druhého řádu, což je důležité proto, aby Arellano-Bond odhad byl konzistentní (Baltagi, 2005). Dle Sarganova testu však zamítáme nulovou hypotézu, že všechny instrumenty jako skupina jsou exogenní (Mileva, 2007). Proto se pokusíme odhadnout model také pomocí 2-step Arellano-Bond metody, která klade na počáteční data nižší nároky⁷ (Cottrell, Lucchetti, 2008).

Metoda 2-step Arellano Bond dává následující odhady koeficientů (odpovídající p-hodnoty jednotlivých koeficientů jsou opět uvedeny, tentokrát v Tabulce 6):

⁷ Rezidua původního nediferencovaného modelu nemusí být homoskedastická a nekorelovaná.

$$\begin{aligned} \overline{VKL}_{it} = & -0,0073 + 0,1873\overline{VKL}_{i,t-1} - 0,2123\overline{VKL}_{i,t-2} + 0,6877\overline{GDP}_{it} - 0,9462\beta_4\overline{GDP}_{i,t-1} + \\ & + 0,2997\overline{GDP}_{i,t-2} + 0,0049\overline{IR}_{it} - 0,0011\overline{IR}_{i,t-1} - 0,0024\overline{IR}_{i,t-2} + 0,0128\overline{GAR}_{it} + \\ & + 0,0389\overline{GAR}_{i,t-1} - 0,0109\overline{GAR}_{i,t-2} \end{aligned}$$

Tabulka 6: 2-step Arellano-Bond odhad (odhadnuté koeficienty a příslušné p-hodnoty)

| Proměnná | Konstanta | $\overline{VKL}_{i,t-1}$ | $\overline{VKL}_{i,t-2}$ | \overline{GDP}_{it} | $\overline{GDP}_{i,t-1}$ | $\overline{GDP}_{i,t-2}$ |
|------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Koeficient | -0,00731093 | 0,187365 | -0,212369 | 0,687766 | -0,946290 | 0,299748 |
| P-hodnota | 0,6061 | 0,7116 | 0,7021 | 0,0110 | 0,1336 | 0,5993 |
| Proměnná | \overline{IR}_{it} | $\overline{IR}_{i,t-1}$ | $\overline{IR}_{i,t-2}$ | \overline{GAR}_{it} | $\overline{GAR}_{i,t-1}$ | $\overline{GAR}_{i,t-2}$ |
| Koeficient | 0,00499601 | -0,00111104 | -0,00246088 | 0,0128858 | 0,0389655 | -0,0109679 |
| P-hodnota | 0,0642 | 0,8590 | 0,7430 | 0,2430 | 0,0195 | 0,7909 |

Zdroj: Vlastní analýza, výstup z programu Gretl (viz. Příloha č.1)

Na pětiprocentní hladině významnosti jsou nyní signifikantní pouze tři proměnné: tempo růstu hrubého domácího produktu \overline{GDP}_{it} , diference úrokových měr \overline{IR}_{it} a proměnná $\overline{GAR}_{i,t-1}$. Znaménko koeficientu β_3 je nyní kladné. Podle druhého odhadu tedy vklady rostou s rostoucím HDP. Znaménko pro diference úrokových měr se nezměnilo. Vliv garancí je v tomto případě pouze kladný, proměnná $\overline{GAR}_{i,t-2}$ nyní není signifikantní.

Dle Arellano-Bond test autokorelace druhého řádu, nezamítáme nulovou hypotézu, disturbance tedy ani v tomto modelu netrpí autokorelací druhého řádu. Dle Sarganova testu nyní nulovou hypotézu exogenosti skupiny instrumentálních proměnných nezamítáme.

I když oba odhady metodou Arellano-Bond mohou být mírně zkreslené, protože Arellano-Bond odhad je navržen pro vysoký vzorek jednotlivců (v našem případě států) (Mileva, 2007), ale my pracujeme pouze s 21 zeměmi, jsou garance v obou případech signifikantní. Pro přesnější analýzu vlivu HDP a úrokových měr by zřejmě byl zapotřebí další rozbor. V naší práci jsme se však zaměřili na pojištění vkladů a zaváděné garance na vklady. Z tohoto pohledu odpovídají výsledky našim předpokladům, garance ovlivňují tempa růstu vkladů, ale se zpožděním a mají spíše krátkodobější vliv.

Vliv rozdílných pojistných limitů se nám z důvodu nedostupnosti dat nepodařilo otestovat. Předpokládáme však, že budou hrát roli pouze v dobách neklidu na finančních trzích, budou-li mezi nimi navíc existovat podstatné rozdíly. Pokud totiž bankovní sektory vykazují známky stability a růstu, nemají vkladatelé takovou potřebu zaměřovat se na bezpečnost jejich úspor.

3.2.3 Závěry empirické části

Z hlediska vnitřního trhu Evropské unie způsobují garance zavedené pouze v některých členských zemích nerovné soutěžní podmínky a znevýhodňují finanční instituce, které ze záruk profitovat nemohou. Přesun prostředků z bank, které nepodléhají garanci, může obecně pro tyto instituce znamenat náhlou potřebu likvidity a tím zvýšit riziko jejich úpadku. Nekoordinovaný postup při zavádění garancí může pomoci jednotlivým národním bankovním sektorům, avšak pro vnitřní trh jako celek může být značně destabilizující. Zda tomu tak ale opravdu bude záleží na celé řadě faktorů, protože záruky jsou (a i během nedávné krize byly) pouze jedním z opatření, které státy zavádí.

Garance nemusely být jedinou příčinou zvýšeného tempa růstu vkladů. Nejistota na finančních trzích vedla také k investicím do bezpečných aktiv a přesunům prostředkům uložených u nepojištěných institucí do bank, ve kterých jsou vklady pojištěny. Výsledky empirické analýzy však ukazují, že nekoordinované zavádění garancí nelze brát na lehkou váhu.

