

**ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI**

**FAKULTA EKONOMICKÁ**

Diplomová práce

**Modifikace penzijních systémů**

**Modifications of pension systems**

Michal Bryš

Plzeň 2012

Zadání

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou prací na téma

*„Modifikace penzijních systémů“*

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni, dne 8. 12. 2011

.....

podpis autora

## **Poděkování**

Mé poděkování patří vedoucímu práce panu JUDr. Ing. Davidu Martinčkovi za průběžnou kontrolu, pomoc a podnětné a cenné připomínky.

## Obsah

<b>0</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	<b>Sociální zabezpečení .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>PAYG (Pay-As-You-Go).....</b>	<b>10</b>
2.1	Demografický vývoj .....	10
2.2	Princip solidarity .....	15
2.3	Valorizace důchodu.....	18
2.4	Důchodový věk .....	19
2.5	Potřebná doba pojištění.....	20
2.6	Náhradní doba pojištění.....	20
2.7	Rozhodné období.....	20
<b>3</b>	<b>FF (Fully Funded).....</b>	<b>22</b>
3.1	Princip ekvivalence .....	22
3.2	Investiční rizika .....	22
3.3	Inflace .....	24
3.4	Náklady systému .....	27
3.5	Omezení možnosti diverzifikace rizika .....	28
3.6	Riziko použití prostředků na jiný účel než zabezpečení ve stáří.....	28
3.7	Valorizace důchodů.....	29
3.8	Nebezpečí protiprávního jednání.....	29
3.9	Regulace počtu správcovských společností .....	30
3.10	Možnost dělení prostředků účastníka .....	30
<b>4</b>	<b>NDC (Notional defined contribution) .....</b>	<b>31</b>
4.1	Problém dlouhověkosti .....	31
4.2	Úplná ekvivalence.....	31
4.3	Omezenost NDC.....	32
4.4	Náklady NDC.....	32
4.5	Rovnost podle pohlaví .....	33
4.6	Vnitřní míra výnosu .....	33
<b>5</b>	<b>Model doplňkových důchodových systémů.....</b>	<b>34</b>
5.1	Minimální věk.....	34
5.2	Státní příspěvek.....	34
5.3	Daňové zvýhodnění .....	36
5.4	Státní garance.....	36
5.5	Možnosti vyplácení dávek .....	37

5.6	Podmínky nároku na penzi .....	38
5.7	Zhodnocení vložených prostředků .....	38
5.8	Rozdělení zisku PF.....	39
<b>6</b>	<b>Porovnání nákladů a výnosů PAYG a FF.....</b>	<b>40</b>
<b>7</b>	<b>Inovativní přístup .....</b>	<b>42</b>
7.1	Dvě možnosti zajištění na stáří .....	43
7.2	Principy .....	44
7.3	Přínosy .....	44
7.4	Matematický model.....	45
7.5	FF model – penzijní spoření .....	46
7.6	Tranzitivní náklady.....	47
7.7	Zhodnocení konceptu CPAYG .....	47
7.8	Kritika návrhu důchodové reformy dle Inovativního přístupu.....	49
<b>8</b>	<b>Rovný důchod.....</b>	<b>51</b>
<b>9</b>	<b>Reformy ve světě .....</b>	<b>53</b>
9.1	<b>Chile .....</b>	<b>54</b>
9.1.1	Stav před reformou .....	54
9.1.2	Důvody reformy .....	55
9.1.3	Stav po reformě .....	55
9.1.4	Hodnocení reformy .....	62
9.2	<b>Švédsko .....</b>	<b>64</b>
9.2.1	Stav před reformou .....	64
9.2.2	Důvody reformy .....	65
9.2.3	Stav po reformě .....	70
9.2.4	Hodnocení reformy .....	75
9.3	<b>Slovensko .....</b>	<b>76</b>
9.3.1	Stav před reformou .....	76
9.3.2	Důvody reformy .....	77
9.3.3	Stav po reformě .....	81
9.3.4	Hodnocení reformy .....	87
<b>10</b>	<b>Závěr.....</b>	<b>89</b>
	<b>Abstrakt.....</b>	<b>91</b>
	<b>Abstract.....</b>	<b>92</b>
	<b>Seznam tabulek a grafů.....</b>	<b>93</b>
	<b>Seznam použitých zkratk .....</b>	<b>94</b>
	<b>Seznam použité literatury a zdrojů .....</b>	<b>96</b>
	<b>Seznam příloh .....</b>	<b>99</b>

## 0 Úvod

Penzijní systém představuje důležitou součást veřejného života ve všech vyspělých zemích světa. Hraje významnou roli v rozpočtech jednotlivých států, má vliv na stav veřejných financí a tím se stává nástrojem politického boje, zároveň ovlivňuje životy občanů a to jak v produktivním, tak i v postproduktivním věku.

V posledních letech se důchodové systémy mnoha států stávají z různých důvodů finančně neudržitelnými, zejména pak v dlouhodobém horizontu. Proto bylo nutné přistoupit k reformám důchodových systémů, přičemž změny jsou prováděny pomocí různých přístupů a s rozdílnou intenzitou.

V odborné literatuře, věnující se problematice penzijních systémů, je možno nalézt základní teoretické modely, které jsou s většími či menšími modifikacemi aplikovány v praxi. Mezi modely, které lze označit jako tradiční, patří PAYG, FF a NDC. Vedle nich však existují také jiné, alternativní, netradiční modely, například rovný důchod nebo CPAYG. Důležitou roli hrají také doplňkové systémy, které umožňují občanům zvýšit svůj příjem ve stáří.

V České republice, jejíž penzijní systém se zejména v důsledku nepříznivého demografického vývoje jeví bez výrazných zásahů do jeho fungování jako finančně neudržitelný, již byla přijata opatření, která by měla budoucí komplikace přinejmenším zmírnit. Tyto návrhy jsou však pod ostrou kritikou nejen z řad politické opozice. Schválené změny budou popsány v rámci analýzy jednotlivých teoretických modelů.

Cílem této diplomové práce je určení nejlepšího možného penzijního systému, s důrazem na možnou implementaci v České republice, a to na základě analýzy jednotlivých teoretických modelů, případových studií reforem uskutečněných v různých zemích světa a kritických pohledů odborníků na danou problematiku.

## 1 Sociální zabezpečení

Prostřednictvím systému sociálního zabezpečení dochází ve společnosti často k významnému přerozdělování prvotních příjmů v ekonomice. Stává se tak jedním z nástrojů pro dosažení větší ekonomické „spravedlnosti“ v jednotlivých státech.<sup>1</sup>

Sociální politika státu se v mnoha případech snaží zmírnit dopady a následky tzv. sociálních událostí. Významnou roli mezi těmito událostmi hraje stáří.

### *Modely sociálního zabezpečení<sup>2</sup>*

#### **Klasický model sociálního pojištění**

Označovaný také jako *Bismarckův model sociálního pojištění*. V tomto modelu je uplatňováno povinné sociální pojištění spravované veřejnoprávními institucemi. Sociální pojištění bylo odděleno od státního rozpočtu. Využíval jak princip zásluhovosti, tak i princip sociální solidarity a obsahoval v určité míře univerzální dávky.

#### **Moderní model sociálního pojištění**

Tento tzv. *konzervativní model* se vztahuje na všechny občany. Jeho financování je založeno na příspěvcích na sociální zabezpečení. Zajišťuje sociální pojištění důchodové, nemocenské, úrazové, v nezaměstnanosti, rodinné, zdravotní péče. Využívány jsou zásluhové i univerzální dávky a prvky sociální pomoci (minimální výše dávek).

#### **Klasický model sociální pomoci**

Je uplatňován v zemích s liberálně orientovanou sociální politikou. Hlavní složku představují prvky sociální pomoci, zejména individualizované dávky, které získávají jen ti nejpotřebnější.

---

<sup>1</sup> Problematikou sociálního zabezpečení se zabývá ve své publikaci například: PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance, úvod do problematiky*. 3., přepracované vydání, Praha: ASPI, a. s., 2005, 528 s., ISBN 80-7357-049-1

<sup>2</sup> PEKOVÁ, s. 278-281.



### **Moderní liberální model sociální pomoci**

Vznikl modifikací klasického modelu zavedením prvků sociálního pojištění a výraznějším uplatněním principu sociální solidarity. Pokud jsou využity příspěvky na sociální zabezpečení jako zdroj financování systému, pak je jejich úloha relativně malá.

Tomuto modelu se blíží tzv. *Beveridgeův model sociálního národního pojištění*, využívající především univerzální dávky poskytované ve stáří, v nemoci, v mateřství, v nezaměstnanosti, při invaliditě a prvky sociální pomoci. Předpokladem modelu je využití soukromého pojištění.

### **Univerzální model státního zaopatření**

Využívá pouze univerzální dávky nezávislé na výdělku, financované ze státního rozpočtu.

### **Skandinávský sociálně demokratický model**

Využívá jak principu solidarity, tak ekvivalence. Cílem je zabezpečit veškeré obyvatelstvo. Uplatňuje univerzální i zásluhové dávky. Model odmítá daňové výdaje.

## 2 PAYG (Pay-As-You-Go)

Tento systém je zpravidla organizovaný státem, existuje zde státní garance. Je průběžně financovaný a dávkově definovaný. Výdělečně činné osoby mají zákonnou povinnost odvádět do systému určitou, přesně stanovenou částku. Příjmy systému závisí na třech faktorech: 1) počet pracujících, 2) výše mezd, 3) odvodová sazba. Po splnění zákonných podmínek (mezi základní patří minimální doba, po kterou je nutné být účasten systému a tedy platit pojistné a dosažení tzv. důchodového věku) náleží účastníkovi nárok na čerpání zákonem definované dávky. Výše dávky přesně neodpovídá příspěvkům odvedeným do systému. Peníze v tomto případě podléhají solidarizačnímu přerozdělení, což znamená, že lidé s nižšími příjmy získávají důchod relativně vyšší než lidé s vyššími příjmy. Dávková konstrukce je dvousložková.

