

INSTITUT PRO DEMOKRACII A EKONOMICKOU ANALÝZU
projekt Národohospodářského ústavu AV ČR, v. v. i.

PENZIJNÍ DLUH: BŘÍMĚ MLADÝCH

ONDŘEJ SCHNEIDER

24. května 2011

Shrnutí

Studie analyzuje dlouhodobé výhledy existujícího penzijního systému v České republice z pohledu skrytého penzijního dluhu států a mezigeneračního přerozdělování a srovnává ho se systémy v Estonsku, Maďarsku, Polsku a na Slovensku. Skrytý penzijní dluh vyjadřuje, nakolik závazky platit budoucí důchody nejsou kryty daněmi – konkrétně je vyjádřen jako rozdíl mezi diskontovanými finančními toky budoucích důchodů a povinných odvodů do důchodového systému každé věkové skupiny.

Česká republika má relativně nízkou úroveň skrytého penzijního dluhu a vysokou míru mezigeneračního přerozdělování, na kterou doplácí mladé generace. Na druhou stranu země s lepším poměrem mezigeneračního přerozdělování čelí vyšším deficitům, které budou muset být financovány daněmi, jež znovu zaplatí mladá generace. Z pohledu mladších generací studie přináší výběr mezi dvěma zly, kterým se v současnosti již nelze vyhnout – alternativou je buď vysoký skrytý dluh nebo značné mezigenerační přerozdělování.

Skrytý dluh se značně liší mezi zeměmi – v České republice a Estonsku jde přibližně o 55% HDP, zatímco v Polsku dosahuje 230%. Komparativně nízká hodnota českého skrytého dluhu je dána vysokými odvody a relativně skromnými penzemi vyplácenými dobře řízeným a integrovaným důchodovým systémem. Zvyšování věku odchodu do důchodu má razantní dopad na snižování skrytého penzijního dluhu, v České republice by mohlo skrytý penzijní dluh téměř eliminovat.

Protože v České republice dochází k velkému přerozdělování od mladších generací ke starším, penzijní systém uvaluje vysokou skrytou daň na mladší generace. Mladí lidé

tedy ze systému dostanou daleko méně, než do něj odvedli. Muž narozený v roce 2008 může očekávat, že do systému odvede trojnásobek toho, co mu bude vyplaceno na důchodech, a ženy dvojnásobek.

Mladí muži vloží do penzijních systémů daleko více, než dostanou zpět, i v Estonsku (335%), Maďarsku (296%) a na Slovensku (183%). Navíc pokud dojde k dalšímu posouvání věku odchodu do důchodu a zpřísnění dalších podmínek, finanční nevýhodnost penzijních systémů pro nejmladší generace se ještě zhorší. K ženám jsou penzijní systémy štedřejší, především v Estonsku, Polsku a na Slovensku.

Návrh reformy probíraný v českém parlamentu v květnu 2011, který zvyšuje věk pro odchod do důchodu, by sice téměř odstranil skrytý dluh českého penzijního systému, zároveň by však ještě prohloubil mezigenerační nerovnosti. Rozdíl mezi odvody a důchody by dosáhl 400% pro muže a 350% pro ženy.

V závěru navrhuje reformu financování českého penzijního systému pomocí financování dnešního základního výměru důchodů z vyššího zdanění spotřeby. Sjednocení sazeb DPH na úrovni 21.3% by umožnilo snížit odvody do důchodového systému o 5.5% objemu mezd a podpořit tak vyšší zaměstnanost. Díky vyšším platbám DPH by se na nákladech důchodového systému podílely všechny generace a omezilo by se tak dnešní masivní mezigenerační přerozdělování. Pro nejmladší ročníky by tato reforma snížila zhruba o jednu čtvrtinu nepoměr mezi jejich odvody do důchodového systému a budoucími důchody.

1. Úvod

Sociální stát – zejména důchodový systém, který tvoří největší část sociálního zabezpečení – představuje ve srovnání s jinými částmi světa hlavní rys evropského ekonomického modelu. Evropa se pyšní svou „kvalitou života“ a „sítí sociálního zabezpečení“, která zabraňuje a předchází většině do očí bijícím příznakům chudoby. Evropané ale zároveň se znepokojením pozorují vysoké a narůstající náklady sociálního státu, který si zvykli brát za samozřejmý.

V tomto směru je Česká republika standardní evropskou zemí, která svým občanům nabízí kompletní škálu nástrojů sociálního státu financovanou vysokými daněmi. Ačkoliv je v evropském kontextu relativně chudá, Česká republika hradí dva velké sociální programy – starobní důchody a zdravotní péči – téměř výlučně z veřejných peněz. Toto uspořádání reflektuje historii České republiky i společenské preference obyvatel, zároveň však zemi vystavuje efektům stárnutí, které ohrožují a podkopávají sociální stát na celém kontinentu. České úřady a vláda si jsou podle všeho těchto zatím skrytých finančních tlaků vědomy a za účelem nápravy přijaly a připravují řadu reformních opatření.

Evropské systémy sociálního zabezpečení procházejí dvěma paralelními proměnami, které se v poslední dekádě zrychlily. Všechny evropské země stárnou, protože roste průměrná délka života a nízká porodnost nestačí na udržení populace. Sociální stát byl navíc v posledních letech vystaven těžké ekonomické recesi, jež nafoukla fiskální deficity a donutila šest z 27 členských zemí EU přijmout nějakou formu oficiální finanční pomoci.¹ Třebaže nedávná recese byla nejhorší od dob Velké hospodářské krize v třicátých letech a zvýšila veřejný dluh většiny evropských zemí o dvacet až třicet procentních bodů, demografické faktory jsou daleko silnější a trvalejší. Evropské vlády čelí

akutní potřebě co nejrychleji vyrovnat své rozpočty, aniž by ohrozily křehké oživení, a pokračovat v reformě sociálního státu, aby zaručily jeho dlouhodobou udržitelnost.

Několik zemí, většinou nové členské státy EU, na tyto urgentní finanční tlaky reagovalo omezením nedávno zavedených penzijních reforem. Slovensko zrušilo povinnou účast v penzijních fondech a účast zaměstnanců – stejně jako náklady veřejného rozpočtu – okamžitě klesly. Lotyšsko zadrželo, možná dočasně, příspěvky do soukromých penzijních fondů a převedlo je zpět do nekrytého veřejného systému v roce 2009. Bulharsko, Estonsko, Litva a Polsko následovaly v roce 2010 a maďarská vláda dokonce na konci roku 2010 *de facto* znárodnila naspořená důchodová aktiva. Tyto kroky sice krátkodobě zlepšily veřejné rozpočty příslušných zemí, zároveň však přesouvají břímě vyšších penzí na další generace, jejichž fiskální situace bude ještě méně udržitelná, než tomu bylo dříve.

Nedávné kroky zpět a rušení penzijních reforem zvýraznily potřebu komplexnější sady indikátorů fiskální udržitelnosti, které by dokázaly zachytit dlouhodobé dopady fiskálních politik a reforem. Několik takových indikátorů bylo již navrženo, zatím se však nedočkaly širšího využití.² Ambicióznější důchodové reformy narážejí i na to, že evropské úřady trvají na plném započtení krátkodobých reformních nákladů, přitom ale neberou v potaz dlouhodobé přínosy. Podobně krátkodobě se ovšem zachovaly i finanční trhy, které zareagovaly kladně na maďarské rušení reforem, třebaže tyto kroky mají z dlouhodobého hlediska negativní dopady na finanční udržitelnost.

Tato studie přináší odhady skrytého dluhu penzijních systémů v pěti středo- a východoevropských zemích (Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Estonsko).³ Srovnáváme diskontované peněžní toky

penzijních odvodů placených pracujícími generacemi za současných pravidel s diskontovanou hodnotou budoucích penzijních dávek tak, jak jsou v současnosti určeny zákonem. Protože suma budoucích odvodů je ve všech analyzovaných zemích nižší než suma vyplácených nebo přislíbených důchodů, můžeme definovat skrytý dluh jako čistou současnou hodnotu všech nekrytých závazků, které současný penzijní systém sice slibuje do budoucna, ale nebude schopen hradit. Odhady ukazují, že tyto finančně nekryté závazky mají značný rozsah navzdory často dramatickým penzijním reformám implementovaným v posledním desetiletí. Dokonce se zdá, že Maďarsko, Polsko a Slovensko, které v posledním desetiletí zavedly privátní penzijní pilíř, mají daleko významnější skrytý penzijní dluh než Česká republika se svým do značné míry monolitickým státním penzijním systémem.