4. Dopady zavedených opatření

4.1. Účinnost garancí a jejich rizika

Se zvyšující se integrací evropských finančních trhů vzrostla potřeba koordinace změn parametrů systémů pojištění vkladů mezi členskými státy. Nekoordinované zavádění vysokých pojistných limitů či garancí na vklady může dle výsledků naší empirické analýzy zvýhodňovat banky některých členských států. Národní systémy pojištění fungují především v zájmu svých zemí, a proto může nekoordinovaný postup podněcovat soutěž mezi jednotlivými státy a také vést ke zvyšování pojistných limitů, které již nemusí být z hlediska zvyšujícího se morálního hazardu a z hlediska výše prostředků v pojistných fondech udržitelné.

Garance či vysoké limity pojištění jsou odůvodnitelné tehdy, hrozí-li kolaps platebního systému (Laeven, Valencia, 2008). Vzhledem k tomu, že národní systémy pojištění vkladů fungují vždy především v zájmu své země, budou mít jednotlivé státy v případě neexistující koordinace změn tendenci zvýhodnit své banky prostřednictvím vyšších limitů. Takový postup pak může mít negativní dopad na banky jiných členských států, pro které bude přesun vkladů do zvýhodněných bank znamenat úbytek likvidity. To může v období krize přivést do problémů i relativně zdravé banky.

V důsledku vysoké provázanosti trhů v Evropské unii může pád dostatečně velké banky ohrozit stabilitu finančního sektoru ve více členských zemích. Především v dobách neklidu na finančních trzích je koordinace zvyšování pojistných limitů či zavádění garancí nezbytná k tomu, aby mohly systémy pojištění vkladů plnit svůj cíl v podobě zajištění finanční stability nejen v jednotlivých zemích, ale i Společenství jako celku. Nicméně i v případě dostatečné koordinace závisí úspěch těchto opatření na tom, zda jsou současně přijaty kroky, které mají pomoci se s příčinami finanční krize vypořádat.

Zvýšené pojistné limity a garance přijaté na podzim roku 2008 pomohly zmírnit další zhoršování situace na finančních trzích a posílily důvěru mezi vkladateli a bankami. Jsou ale kromě možných přesunů vkladů do zemí s garancemi spojené s dalšími možnými náklady. Tyto náklady nejsou přímé (pokud nedojde k úpadku banky, na kterou se garance vztahuje) jako v případě jiných opatření, ale pramení ze změny chování účastníků trhu a ze změny jejich očekávání pro další případné finanční krize v budoucnu.

Na straně vkladatelů i na straně bank může růst riziko morálního hazardu a docházet ke zhoršování tržní disciplíny. Státní garance mohou také znamenat zvýšené podstupování rizik bankami. Největší riziko morálního hazardu vzniká v případě plného pojištění vkladů, proto je ho nutné spolu s nově zavedenými zárukami po odeznění krize opět co nejdříve odstranit. Banky také mohou počítat s tím, že zavedená opatření zůstanou v platnosti déle, než státy oznámily. V tomto ohledu otřesy na finančních trzích zcela nepochybně změnily očekávání tržních subjektů ohledně vládní pomoci v krizových časech. To může výrazně ovlivnit jejich chování v budoucnu, především omezit podněty k minimalizaci rizik a obezřetnému chování (Feyen, Vittas, 2009). Pravděpodobnost a rozsah dalších krizí může být proto ovlivněn právě zkušenostmi z minulé krize, které se promítnou do očekávání tržních

subjektů v oblasti vládní pomoci a zavedených opatření (Schich, 2008b). Z tohoto důvodu vládní garance podkopávají tržní disciplínu a mohou ohrozit finanční stabilitu v dlouhém období (Demirgüç-Kunt, Kane, Laeven, 2008).

Náklady spojené s garancemi souvisí dále se zvýšenými náklady na dozor nad bankami podléhajícími zárukám (Garcia, 2000a). Nakolik bude mít morální hazard na straně bank možnost se rozvinout, záleží z velké míry na tom, jak dobře fungují ostatní součásti finanční záchranné sítě. Tržní disciplína je přitom důležitější právě tam, kde jsou regulace a dozor méně účinné (Schich, 2008b). Nedávné otřesy na finančních trzích upozornily též na nedostatky těchto institutů na území EU. Odstranění záruk proto musí jít ruku v ruce s opatřeními vedoucími k zlepšení jejich práce (na národní i mezinárodní úrovni). Kritická se ukázala být především spolupráce ohledně finančních institucí působících na území více členských států. Do budoucna je proto nezbytné zajistit efektivní výměnu informací o těchto bankách a stanovit závazné postupy, podle kterých bude s nesolventní institucí působící na území více států nakládáno.

4.2. Přejít zpět k limitovanému pojištění vkladů

4.2.1. Nové pojistné limity a zveřejňování změn

Nezbytnost odstranění přechodných opatření již byla diskutována. Důležitou otázkou ovšem zůstává, nejen kdy a za jakých podmínek by ke zrušení garancí mělo dojít, ale také to, k jaké výši limitů se vrátit či jaké limity do budoucna považovat za normální.

Autoři často uvádějí, že pojistný limit by měl pokrývat většinu vkladů drobných vkladatelů, většinou už ale nespecifikují, jak velká ta „většina“ má být. Jednou z výjimek je Garcia (2000a), který uvádí, že by pojištění vkladů mělo krýt 80 % vkladů. V současné době platí v členských státech minimální limit 50 000 eur, který by měl být do konce roku zvýšen na 100 000 eur. Oproti Spojeným státům americkým, kde by limit zvýšen dočasně⁸ (Schich, 2009b), je evropské zvýšení permanentní. Otázkou ovšem zůstává, zdali je limit 50 000 či 100 000 eur adekvátní.

Dle odhadů kryje limit 50 000 eur 80 % vkladů (takže dle Garcia (2000a) by měl být tento limit z hlediska procenta pojištěných vkladů přiměřený), limit 100 000 eur pak 90 % (European Commission, 2009a). Jenže toto procento je značně rozdílné pro jednotlivé členské země. Již nižší z limitů kryje v České republice 97 % vkladů (prohlášení ministra Kalouska v Bruselu, říjen 2008).