Vzorec pro výpočet důchodu z PAYG má následující podobu<sup>3</sup>:

$$\text{Důchod} = \text{výpočtový základ} \times \text{procentní sazba za rok pojištění} \times \text{počet roků pojištění (včetně náhradních dob pojištění)} + \text{základní výměra}$$

### 2.1 Demografický vývoj<sup>4</sup>

Jedním z hlavních problémů dobré funkčnosti systému PAYG je jak v České republice, tak i v ostatních státech, které jej využívají, nepříznivý demografický vývoj. Ten je, mimo jiné důvody, zodpovědný za schodky důchodového účtu a také do budoucna představuje pro udržitelnost celého systému největší hrozbu.

Jako příklad uvedeme výsledky analýzy České národní banky nazvané *Simulace vývoje výdajů a příjmů důchodového systému České republiky do roku 2050*. Ta vychází ze střední varianty populační prognózy Českého statistického úřadu z roku 2003.

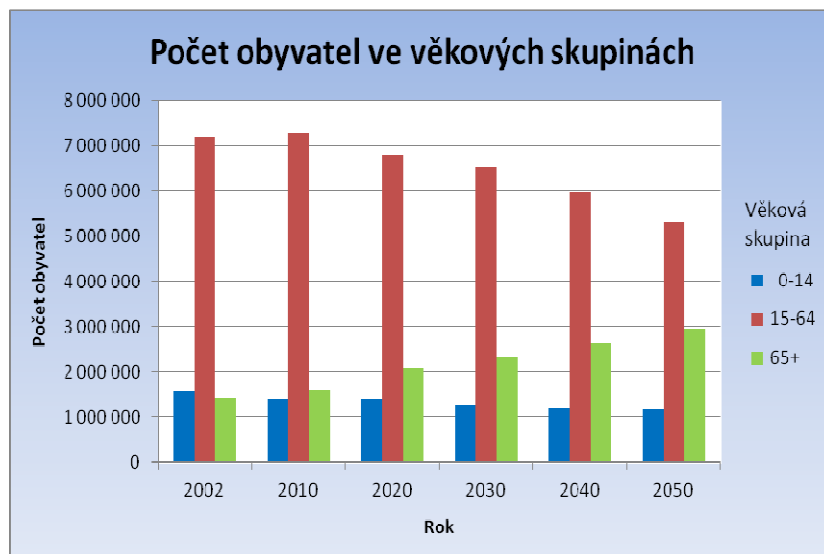
Naděje dožití při narození, jako důležitý údaj pro výsledky této analýzy, by se měla u mužů prodloužit do konce roku 2050 ze 72 let v roce 2003 na 78,9 let, u žen pak ze 78,5 let na 84,5 let.

Jak je možno vyčíst z grafu, absolutní počet obyvatel ve věkové skupině 15-64 let od roku 2010 klesá, zatímco u věkové skupiny 65+ roste již od začátku prognózovaného období.

<sup>3</sup> ŠULC, Jaroslav. *Alternativy reformy penzijního systému v České republice*. 1. vydání, Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2005, 94 s., ISBN 80-86754-34-0, s. 35.

<sup>4</sup> *Politická ekonomie*. Vysoká škola ekonomická, Praha: Vysoká škola ekonomická, 2005/2, roč. LIII, 288 s., ISSN 0032-3233, s. 203-221.

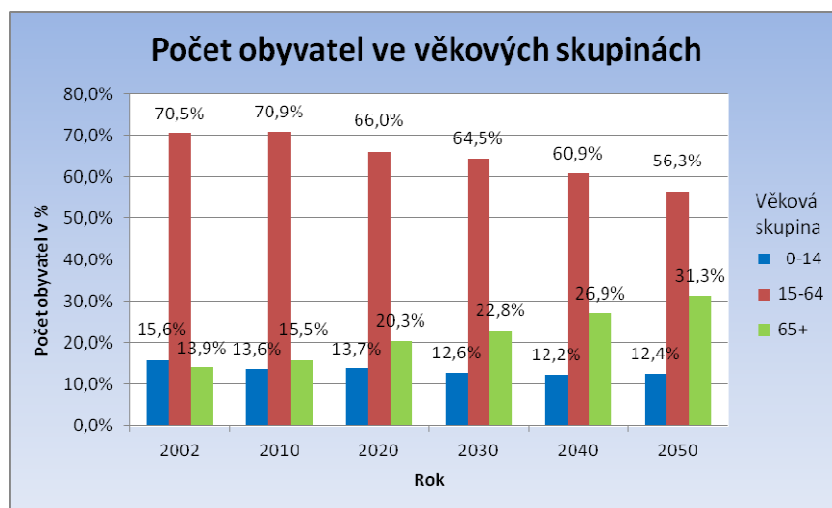
Graf 1: Počet obyvatel ČR ve věkových skupinách (absolutně)



Zdroj: Populační prognóza ČR do r. 2050<sup>5</sup>, vlastní zpracování

Tento trend lze vysledovat také z grafu znázorňujícího základní věkové skupiny v procentuálním vyjádření.

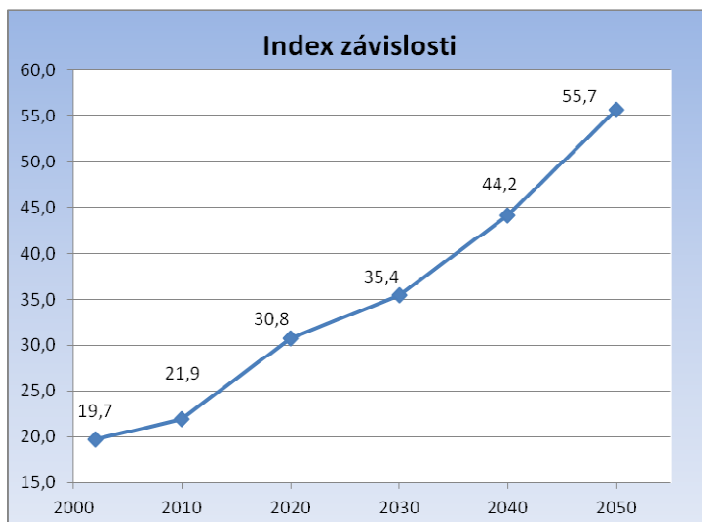
Graf 2: Počet obyvatel ČR ve věkových skupinách (relativně)



Zdroj: Populační prognóza ČR do r. 2050, vlastní zpracování

Dalšími důležitými veličinami demonstrujícími negativní změny, které s sebou přináší nepříznivý demografický vývoj, jsou *index závislosti* a *index ekonomického zatížení*. *Index závislosti* vyjadřuje počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 15-64 let.

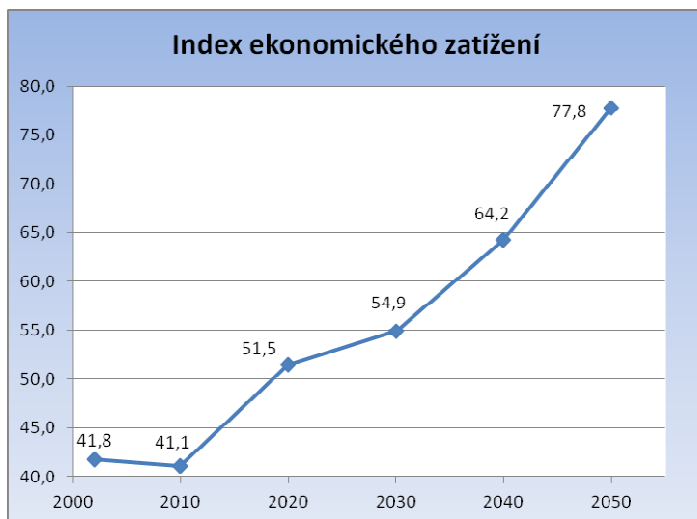
<sup>5</sup> [online] Praha: ČSÚ, 2011, [2. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2004edicniplan.nsf/p/4025-04>

**Graf 3: Index závislosti v ČR**

Zdroj: *Populační prognóza ČR do roku 2050*, vlastní výpočty, vlastní zpracování

Index závislosti dramaticky roste po celé prognózované období. V roce 2050 na jednoho občana staršího 65 let připadají méně než dva občané ve věku 15-64 let.

*Index ekonomického zatížení* pak představuje počet dětí ve věku 0-14 let a počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 15-64 let.

**Graf 4: Index ekonomického zatížení v ČR**

Zdroj: *Populační prognóza ČR do roku 2050*, vlastní zpracování

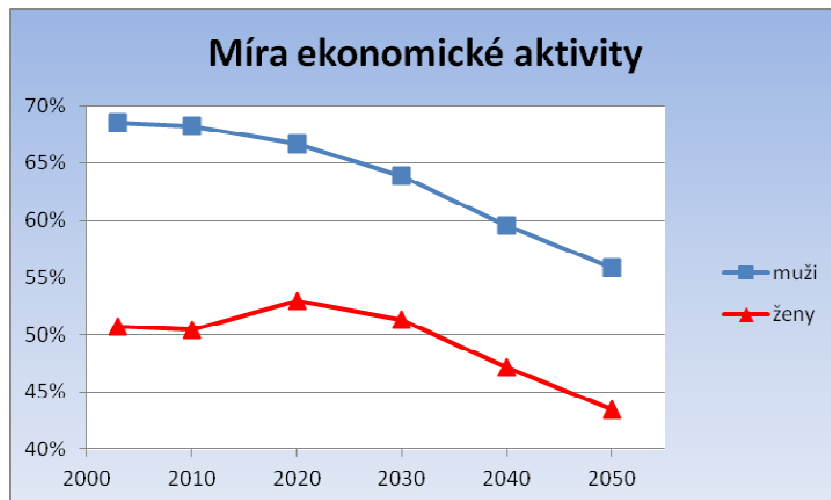
Od roku 2010 tento ukazatel vykazuje strmý růst, což může mít za následek významné finanční problémy obyvatel v produktivním věku.

V modelu jsou uvažovány různé veličiny ovlivňující příjmy a výdaje penzijního systému. Jednou z nich je ekonomická aktivita (*míra ekonomické aktivity*<sup>6</sup>) různých

<sup>6</sup> Podíl ekonomicky aktivní populace starší 14 let na celkové populaci starší 14 let.

věkových skupin a její dlouhodobý vývoj. Vývoj ekonomické aktivity u mužů a žen je znázorněn níže.

**Graf 5: Míra ekonomické aktivity v ČR**



Zdroj: *Politická ekonomie*, s. 208, vlastní zpracování

Model je sestaven pro dva základní scénáře, relevantní je však pouze druhá varianta, která zde bude interpretována. Ta uvažuje postupný nárůst věku pro vznik nároku na odchod do důchodu až na 65 let pro muže i ženy.<sup>7</sup>

Celkový počet starobních důchodců se zvýší z 1,91 mil. v roce 2003 na 2,96 mil. v roce 2050.