Naše odhady zdůrazňují další významný aspekt penzijních systémů: ve všech zkoumaných zemích současná důchodová pravidla výrazně přerozdělují od mladších ke starším. Jakákoliv penzijní reforma by proto neměla dále zhoršit mezigenerační redistribuci tím, že bude zcela chránit dnešní důchodce nebo ty, kteří mají brzo odejít do důchodu, třebaže takový krok může být politicky kontroverzní. Na základě těchto předpokladů navrhujeme v poslední kapitole parametry důchodové reformy.

Při interpretaci našich výsledků je nutné mít na paměti, o čem tato studie je a o čem není:

Penzijní dluh zachycuje pouze náklady důchodového systému a nebere v potaz jiné výdaje spojené s věkem, jako například zdravotní péče, které přispějí k růstu fiskálního břemena při stárnutí populace.⁴

Naš model používá konzistentní demografická data Eurostatu a aplikuje formalizované vzorce pro výpočet výše důchodů, aby získal srovnatelné a konzistentní odhady skrytého dluhu napříč několika zeměmi. V některých zemích se důchody a dávky dají spočítat relativně snadno, v mnoha státech se ovšem používají komplexní metody pro určení výše důchodů.⁵ Naše formalizace zachovává klíčové rysy důchodového vzorce, které stojí za vývojem výdajů za penze v reakci na demografické změny. Za cenu vynechání některých detailů,⁶ které by mohly posunout odhady penzijního dluhu o několik procent nahoru nebo dolů, nám to umožňuje srovnat více zemí.

Naše výpočty také explicitně předpokládají, že důchody budou vždy plně valorizovány o výši inflaci a že jakýkoliv růst mezd se plně promítne ve vyšších důchodech. Ačkoliv se může jednat o příliš všeobecný předpoklad, umožňuje nám odhadnout nepokryté závazky důchodových systémů, tak jak existují dnes, tedy bez nutnosti domýšlet si, co vlády (ne)udělají v příštích desetiletích.

Studie má následující strukturu: Po krátkém shrnutí konceptu skrytého penzijního dluhu popíšeme současný stav penzijních reforem v nových členských zemích EU. Ve čtvrté části podrobněji popíšeme z jakých dat a jakým způsobem je zpracovaný náš model. Výsledky jsou prezentovány v páté části, kde také objasňujeme, proč se naše výsledky liší od jiných odhadů. V šesté části předkládáme dílčí vlastní alternativu české důchodové reformy, která by řešila skrytý dluh a také by snížila v současnosti velmi rozsáhlou mezigenerační redistribuci. V sedmé části diskutujeme návrh úpravy důchodového systému, jak ho v současnosti projednává český parlament.

2. Měření nekrytých závazků

Ekonomická literatura se o koncept nekrytých penzijních závazků začala zajímat v osmdesátých letech, kdy razantně narostly deficity veřejných rozpočtů v Evropě i v USA a výdaje na penze se začaly rychle zvyšovat. Základ teorie byl položen v klíčovém článku Feldsteina z roku 1974, který „bohatství sociálního systému“ definoval jako čistou přítomnou hodnotu budoucích plateb do systému sociálního zabezpečení a dávek z něj vyplacených. Auerbach, Gokhale a Kotlikoff v roce 1994 poté představili komplexnější rámec známý jako generační účetnictví, což v roce 2001 umožnilo Holzmannovi definovat a odhadnout skrytý penzijní dluh.⁷

Koncept skrytého penzijního dluhu byl postupně začleněn do dokumentů Evropské unie. Evropská komise odkazovala na „skryté závazky spjaté se stárnutím“ ve svých dodatcích k evropskému Paktu stability a růstu.⁸ Po dlouhé a často kontroverzní diskusi Evropská komise schválila, že vyloučí (na několik let) ze své definice veřejných rozpočtů náklady na takovou důchodovou reformu, která by snížila dlouhodobé závazky. Pro tento krok argumentovalo několik akademiků a analytiků, jmenovitě například Boeri a Tabellini, kteří analyzovali italskou důchodovou reformu zavádějící systém virtuálních účtů.⁹

Evropská komise publikuje pravidelnou analýzu zaměřující se na stárnutí,¹⁰ která používá alespoň padesátiletý horizont při hodnocení současných ekonomických politik v oblastech spjatých se stáráním, a to penzijní systémy, zdravotnictví a vzdělávací systémy. Podobně i „Hospodářské a rozpočtové projekce“¹¹ a „Zpráva o udržitelnosti“¹² poskytují dlouhodobé odhady současných ekonomických politik. Tyto zprávy již několik let volají po komplexní reformě evropských sociálních států a argumentují, že se stárnutím evropské populace se náklady

stanou neudržitelnými. Akteři na soukromých trzích zatím koncept skrytého dluhu přijímali jen pomalu, ale v nedávné době agentura Moody's a několik mezinárodních bank¹³ používalo skrytý dluh ve svých hodnoceních udržitelnosti fiskálních politik.

Ve střeoevropském kontextu byl skrytý dluh poprvé odhadnut v roce 2000 Gomulkou, který odhadl, že důchodový dluh v Maďarsku, Polsku a Rumunsku je mezi 200-400 % jejich HDP, v závislosti na předpokladech o úrokových mírách. V doprovodném článku Schneider v roce 2000 odhadl skrytý dluh českého penzijního systému na 200-320% HDP v závislosti na makroekonomických předpokladech.

V Tabulce 1 jsou uvedeny dlouhodobé dopady procesu stárnutí na vládní výdaje, tak jak je v roce 2009 odhadla evropská komise. Mezi roky 2007 a 2060 vzrostou v zemích EU 27 průměrné roční výdaje na důchody o 2.4% HDP. Nárůst by se měl výrazně lišit mezi jednotlivými členskými zeměmi EU. U zemí, které reformovaly svůj penzijní systém, zejména Estonsko, Itálie, Lotyšsko nebo Polsko, by mělo dojít k poklesu veřejných výdajů na penze jako podíl HDP. Jiné členské země, nejvýznamněji Španělsko, Rumunsko, Slovinsko, Irsko a Lucembursko budou pravděpodobně čelit silnému tlaku v okamžiku, kdy jejich výdaje na důchody vzrostou o více než 6 procentních bodů HDP mezi lety 2007 a 2060. Efekty stárnutí na veřejné výdaje za zdravotní péči jsou mezi členskými státy EU více uniformní a zvedají očekávané výdaje o půl až 3% HDP ve většině zemí. Malé snížení výdajů na vzdělání (o 0-1% HDP) nestačí na vynahrazení velkého a negativního efektu stárnutí na veřejné rozpočty členských zemí EU.

Tabulka 1**Vládní výdaje spjaté se stárnutím v roce 2007 a 2060 (% HDP)**

	Důchody		Zdravotnictví		Dlouhodobá péče		Vzdělávání	
	Úroveň	Změna	Úroveň	Změna	Úroveň	Změna	Úroveň	Změna
	2007	2007-2060	2007	2007-2060	2007	2007-2060	2007	2007-2060
BE	10.0	4.8	7.6	1.2	1.5	1.4	5.5	0.0
BG	8.3	3.0	4.7	0.7	0.2	0.2	3.3	-0.2
CZ	7.8	3.3	6.2	2.2	0.2	0.4	3.5	-0.3
DK	9.1	0.1	5.9	1.0	1.7	1.5	7.1	0.2
DE	10.4	2.3	7.4	1.8	0.9	1.4	3.9	-0.4
EE	5.6	-0.7	4.9	1.2	0.1	0.1	3.7	-0.2
IE	5.2	6.1	5.8	1.8	0.8	1.3	4.5	-0.3
EL	11.7	12.4	5.0	1.4	1.4	2.2	3.7	0.0
ES	8.4	6.7	5.5	1.6	0.5	0.9	3.5	0.1
FR	13.0	1.0	8.1	1.2	1.4	0.8	4.7	0.0
IT	14.0	-0.4	5.9	1.1	1.7	1.3	4.1	-0.3
LV	5.4	-0.4	3.5	0.6	0.4	0.5	3.7	-0.3
LT	6.8	4.6	4.5	1.1	0.5	0.6	4.0	-0.9
LU	8.7	15.2	5.8	1.2	1.4	2.0	3.8	-0.5
HU	10.9	3.0	5.8	1.3	0.3	0.4	4.4	-0.4
NL	6.6	4.0	4.8	1.0	3.4	4.7	4.6	-0.2
AT	12.8	0.9	6.5	1.5	1.3	1.2	4.8	-0.5
PL	11.6	-2.8	4.0	1.0	0.4	0.7	4.4	-1.2
PT	11.4	2.1	7.2	1.9	0.1	0.1	4.6	-0.3
RO	6.6	9.2	3.5	1.4	0.0	0.0	2.8	-0.5
SI	9.9	8.8	6.6	1.9	1.1	1.8	5.1	0.4
SK	6.8	3.4	5.0	2.3	0.2	0.4	3.1	-0.8
FI	10.0	3.3	5.5	1.0	1.8	2.6	5.7	-0.3
SE	9.5	-0.1	7.2	0.8	3.5	2.3	6.0	-0.3
UK	6.6	2.7	7.5	1.9	0.8	0.5	3.8	-0.1
EU27	10.2	2.4	6.7	1.5	1.2	1.1	4.3	-0.2
EU15	10.2	2.4	6.9	1.5	1.3	1.2	4.3	-0.1
EU10	9.7	1.0	4.9	1.4	0.4	0.6	4.2	-0.8