V rámci průzkumu, který zahájila Evropská komise, se zhruba 50 % respondentů⁹ vyjádřilo pro ponechání minimálního evropského limitu na výši 100 000 eur (European Commission, 2009c). Během diskuze v Bruselu však mnoho expertů vyjádřilo názor, že minimální limit by mohl být mnohem nižší (European Commission, 2009b). To je v souladu též s Groeneveld (2009). Vysoké pojistné krytí nemotivuje vkladatele hledět na rizikový profil bank, ale uložit peníze do instituce, která nabízí nejvyšší úroky.

Schich (2009b) upozorňuje na nutnost zohlednění specifík dané země a cíle daného systému pojištění vkladů při stanovení nového limitu. To je ale v Evropské unii problematické, má-li být brán ohled na soutěžní podmínky na společném trhu. Unie se vydala cestou stanovení minimálního limitu, tedy minimální ochrany drobného věřitele. Ať bude tento limit jakýkoli, nikdy nemůže stoprocentně vyhovovat všem členským státům. Společný minimální limit musí

⁸ Limit 250 000 USD měl původně platit do konce roku 2009, jeho platnost však byla prodloužena do konce roku 2013 (Schich, 2009b).

⁹ Respondenty byla odborná veřejnost: bankovní i spotřebitelské asociace, některé z evropských systémů pojištění vkladů, Evropská centrální banka, Mezinárodní měnový fond (European Commission, 2009c).

být kompromis, který na straně jedné bude brát ohled na vysokou integraci trhů a na straně druhé na možné důsledky rozdílů mezi systémy jednotlivých států.

Zdá se, že bude-li směrnici předepsaný limit vysoký, bude ho jen málo států chtít dále zvyšovat a ochrana věřitele v celé EU bude velmi podobná. Na druhou stranu ale bude neadekvátní především pro chudší členské země, které se budou potýkat s morálním hazardem. V opačném případě, bude-li mnoho států považovat nový limit za nízký, budou členské země své limity zvyšovat (každá pravděpodobně jinak) a ochrana vkladatele v EU bude velmi heterogenní, zdůrazňující problematiku poboček a dceřiných společností na evropském území. Při stanovování jediného minimálního pojistného limitu pro 27 členských států půjde vždy o kompromis a bude záležet nejen na ekonomických aspektech, ale také politické síle jednotlivých států.

Nabízí se otázka, zda nezavést kromě minimálního pojistného limitu také limit maximální. To jde sice proti logice zachování minimální ochrany drobného vkladatele, tato možnost by však státům umožnila přizpůsobit limit podmínkám dané země a znemožnila vzniku velkých rozdílů mezi státy s nižším (minimálním) limitem a státy, které by se dobrovolně rozhodly pojistný limit zvýšit nad směrnici stanovenou minimální úroveň. Potom by však měl být takový maximální limit určující i pro dobrovolná schémata, protože jejich limity by v praxi mohly tento maximální limit převyšovat a poskytovat výhodu bankám, které se jich účastní.

4.2.2 Možnost dodatečného pojištění vkladů

Velmi sporné se zdá zachování možnosti dodatečného pojištění vkladů v případě poboček působících na území hostitelských států. Nabízí se buď dodatečné pojištění zrušit anebo ho zavést povinně. Ani jedna možnost není optimální. Jednotný přístup by však mohl zabránit nejasnostem. Připomeňme, že při současném uspořádání, kdy se pobočky řídí regulačním rámcem domovské země, která také rozhoduje o její insolvenční a případné likvidaci či reorganizaci a která je odpovědná za dohled nad pobočkami domácích bank v zahraničí, je nemožné, aby pobočky vstoupily do systému pojištění hostitelské země. To proto, že hostitelská země by byla odpovědná za případnou výplatu odškodného vkladatelům, ale neměla by možnost dozoru nad danou pobočkou ani možnost rozhodnout o její insolvenční (pobočka není samostatná právní entita). Něco takového by nebylo pro členské státy politicky přijatelné (Key, 1992).

V případě zrušení možnosti dodatečného pojištění by výše limitů uplatňovaná pro danou instituci odpovídala systému pojištění jejího domovského státu. V tomto případě by odpadly dohady, zda se instituce dodatečného pojištění účastní či ne. Dále by se zabránilo potížím s výpočtem dodatečného pojištění a v případě úpadku banky také koordinačním problémům mezi dvěma systémy pojištění vkladů, tedy potížím s předáváním informací, s výpočty dodatečného odškodného a případným obtížím při vyplácení nedostupných vkladů z důvodu jazykové bariéry apod. Na území jednoho státu by však vkladatelé mohli čelit mnoha různým pojistným limitům (teoreticky až 27 různým pojistným limitům, pokud by každý stát uplatňoval jinou výši).

Pokud by bylo dodatečné pojištění naopak zavedeno povinně, znamenalo by to, že by pobočky zahraničních bank v případě, že by byla výše limitu v jejich domovském státě nižší než ve státě hostitelském, musely v hostitelském státě vstoupit do hostitelského systému pojištění vkladů a platit (v případě financování ex ante) stanovené příspěvky za dodatečné pojištění vkladů. Povinné dodatečné pojištění by tedy v praxi znamenalo, že každý stát by svým vlastním pojistným limitem stanovil minimální ochranu věřitele na území vlastního státu (Key, 1992). Jenže ani to by neznamenalo, že by všechny finanční instituce na území tohoto států poskytovaly stejnou výši pojistného limitu, protože by zde mohly působit ještě zahraniční pobočky bank, v jejichž domovském státě platí pojistný limit vyšší, než ve státě

hostitelském. Aby všechny instituce na území jednoho státu poskytovaly stejnou výši pojistného limitu, musely by ještě pobočky z domovských států s vyšším pojistným limitem než ve státě hostitelském být donuceny (zřejmě také pomocí směrnice) aplikovat pojištění vkladů pouze ve výši pojistného limitu hostitelské země (Key, 1992).