Podstatný vliv na příjmy a výdaje důchodového účtu mají makroekonomické veličiny. Studie uvažuje tři varianty vývoje těchto veličin: *Nízkou*, *Střední* a *Vysokou*, přičemž *Střední* varianta je nejpravděpodobnější. Z tohoto důvodu budou v této práci uvedeny výsledky pouze pro *Střední* variantu.

**Tabulka 1: Makroekonomické předpoklady modelu**

Makroekonomické předpoklady						
	2003	2010	2020	2030	2040	2050
růst HDP ve stálých cenách	3,1	2,6	2,0	1,7	1,0	1,2
růst deflátoru HDP	1,7	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
růst CPI	0,1	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
růst reálné mzdy	6,7	3,6	2,5	2,0	1,4	1,6
růst nominální mzdy	6,8	5,7	4,6	4,0	3,4	3,6
míra nezaměstnanosti mužů	6,1	5,9	5,4	5,0	5,0	5,0
míra nezaměstnanosti žen	9,9	9,0	8,2	7,5	7,5	7,5

Zdroj: *Politická ekonomie*, s. 211

<sup>7</sup> První varianta uvažuje zvýšení tohoto věku na 63 let dle tehdy platné legislativy.

Výše nominálního průměrného důchodu je v tomto modelu u starobních důchodců indexována buď podle vývoje spotřebitelských cen, nebo dle růstu nominální mzdy<sup>8</sup>, je zachován systém výpočtu důchodových dávek z roku 2003, upravována základní výměra a částky pro stanovení vyměřovacího základu<sup>9</sup> k odvození výše nově přiznaných důchodů.

Ve všech variantách sledovaných v této studii dojde k významnému zvýšení podílu výdajů na starobní důchody k HDP. Při zvýšení věkové hranice pro vznik nároku na odchod do důchodu na 65 let u obou pohlaví v případě indexace podle spotřebitelských cen bude v roce 2050 tento podíl 11,2 %, přičemž v roce 2003 dosáhl výše 6,7 %. Podíl celkových výdajů na všechny druhy důchodů dosáhne v roce 2050 hodnoty 14,3 %.

Podíl celkových příjmů systému k HDP v běžných cenách bude v roce 2050 na úrovni 8,8 %, přičemž sazba důchodového pojištění je uvažována ve výši 28 % výpočtového základu od roku 2010.

Ze získaných údajů lze spočítat, že rozdíl mezi příjmy a výdaji důchodového systému České republiky se za daných parametrů výrazně prohloubí, a to až na -5,5 % HDP na konci sledovaného období<sup>10</sup>.

Zvýšení věku pro vznik nároku na odchod do důchodu nemá v dlouhém období významný vliv na snížení schodku důchodového účtu, vliv zvýšení sazby důchodového pojištění z 26 % na 28 % je poloviční. K vyrovnání bilance by sazba důchodového pojištění musela vzrůst přibližně na 45 %.

### ***Prorodinná opatření, rodinná politika***

Teoretickým řešením negativního dopadu demografických změn je zvýšení porodnosti pomocí nástrojů sociální politiky. Tento postup navrhuje například strana ČSSD<sup>11</sup>. Je však otázkou, do jaké míry mají ekonomická opatření státu vliv na rozhodování občanů o založení rodiny. Takový návrh vyžaduje důkladnou analýzu jak minulých zkušeností ze světa, tak i současné situace v České republice. Navíc je třeba započítat zvýšené výdaje státního rozpočtu na rodinnou politiku.

---

<sup>8</sup> Prezentovány zde budou jen výsledky při indexaci dle CPI, které jsou pro celkový deficit „příznivější“.

<sup>9</sup> Tzv. hranice redukcí osobního vyměřovacího základu.

<sup>10</sup> Z původních -0,7 % HDP v roce 2003.

<sup>11</sup> Viz *Programový dokument – Důchodová reforma ČSSD*. [online] Praha: ČSSD, 2011. [2. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.cssd.cz/data/files/duchody-0004.pdf>

I kdyby byla prorodinná opatření úspěšná, je pravděpodobné, že by tímto *ad hoc* opatřením došlo jen k oddálení problému a riziko výrazných budoucích schodků by mohlo být dokonce vyšší.

## 2.2 *Princip solidarity*

Systém PAYG v sobě zahrnuje dva základní typy solidarity: mezigenerační a vnitrogenerační.

Mezigenerační solidarita (tedy mezi produktivní a postproduktivní částí populace) vyjadřuje skutečnost, že pracující část obyvatel *de facto* platí svým spoluobčanům jejich důchody a stejně tak i tato generace bude v budoucnu dostávat od produktivních občanů peněžní prostředky, až dosáhne důchodového věku a odejde do penze. Právě tato skutečnost může mít za následek napětí mezi pracujícími a důchodci.

Jedním z pokusů, jak posílit mezigenerační solidaritu, je možnost poskytnout ze svého příjmu určité procento na důchod svých rodičů.<sup>12</sup> Filosofii této myšlenky, tedy možnost zvýšit příjem svých rodičů v důchodovém věku vzdáním se části svého příjmu, je možno považovat za správnou, je však otázkou, zda je třeba tento transfer organizovat v rámci penzijního systému.

Na příkladu České republiky je možné dobře vidět, že „správné“ nastavení intragenerační solidarity je složitým úkolem jak pro odborníky, tak i pro zákonodárce. V podstatě se jedná o „*nastavení určité hladiny přerozdělování, kdy osoby s dříve nadprůměrnými pracovními příjmy (a absolutně nadprůměrně vysokými odvody) dostávají v podobě starobní penze relativně méně peněz, než by jim náleželo, a na druhé straně osoby s podprůměrnými příjmy (a tedy i absolutně nízkými odvody) dostávají v podobě starobní penze relativně více peněz.*“<sup>13</sup>

Chybnost nastavení přerozdělování peněz z důchodového účtu konstatoval i Ústavní soud České republiky. „*Ústavní soud dnes veřejně vyhlásil nález sp. zn. Pl. ÚS 8/07 z 23. března 2010, jímž shledal ustanovení § 15 zákona č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, zakotvující v nynějších výších tzv. redukční hranice pro stanovení výpočtového základu procentní výměry důchodu, protiústavním, neboť ve svých důsledcích a v kombinaci s ostatními parametry a stávající konstrukcí důchodového systému negarantuje dostatečně ústavně zaručené právo na přiměřené*

---

<sup>12</sup> Tzv. asignace rodičům.

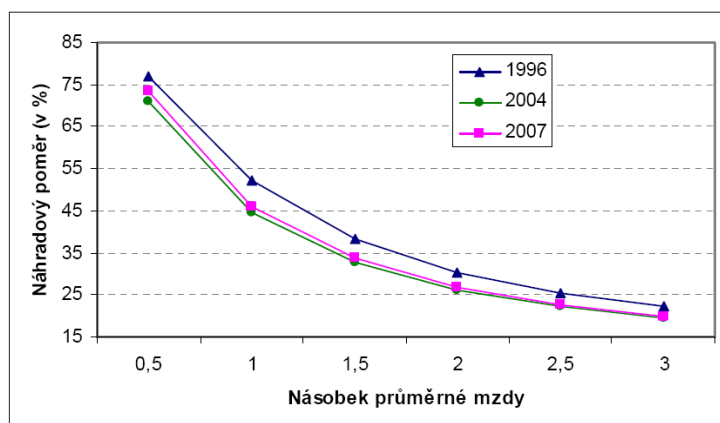
<sup>13</sup> ŠULC, str. 18.

*hmotné zabezpečení dle čl. 30 odst. 1 Listiny základních práv a svobod a vede k neakceptovatelné nerovnosti mezi různými skupinami důchodových pojištěnců.*<sup>14</sup>

Určit „spravedlivé“ nastavení relace mezi důchodem a předchozí mzdou však nedokázal ani Ústavní soud, omezil se jen na vágní konstatování, že „*Listina předpokládá existenci takového systému zabezpečení ve stáří a při nezpůsobilosti v práci, který bude schopen poskytovat potřebným osobám hmotné zabezpečení přiměřené. Podle Ústavního soudu přiměřenost hmotného zabezpečení je nutno vyložit nejen s ohledem na schopnost uspokojit z důchodové dávky životní potřeby jednotlivce tak, aby mu byla zaručena sociálně důstojná lidská existence, ale též s ohledem na pojištěnce jako plátce spoluvytvářejícího finanční zdroje, ze kterých je, resp. bude přiměřené hmotné zabezpečení poskytováno.*“<sup>15</sup>

Vliv principu intragenerační solidarity je zřetelný z následujícího grafu. Poměr důchodu k předchozí mzdě významně klesá se zvyšující se mzdou.

**Graf 6: Relace nově přiznaného důchodu k výdělkům dosahovaným před odchodem do důchodu, 40 let pojištění**



Zdroj: MPSV<sup>16</sup>

Existuje několik možností, jak zabránit nepříznivým demografickým vlivům ve vztahu k důchodovému účtu. Jednou z variant je pohyb pracovníků z/do ekonomiky. Přijmeme-li fakt, že vhodnou politikou je možné ovlivnit emigraci/imigraci pracovníků-cizinců, pak touto formou lze ovlivnit vývoj penzijního systému.

Tomuto tématu se věnovala i Citlivostní analýza PES<sup>17</sup>, která došla k závěru, že v prvotní fázi je možné příznivě ovlivnit saldo důchodového účtu, v delším období, kdy tito nově přichází na trh práce odcházejí do důchodu, je tento efekt přesně opačný.

<sup>14</sup> Ústavní soud České republiky. [online] Brno: Ústavní soud ČR, 2010 [25. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.concourt.cz/clanek/3227>

<sup>15</sup> Tamtéž.