Zdroj: Evropská komise - Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 member states (2009)

3. Penzijní systémy v zemích EU10 a nedávné ústupy z reformem

Země EU27 vydávaly v roce 2007 v průměru 10.2% svého HDP na veřejné penze a Itálie dokonce vydala 14%. Země EU10¹⁴ na penzijní výzvy v devadesátých letech reagovaly různě. Některé zavedly odvážné reformy, inspirované reformami v Latinské Americe; jiné naopak spoléhaly na parametrické změny ve stávajících důchodových systémech. Maďarsko a poté Polsko na konci devadesátých let reformovaly své penzijní systémy zavedením fondového pilíře, založeného na částečně povinných úsporách. Po relativním úspěchu těchto dvou reformem se ke změnám odhodlaly i jiné země a do roku 2006 dokázalo 8 zemí z EU 10 implementovat důchodové reformy založené na částečné privatizaci. Estonsko a Lotyšsko provedly reformy v letech 2001 a 2002, následovány Bulharskem v roce 2002, Litvou (2004), Slovenskem (2005) a Rumunskem (2008) – viz Tabulka 2.¹⁵ Slovinsko a Česká republika také provedly menší změny, ale zároveň zanechaly průběžný pilíř z velké části beze změny.

Různé přístupy k důchodové reformě vedly k různým výsledkům. Například veřejné výdaje na penze mají v Estonsku zůstat stabilní ve výši 6% HDP a v Polsku by měly klesnout z 12% HDP v roce 2007 na stále vysokou úroveň 9% HDP v roce 2060, kdy by privátní penzijní fondy měly doplňovat důchod z veřejného pilíře výraznou privátní penzí.¹⁶ Naopak ve Slovinsku mají výdaje na penze stoupnout na 18% HDP. Maďarsko navíc ukazuje, že nedomyšlená penzijní reforma doplněná vládní nekonzistencí a politickým manévrováním může dokonce zhoršit dlouhodobý výhled – viz Tabulka 1.

Několik zemí dokonce během nedávné finanční krize začalo reformy rušit nebo omezovat. Nejdříve Lotyšsko, pohlcené dramatickou hospodářskou recesí, snížilo míru příspěvků do svých nově zavedených penzijních fondů ze 6% na 2% mezd. Litva ho brzy následovala se stejným snížením a Estonsko dokonce (dočasně) zmrazilo veškeré své 6% transfery do privátních penzijních fondů. Rumunsko určilo strop do penzijních fondů na 2% a Bulharsko se rozhodlo na čtyři roky zastavit převody do svých zaměstnaneckých penzijních fondů (v Bulharsku existují také všeobecné fondy, které se v tuto chvíli zdají být nedotčené).

Nejvýznamnějším příkladem ústupu od reformem jsou Polsko a Maďarsko. Polská penzijní reforma z roku 1999, vyzdvihovaná jako nejúspěšnější mezi zeměmi EU10, byla v roce 2011 vystavena útoku středopravé vlády a převody do penzijních fondů byly zredukovány ze 7.3% mezd na 2.5%. Maďarsko se rozhodlo kompletně zrušit svůj privátní penzijní systém tím, že donutilo občany vrátit se zpět do státem provozovaného (a silně podfinancovaného) penzijního systému a v rámci toho procesu znárodnilo jejich vklady. Vláda nejdříve zrušila transfery do privátních penzijních fondů, přičemž citovala rozpočtové problémy, a povolila dobrovolný návrat do státního průběžně financovaného systému. Poté pohrozila zrušením většiny penzijních vkladů do státního systému pro ty, kteří zůstali u privátních fondů. V důsledku těchto kroků bylo okolo 97% aktiv privátních penzijních fondů do lednové lhůty v roce 2011 přesunuto do státem provozovaného fondu, což zvedlo vládní příjmy o 10.2% HDP.

Tabulka 2
Penzijní reformy v EU10

Země	Začátek reformy	Celkové odvody na penze (% mezd)	Odvody do druhého pilíře (% mezd)	Ústup z reforem v letech 2009-2011
Česká republika	-	28	0	-
Estonsko	2002	22	6	Ano
Lotyšsko	2001	20	2	Ano
Litva	2004	26	5.5	Ano
Maďarsko	1998-2010	26.5	8	Ano; reforma kompletně zrušena
Polsko	1999-2011	32.52	7.3	Ano; odvody do druhého pilíře sníženy na 2.3%
Slovinsko	-	24.35	0	-
Slovensko	2005	24	9	Ne
Bulharsko	2002	18	5	Ano
Rumunsko	2008	31.3	2.5	Ne

Zdroj: OECD Global Pension Statistics, European Commission (2010), národní zprávy. (Přílohy k Interim EPC-SPC Joint Report on Pensions, květen 2010)

4. Data a model

Tato práce představuje odhady skrytého penzijního dluhu pěti evropských zemí za použití konzistentní sady dat a stejného algoritmu, i když je uzpůsoben pro specifické detaily penzijních systémů v jednotlivých zemích.¹⁷ Náš model omezuje na populace z roku 2008, což je rok, pro který jsou dostupná poslední data Eurostatu. Tímto přístupem získáváme obrázek penzijních systémů tak, jak vypadaly v roce 2008 a jaké transfery z nich a do nich byly legislativně přikázány pro všechny občany těchto zemí. Ačkoliv horizont nekonečné předpovědi může být vhodnější¹⁸, nesnažíme se zahrnout do naší diskuse v budoucnosti narozené (nebo imigrací získané) občany a také nebereme

v potaz minulé příspěvky do penzijních systémů, protože neexistují rezervy, které by se mohly využít na budoucí výdaje.

Pro každou kohortu jsme sestrojili platový profil pro obě pohlaví, podle kterého se každý rok vyvíjí mzdy. S použitím dat z Eurostatu známe počty mužů a žen v každé kohortě a věkové skupině, kteří pracují a proto přispívají do penzijního systému, po upravení pro ekonomicky neaktivní. Součin platu, počtu pracujících v každé kohortě a penzijních vkladů určených národní legislativou dává celkové příspěvky každé kohorty do penzijního systému. Poté počítáme důchod, který každá kohorta

Tabulka 3

Skrytý penzijní dluh (% současného HDP)

Země	Muži (průběžný systém)	Ženy (průběžný systém)	Muži (reformovaný)	Ženy (reformovaný)	Celkem
Česká republika	6.1	49.2	-	-	55.3
Estonsko	23.1	33.8	-1.9	1.0	56.0
Maďarsko	0.7	110.0	-	-	110.7
Polsko	59.5	161.0	8.6	5.1	234.2
Slovensko	43.0	62.4	-14.7	-3.5	87.2

dostane po odchodu do penze, přičemž používáme zákonem daný věk odchodu do důchodu podle vzorce pro každou zemi formalizovaného pro naše potřeby.¹⁹ Po určení počátečního důchodu můžeme spočítat čistou současnou hodnotu všech penzí vyplacených kohortě, protože máme od Eurostatu demografické odhady zbývajících délek života, specifické pro obě pohlaví.

Penzijní dluh je potom vypočítán jako rozdíl mezi (kladnou) hodnotou budoucích plateb na důchody a (zápornou) hodnotou příspěvků, takže kladný výsledek znamená skrytý penzijní dluh. Dluh je diskontován 2% sazbou pro odhadnutí jeho hodnoty v dnešních hodnotách a srovnán s nominálním HDP, abychom dostali odhad skrytého penzijního dluhu.