4.3. Období po odstranění záruk

Po odstranění záruk musí dát vlády jasně najevo, že platnost garancí již skončila, byla zavedena opatření pro posílení finančního systému a s další státní pomocí již finanční instituce počítat nemohou (Garcia, 2000b). Nová pravidla disciplinující banky musí být uzákoněna a také efektivně kontrolována a případně sankcionována. Systémy pojištění samy o sobě nejsou konstruovány tak, aby se byly schopny vyrovnat s rozsáhlou finanční krizí. Rozšiřování pojistného krytí během času krize na finančních trzích je krok, který se od původních cílů pojištění vkladů vzdaluje a úplná ochrana drobných vkladatelů je především politické gesto.

Do budoucna je nezbytné věnovat větší pozornost rizikovosti bank a zaměřit se na rizikově odlišené pojistné, u něhož budou rozdíly dostatečné, aby měly vliv na chování rizikovějších subjektů (Groeneveld, 2009), současně však nesmí ohrozit jejich životaschopnost. Odlišené pojistné by mělo přimět management bank k důslednějšímu posuzování rizik a přispět tak k zajištění finanční stability (European Commission, 2009c). Pro takto odlišené příspěvky se vyjádřila většina expertů během diskuzí, které Evropská komise organizovala (European Commission, 2009c). Odsud lze vyvozovat, že by to mohla být cesta, kterou se budou členské státy v nejbližší době ubírat.

V literatuře se často objevuje možnost celoevropského pojistného fondu buď pro všechny banky anebo jen pro ty, které jsou činné na území více států (Bernet, Walter, 2009, Mayes, 2004, Goldberg, Sweeney, Wihlborg 2005). Nedávné události zdůraznily rozdílnost jednotlivých systémů pojištění, přiměly členské státy přijmout novelu směrnice z roku 1994 a rozpoutaly diskuze o dalším sbližování dosud velmi rozdílných systémů. Finanční krize byla jakousi zkouškou evropských finančních sítí, systémy pojištění vkladů nevyjímaje. I přes to, že zkouška pro ně nedopadla dobře, zůstáváme ohledně další harmonizace systémů pojištění vkladů velmi skeptičtí. Politické, národní a kulturní zájmy budou bránit dalšímu sbližování, které by znamenalo krok k další integraci evropských trhů a zasáhlo do suverenity jednotlivých států. „Celoevropský systém pojištění vkladů by mohl vytvořit další článek, který by vytvářel morální hazard, protože některé systémy pojištění by platily za chyby, které způsobily jiné země“ (European Commission, 2009b, str. 5).

Z tohoto důvodu v současnosti vidíme řešení spíše v zesílení spolupráce mezi státy (stanovením konkrétních postupů a závazných dohod) a mezi orgány finančních záchranných sítí. „Získané zkušenosti nám připomněly, že v momentě propuknutí krize, není čas na stanovení či zpřesnění postupů“ (Bernet, Walter, 2009, str. 74). Vzhledem k mnohdy nedostatečné informovanosti systémů pojištění vkladů o bankách, od kterých vybírají pojistné, se také naskytá možnost přidružení systémů pojištění vkladů k orgánům dohledu. To by mohlo být velmi přínosné nejenom v případě bank působící na území více států. Nezbytné je také sbližování alespoň některých předpisů týkajících se reorganizace či likvidace bank, jako je např. kritérium, podle kterého se posuzuje solventnost finančních institucí.

V dlouhodobějším horizontu by samozřejmě byla další harmonizace systémů pojištění vkladů optimálním řešením. Realistické je ovšem pouze sbližování systémů pojištění vkladů v těch bodech, které znemožňují či značně komplikují přeshraniční spolupráci.

Závěr

Pojištění vkladů se během posledních desetiletí stalo neodmyslitelnou součástí finančních záchranných sítí vyspělých ekonomik. Bylo zavedeno ve snaze zajistit finanční stabilitu a poskytnout ochranu drobným vkladatelům. Systémy pojištění vkladů nicméně nejsou všelékem na problémy finančních systémů samotných. V případě, že jsou vhodně navrženy a uzpůsobeny podmínkám dané země, mohou zvyšovat důvěryhodnost bankovních systémů a účinně plnit stanovené cíle. Patříčně uzpůsobené systémy mohou podporovat stabilitu finančních systémů v normálních časech a vypořádat se s úpadky jednotlivých bank. Nejsou ale projektovány tak, aby se vyrovnaly se systémovou krizí. V takových situacích je na všech součástech finanční záchranné sítě podílet se na stabilizaci finančního sektoru a přijmout potřebná opatření.

Nedávná finanční krize otestovala fungování evropských finančních záchranných sítí, systémy pojištění vkladů nevyjímaje. Mnohá z dosavadních opatření se ukázala být nedostatečná. Najevo vyšly nedostatky systémů pojištění vkladů v jednotlivých zemích i neuspokojivá spolupráce orgánů na mezinárodní úrovni. Narychlo přijatá opatření pomohla vyhnout se další ztrátě důvěry, čímž vlády jednotlivých zemí získaly čas potřebný k přípravě záchranných politik. Státy zaváděly garance na všechny či některé druhy vkladů a na jaře 2009 byla novelizována Směrnice o pojištění vkladů.

Nebezpečí zavedených garancí spočívá v tom, že mohou vést ke zvýšení rizika morálního hazardu a v případě, že by státy musely zárukám dostát, také ke značným fiskálním dopadům. Z hlediska vnitřního trhu Evropské unie způsobují garance zavedené pouze v některých členských zemích nerovné soutěžní podmínky a znevýhodňují finanční instituce, které ze záruk profitovat nemohou. Výsledky empirické analýzy potvrzují vliv garancí na přesuny vkladů mezi členskými státy, proto by zavádění a rušení garancí v jednotlivých zemích mělo být koordinováno. Novelizovaná Směrnice o pojištění vkladů se dotýká jen některých charakteristik evropských systémů pojištění vkladů. Dlouhodobé problémy systémů pojištění vkladů na území Evropské unie ovšem neřeší. Bez předem stanovených pravidel, podle kterých by státy během systémových krizí postupovaly, budou i nadále vznikat konflikty mezi orgány finanční záchranné sítě, a to jak na národní, tak mezinárodní úrovni.