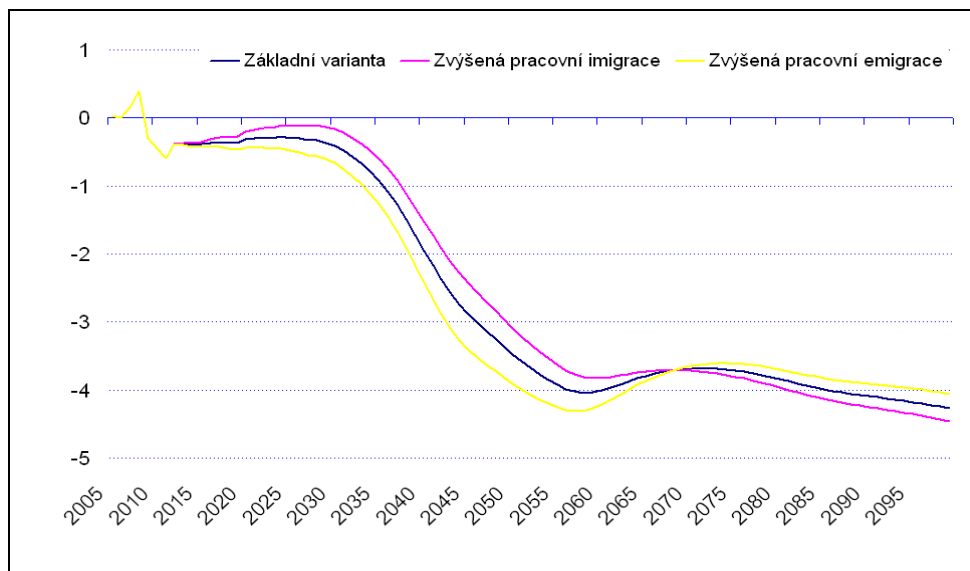
<sup>16</sup> Podkladový materiál pro rozhodnutí o zavedení možnosti opt out ze základního důchodového pojištění. [online] Praha: MPSV, 2011 [22. 11. 2011] s. 19, Dostupné z: <http://www.mpsv.cz>, s. 16.

<sup>17</sup> Poradní expertní sbor ministra financí a ministerstva práce a sociálních věcí.



Zvýšená pracovní imigrace znázorňuje v grafu situaci, kdy počet pracovních imigrantů je oproti základní variantě vyšší o 10 tisíc ročně, naopak při zvýšené pracovní emigraci je tento počet oproti základní variantě o 10 tisíc ročně nižší.<sup>18</sup>

**Graf 7: Saldo důchodového účtu – varianty migrace**



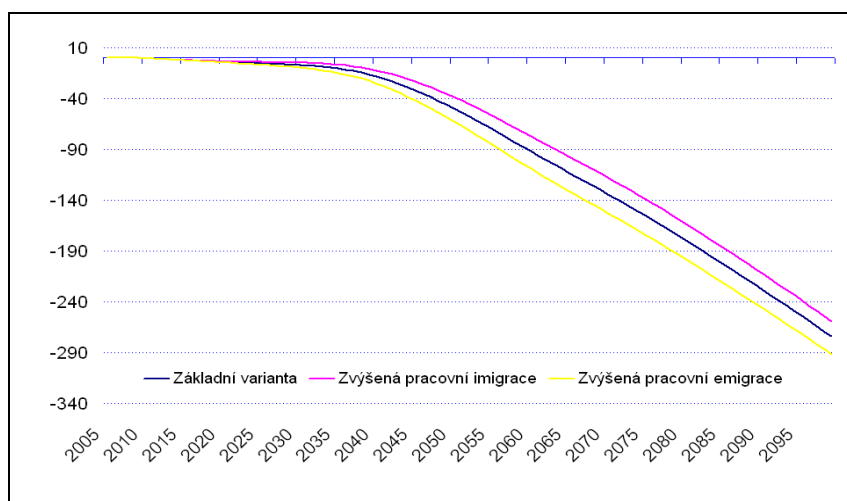
Zdroj: MFČR, *Citlivostní analýza k některým parametrům důchodového systému a migraci*

Přibližně od roku 2070 se trend obrací a zvýšená pracovní imigrace se začne projevovat vyššími výdaji než zbývající dvě varianty.

Na druhou stranu studie ukazuje, že zvýšená imigrace má i v dlouhém období na kumulované saldo systému kladný vliv. Z toho plyne závěr, že v tomto modelovém případě může být při dodržení určitých předpokladů vhodnou pracovní politikou kladně ovlivněn vývoj PAYG.

<sup>18</sup> *Důchodová reforma – PES, Citlivostní analýza k některým parametrům důchodového systému a migraci.* [online] Praha: MFČR, 2010 [19. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/vf\\_duchod\\_ref\\_pes.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/vf_duchod_ref_pes.html)

Graf 8: Kumulované saldo důchodového účtu – varianty migrace



Zdroj: MFČR, Citlivostní analýza k některým parametrům důchodového systému a migraci

### 2.3 Valorizace důchodu

Způsob zvyšování, tedy valorizace důchodu, hraje důležitou roli v zachování životní úrovně důchodců. Valorizovat mzdy lze podle různých kriterií:

- mzdová valorizace – zvyšování důchodů tempem shodným s růstem průměrné nominální mzdy; používá se jako nástroj k nezvyšování příjmových rozdílů mezi ekonomicky aktivními a občany v postproduktivním věku
- cenová valorizace – zvyšování důchodů dle inflace (např. dle indexu spotřebitelských cen - CPI<sup>19</sup>); slouží k zachování reálné výše vyplácených důchodů
- švýcarská valorizace – zvyšování důchodů o ½ růstu průměrné nominální mzdy a ½ růstu spotřebitelských cen

V případě, že mzdy rostou rychleji než cenová hladina, vede cenová valorizace ke snížení náhradového poměru<sup>20</sup>. Zároveň však dochází k menším nárokům na výdajovou stránku důchodového účtu než při použití mzdové valorizace.

V České republice se vyplácené důchody zvyšují o výši inflace (index spotřebitelských cen) a 1/3 růstu reálné mzdy. Pokud dojde k růstu cen minimálně o 5 %, dojde k tzv. mimořádné valorizaci, tedy navýšení důchodů o zjištěnou výši indexu spotřebitelských cen v mimořádném termínu.<sup>21</sup>

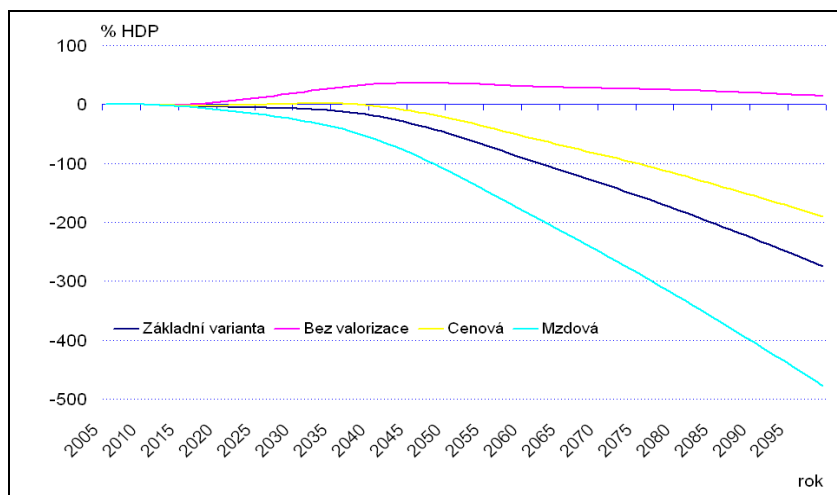
<sup>19</sup> Consumer Price Index.

<sup>20</sup> Podíl průměrného důchodu a průměrné mzdy.

<sup>21</sup> Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, §67.

Způsob valorizace má na výši výdajů důchodového systému významný vliv. V českých podmínkách se rozdíl ve výdajích v dlouhém období pohybuje mezi 9 % v případě nulové valorizace a 15 % při mzdové valorizaci. Scénáře valorizace podle cen a dle v současnosti platné legislativy leží mezi těmito dvěma extrémy.

**Graf 9: Kumulované saldo důchodového účtu – varianty valorizace**



Zdroj: MFČR, Citlivostní analýza k některým parametrům důchodového systému a migraci

## 2.4 Důchodový věk

Věk, kdy má občan možnost odejít do řádného starobního důchodu, představuje důležitý parametr důchodového systému. Základní variantou je nastavení důchodového věku na určité, zákonem pevně stanovené úrovni pro všechny občany daného státu, v praxi jsou však často používány modifikace na základě nejrůznějších kritérií.

Prvním kritériem je pohlaví budoucích důchodců. V České republice v současnosti platí právní úprava, podle které ženy narozené v roce 1950 mohou odejít do důchodu v 61 letech, zatímco muži až v 62,5 letech. V budoucnu bude docházet ke sjednocení tohoto parametru a to u mužů a bezdětných žen narozených v roce 1959 na úrovni 64 let, následně u mužů, bezdětných žen a žen, které vychovaly jedno dítě narozených v roce 1966 na úrovni 65 let.<sup>22</sup>

Z předchozího odstavce je evidentní další faktor ovlivňující důchodový věk: počet vychovaných dětí. Doba péče o dítě je v současnosti zohledněna také jiným způsobem, počítá se jako náhradní doba pojištění, čímž se *de facto* zkracuje potřebná doba pojištění (přesněji řečeno doba strávená v zaměstnání) a lze ji uplatnit u žen i mužů.

<sup>22</sup> MICHÁLKOVÁ, Božena. (edit.) *Příručka budoucího důchodce v roce 2010*. Praha: Česká správa sociálního zabezpečení, 2010, 40 s., ISBN 978-80-87039-21-2, s. 3.

Zda a za jakých podmínek umožnit odchod do předčasného starobního důchodu je otázkou pro politickou reprezentaci. Za určitých podmínek přesně specifikovaných v zákoně České republiky (počet let před nárokem na řádný starobní důchod, získaná doba pojištění, krácení důchodu, souběh vyplácení podpory nebo výdělečné činnosti) tato možnost existuje.

## **2.5 Potřebná doba pojištění**

Jednou z podmínek nároku na starobní důchod je doba placení pojistného, do které se započítávají také náhradní doby pojištění. Trendem v této oblasti je prodlužování potřebné doby pojištění, v ČR konkrétně až na 35 let pro občany, kteří dosáhnou důchodového věku po roce 2018.