5. Modelování výsledků

Naše výsledky se v zásadě shodují s dřívějšími studiemi, které identifikovaly rozsáhlé a přetrvávající skryté dluhy ve všech evropských zemích. Jak ukazuje Tabulka 3, Polsko má navzdory reformě z roku 1999 největší penzijní dluh ze všech střeoevropských zemí, když nekryté závazky dosahují téměř 235% polského HDP. Maďarský a slovenský skrytý dluh je daleko menší, blíže ke 100% HDP.²⁰ Penzijní systémy v Estonsku a v České republice se zdají být nejstřídmější – jejich dluh pouze lehce přesahuje 50% HDP.²¹

Všechny země v našem vzorku jsou k ženám shovívavější než k mužům: zatímco skrytý dluh spojený s mužskou částí populace se pohybuje od nuly do 60% HDP, pro ženy dosahuje v Polsku až 160%. Rozdíl je nejzřejmější v Polsku a Maďarsku, kde skrytý penzijní dluh vytvořený ženami je o 100% HDP větší než dluh vytvořený muži. Vyšší skrytý penzijní dluh je z velké části demografickým fenoménem – průměrná délka života žen narozených v roce 2008 je o 7-8 let delší než u mužů narozených v tom samém roce. Polsko si navíc udrželo tradici nižšího odchodu do důchodu pro ženy. Naše výsledky tak ukazují, že velikost skrytého penzijního dluhu nesouvisí s tím, zda daná země provedla reformu penzijního systému na tzv. tří pilířový model.

Tabulka 3 ukazuje skrytý dluh pro lidi, kteří zůstanou výlučně ve státem provozovaném průběžném systému (celá populace České republiky a Maďarska, starší zaměstnanci v Estonsku, Polsku a na Slovensku). Tři zbývajících reformátorů – Estonsko, Slovensko a Polsko – zavedli privátní penzijní fondy, zároveň ale udržují průběžný penzijní systém, třebaže je zredukovaný a reformovaný. Druhá část Tabulky 3 ukazuje, že tyto reformované systémy generují buď velmi nízké dluhy, nebo by dokonce měly být v přebytku. Tento fenomén je způsoben prodloužením věku pro odchod do důchodu pro mladší zaměstnance a také snížením budoucích penzí více než

Tabulka 4

Podíl odvodů na čisté současné hodnotě penzí pro vybrané kohorty, pouze průběžný systém

Země	Muži narození 2008	Ženy narozené 2008	Muži narození 1975	Ženy narozené 1975
Česká republika	297.0%	202.8%	205.6%	125.2%
Estonsko	334.9%	74.5%	285.5%	54.2%
Maďarsko	296.0%	161.1%	191.1%	109.3%
Polsko	100.0%	100.0%	184.9%	60.0%
Slovensko	183.4%	109.5%	141.5%	89.3%

proporcionálně se snížením penzijních příspěvků.

Tabulka 3 ale zároveň také ukazuje, že reformovaný polský systém má čtyřikrát vyšší dluh než nereformovaný český systém nebo reformovaný estonský systém. To je dáno štedrým zacházením se ženami, které mohou v Polsku odejít do důchodu ve věku 60 let a v průměru stráví až 20 let v důchodu, ve srovnání se 14 roky v Estonsku a České republice. Muži v Polsku se tak dobře nemají, odcházejí do důchodu v 65 letech a na penzi jsou 7 let, což je trochu méně než Slováci, ale více než Češi a Maďaři.

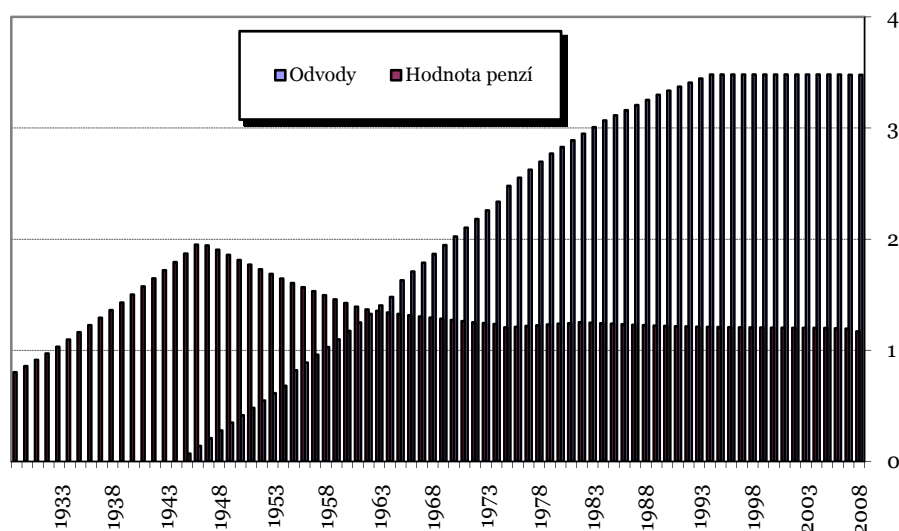
Mladší kohorty – ty které vstupují na pracovní trh nyní nebo vstoupí v budoucnosti – přispívají do systému více, než z něj mohou dostat zpět i když budeme předpokládat, že se pravidla nezmění (Tabulka 4). Vzhledem k obřímu skrytému dluhu a častému rozsáhlému běžnému dluhu mnoha evropských zemí je pravděpodobnější, že se pravidla zpřísní a budoucí kohorty budou platit do systému více a/nebo dostanou nižší důchody, což dále sníží „návratnost jejich investic“ do státního penzijního systému.

Podíl penzijních odvodů k penzím měří skrytou daň, kterou systém uvaluje na mladší generace.²²

Abychom vyhodnotili citlivost penzijních systému na měnící se střední délku života, simulovali jsme efekty jednorozšíření (existujícího) oficiálního věku pro odchod do důchodu. Výsledky jsou shrnuty v Tabulce 5. Skrytý dluh ve všech čtyřech zemích, které jsme za tímto účelem analyzovali, by byl výrazně snížen, kdyby všichni pracující odešli do důchodu o rok později. Tento efekt se zdá být celkem rovnoměrný napříč zeměmi: skrytý dluh se sníží o 25-34% HDP. Zvýšení věku pro odchod do důchodu je tedy mocným nástrojem snižování skrytého dluhu. Efekt tohoto opatření je však omezený (ne)flexibilitou pracovních trhů: v naší úvaze předpokládáme, že faktický věk pro odchod do důchodu se zvyšuje v souladu s oficiálním věkem pro odchod do důchodu, což vyžaduje velmi flexibilní a dynamické pracovní trhy, které budou schopné pojmout vyšší nabídku pracovní síly. Například Galuščákův výzkum z roku 2001 ukázal, že tomu tak vždy nemusí být.

Tabulka 5**Efekty zvýšení věku pro odchod do důchodu o jeden rok (% HDP)**

Země	Muži (průběžný systém)	Ženy (průběžný systém)	Muži (reformovaný)	Ženy (reformovaný)	Celkem
Česká republika	-19.4	-13.0	-	-	-32.9
Maďarsko	-16.8	-16.3	-	-	-33.1
Polsko	-16.5	-17.2	0	0	-33.7
Slovensko	-12.7	-8.8	-1.9	-1.7	-25.1

Graf 1**Čistá současná hodnota penzijních odvodů a penzí pro české muže narozené mezi lety 1929-2008 (v milionech Kč)**