Ačkoli význam či samotná existence institutu pojištění vkladů jsou ze strany některých autorů zpochybňovány, nedá se předpokládat, že by ho státy v budoucnu opustily, a to ani poté, co finanční krize odhalila některé jeho vady a slabiny. Pojištění vkladů se stalo nedílnou součástí moderní finanční záchranné sítě a otázkou spíše zůstává, jak současné systémy pojištění reformovat, aby mohly co nejlépe sloužit svým cílům a přitom se co nejméně projevovaly jejich nepříznivé doprovodné jevy. Z pohledu Evropské unie je nutné zajistit, aby systémy pojištění vkladů nevytvářely nerovné podmínky na vnitřním trhu a aby byl v dobách neklidu na finančních trzích zaručen koordinovaný postup při změnách limitů, zavádění garancí a při likvidaci či reorganizaci mezinárodně aktivních bank.

Použitá literatura

BALTAGI, B. H. *Econometric Analysis of Panel Data*. 2005.

BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION, INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DEPOSIT INSURERS. *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems. Bank for International Settlements*. June 2009. 20 s.

BECK, T. *The Incentive-Compatible Design of Deposit Insurance and Bank Failure Resolution*. The World Bank. Policy Research Working Paper No. 3043. May 2003.

- BERNET, B., WALTER, S. *Design, Structure and Implementation of a Modern Deposit Insurance Scheme*. SUERF. 2009. ISBN-13: 978-3-902109-50-7.
- BRADLEY, Ch. M. *A Historical Perspective on Deposit Insurance Coverage*. FDIC Banking Review. 2000. 25 s.
- COTTRELL, A., LUCCHETTI, R. *Gretl User`s Guide*. 2008
- DEMIRGÜC-KUNT, A., HUIZINGA, H. *Market Discipline and Financial Safety Net Design*. Development Research Group, the World Bank, and Department of Economics, Tilburg University and CEPR. 1999. 44 s.
- DEMIRGÜC-KUNT, KANE, E. J., LAEVEN, L. *Deposit insurance around the World: Issues of Design and Implementation*. The World Bank. 2008.
- EISENBEIS, R.A., KAUFMAN G.G. *Cross-Border Banking: Challenges for Deposit Insurance and Financial Stability in the European Union*. Federal Reserve Bank of Atlanta working paper series. Working paper 2006-15a. January 2007. 53 s.
- EUROPEAN COMMISSION. *State aid: Overview of national rescue measures and deposit guarantee schemes*. Brusel. 2008.
- EUROPEAN COMMISSION (2009a). *Consultation Document: Review of Directive 94/19/EC on Deposit-Guarantee Schemes (DGS)*. 2009.
- EUROPEAN COMMISSION (2009b). *Draft Minutes: Informal Experts Roundtable on Deposit Guarantee Schemes (DGS) on 31 March 2009 in Brussels*. 2009.
- EUROPEAN COMMISSION (2009c). *Review of Directive 94/19/EC on Deposit Guarantee Schemes: Summary of the results of the public consultation in spring/summer 2009*. 2009.
- EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE (2008). *Investigating the efficiency of EU Deposit Guarantee Schemes*. 2008.
- EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE. *Scenario Analysis: Estimating the effects of changing the funding mechanisms of EU Deposit Guarantee Schemes*. 2007.
- EUROPEAN FORUM OF DEPOSIT INSURERS (EFDI): *Report on the scope of cover under national Deposit Guarantee Schemes (DGS): „Deposits“ and „Depositors“*. 2008
- FEYEN, E., VITTAS, D. *Blanket Guarantee: Necessary during the Crisis, but What Next?* The World Bank. 2009.
- FINANCIAL STABILITY FORUM. *Guidance for Developing Effective Deposit Insurance Systems*. September 2001. 60 s.
- GARCIA (2000a), G. *Deposit Insurance and Crisis Management*. International Monetary Fund. Working Paper WP/00/57. March 2000. 80 s.
- GARCIA (2000b), G. *Deposit Insurance: Actual and Good Practices*. Washington D. C. International Monetary Fund. 2000. ISBN 1-55775-948-0.
- GARCIA, G. H., NIETO, M. J. *Banking crisis management in the European Union: Multiple regulators and resolution authorities*. 2005.
- GOLDBERG, L. G., SWEENEY, R. J., WIHLBORG, C. *From Subsidiary to Branch Organization of International Banks: New Challenges and Opportunities to Regulators*. 2005.
- GROENEVELD, H. *Towards a Balanced Deposit Guarantee System in Europe*. Forum Financier/Revue Bancaire et Financière. 2009.