Lidé, kteří nezískají potřebnou dobu pojištění, mohou za určitých podmínek také získat nárok na starobní důchod. Musejí však být starší o určitý počet let, než je důchodový věk stanovený pro muže stejného data narození (od roku 2010 o 5 let).<sup>23</sup>

## **2.6 Náhradní doba pojištění**

Nastavení rozsahu a možností náhradních dob pojištění je jedním ze sociálních aspektů důchodového pojištění. Jejich aplikací se zkracuje faktická doba pojištění a zohledňují se i při výpočtu výše důchodu, přestože pojistné v této době není placeno.

Mezi náhradní doby pojištění se řadí například doba vojenské služby, doba péče o dítě, doba studia, doba evidence u úřadu práce, doba pobírání nemocenských dávek nebo doba pobírání invalidního důchodu. Trendem současnosti je omezování těchto dob, zejména s přihlédnutím ke špatnému stavu důchodového účtu.

## **2.7 Rozhodné období**

Období pro stanovení osobního vyměřovacího základu se nazývá rozhodné období. Přijmeme-li předpoklad, že pojištěnci získávají vyšší příjem ke konci pracovní kariéry (tak, jak se zvyšuje jejich kvalifikace), vede prodlužování této doby ke snižování vyměřovacího základu použitého při výpočtu důchodové dávky.

Od roku 1996 se rozhodné období prodlužovalo z 10 na 30 let, v současnosti platí právní úprava stanovující jeho délku od doby, která začíná kalendářním rokem bezprostředně následujícím po roce, v němž pojištěnec dosáhl 18 let věku, a to od roku

---

<sup>23</sup> MICHÁLKOVÁ, s. 4-5.

1986. Postupně tak dochází ke stanovení vyměřovacího základu za celý produktivní život.<sup>24</sup>

---

<sup>24</sup> *Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění, §18.*

### 3 FF (Fully Funded)

Účastník platí povinně na svůj vlastní účet u soukromé správcovské společnosti platby v zákonem dané výši, tyto prostředky jsou pak investovány a zhodnocovány. Jedná se o příspěvkově definovaný systém, dávková konstrukce je jednosložková. Státní garance není zavedena. Účast v systému je povinná. Systém spravují soukromé společnosti – jednotlivé „penzijní fondy“ jsou navzájem v konkurenčním postavení, čímž jsou motivovány k dosahování co možná nejlepších výsledků a k poskytování kvalitních služeb. Systém je čistě ekvivalentní, tzn., že nedochází k žádnému přerozdělování finančních prostředků směrem k chudším na úkor bohatších, princip solidarity je zcela potlačen.

#### 3.1 Princip ekvivalence

Vzhledem k absenci principu solidarity odpovídá částka vyplácená v důchodu částce naspořené v produktivní fázi života. Tato úplná ekvivalence však s sebou nese potenciální riziko chudoby pro nízkopříjmové skupiny a sociálních nepokojů. Lidé s nízkými příjmy mají sice relativně stejně vysoké důchody jako vysokopříjmové skupiny obyvatel, jejich absolutní výše je však výrazně nižší. Tento rozdíl pak odpovídá rozdílu v příjmech ze zaměstnání. Takovým způsobem se může dostat podstatná část obyvatel pod hranici chudoby.

#### 3.2 Investiční rizika

V systému FF jsou finanční prostředky investovány na trhu, cílem je dosáhnout zhodnocení těchto peněz. Každá investice však představuje určité riziko, které se zpravidla zvyšuje v závislosti na možném zhodnocení. Vystává zde otázka, jaké riziko je možné podstoupit v případě, že jako investice slouží právě prostředky, které mají být v budoucnu použity na finanční zabezpečení ve stáří.

Investiční riziko je možné snížit několika způsoby, zaprvé diverzifikací investičního portfolia, čímž je v praxi dosaženo snížení jeho volatility. Podstatou diverzifikace je rozložení portfolia do různých investičních nástrojů, které by navíc neměly vzájemně korelovat. Podobný vývoj jednotlivých investičních příležitostí portfolia v čase by znamenal méně podstatné snížení rizika. Základem je rozdělení finančních prostředků mezi akcie a dluhopisy (tzv. dynamická a konzervativní složka) v určitém poměru. Další složky, které je možno do portfolia zahrnout, jsou nemovitosti,

komodity, měny a nástroje peněžního trhu, jejichž závislost na akciích i mezi sebou navzájem není vysoká.

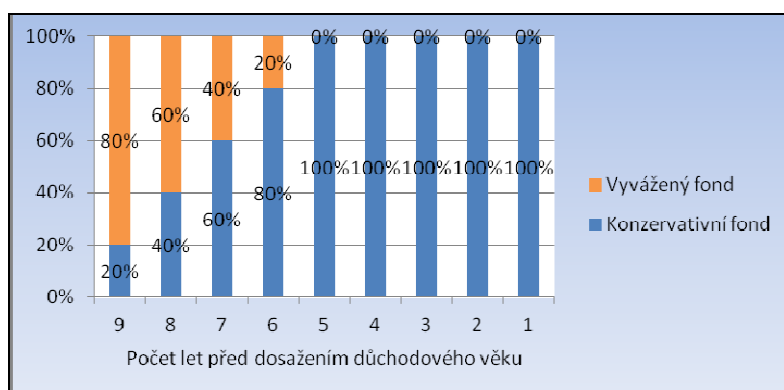
Zadruhé existuje možnost, kterou navrhla i vláda České republiky ve své důchodové reformě, investovat veškeré prostředky do státních dluhopisů. Znamená to vzdát se možnosti portfolio diverzifikovat, ve své podstatě se však riziko nesplacení těchto aktiv rovná riziku, že stát nebude schopen vyplácet penze z průběžného systému. Na příkladu Řecka se ukázalo, že i v případě dluhopisů jednotlivých zemí v sobě riziko nesplacení musí být zahrnuto, jak však bylo řečeno výše, v případě dluhopisů České republiky se nebezpečí ztráty hodnoty investice rovná riziku snížení částky vyplácených důchodů z PAYG.

V případě ztráty v průběhu spoření je možné do určité míry nepříznivý vývoj zkorigovat v následujícím období. Problém nastává v případě, kdy je již zbývající doba investování tak krátká, že ke korekci nemůže dojít. Z tohoto důvodu je vhodné snížit riziko například automatickou změnou složení portfolia v čase. Jedná se o stejný princip jako u tzv. *fondů životního cyklu*.

U *fondů životního cyklu* investiční program přizpůsobuje složení portfolia v závislosti na tom, kolik času zbývá do konce investičního horizontu. Tím dochází k tomu, že na začátku investování je fond potenciálně výnosnější, s čímž přímo souvisí také riziko ztráty hodnoty aktiv a tuto ztrátu je možné snížit nebo odstranit v dlouhém období. Jak se přibližuje doba investičního horizontu každého účastníka fondu, mění se poměr jednotlivých investičních nástrojů v portfoliu od vysokého podílu rizikovějších aktiv (zpravidla akciových titulů) k vysokému podílu těch nejméně rizikových (nástroje peněžního trhu).

Protože již existuje právní úprava pro rozložení portfolia v nově vzniklých penzijních společnostech, znázorníme toto nastavení graficky.

**Graf 10: Vývoj portfolia podle počtu let před dosažením důchodového věku**



Zdroj: Vládní návrh zákona o důchodovém spoření, §11, vlastní zpracování

### ***Vztah rizika ohledně výše dávky a počtu let před dosažením důchodového věku***

Předchozí podkapitolu je třeba doplnit. Jak již bylo řečeno, pokud dojde k výraznému poklesu hodnoty portfolia těsně před odchodem jedince do důchodu, nelze tuto ztrátu v krátké době kompenzovat. Riziko však lze zmírnit pomocí opatření zmiňovaných výše. Riziko poklesu hodnoty kapitálu vkladatele a nemožnosti jeho kompenzace s vyšším věkem roste.

Naproti tomu nejistota ohledně výše dávky ve vyšším věku klesá. Zejména díky možným opatřením nelze předpokládat, že by pokles hodnoty byl tak významný, že by snížil důchodovou dávku o desítky procent, nebo že by snad došlo ke ztrátě veškerých vložených prostředků. Pokud jednotlivec spoří v ekonomicky produktivní části života „dostatečnou“ část svých příjmů, nashromáždí prostředky v určité odpovídající výši a tyto finance jsou skutečné, hmatatelné. Pro srovnání, v systému PAYG získává jedinec za placení pojistného pouze „příslib“, že v důchodovém věku bude on tím, kdo ze systému získá penzi. Pokud však nějakým státním zásahem dojde ke snížení dávky, nebo dokonce k jejímu zrušení, jedinec ztrácí možnost zabezpečit se na stáří svými vlastními silami.

### ***3.3 Inflace***

Vliv růstu všeobecné cenové hladiny v čase, tedy inflace, má na fondový penzijní systém významný vliv. Aby byla zachována alespoň stejná kupní síla peněz v čase, musí být vložené prostředky zhodnoceny minimálně o míru inflace. Problematika reálného výnosu penzijních fondů není jen teoretickým problémem, v České republice se jedná o problém praktický. Reálné výnosy penzijních fondů v posledních letech dle názorů jak kritiků penzijních fondů, tak i jejich zastánců, nedosahují uspokojivých hodnot.



Tabulka 2: Průměrné reálné zhodnocení penzijních fondů v ČR

Název penzijního fondu	Průměrné reálné zhodnocení od roku 2000
AEGON Penzijní fond, a.s.	-0,01
Allianz penzijní fond, a.s.	0,67
AXA penzijní fond, a.s.	0,14
ČSOB Penzijní fond Progres, a.s.	0,59
ČSOB Penzijní fond Stabilita, a.s.	0,05
Generali penzijní fond, a.s.	0,70
ING Penzijní fond, a.s.	0,33
Penzijní fond České pojišťovny, a.s.	0,22
Penzijní fond České spořitelny, a.s.	0,32
Penzijní fond Komerční banky, a.s.	0,42
<b>Průměrné reálné zhodnocení penzijních fondů od roku 2000</b>	<b>0,37</b>

Zdroj: Asociace penzijních fondů<sup>25</sup>, vlastní výpočty

Na nedostatečné zhodnocení peněz ve třetím důchodovém pilíři upozorňuje i prezident Asociace penzijních fondů ČR Ing. Jiří Rusnok. Hlavním důvodem však není malá efektivita manažerů fondů, překážky k vyšším úrokovým mírám staví legislativa.