6. Jak reformovat český penzijní systém?

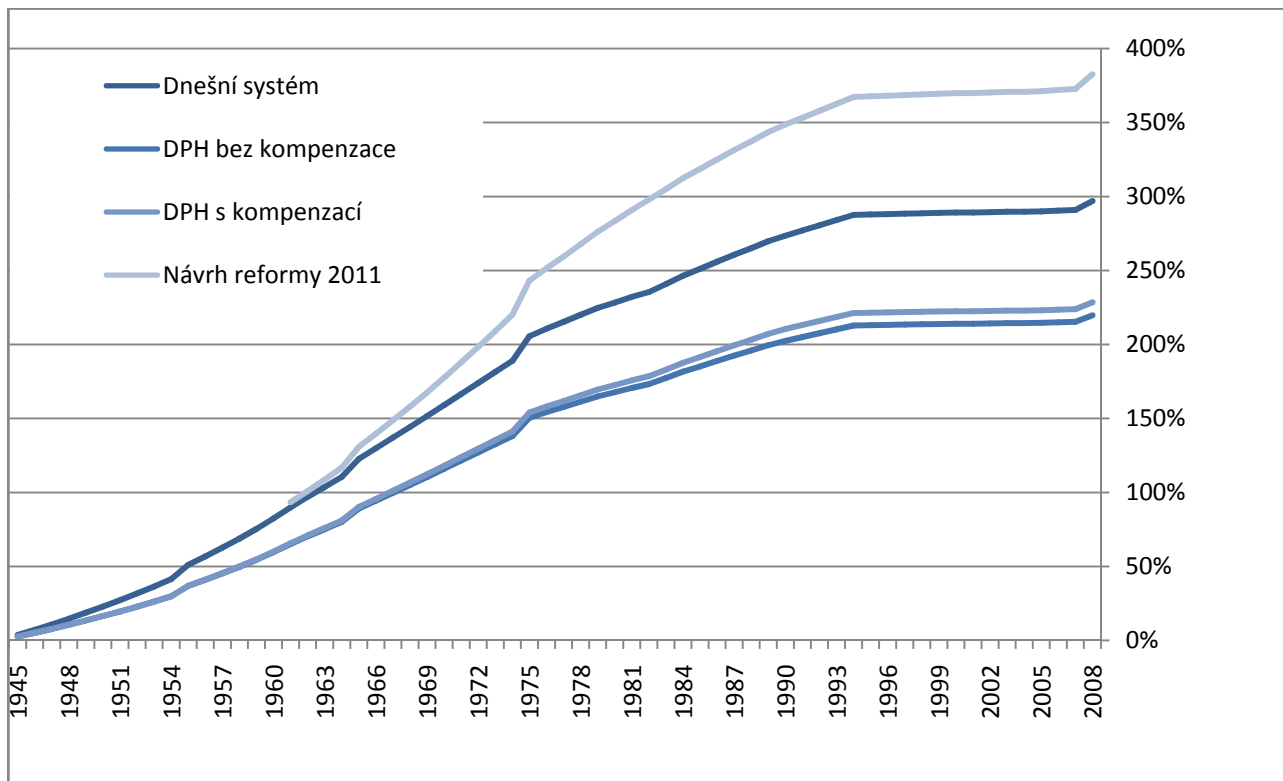
Naše výsledky ukazují, že český penzijní systém je jedním z nejméně zadlužených ve střední Evropě. Je ale zároveň jedním z nejvíce mezigeneračně přerozdělovacích: mladí zaměstnanci mají vyhlídku na to, že dostanou zpět pouze třetinu (muži) nebo polovinu (ženy) svých vysokých odvodů do penzijního systému – viz Graf 1, který ukazuje (v nominálních diskontovaných hodnotách) celkovou sumu odvodů do penzijního systému podle kohort a celkovou čistou hodnotu penzí té samé kohorty.

Existuje několik způsobů jak zmírnit toto vysoké přerozdělení a alespoň částečně zmenšit skrytý penzijní dluh. Protože starší generace práva na penze již využívají, změnit jejich důchody je obtížné.²³ Penzijní reforma, která se zaměřuje na odvody starších generací, může přesunout část financování penzí ze současného průběžného systému na systém všeobecného zdanění, a to na nepřímé daně – daň z přidané hodnoty (DPH) nebo spotřební daň. Zvýšením sazeb DPH daní vláda spotřebu všech občanů, včetně té

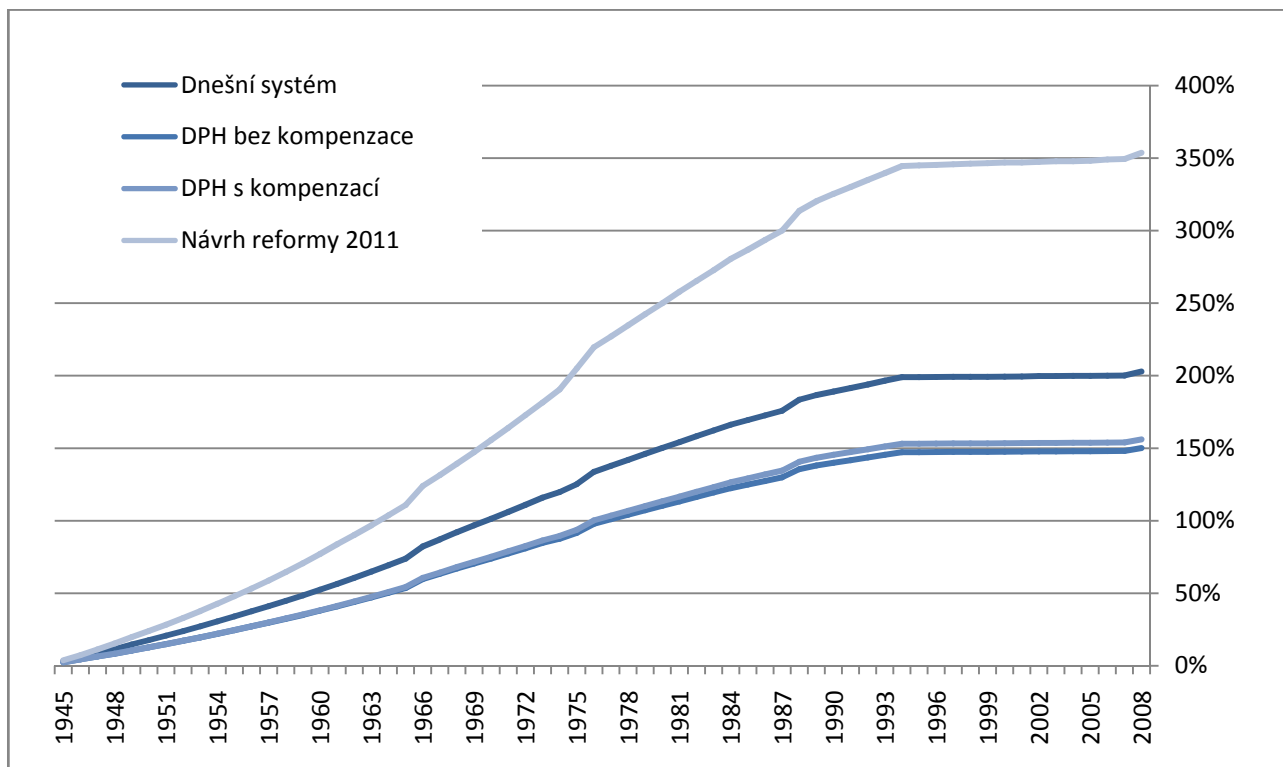
Graf 2

Podíl penzijních odvodů a důchodů pro kohorty 1945-2008 (procenta)

Muži



Ženy



generace, která je již v důchodu. Ve většině případů jsou však důchodci před růstem cen chráněni valorizací penzí. Pokud by nebyly výslovně vyloučeny z valorizace – což je politicky téměř nemožný úkol – vyšší sazby DPH nemají na současné důchodce žádný dopad. Vyšší sazby DPH by ale snížily příjmy kohort v předdůchodovém věku, protože jejich spotřeba by byla zdaněna vyšší DPH, ale jejich budoucí penze by na vyšší DPH nijak nereagovaly, neboť se vypočítávají z mezd.

Níže srovnáváme dvě verze penzijní reformy, jejichž součástí je zvýšení DPH. Obě reformy ponechají skrytý dluh českého penzijního systému beze změny. V obou případech odečteme náklady současných základních penzí – přibližně 60 miliard Kč – z penzijních odvodů a přičteme je do daňového systému. Výpočty na základě předchozí práce IDEA o daňových změnách naznačují, že k získání 60 miliard Kč by bylo potřeba sjednotit současné sazby DPH na úrovni 20.3%.²⁴ Takové zvýšení by zvedlo cenovou hladinu o 3%. V první alternativě předpokládáme, že důchodci by v rámci tohoto zvýšení cen nebyli kompenzováni, takže skutečná úroveň penzí by klesla o 3%. Jelikož to je velmi nepravděpodobné, přidáváme další variantu, ve které je DPH sjednocena na 21.3%, aby se získalo dostatek prostředků pro potřebných 60 miliard korun a dalších deset miliard Kč pro valorizování důchodů.

V obou verzích by byly zbývající náklady penzijního systému – přibližně 240 miliard Kč, tj. 6.5% HDP – financovány ze sociálního pojištění, jehož sazby by mohly být sníženy o 5.5%, což by zvedlo poptávku po pracovní síle a potenciálně by vykompenzovalo část ztráty příjmů.²⁵ Průměrná penze financovaná z penzijních odvodů by byla snížena na 7250 Kč měsíčně. Společně se základní penzí by průměrná penze zůstala obecně nezměněná na 9 500 Kč, tj. asi 41% průměrné mzdy.²⁶

Nižší sazba důchodových odvodů snižuje čistou současnou hodnotu naakumulovaných důchodových odvodů během života kohorty z roku 2008 o přibližně 13%, zatímco vyšší platby DPH by znamenaly další převod do důchodového systému rovnající se 3% celoživotních příjmů. Vyšší břemeno DPH ale není rozděleno rovnoměrně mezi všemi kohortami. Pro starší lidi je efekt zvýšení DPH méně výrazný, protože jim zbývá méně let života. Přesto nižší důchodové odvody snižují mezeru mezi čistou současnou hodnotou odvodů a budoucích penzí na přibližně 220% pro muže narozené v roce 2008 (ze 300% v současném systému) a na 150% pro ženy narozené v roce 2008 (z přibližně 200% v současném systému).