- GROPP, R., VESALA J. *Deposit Insurance, Moral Hazard and Market Monitoring*. European Central Bank. Working Paper No. 302. February 2004. 47 s.
- HOELSCHER, D. S., TAYLOR, M., KLUEH, U.H. *The Design and Implementation of Deposit Insurance Systems*. Washington D.C. International Monetary Fund. 2006. ISBN 1-58906-503-4.
- HUIZINGA, H., NICODÈME, G. *Deposit Insurance and International Bank Deposits*. European Commission Directorate-General for Economic and Financial Affairs. Economic Paper No. 164. February 2002.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DEPOSIT INSURERS (2009a). *Deposit Insurance Coverage Discussion Paper*. August 2009. 47 s.
- INTERNATIONAL ASSOCIATION OF DEPOSIT INSURERS (2009b). *Funding of Deposit Insurance Systems Guidance Paper*. May 2009. 37 s.
- KEY, J. S. *Deposit-Protection: Issues for an EC Directive*. 1992. ISBN 92-9079-150-0.
- KRIMMIGER, M. H. *Deposit Insurance and Bank Insolvency in a Changing World: Synergies and Challenges*. May 2004. 21 s.
- LAEVEN, L., VALENCIA, F. *The Use of Blanket Guarantees in Banking Crises*. IMF Working Paper WP/08/250. 2008.
- LAEVEN, L. *The Political Economy of Deposit Insurance*. World Bank Policy Research Working Paper 3247. March 2004. 42 s.
- MAYES, D. G. *The Role of the Safety Net in Resolving Large Financial Institutions*. Bank of Finland. Paper prepared for the Federal Reserve Bank of Chicago Conference. Fall 2004. 21 s.
- MILEVA, E. *Using Arellano-Bond Dynamic Panel GMM Estimators in Stata: Tutorial with Examples using Stata 9.0*. Fordham University. 2007.
- MORRISON, A. D., WHITE, L. *Is Deposit Insurance Good Thing, and if So, Who Should Pay for It?* National Centre of Competence in Research Financial Valuation and Risk Management. Working Paper No. 367. June 2006. 26 s.
- NIOA, C., MICOSSI, S. *Keep It Simple: Policy Responses to the Financial Crisis*. CEPS. 2009. ISBN 978-92-9079-863-7.
- SCHICH (2008a), S. *Financial Turbulence: Some lessons regarding Deposit Insurance*. OECD. 2008.
- SCHICH (2008b), S. *Challenges Associated with the Expansion of Deposit Insurance Coverage during Fall 2008*. OECD. Paris. February 2009. 20 s.
- SCHICH (2009a), S. *Expanded Guarantees for Banks: Benefits, Costs and Exit issues*. OECD 2009.
- SCHICH (2009b), S. *Expanded Guarantees for Bank Liabilities: Selected issues*. OECD. 2009.
- THIES, C. F., GERLOWSKI, D. A. *Deposit Insurance: A History of Failure*. Cato Journal, Vol. 8, No. 3. 1989.
- WHEELOCK, D. C., KUMBHAKAR S. C. *Which Banks Choose Deposit Insurance? Evidence of Adverse Selection and Moral Hazard in a Voluntary Insurance System*. The Federal Reserve Bank of St. Louis. Working Paper 1991-05B.

Internetové zdroje

CESinfo: www.cesinfo-group.de

EURLEX: <http://eur-lex.europa.eu/>

EUROSTAT: www.europa.eu/eurostat

EVROPSKÁ CENTRÁLNÍ BANKA: www.ecb.eu

Přílohy

Příloha č. 1: 1-step Arellano-Bond odhad (výstup z programu Gretl)

Model 1: 1-step Arellano-Bond estimates using 336 observations

Included 21 cross-sectional units

Dependent variable: VKLtempo

| | coefficient | std. error | t-ratio | p-value | |
|---------------|-------------|------------|---------|-----------|-----|
| DVKLtempo(-1) | 0,539466 | 0,0801484 | 6,731 | 1,69E-011 | *** |
| DVKLtempo(-2) | 0,00362917 | 0,0620747 | 0,05846 | 0,9534 | |
| const | 0,00136414 | 0,00107427 | 1,270 | 0,2041 | |
| GDPtempo | 0,625347 | 0,146347 | 4,273 | 1,93E-05 | *** |
| GDPtempo_1 | -1,00885 | 0,239700 | -4,209 | 2,57E-05 | *** |
| GDPtempo_2 | 0,334144 | 0,118697 | 2,815 | 0,0049 | *** |
| INTRATEDif | 0,00494568 | 0,00201014 | 2,460 | 0,0139 | ** |
| INTRATEDif_1 | -0,00533985 | 0,00363768 | -1,468 | 0,1421 | |
| INTRATEDif_2 | 0,00191839 | 0,00284856 | 0,6735 | 0,5007 | |
| GAR | 0,0106453 | 0,0139810 | 0,7614 | 0,4464 | |
| GAR_1 | 0,0259652 | 0,0125083 | 2,076 | 0,0379 | ** |
| GAR_2 | -0,0245632 | 0,0103322 | -2,377 | 0,0174 | ** |

Sum of squared residuals = 0,783286

Standard error of the regression = 0,0491686

Test for AR(1) errors: z = -3,44906 (p-value 0,0006)

Test for AR(2) errors: z = 0,229057 (p-value 0,8188)

Sargan over-identification test:

Chi-square(150) = 240,371 (p-value 0,0000)

Wald (joint) test:

Chi-square(11) = 2492,3 (p-value 0,0000)

2-step Arellano-Bond odhad (výstup z programu Gretl)

Model 2: 2-step Arellano-Bond estimates using 336 observations

Included 21 cross-sectional units

Dependent variable: VKLtempo

| | coefficient | std. error | t-ratio | p-value | |
|---------------|-------------|------------|---------|---------|----|
| DVKLtempo(-1) | 0,187365 | 0,506823 | 0,3697 | 0,7116 | |
| DVKLtempo(-2) | -0,212369 | 0,555235 | -0,3825 | 0,7021 | |
| const | -0,00731093 | 0,0141793 | -0,5156 | 0,6061 | |
| INTRATEDif | 0,00499601 | 0,00269936 | 1,851 | 0,0642 | * |
| INTRATEDif_1 | -0,00111104 | 0,00625284 | -0,1777 | 0,8590 | |
| INTRATEDif_2 | -0,00246088 | 0,00750420 | -0,3279 | 0,7430 | |
| GAR | 0,0128858 | 0,0110372 | 1,167 | 0,2430 | |
| GAR_1 | 0,0389655 | 0,0166841 | 2,335 | 0,0195 | ** |
| GAR_2 | -0,0109679 | 0,0413612 | -0,2652 | 0,7909 | |
| GDPtempo | 0,687766 | 0,270617 | 2,541 | 0,0110 | ** |
| GDPtempo_1 | -0,946290 | 0,630781 | -1,500 | 0,1336 | |
| GDPtempo_2 | 0,299748 | 0,570464 | 0,5254 | 0,5993 | |

Sum of squared residuals = 0,640575

Standard error of the regression = 0,0444644

Test for AR(1) errors: z = -1,06723 (p-value 0,2859)