V zákoně 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem v platném znění je definován způsob, jakým musí penzijní fond investovat prostředky účastníků:

§ 33

(2) *Peněžní prostředky shromážděné penzijním fondem mohou být umístěny zejména do*

*a) dluhopisů, jejichž emitentem je členský stát Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj nebo centrální banka tohoto státu, a dluhopisů, za které převzal záruku členský stát Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj,*

*b) dluhopisů vydaných Evropskou investiční bankou, Evropskou bankou pro obnovu a rozvoj nebo Mezinárodní bankou pro obnovu a rozvoj nebo jinou mezinárodní finanční institucí, jejíž je Česká republika členem,*

*c) podílových listů otevřených podílových fondů,*

<sup>25</sup> *Zhodnocení prostředků účastníků.* [online] Praha: AFP ČR, 2011 [18. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.apfcr.cz/cs/vybrane-ekonomicke-ukazatele/zhodnoceni-prostredku-ucastniku.html>

d) cenných papírů, s nimiž se obchoduje na regulovaném trhu země Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj, který je povolen příslušným úřadem členského státu,

e) movitých věcí představujících záruku bezpečného uložení peněžních prostředků, kromě cenných papírů,

f) nemovitostí poskytujících záruku spolehlivého uložení peněžních prostředků a sloužících zcela nebo převážně k podnikání nebo bydlení.

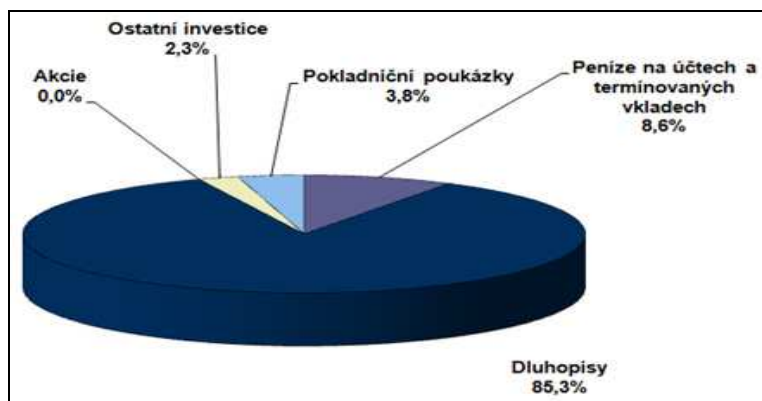
(3) Peněžní prostředky shromážděné penzijním fondem mohou být uloženy i na vkladových účtech, vkladních knížkách a na vkladech potvrzených vkladovým certifikátem nebo vkladním listem, a to u banky nebo pobočky zahraniční banky na území České republiky nebo u banky se sídlem na území členských států Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj. Výše takto uložených prostředků u jedné banky nesmí tvořit více než 10 % majetku penzijního fondu nebo 20 000 000 Kč, popřípadě ekvivalent této částky v cizí měně.

#### § 34

(4) Nejméně 50 % majetku penzijního fondu musí být umístěno nebo uloženo do aktiv znějících na měnu, ve které jsou vyjádřeny závazky penzijního fondu vůči účastníkům. Nejvíce 70 % majetku penzijního fondu může být umístěno podle § 33 odst. 2 písm. c) až f). Nejvíce 5 % majetku penzijního fondu může být umístěno jinak, než je uvedeno v § 33 odst. 2 písm. a) až f) a § 33 odst. 3.

Je zřejmé, že v zákoně je omezení popsáno velmi podrobně, penzijní společnosti mají povinnost se jím řídit a dosažení vyššího reálného zhodnocení tak není možné. V praxi pak může vypadat složení portfolia následovně:

**Graf 11: Struktura portfolia ING Penzijního fondu, a.s. k 31. 12. 2010**



Zdroj: ING penzijní fond, a.s.<sup>26</sup>

<sup>26</sup> Struktura portfolia k 31. 12. 2010 [online] Praha: ING PF a. s., 2011 [19. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.ingpojistovna.cz/penze/penzijni-pripojisteni/historicke-zhodnoceni-ing-pf.html>

Další omezení představuje předpis, který stanovuje, že hodnota vložených prostředků účastníků penzijního připojištění nesmí klesnout, jinak řečeno připsané zhodnocení na účty vkladatelů na konci kalendářního roku musí být v minimální výši 0 %<sup>27</sup>.

*Pokud hospodaření penzijního fondu skončí ztrátou, použije se ke krytí ztráty nerozdělený zisk z minulých let, rezervní fond 12a) a další fondy tvořené ze zisku. Nestačí-li tyto zdroje, musí být ztráta kryta snížením základního kapitálu.*<sup>28</sup>

Tento paragraf nutí fondy investovat do velice bezpečných aktiv, která však přinášejí jen velmi nízké zhodnocení.

Problém nízkého zhodnocení je řešen možností výběru z výše zmíněných čtyř variant a zrušením podmínky nezáporného zhodnocení na konci každého roku, ovšem za cenu zvýšení investičního rizika pro budoucí důchodce.

### 3.4 Náklady systému

Lze předpokládat, že náklady systému, v němž bude koexistovat více správců, bude nákladnější než systém s jedním správcem. Jednou z příčin je například nemožnost plně využít úspory z rozsahu. Vyšší náklady tak odčerpávají prostředky, které by jinak mohly být použity k výplatě vyšších dávek.

Ke snížení nákladů může dojít několika způsoby. Je možné zajistit, aby každý ze správců obhospodařoval takový objem kapitálu, který úspory z rozsahu umožňuje využít. Stát může určit počet účastníků, které musí fond získat, aby mohl začít vykonávat svoji činnost, minimální výši základního kapitálu a další podmínky. Minimální výše počátečního kapitálu nově vzniklých penzijních společností v České republice činí 300 000 000 Kč.<sup>29</sup>

Další možností je stanovení nákladů administrativně. Dle schváleného návrhu zákona o důchodovém spoření se výše nákladů za obhospodařování majetku pohybuje v rozmezí 0,3 - 0,6 % z průměrné roční hodnoty fondového vlastního kapitálu v závislosti na vybraném fondu plus 10 % ze zhodnocení majetku v daném roce<sup>30</sup> s výjimkou fondu státních dluhopisů.<sup>31</sup>

<sup>27</sup> Tzv. *garance nezáporného zhodnocení*, nebo také *černá nula*.

<sup>28</sup> Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, §35.

<sup>29</sup> Vládní návrh zákona o důchodovém spoření, §28.

<sup>30</sup> Z kladného rozdílu mezi průměrnou roční hodnotou majetku v daném roce a nejvyšší průměrnou roční hodnotou majetku z let předcházejících, tzv. pravidlo *high water mark*.

<sup>31</sup> Vládní návrh zákona o důchodovém spoření, §32.

K realizaci snižování nákladů by měla přispět vzájemná konkurence mezi penzijními společnostmi. Nižší náklady, zejména pak ve spojení s vysokým zhodnocením prostředků, umožní připsat získané prostředky na účet klientů, což může mít za následek příliv klientů z jiných společností.

Dle MF je jedním z důvodů vyšších nákladů v doplňkovém důchodovém pilíři neoddělení majetku účastníků penzijního připojištění a samotných penzijních fondů, což umožňuje penzijním fondům odečítat veškeré své náklady, vč. marketingových, z majetku účastníků.

### **3.5 Omezení možnosti diverzifikace rizika**

Při zavedení čistě fondového důchodového systému jsou významně omezeny možnosti diverzifikace zdrojů určených k vyplácení penzí. Princip II. a III. pilíře je velice podobný a také ostatní možnosti zabezpečení na stáří často pracují na stejné bázi (ukládání peněžních prostředků a jejich zhodnocování). Systémy PAYG a FF jsou citlivé na rozdílné faktory, proto právě jejich kombinací lze dosáhnout rozložení rizika.

I v případě vážného problému v systému, kde existují pouze fondové pilíře, musí zasáhnout stát a formou fiskálních výdajů zabránit sociálním nepokojům. Je tedy zřejmé, že i systém plně kapitálově krytý v sobě zahrnuje skryté zadlužení a latentní riziko pro veřejné finance.

### **3.6 Riziko použití prostředků na jiný účel než zabezpečení ve stáří**

U doplňkových systémů existuje, i přes výhrady řady odborníků, možnost jednorázového výběru celé naspořené částky. Tím je oslaben princip zajištění na stáří a doplnění příjmů snížených přechodem do postproduktivního věku. Lze předpokládat, že někteří účastníci pak použijí tyto peníze například na nákup spotřebního zboží a tím se opět vystavují riziku nedostatečného finančního zabezpečení.

I to je důvodem omezení možnosti vyplácení starobního důchodu u II. pilíře důchodového systému v České republice.

*1) Z pojistné smlouvy o pojištění důchodu vzniká při splnění podmínek stanovených tímto zákonem nárok na*

*a) doživotní starobní důchod – nárok na výplatu penze má pouze účastník*

*b) doživotní starobní důchod se sjednanou výplatou pozůstalostního důchodu po dobu 3 let ve stejné výši – doživotní penzi pobírá účastník, po jeho úmrtí má nárok na výplatu dávek po dobu 3 let osoba určená v pojistné smlouvě o pojištění důchodu*

c) *starobní důchod na dobu 20 let*<sup>32</sup> - nárok na výplatu penze po dobu 20 let má pouze účastník, v případě úmrtí před sjednanou dobou výplaty se nevyplacená část pojistného stává předmětem dědictví

### **3.7 Valorizace důchodů**

V rámci zachování uzavřenosti systému není možné valorizovat dávky v FF podobně jako v PAYG, tedy například dle růstu všeobecné cenové hladiny nebo růstu mezd. V případě, kdy tyto dvě veličiny rostou rychlejším tempem než zhodnocení prostředků v penzijních společnostech (respektive v životních pojišťovnách, které v praxi často zajišťují vyplácení důchodů), dochází k výdajům, které neodpovídají peněžní částce vložené na účet účastníkem, systém by se stal deficitním. Pokud je tedy žádoucí zachovat alespoň nezáporné saldo důchodového účtu, je možné valorizovat maximálně ve výši nominální úrokové míry dosahované správcovskou společností.