Pokud by byli důchodci kompenzováni za zvýšení cen, efekty penzijní reformy by byly ještě méně výrazné. Sazba DPH by musela být zvednuta na 21.3%, což by podle modelu IDEA zvedlo cenovou hladinu o 3.8%, aby celoživotní převody do důchodového systému vzrostly na stejnou částku. Mezera mezi odvody a důchody by se zúžila méně, na přibližně 230% pro muže a 156% pro ženy narozené v roce 2008.

Graf 2 srovnává obě reformní alternativy se současným systémem (a s reformou z roku 2011, jež je popsána níže). Poměr penzijních odvodů k penzím se snižuje v obou scénářích pro obě pohlaví, snížení je o trochu méně výrazné pro muže, kteří profitují z nižších penzijních odvodů během pracovního života. Poměr přesto zůstává nad jednotou pro všechny kohorty mužů narozené po roce 1969 a žen narozených po roce 1977. Efekty „kompenzované reformy DPH“, při které jsou současní důchodci chráněni plnou valorizací vyšších cen, jsou lehce nižší než efekty „nekompenzované reformy“, kdy jsou vyšší ceny ignorovány, takže existující penzisté participují v redistribuci skrytého dluhu.

Tabulka 6**Podíl odvodů na čisté současné hodnotě penzí pro vybrané kohorty (procenta)**

Země	Muži narození 2008	Ženy narozené 2008	Muži narození 1975	Ženy narozené 1975
Česká republika – současný systém	297.0%	202.8%	205.6%	125.2%
Česká republika – po reformě 2011	382.7%	353.7%	243.1%	204.9%

Tabulka 7**Skrytý penzijní dluh: Současný systém a navrhovaná reforma (procento HDP)**

Země	Muži (průběžný systém)	Ženy (průběžný systém)	Celkem
Česká republika – současný systém	6.1	49.2	55.3
Česká republika – po reformě 2011	-3.2	13.3	10.1

7. Reforma 2011

Česká vláda se v současnosti chystá uskutečnit „malou“ důchodovou reformu, která by změnila vzorec pro výpočet výše penzí, zvedla by věk pro odchod do důchodu a zrušila by vládní právo rozhodovat o valorizaci důchodů. Reforma reaguje na rozhodnutí Ústavního soudu, které v zásadě zrušilo současný penzijní systém jako příliš „redistribuční“. Vláda hodlá změnit vzorec pro výpočet penzí tak, aby se mzdy vyšší než 11 000 Kč odrážely ve vzorci s faktorem 26% místo existujícího vzorce, který používá 30% mzdy v intervalu 11 000 – 28 200 Kč a pouze 10% mzdy nad touto úrovní (mzdy nižší než 11 000 Kč se odrážejí ve vzorci plně). Reforma by také dále prodloužila věk odchodu do důchodu na 65 let pro obě pohlaví v roce 2041. Po roce 2041 by věk odchodu do důchodu byl zvýšen každý rok o 2 měsíce, bez konečného limitu. Důchod by byl automaticky valorizován dle inflace a navíc o třetinu růstu mezd, takže vláda by již nemohla manipulovat valorizaci důchodů, jak se obvykle dělo v rocích před volbami.²⁷

Vládou navrhovaná reforma má široké dopady. Zaprvé, nepatrně snižuje (o 3-4%) průměrný důchod. Důležitější je, že značně snižuje čistou současnou hodnotu penzí, které dostanou kohorty narozené po roce 1976, až půjdou do důchodu. Pro muže narozeného v roce 2008 a vydělávajícího průměrnou mzdu své věkové skupiny celý svůj pracovní život bude čistá současná hodnota penzí snížena o 22%. Pro muže narozeného v roce 1990 je snížení 20% a pro muže narozeného v roce 1975 dosahuje 15%. Snížení čisté současné hodnoty penzí je ještě více výrazné pro ženy, protože stráví v důchodu více času. Nový penzijní systém by snížil čistou současnou hodnotu jejich penzí o 40-45%, v závislosti na věku. Podíl penzijních odvodů k důchodům by stoupl až na 382.7% pro muže a na 353.7% pro ženy narozené v roce 2008 (Tabulka 6). Graf 2 ukazuje efekty reformy na všechny kohorty – viz křivka *Reforma 2011*.

Navrhovaná důchodová reforma by také téměř eliminovala skrytý penzijní dluh: delší doba odvodů a kratší doba pobírání penzí by

snížily čistou současnou hodnotu penzí a zvýšila odvody do systému. Jak ukazuje Tabulka 7, skrytý dluh by klesl na 10% českého HDP. Vzhledem k dlouhodobé

povaze odhadů a nejistotě o budoucím vývoji by bylo nejlepší se o takový nízký dluh vůbec nestarat.

8. Závěr

Ve všech analyzovaných zemích je skrytý penzijní dluh vysoký, v rozsahu od 55% HDP v ČR až k 230% HDP v Polsku. Výše skrytého penzijního dluhu je především dána demografickým šokem, který se ve všech zemích začíná projevovat. Jak ukázaly reformy v různých státech, skrytý penzijní dluh může být zredukován zvýšením věku pro odchod do důchodu, zpřísněním a zefektivněním systému pro výběr sociálních odvodů nebo snížením budoucí hodnoty penzí valorizací důchodů pouze o inflaci. Naše simulace například ukazuje, že zvýšení věku pro odchod do důchodu o jeden rok pro muže i ženy by v analyzovaných zemích snížilo skrytý penzijní dluh o 25-33% HDP.

Všechny tyto kroky však vesměs dopadají na mladé generace a ještě zhoršují již tak velmi špatný podíl příspěvků a budoucích důchodů mladších generací. Čeští muži narození mezi lety 1980 a 2008 zaplatí na odvodech více než třikrát tolik, než dostanou zpět na důchodech. Tento podíl je podobný v Maďarsku a dokonce vyšší v Estonsku, kde relativně nízká střední doba života mužů a vysoký věk odchodu do důchodu znamenají, že estonští muži narození v osmdesátých letech

v důchodu stráví asi 5-6 let. Jejich protějšky na Slovensku stráví v důchodu dvojnásobek tohoto času, tedy za předpokladu, že znovu nedojde ke zvýšení věku pro odchod do důchodu.

K snížení mezigeneračních nerovností by bylo potřeba, aby současní důchodci i lidé, kteří se do důchodu brzy chystají, sdíleli alespoň část penzijního dluhu, což je ale politicky téměř neprůchodné. Prozkoumali jsme dvě reformy českého penzijního systému, které by zvýšily DPH za účelem financování fixní části penzí. Ukázali jsme, že třebaže takto koncipované reformy by ponechaly skrytý dluh v jeho současné výši, snížily by mezeru mezi penzijními odvody a penzemi nejmladších generací.

Analyzovali jsme také nedávný reformní návrh projednávaný v českém parlamentu a ukázali jsme, že zvýšením věku pro odchod do důchodu pro dnešní mladší kohorty reforma dále snižuje čistou současnou hodnotu penzí, které dostanou mladé generaci. Poměr odvodů k důchodům by stoupl k téměř 400% pro muže narozené v roce 2008 a k 350% pro ženy narozené toho roku.

Dodatek A: Metodologie

Naše výpočty rozvíjejí metodologii navrženou Holzmannem a použitou Gomulkou a Schneiderem.

Přinášíme odhady skrytého penzijního dluhu pěti evropských zemí za použití konzistentní sady dat a stejného algoritmu, i když je uzpůsoben pro specifické detaily penzijních systémů v jednotlivých zemích. Náš model omezujeme na populace z roku 2008, což je rok, pro který jsou dostupná poslední data Eurostatu. Tímto přístupem získáváme obrázek penzijních systémů tak, jak vypadaly v roce 2008 a jaké transfery z nich a do nich byly legislativně přikázány pro všechny občany těchto zemí. Ačkoliv horizont nekonečné předpovědi může být vhodnější²⁸, nesnažíme se zahrnout do naší diskuse v budoucnosti narozené (nebo imigrací získané) občany a také nebereme v potaz minulé příspěvky do penzijních systémů, protože neexistují rezervy, které by se mohly využít na budoucí výdaje.