Test for AR(2) errors: z = 0,395985 (p-value 0,6921)

Sargan over-identification test:

Chi-square(150) = 10,8252 (p-value 1,0000)

Wald (joint) test:

Chi-square(11) = 2492,3 (p-value 0,0000)

Příloha č. 2: Limity pojištění jednotlivých států EU před a po změnách na podzim 2008

(Pro převod limitů z národních měn na eura byly použity roční průměrné kurzy)

| Stát | limit před změnou (EUR) | limit po změně (EUR) |
|-----------------|-------------------------|----------------------|
| Belgie | 20 000 | 100 000 |
| Bulharsko | 20 452 | 51 130 |
| Česká republika | 25 000 | 50 000 |
| Dánsko | 40 236 | bez omezení |
| Estonsko | 20 000 | 50 000 |
| Finsko | 25 000 | 50 000 |
| Francie | 70 000 | 70 000 |
| Irsko | 2 0000 | bez omezení |
| Itálie | 103 291 | 103 291 |
| Kypr | 20 000 | 100 000 |
| Litva | 20 000 | 100 000 |
| Lotyšsko | 20 000 | 50 000 |
| Lucembursko | 20 000 | 100 000 |
| Maďarsko | 23 856 | 50 000 |
| Malta | 20 000 | 100 000 |
| Německo | 20 000 | bez omezení |
| Nizozemsko | 38 000 | 100 000 |
| Polsko | 20 350 | 50 000 |
| Portugalsko | 25 000 | 100 000 |
| Rakousko | 20 000 | bez omezení |
| Rumunsko | 20 000 | 50 000 |
| Řecko | 20 000 | bez omezení |
| Slovensko | 20 000 | bez omezení |
| Slovinsko | 22 000 | bez omezení |
| Španělsko | 20 000 | 100 000 |
| Švédsko | 26 000 | 50 000 |
| Velká Británie | 43 954 | 56 120 |
| Směrnice EU | 20 000 | 50 000 |

Zdroj: Internetové stránky jednotlivých systémů pojištění, CESinfo, European Commission, 2008, Groeneveld, 2009, International Association of Deposit Insurers, 2009a, Schich, 2008a.

Poznámka: Pokud je v tabulce uveden limit bez omezení, znamená to, že na určité typy vkladů (nejčastěji na soukromé vklady či na vklady, které podléhají zákonnému pojištění) byly zavedeny garance státu nad limity zákonného pojištění. Zda však byly garance uzákoněny či nikoli se stát od státu liší (Schich, 2008b).

Příloha č. 3: Přehled záruk na vklady zavedených v reakci na finanční krizi

| Stát | druhy vkladů, na které se vztahuje garance státu | plánované ukončení garance |
|-----------|--|----------------------------|
| Dánsko | neomezená garance všech vkladů | 30.10.2010 |
| Irsko | garantovány soukromé, korporátní, institucionální, mezibankovní vklady | září 2010 |
| Maďarsko | premiér vyslovil garanci všech vkladů | informace není k dispozici |
| Německo | neomezená garance soukromých vkladů | nespecifikováno |
| Rakousko | neomezená garance soukromých vkladů | 31.12.2009 ukončeno |
| Řecko | politický příslib garantovat vklady všech občanů | informace není k dispozici |
| Slovensko | neomezená garance vkladů fyzických osob a některých typů vkladů právnických osob | nespecifikováno |
| Slovinsko | neomezená garance vkladů | 31.12.2010 |

Zdroj: European Commission, 2008, Schich, 2008b, Schich, 2009a, Einlagensicherung der Banken & Bankier, Bundesverband öffentlicher Banken Deutschlands, BBC News.

Příloha č.4: Informace o systémech pojištění vkladů v jednotlivých zemích EU

| Stát | Informace o systému pojištění vkladů | Internetová stránka |
|-----------------|---|--|
| Belgie | BANKING, FINANCE AND INSURANCE COMMISSION | www.cbfa.be |
| | DEPOSIT AND FINANCIAL INSTRUMENT PROTECTION FUND | www.protectionfund.be |
| Bulharsko | BULGARIAN DEPOSIT INSURANCE FUND | www.dif.bg |
| Česká republika | FOND POJIŠTĚNÍ VKLADŮ | www.fpv.cz |
| | ČESKÁ BANKOVNÍ ASOCIACE | www.czech-ba.cz |
| Dánsko | THE GUARANTEE FUND FOR DEPOSITORS AND INVESTORS | www.gii.dk |
| Estonsko | TAGATISFOND | www.tf.ee |
| Finsko | FEDERATION OF FINNISH FINANCIAL SERVICES | www.fkl.fi |
| Francie | FOND DE GARANTIE DES DEPÔTS | www.garantiedesdepots.fr |
| Irsko | IRISH DEPARTMENT OF FINANCE | www.finance.gov.ie |
| | FINANCIAL REGULATOR: ITS YOUR MONEY | www.itsyourmoney.ie |
| Itálie | FONDO INTERBANCARIO DI TUTELA DEI DEPOSITI | www.fitd.it |
| Kypr | CENTRAL BANK OF CYPRUS | www.centralbank.gov.cy |
| Litva | STATE COMPANY DEPOSIT AND INVESTMENT INSURANCE | www.iidraudimas.lt |
| Lotyšsko | FINANCIAL AND CAPITAL MARKET COMMISSION | www.fktk.lv |
| Lucembursko | ASSOCIATION POUR LA GARANTIES DES DEPÔTS LUXEMBOURG | www.agdl.lu |
| Maďarsko | NATIONAL DEPOSIT INSURANCE FUND OF HUNGARY | www.oba.hu |
| Malta | DEPOSIT COMPENSATION SCHEME | www.compensationschemes.org.mt |
| Německo | BUNDESVERBAND ÖFFENTLICHER BANKEN DEUTSCHLANDS | www.voeb.de |
| | BUNDESVERBAND DEUTSCHER BANKEN | www.bdb.de |
| | BUNDESANSTALT FÜR FINANZDIENSTLEISTUNGSAUFSICHT | www.bafin.de |
| Nizozemsko | DE NEDERLANDSHCE BANK | www.dnb.nl |
| Polsko | BANK GZARANTEE FUND | www.bfg.pl |