Dle schváleného návrhu reformy je pojišťovna povinna „*nejméně 90 % výnosů z investování aktiv, jejichž zdrojem jsou technické rezervy vytvořené k závazkům z pojištění důchodu, každoročně použít k navýšení vyplácených důchodů.*“<sup>33</sup>

### **3.8 Nebezpečí protiprávního jednání**

Fondové systémy mají oproti průběžným jednu zásadní nevýhodu. Protože dochází k faktické kumulaci peněz, existuje zde potenciální riziko jejich odcizení. V České republice se pro takové jednání vžil pojem „tunelování“. PAYG toto nebezpečí eliminuje, vybrané odvody jsou obratem vyplaceny příjemcům důchodu.

Řešením tohoto problému může být svěřením správy majetku existující státní instituci, případně takovou specializovanou instituci vytvořit. Výhodou pak není jen snížení rizika odcizení majetku, ale i vyšší důvěryhodnost pro občany, zejména pak v ČR, kde důvěra ve finanční sektor vlivem negativních zkušeností zejména z dob transformace ekonomiky není vysoká.

Výhodami zavedení takové instituce jsou úspory z rozsahu spravovaných prostředků a již zmiňovaný „pocit bezpečí a jistoty“. Rizika jsou spojena se získáním dominantního postavení a s politickými zásahy (zneužití v personální, investiční oblasti).<sup>34</sup>

---

<sup>32</sup> *Vládní návrh zákona o důchodovém spoření*, § 18.

<sup>33</sup> *Tamtéž*, § 22.

<sup>34</sup> *NERV – Důchodová reforma*. [online] Praha: NERV, 2010 [26. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/NERV\\_Duchodova-reforma.pdf](http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/NERV_Duchodova-reforma.pdf)

### **3.9 Regulace počtu správcovských společností**

Zákonodárná moc v daném státě má možnost omezit počet poskytovatelů služeb ve II. pilíři. To lze provést několika způsoby, např. přímo určit, kolik firem bude do procesu zapojeno, nebo prostřednictvím nepřímých nástrojů.

Parlament České republiky se rozhodl pro druhou variantu. Stanovením počátečního kapitálu ve výši 300 mil. Kč došlo k faktickému zúžení okruhu společností, které se mohou do fungování povinného fondového systému zapojit.

Praktické důvody pro omezený počet poskytovatelů jsou přehlednost pro účastníka i regulátora a dohledové orgány a větší úspory z rozsahu. Naopak při absenci regulace dochází zpravidla k větší konkurenci.<sup>35</sup>

### **3.10 Možnost dědění prostředků účastníka**

Při úmrtí účastníka před obdobím čerpání dávek je třeba zvážit nastavení, týkající se převodu naspořených financí. Existuje několik variant, např.:

- vyplácet prostředky oprávněným osobám ve stáří ve formě důchodu
- převést prostředky do II. pilíře pozůstalých
- vyplácet prostředky ve formě pozůstalostních důchodů
- vyplatit prostředky jednorázově jako součást dědictví

Lze si představit i možnost propadnutí vložených prostředků a například jejich rozdělení mezi ostatní účastníky fondu nebo jejich použití pro krytí rezerv na riziko dlouhověkosti apod.

Čeští zákonodárci zvolili pro případ, že dědic není účastníkem spoření ve II. pilíři, variantu jednorázového vyplacení ve formě dědictví. V případě, že pozůstalí jsou účastníky II. pilíře, dojde k převodu peněz na jejich účty u penzijních společností.<sup>36</sup>

---

<sup>35</sup> NERV – Důchodová reforma.

<sup>36</sup> Vládní návrh zákona o důchodovém spoření, §16.

## 4 NDC (Notional defined contribution)

Tento průběžný systém (také nazývaný jako *model virtuálních osobních účtů*), který je příspěvkově definovaný se státní garancí, v sobě obsahuje princip mezigenerační solidarity, intragenerační solidarita však zavedena není. NDC tak propojuje PAYG a FF systémy – na jedné straně je průběžně financovaný (tak jako PAYG), na straně druhé příspěvkově definovaný (FF). Účast je povinná a jeho správou je pověřen stát. Známe relativní výši příspěvků a tyto platby jsou pak zaznamenávány na individuálním účtu každého účastníka, kde dochází k jejich indexaci (jakémusi virtuálnímu zhodnocení vnitřní mírou výnosu – IRR – *Internal Rate of Return*). Dávková konstrukce je jednosložková.

Vzorec pro výpočet důchodu z PAYG má následující podobu:<sup>37</sup>

$$\text{Důchod} = \frac{\text{suma (indexovaného) zaplaceného pojistného včetně plateb státu a z jiných systémů za tzv. nepříspěvkové období}}{\text{očekávaná doba dožití}}$$

Pro stanovení výše individuálního důchodu jsou rozhodující parametry: suma zaplacených příspěvků, způsob indexace, doba dožití, způsob valorizace vyplácených důchodů. Implementace NDC byla v minulosti realizována např. ve Švédsku, Itálii, Polsku a Lotyšsku.

### 4.1 Problém dlouhověkosti

Vzhledem ke způsobu výpočtu důchodové dávky je zřejmé, že lidé umírající dříve, než je jejich očekávaná doba dožití, ani lidé umírající právě v této době nebudou mít problémy s nedostatkem peněžních prostředků na svém důchodovém účtu. To však neplatí o občanech, kteří tuto mez překročí. Po „vyčerpání“ svého penzijního účtu by tak (při striktním dodržení výše zmíněného nastavení systému) tito zůstali po zbytek života bez prostředků a hrozilo by vážné nebezpečí, že upadnou do chudoby.<sup>38</sup>

### 4.2 Úplná ekvivalence

Stejně tak jako u systému FF, i zde, v „čisté“ podobě systému NDC, je zcela potlačen princip vnitřní generace solidarity. Tedy i v tomto případě platí, že lidé

<sup>37</sup> ŠULC, s. 40.

<sup>38</sup> Tamtéž, s. 42.

s nižšími příjmy se mohou snadno dostat do existenčních potíží.<sup>39</sup> Následky jsou zřejmé: zvýšení sociálního napětí ve společnosti a zvýšené nároky na státní rozpočet, neboť vládnoucí garnitura si nemůže dovolit, aby se podstatná část populace dostala pod hranici chudoby.

Tento problém je možno vyřešit zavedením prvků sociální solidarity. Oslabení principu ekvivalence by pak v konečném důsledku mohlo vést *de facto* k jinak pojmenovanému PAYG, neboť úzká vazba mezi výplatou penze a odvedeným pojistným by byla narušena.

Ochránit důchodce před chudobou lze implementací dalšího nástroje, institutu *minimálního důchodu*. Při jeho použití opět dochází k zavedení principu solidarity, neboť se týká pouze důchodců, kteří by jinak získali nižší než minimální penzi a tyto peníze je nutné jinému účastníkovi systému odebrat, případně jej doplnit z jiného zdroje než z důchodového účtu.

V praxi se objevují i další modifikace, které zapříčiňují, že důchodci nejsou rozdělovány pouze peníze, které do systému vložil on sám. Jedná se o různé platby za nepřispěvkové doby, které jsou čerpány přímo ze státního rozpočtu. Stejně tak jako v PAYG jsou těmito odvody například platby státu za období studia, péče o dítě a jiné, pro fungování státu klíčové činnosti.

### 4.3 Omezenost NDC

System je možné použít jen u starobních důchodů. V praxi to pak znamená koexistenci minimálně dvou systémů, NDC pro starobní důchody a PAYG pro invalidní a pozůstalostní.<sup>40</sup>

### 4.4 Náklady NDC

Vzhledem k ekvivalenci výše pojistného a přiznaných důchodů je NDC náročnější na administrativu, správné fungování předpokládá bezchybnou evidenci příchozích plateb.<sup>41</sup> Tímto způsobem se zvýší náklady a dochází ke snížení výnosnosti. Vzhledem ke skutečnosti, že do systému by měli být zařazeni všichni pracující v produktivním věku, je možné efektivně využít úspory z rozsahu a tím docílit co možná nejnižších počátečních i provozních nákladů.

---

<sup>39</sup> ŠULC, s. 42.

<sup>40</sup> Tamtéž, s. 42.

<sup>41</sup> Tamtéž, s. 43.



#### **4.5 Rovnost podle pohlaví**

Doba pojištění u žen je v průměru nižší než u mužů, totéž lze říci o výši jejich příjmů. V tomto systému tak v praxi může docházet k narušení principu rovnosti podle pohlaví. Společně se skutečností, že průměrná délka života je u žen vyšší než u mužů, stává se riziko chudoby ženské části populace významným a reálným.<sup>42</sup>

#### **4.6 Vnitřní míra výnosu**

Indexace plateb odvedených do systému a evidovaných na účtech jednotlivých plátců se odvíjí od určité veličiny dané ekonomiky. Možným řešením je indexace podle vývoje mezd, růstu HDP nebo míry růstu příspěvkové báze (míra růstu průměrných příjmů plus míra růstu zaměstnanosti).

---

<sup>42</sup> ŠULC, s. 43.

## 5 Model doplňkových důchodových systémů

Tento příspěvkově definovaný systém tvoří tzv. III. pilíř penzijního systému. Je založen na bázi dobrovolnosti, postrádá princip solidarity a je spravován soukromými institucemi. Často bývá podporován státem a to jak prostřednictvím státních příspěvků, tak i různými daňovými úlevami.

### 5.1 Minimální věk

V České republice je minimální věk, ve kterém je možno uzavřít smlouvu o penzijním připojištění, 18 let. Na důvod, proč je zvolen právě tento věk, byl autorem vznesen dotaz prostřednictvím elektronické pošty na adresu Asociace penzijních fondů. V odpovědi ředitelky sekretariátu APF ČR stojí: „Z úrovně asociace byl zájem o nižší věk, ale nikdy jsme s požadavkem neuspěli přes MF a MPSV. Údajně z důvodu vazby na předpisy vztahující se na "státní důchody"...“

### 5.2 Státní příspěvek

Jednou z možností, jak motivovat občany ke spoření, které má fungovat jako doplněk povinného důchodového systému, je přímá podpora státu. Motivace zde může být vnímána ve dvou rovinách: jako motivace k individuálnímu zabezpečení na stáří a motivace ke zvyšování příspěvků účastníků.

V České republice je výše státního příspěvku dána zákonem<sup>43</sup>. Její měsíční výši znázorňuje následující tabulka.