Počáteční distribuce mezd napříč kohortami byla odvozena z Eurostatu a kdykoliv to bylo možné i z dalších zdrojů. Během modelových simulací pracujeme s nulovou inflací a nebereme v potaz budoucí agregovaný růst mezd. Mzdy kohort se mohou změnit v souvislosti s věkovým profilem, ale agregované mzdy v každé zemi zůstávají nezměněné. Ačkoliv toto je očividně nerealistické, dle našeho názoru nám to dovoluje lépe dosáhnout lepších odhadů současného penzijního dluhu, protože můžeme využít současný důchodový vzorec pro určení penzí v budoucnu. Tím, že ignorujeme růst cen, používáme implicitní předpoklad, že budoucí vlády upraví penze v souladu s růstem mezd. Ačkoliv se může jednat o nadhodnocení budoucích důchodů (některé země používají pouze valorizaci na úroveň inflace), vlády inklinovaly k tomu, aby

zvýšily důchody v souladu s růstem mezd, tedy přinejmenším pro občany, kteří nově odchází do důchodu.

K odhadnutí skrytého dluhu nejdříve vypočítáme peněžní toky důchodových odvodů za použití výše současných odvodů a mzdového profilu v dané zemi. S použitím dat od Eurostatu upravujeme hrubá demografická data pro neaktivitu a vypočítáváme odvody každé kohorty do penzijního systému. Protože odhadujeme systém veřejných penzí založený na průběžném financování, příspěvky nejsou investovány a mohou být ignorovány s diskontovaným faktorem, aby se dala vypočítat přítomná hodnota všech příspěvků. Čistá přítomná hodnota budoucích mezd je ale odhadnuta s využitím vnitřního úroku 2%, abychom zachytili časový faktor: penze nemusí být vyplaceny najednou.

Klíčovým faktorem v našem modelu je vzorec pro výpočet penzí. Evropské země používají velmi odlišné vzorce pro určení penzí, my se ale snažíme zachytit nejrelevantnější aspekty jejich vzorců. Například Polsko a Slovensko používají „bod“ nebo „základ“, který je dán v absolutních hodnotách a do značné míry určuje výši důchodů.²⁹ Pro určení českých penzí jsme použili pravidla aplikovaná v roce 2008 a penzi jsme určili na 2230 Kč na měsíc a navíc 1.5% z mzdy uplatnitelné pro důchody za každý rok práce (nad limit). Uplatnitelná mzda sama o sobě je výsledkem zdaněné mzdy, kde se nižší mzdy promítají plně, zatímco vyšší mzdy rychle ztrácejí na hodnotě v důchodu. Nedávná reforma vyvolaná rozhodnutím Ústavního soudu, který důchodový systém označil za protiústavně rovnostářský, v době psaní této práce nebyla ještě legislativně schválena, tento vzorec by ale stejně zjednodušila pouze zanedbatelně.

$$Pension\ Debt = \left(\sum_{i=18}^{ret} w_i ContributionRate(1+t)^{i-17} \right) - \left(\sum_{i=1}^{80} NPV_i \left(\sum_{t=ret}^{80} Pension_{i,t} \right) \right)$$

Když je určena základní mzda, můžeme vypočítat čistou přítomnou hodnotu všech penzí vyplacených dané kohortě, protože máme z Eurostatu demografické odhady zbývajících délek života. Penzijní dluh odhadujeme srovnáním (kladné) hodnoty budoucích plateb do penzijního systému s (zápornou) hodnotou odvodů – kladný výsledek znamená skrytý důchodový dluh. Je vyjádřen v procentech současného HDP.

Metodologie má nepochybně některé nedostatky. Zaměřujeme se výlučně na náklady penzijního systému a nebereme v potaz jiné náklady spjaté s věkem, jako je zdravotnictví nebo vzdělání. Používáme také harmonizované demografické předpovědi publikované Eurostatem, které se mohou lišit od specifických národních předpovědí. Nejvýznamnějším příspěvkem studie – a potenciálně její největší chybou – je naše formalizace komplexních vzorců pro výpočet penzí. Ačkoliv v některých zemích se důchody dají spočítat relativně jednoduše, mnoho zemí používá velmi komplikované metody pro jejich výpočet – viz výše.

Po jejich výpočtu zachováváme penze nezměněné během zbývajících života každého účastníka: v našem modelu nejsou zahrnuty změny cen. Jinými slovy odhadujeme skrytý penzijní dluh tak, jak vypadá nyní (za použití posledních vzorců pro výpočet důchodů) a předpokládáme, že budoucí inflace bude vykompenzována vládou. Také ignorujeme růst národních mezd, zároveň ale umožňujeme, aby se mzdy změnily s každou věkovou kohortou. Tento předpoklad může být lehce uvolněn. Když ale umožníme mzdám během času růst, musíme odhadnout, jak se změní penzijní vzorce s růstem cen. Protože jediný funkční předpoklad je, že vzorce, kdykoliv je to možné, se plně přizpůsobí rostoucím mzdám, můžeme ignorovat růst mezd bez ztráty všeobecnosti. Naše analýza by mohla být zlepšena rozšířením na další evropské země a detailnější simulací penzí, stejně jako detailnějšími znalostmi o mzdách, které je často těžké najít.

Dodatek B – Zdroje dat:

ISSA Observatory: ISSA Social Security Country Profiles,
<http://www.issa.int/Observatory/Country-Profiles/Regions/Europe/>

Eurostat: Statistical database
(http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database)

OECD Global Pension Statistics, http://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=PNNI_NEW

Národní statistické úřady a Národní ministerstva práce a sociálních věcí

Literatura:

Antolín, P. and E. R. Whitehouse (2009), "Filling the Pension Gap: Coverage and Value of Voluntary Retirement Savings", OECD Social Employment and Migration Working Papers, No. 69, OECD publishing.

Auerbach A.J., J. Gokhale and L.J. Kotlikoff (1994): Generational Accounting: A Meaningful Way to Evaluate Fiscal Policy , " *Journal of Economic Perspectives*, 8(1) , pp. 73–94.

Auerbach, Alan J., William G. Gale, Peter R. Orszag, and Samara R. Potter. "Budget Blues: The Fiscal Outlook and Options for Reform." In *Agenda for the Nation*, edited by Henry J. Aaron, James M. Lindsey, and Pietro S. Nivola, 109-145. Washington, D. C.: The Brookings Institution, 2003.

Barr, N. (2000). *Reforming Pensions: Myths, Truths, and Policy Choices*, Working Paper No. WP/00/139, IMF, August.

Barr, N. and P. Diamond (2009). *Reforming Pensions*, CESifo Working Paper 2523, January 2009, CESifo, Munich.

Beltrametti, L. and M. Della Valle (2011): *Does the Implicit Pension Debt Mean Anything After All?*, University of Genoa, mimeo, March 2011.

Boeri, T. and G. Tabellini (2004): "Saving the Stability Pact from Itself", Project Syndicate, September 2004. <http://www.project-syndicate.org/commentary/boeri2/English>

Börsch-Supan, A. 2003. "What Are NDC Pension Systems? What Do They Bring to Reform Strategies?" Discussion Paper Series no. 42-03, Mannheim Research Institute for the Economics of Aging (MEA), Mannheim.

Boskin M.J. (1982): "Federal Government Deficits: Some Myths and Realities", *The American Economic Review*, 72: pp.296-303.

Buiter W. (1985): "A Guide to Public Sector Debt and Deficits", *Economic Policy*, 1: pp13-79.

Dang, T-T., P.Antolin and H.Oxley (2001) "Fiscal Implications of Ageing Projections of Age-related Spending, OECD Economic Department Working Paper, No. 305, Paris, OECD.

European Commission (2009) "Ageing Report: Economic and budgetary projections for the EU-27 member states". *European Economy* 2/2009.

European Commission (2010) "Joint Report on Pensions" Commission Staff Working Document, Brussels, May 2010.

Feldstein M. (1974) "Social Security, Induced retirement and Aggregate Capital Accumulation" *Journal of Political Economy*, 5: pp. 905-26.

Feldstein, M. and H.Siebert (eds.) (2002) "Social Security Reform in Europe", NBER, University of Chicago Press.