| | | |
|------------------------|--|--|
| Portugalsko | DEPOSIT GUARANTEE FUND | www.fgd.bportugal.pt |
| Rakousko | EINLAGENSICHERUNG DER BANKEN & BANKIERS G. M. B. H. | www.einlagensicherung.at |
| Rumunsko ¹⁰ | FONDUL DE GARANTARE A DEPOZITELOR IN SISTEMUL BANCAR | www.fgdb.ro |
| Řecko | HELLENIC DEPOSIT & INVESTMENT GUARANTEE FUND | www.hdgf.gr |
| Slovensko | FOND OCHRANY VKLADOV | www.fovsr.sk |
| Slovinsko | BANKA SLOVENIJE | www.bsi.si |
| Španělsko | FONDOS DE GARANTÍA DE DEPÓSITOS | www.fgd.es |
| Švédsko | INSÄTTINGSGARANTIN | www.ign.se |
| Velká Británie | FINANCIAL SERVICES COMPENSATION SCHEME | www.fscs.org.uk |
| | FINANCIAL SERVICES AUTHORITY | www.fsa.gov.uk |

¹⁰ Pojistný fond Rumunska je uveden pouze pro úplnost, protože internetové stránky nejsou dostupné v angličtině a na dotazy zaslané na uvedený e-mail jsme neobdrželi žádnou odpověď.

IES Working Paper Series

2010

1. Petra Benešová, Petr Teplý : *Main Flaws of The Collateralized Debt Obligation's Valuation Before And During The 2008/2009 Global Turmoil*
2. Jiří Witzany, Michal Rychnovský, Pavel Charamza : *Survival Analysis in LGD Modeling*
3. Ladislav Kristoufek : *Long-range dependence in returns and volatility of Central European Stock Indices*
4. Jozef Barunik, Lukas Vacha, Miloslav Vosvrda : *Tail Behavior of the Central European Stock Markets during the Financial Crisis*
5. Onřej Lopusník : *Různá pojetí endogenity peněz v postkeynesovské ekonomii: Reinterpretace do obecnější teorie*
6. Jozef Barunik, Lukas Vacha : *Monte Carlo-Based Tail Exponent Estimator*
7. Karel Bába : *Equity Home Bias in the Czech Republic*
8. Petra Kolouchová : *Cost of Equity Estimation Techniques Used by Valuation Experts*
9. Michael Princ : *Relationship between Czech and European developed stock markets: DCC MVGARCH analysis*
10. Juraj Kopecsni : *Improving Service Performance in Banking using Quality Adjusted Data Envelopment Analysis*
11. Jana Chvalkovská, Jiří Skuhrovec : *Measuring transparency in public spending: Case of Czech Public e-Procurement Information System*
12. Adam Geršl, Jakub Seidler : *Conservative Stress Testing: The Role of Regular Verification*
13. Zuzana Iršová : *Bank Efficiency in Transitional Countries: Sensitivity to Stochastic Frontier Design*
14. Adam Geršl, Petr Jakubík : *Adverse Feedback Loop in the Bank-Based Financial Systems*
15. Adam Geršl, Jan Zápál : *Economic Volatility and Institutional Reforms in Macroeconomic Policymaking: The Case of Fiscal Policy*
16. Tomáš Havránek, Zuzana Iršová : *Which Foreigners Are Worth Wooing? A Meta-Analysis of Vertical Spillovers from FDI*
17. Jakub Seidler, Boril Šopov : *Yield Curve Dynamics: Regional Common Factor Model*
18. Pavel Vacek : *Productivity Gains From Exporting: Do Export Destinations Matter?*
19. Pavel Vacek : *Panel Data Evidence on Productivity Spillovers from Foreign Direct Investment: Firm-Level Measures of Backward and Forward Linkages*
20. Štefan Lyócsa, Svatopluk Svoboda, Tomáš Výrost : *Industry Concentration Dynamics and Structural Changes: The Case of Aerospace & Defence*
21. Kristýna Ivanková : *Isobars and the Efficient Market Hypothesis*
22. Adam Geršl, Petr Jakubík : *Relationship Lending, Firms' Behaviour and Credit Risk: Evidence from the Czech Republic*
23. Petr Gapko, Martin Šmíd : *Modeling a Distribution of Mortgage Credit Losses*
24. Jesús Crespo Cuaresma, Adam Geršl, Tomáš Slačík : *Global Financial Crisis and the Puzzling Exchange Rate Path in CEE Countries*
25. Kateřian Pavloková : *Solidarita mezi generacemi v systémech veřejného zdravotnictví v Evropě*
26. Jaromír Baxa, Roman Horváth, Bořek Vašíček : *How Does Monetary Policy Change? Evidence on Inflation Targeting Countries*

27. Radovan Parrák, Jakub Seidler : *Mean-Variance & Mean-VaR Portfolio Selection: A Simulation Based Comparison in the Czech Crisis Environment*
28. Vladimír Benáček : *Aspekty efektivnosti při volbě profese a školy: Přizpůsobují se pražské střední školy potřebám podniků?*
29. Kamila Fialová : *Labor Institutions and their Impact on Shadow Economies in Europe*
30. Terezie Výprachtická : *Could the Stability and Growth Pact Be Substituted by the Financial Markets?*

2011

1. Roman Horváth, Jakub Matějů : *How Are Inflation Targets Set?*
2. Jana Procházková, Lenka Šťastná : *Efficiency of Hospitals in the Czech Republic*
3. Terezie Výprachtická : *The Golden Rule of Public Finance and the Productivity of Public Capital*
4. Martina Mysíková : *Income Inequalities within Couples in the Czech Republic and European Countries*
5. Veronika Holá, Petr Jakubík : *Dopady změn parametrů pojištění vkladů v roce 2008*

All papers can be downloaded at: <http://ies.fsv.cuni.cz>