- Galuscak, K. (2001): Retirement Decisions of Older Czech Male Workers, CERGE-EI Working Papers wp190, The Center for Economic Research and Graduate Education - Economic Institute, Prague.
- Gokhale, J (2007): "Unfunded Obligation Measures of EU Countries," Martin Larch and João Nogueira Martins, eds., Fiscal Indicators, Proceedings from the Directorate-General for Economic and Financial Affairs Workshop Brussels, September 22, 2006, Chapter 3, European Commission, European Economy Economic Papers, No. 297, December 2007.
- Gokhale, J. (2009): Measuring the Unfunded Obligations of European Countries, NCPA Policy report 319, January 2009.
- Gomulka, S. (2000): Pension Problems and Reforms in the Czech Republic, Hungary, Poland and Romania, CASE 2000, Warsaw.
- Heinz, R. and Rocha, R. (2009): Enabling Conditions for Second Pillar Pension reforms, Policy Research Working paper 4890, World Bank, April 2009.
- Holzmann R., R.Palacios and A.Zviniene (2001): On the Economics and Scope of Implicit Pension Debt: An Interantional Perspective, *Empirica*, 28: pp. 97-129.
- Holzmann, R., and J.E. Stiglitz, ed. 2001. *New Ideas About Old Age Security: Toward Sustainable Pension Systems in the 21st Century*. Washington, DC: World Bank.
- Holzmann, R.; M. Orenstein; and M. Rutkowski, ed. 2003. *Pension Reform in Europe: Process and Progress*. Washington, DC: World Bank.
- Lindbeck, A.; T. Persson (2003): "The Gains from Pension Reform", *Journal of Economic Literature*, Vol. 41, pp. 74-112.
- MacKenzie, G.A.; P.R. Gerson; A. Cuevas; and P.S. Heller. 2003. "Pension Reform and the Fiscal Policy Stance." *Public Budgeting and Finance* 23, no. 1: 115-127.
- Moody's (2011): Combining Debt and Pension Liabilities of U.S. States Enhances Comparability," *Moody's*, January 2011, New York.
- Müller, K. 2003. *Privatising Old-Age Security: Latin America and Eastern Europe Compared*. Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Schneider, O. (2000): Implicit Public Debt of the Czech Social Security System' CASE, WP. No. 167, June, Warsaw.
- Schneider, O. (2009): Political Economy of Pension Reforms in Europe, *Czech Journal of Economics and Finance- Finance a úvěr 2009/4*, pp.280-298
- Soto, M., B. Clements and F.Eich (2011): A Fiscal Indicator for Assessing First and Second Pillar Pension Reforms, IMF Staff Discussion Note, April 2011
- Velculescu D. (2010) "Some Uncomfortable Arithmetic Regarding Europe's Public Finances," IMF Working Papers 10/177, International Monetary Fund.
- Wagner, H. (2005) " Pension Reform in the New EU Member States – Will a Three-Pillar Pension System Work?", *Eastern European Economics*, Vol. 43, No. 4, pp. 27-51.
- World Bank (2007) "From Red to Gray: The third transition of Aging populations in Eatsren Europe and the former Soviet Union", The World bank, Washington, DC.
- World Economic Forum (2009): *Transforming Pensions and Healthcare in a Rapidly Ageing World: Opportunities and Collaborative Strategies*, WEF 2009.
- Zion, D. and A. Varshney (2010): Underfunded coporate pensions, *Credit Suisse*, 2010.

Poznámky

¹ Maďarsko přijalo program EU-MMF v roce 2008, následováno Lotyšskem a Rumunskem v roce 2009, Řeckem v roce 2010 a Irskem a Portugalskem v roce 2011.

² Existuje několik výtečných příspěvků o penzijních reformách, jejich ekonomických a politických předpokladech a potenciálních efektech. Soto: 2011, Boeri and Tabellini: 2004, Holzmann: 2001, Auerbach 2001 nebo Feldstein: 1974 jsou jen některé z příkladů, které stojí za přečtení.

³ V květnu 2011 byly dostupné komplexní odhady pro Českou republiku, Slovensko, Maďarsko, Polsko a Estonsko. Další evropské země by měly následovat v příštích několika měsících, až budou formalizována často velmi komplikovaná pravidla pro přidělování penzí.

⁴ Viz European Commission Aging Report: 2009.

⁵ Vzorce pro výpočet výše důchodů jsou často odvozeny přímo z mezd – důchod je X % dřívějších platů. Součástí mnoha platů jsou také absolutní úrovně v národní měně – jako například fixní část u českých penzí. Většina vláda tyto absolutní úrovně se vzrůstajícími platy zvyšovala.

⁶ Například používáme průměrné mzdy pro určení důchodů, čímž opomíjíme mezigeneračně redistribuční aspekty důchodového systému.

⁷ Dalšími příspěvky jsou Boskin (1982) a Buitter (1985), kteří aplikovali koncept sociálního státu a blaha na veřejné penzijní systémy financované průběžným způsobem. Auerbach et al (2003) odhadli fiskální mezery. V nedávné době Gokhale (2009), Velculescu (2010), Beltrametti (2011) a Soto (2011) zhodnotili dlouhodobé (nekryté) závazky různých zemí a všichni dospěli ke stejnému závěru, že současné penzijní systémy jsou fiskálně neudržitelné.

⁸ Strana 5 „Commission Proposal for a Council Regulation“ dodatek k Regulaci (Evropská komise) 1467/97.

⁹ Výjimka je však pouze částečná a trvá jen tři roky.

¹⁰ „Ageing Report“, EC 2009.

¹¹ EC, 2009.

¹² EC 2009.

¹³ Zion, D. (2010).

¹⁴ Jedná se o Bulharsko, Českou republiku, Estonsko, Litvu, Lotyšsko, Maďarsko, Polsko, Rumunsko, Slovensko a Slovinsko.

¹⁵ Tři další postkomunistické země – Chorvatsko, Kazachstán a Rusko – implementovaly podobné reformy, nejde ale o členy EU.

¹⁶ Nedávné rozhodnutí polské vlády snížit převádění peněz do privátních penzí a posílit veřejný, PAYG pilíř znovu zvýší budoucí veřejné výdaje na penze v Polsku, zatím ale neexistuje odhad, který by nám umožnil vyměřit velikost změny.

¹⁷ Pro detaily viz Dodatek A.

¹⁸ Viz Gokhale 2009 pro detailní diskusi.

¹⁹ Více viz Dodatek A.

²⁰ Protože Maďarsko prakticky zrušilo svůj tří pilířový systém v roce 2010, odhadli jsme skrytý dluh s předpokladem, že jeho systém průběžného placení pokrývá celou pracující populaci. Polský systém je naopak modelován ve své tří pilířové formě.

²¹ Nižší odhad pro český penzijní dluh v této studii ve srovnání se závěry Schneidera v roce 2000 je způsoben jinou metodologií a reformami, které se udály od roku 2000. Gomulkův přístup, použitý Schneiderem, odhadoval „naakumulovaná penzijní práva“ místo skrytých penzijních dluhů, protože ignoroval budoucí příspěvky do penzijního systému. Použití té samé metodologie v našem současném modelu by přineslo odhady naakumulovaných penzijních práv v přibližné výši 230% HDP, což se příliš neliší od původního odhadu Schneidera v roce 2000.

²² Koncept skryté daně je dobře vysvětlen v Lindbeckovi a Perssonovi (2003).

²³ Lotyšská zkušenost, kde byly penze v roce 2009 sníženy o 10%, ukazuje, že ani toto se nedá vyloučit. Musí se ale vzít v potaz, že penzijní škrty byly později zrušeny Lotyšským ústavním soudem.

²⁴ Současná vláda plánuje sjednotit sazby DPH na 17.5% od roku 2012.

²⁵ V našem modelu nebereme v potaz žádné potenciální efekty v nabídce práce pocházející z nižších odvodů sociálního pojištění.

²⁶ Medián starobních důchodů v roce 2008 byl 9 528 Kč.

²⁷ Detaily viz <http://www.mpsv.cz/cs/10590>.

²⁸ Viz Gokhale 2009 pro detailní diskusi.

²⁹ Polská základní hodnota se rovná 2716.71 zlotých. Slovensko používá „penzijní bod“, který byl v roce 2008 nastaven na 8.9955 euro.

Deloitte.

ERNST & YOUNG
Quality In Everything We Do

PRICEWATERHOUSECOOPERS 

KPMG Česká republika

UZS
UNIE ZAMĚSTNAVATELSKÝCH
SVAZŮ ČESKÉ REPUBLIKY

**pan Antonín Fryč,
generální ředitel,
WAREX, s. r. o.**

Penzijní dluh: Břímě mladých

Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu

Autor: Doc. MPhil. Ondřej Schneider, Ph.D.

Vydavatel: Národohospodářský ústav AV ČR, v.v. i.

Politických vězňů 7, 111 21, Praha 1, Česká republika

Vytiskl: Národohospodářský ústav AV ČR, v.v. i.

1. vydání

Elektronická verze této publikace je dostupná na:

http://idea.cerge-ei.cz/documents/Studie_2011_02_Penze.pdf