**Tabulka 3: Výše státního příspěvku pro účastníky penzijního připojištění**

Výše příspěvku účastníka v Kč	Výše státního příspěvku v Kč
100 až 199	50 + 40 % z částky nad 100 Kč
200 až 299	90 + 30 % z částky nad 200 Kč
300 až 399	120 + 20 % z částky nad 300 Kč
400 až 499	140 + 10 % z částky nad 400 Kč
500 a více	150

Zdroj: Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, § 29, vlastní zpracování

Výše státního příspěvku tak motivuje k maximální úložce 500 Kč za měsíc, průměrný vklad účastníka byl v prvním pololetí roku 2011 pouze 428 Kč<sup>44</sup>, což

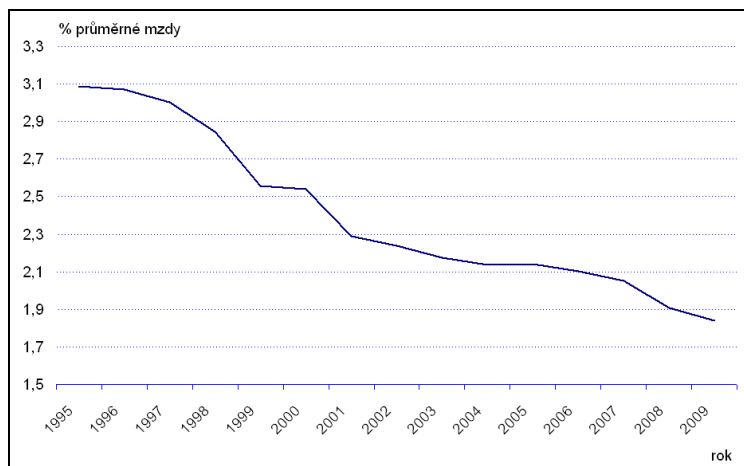
<sup>43</sup> Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, § 29.

<sup>44</sup> E15 [online], Praha: Mladá fronta, 2011 [22. 11. 2011] Dostupné z:

<http://zpravy.e15.cz/domaci/ekonomika/lide-si-na-duchody-spori-stale-mene-692590>

představuje přibližně 1,8 % průměrné mzdy<sup>45</sup>. Vývoj výše příspěvku ve vztahu k průměrné mzdě a jeho klesající tendence je znázorněna v grafu.

**Tabulka 4: Průměrný příspěvek účastníka ve vztahu k průměrné mzdě**



Zdroj: MPSV, Závěrečná zpráva PES<sup>46</sup>

Pro většinu občanů tato částka není dostačující k vyrovnání poklesu příjmů v důchodovém věku. V souladu s tímto tvrzením dojde v rámci reformy penzijního připojištění ke změně výše státního příspěvku dle následující tabulky. Ta by měla účastníky motivovat ke zvýšení měsíčního vkladu a tím zajistit dodržení principu doplňkového důchodového spoření.

**Tabulka 5: Výše státního příspěvku**

Výše příspěvku účastníka v Kč	Výše státního příspěvku v Kč
300 až 999	90 + 20 % z částky nad 300 Kč
1 000 a více	230

Zdroj: Vládní návrh zákona o doplňkovém penzijním spoření, § 14

Někteří komentátoři se však vyslovují proti poskytování státního příspěvku u penzijního připojištění. Jedním z důvodů je teze, že spořit si nad povinný rámec mohou jen osoby s vyššími příjmy a peníze od státu tak zvýhodňují spíše majetnější občany. Druhým důvodem je pak značné zatěžování státního rozpočtu<sup>47</sup>, údajně bez významnějších pozitivních efektů.

Penzijní připojištění však není jediným finančním produktem, se kterým je spojena možnost získání státního příspěvku. Ten je poskytován také v rámci stavebního

<sup>45</sup> Přibližně 2,1 % mediánu mzdy.

<sup>46</sup> Závěrečná zpráva PES [online] Praha: MPSV, 2011 [15. 11. 2011] Dostupné z:

[http://www.mpsv.cz/files/clanky/8896/2010\\_06\\_03\\_Zaverecna\\_zprava\\_final\\_cistopis.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/8896/2010_06_03_Zaverecna_zprava_final_cistopis.pdf)

<sup>47</sup> V roce 2010 téměř 5,5 mld. Kč, Ministerstvo financí, Státní závěrečný účet za rok 2010.

spoření a tyto nástroje se tak dostávají do vzájemného konkurenčního postavení, což vliv této přímé podpory státu snižuje. Státní příspěvek není v jiných zemích obvyklým prostředkem podpory doplňkových důchodových systémů.

### 5.3 Daňové zvýhodnění

Dalším nástrojem podpory státu využívaným v penzijním připojištění je daňové zvýhodnění. To je možné poskytnout jak fyzickým osobám (účastníkům penzijního připojištění), právnickým osobám (firmám, které přispívají svým zaměstnancům na penzijní připojištění), tak i penzijním fondům. Přestože i tato opatření mají negativní vliv na bilanci státního rozpočtu, jsou v České republice využívány pro zatraktivnění doplňkového důchodového systému.

### 5.4 Státní garance

Zavedení státní garance by mohlo mít za následek zvýšení věrohodnosti celého doplňkového systému, čímž by pravděpodobně došlo k nárůstu počtu účastníků. Na druhou stranu toto opatření znamená pro stát závazek a potenciální nebezpečí navýšení deficitu státního rozpočtu v případě, že by došlo k potížím institucí, které finanční prostředky v systému spravují. V České republice garance vkladů u penzijních fondů neexistuje, přestože penzijní připojištění podléhá silné regulaci a kontrole.

Penzijní fondy jsou regulovány mnoha zákonnými opatřeními. *Hodnota základního kapitálu penzijního fondu musí činit alespoň 50 000 000 Kč. Základní kapitál musí být tvořen pouze peněžitými vklady, které musí být splaceny před podáním žádosti podle § 5.<sup>48</sup> Ke vzniku a činnosti penzijního fondu je třeba povolení. O udělení povolení rozhoduje na základě písemné žádosti zakladatelů penzijního fondu Česká národní banka. Před vydáním rozhodnutí o žádosti o povolení požádá Česká národní banka o stanovisko Ministerstvo práce a sociálních věcí.<sup>49</sup> Existují přísná pravidla pro členy orgánů penzijních fondů, kteří musí být nejprve schváleni orgány státního dozoru. Jinou činnost než penzijní připojištění mohou penzijní fondy vykonávat, jen pokud tato jiná činnost bezprostředně souvisí s penzijním připojištěním.<sup>50</sup> Akcie penzijních fondů, které představují podílovou účast akcionářů v penzijním fondu, nemohou být použity k zajištění závazků.<sup>51</sup>*

<sup>48</sup> Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, § 4.

<sup>49</sup> Tamtéž, § 5.

<sup>50</sup> Tamtéž, § 32.

<sup>51</sup> Tamtéž, § 4.

Další kontrolní mechanismy jsou zajištěny prostřednictvím dozorčí rady, depozitáře a auditora.

Jedním z opatření, které vede ke snížení rizika, je regulace možného složení portfolia a povinnost penzijního fondu připsat na konci roku na účet účastníka minimální zhodnocení 0 %. Této problematice již byl věnován prostor v kapitole o FF systémech.

Dohled nad penzijními fondy vykonává ČNB. *Při výkonu dohledu Česká národní banka dohlíží na dodržování tohoto zákona, zvláštních právních předpisů, statutu a penzijního plánu, jakož i rozhodnutí vydaných Českou národní bankou a dbá na ochranu účastníků.*<sup>52</sup>

Činnost penzijního fondu a depozitáře podléhá státnímu doзору ministerstva. *Při výkonu státního dozoru ministerstvo dohlíží na dodržování tohoto zákona a penzijního plánu a dbá na ochranu účastníků.*<sup>53</sup>

Penzijní fondy mají povinnost zveřejňovat celou řadu důležitých dokumentů souvisejících s jejich činností, např. statut, penzijní plán, zprávu o hospodaření, stanovy. Klienti musí být každoročně písemně informováni o výši všech prostředků, které jsou evidovány ve prospěch jejich nároků z penzijního připojištění a o stavu těchto nároků, včetně údaje o výši připsaného procenta zhodnocení prostředků účastníka.

Akcionáři penzijních fondů jsou silné nadnárodní společnosti, což by mělo být zárukou bezpečnosti svěřených prostředků, neboť tyto firmy si jsou vědomy nebezpečí poškození dobrého jména u klientů.

Všechny v současné době existující penzijní fondy jsou sdruženy v Asociaci penzijních fondů ČR<sup>54</sup>, problémy některého z nich by tak mohly mít negativní dopad na každého člena sdružení.

## 5.5 Možnosti vyplácení dávek

Způsoby vyplácení prostředků z doplňkového systému do značné míry určují použití těchto prostředků. Obecně lze tyto dávky rozdělit do dvou skupin<sup>55</sup>:

1. *jednorázové vyrovnání* – tímto způsobem je možné získat z penzijního připojištění veškeré prostředky v jedné platbě. Lze předpokládat, že tyto

---

<sup>52</sup> Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, § 42.

<sup>53</sup> Tamtéž, § 45a.

<sup>54</sup> Vybraná ekonomická data penzijních fondů za 3. čtvrtletí 2011 – viz Příloha 2.

<sup>55</sup> V případě ČR se toto rozdělení týká pouze starobní penzi, mimo ni existuje ještě invalidní, výsluhová a pozůstalostní.

peníze nebudou použity v souladu s cílem doplňkových systémů, tedy zvýšit příjem občanů ve stáří, přesto tato možnost v České republice existuje.

2. *doživotní penze* – nashromážděné prostředky získává účastník v pravidelných platbách ve výši vypočtené na základě matematických vzorců a úmrtnostních tabulek. Takto vyplácené prostředky jsou ve shodě s cílem spoření na penzi, proto je tento způsob výplaty bonifikován, např. nulovým zdaněním výnosů.

Lze si pochopitelně představit i další nastavení výplat, např. pravidelnou výplatu na určitý počet let, kombinaci jednorázového vyrovnání a penze a jiné modifikace. Některé z nich budou v praxi použity ve II. pilíři českého penzijního systému.

### **5.6 Podmínky nároku na penzi**

Principy penzijního připojištění jsou dlouhodobé spoření a zajištění dostatečných finančních prostředků na stáří. Z těchto důvodů je třeba hledat mechanismy, které by dodržení výše zmíněných principů zajistily.

V penzijním plánu penzijních fondů je stanovena minimální doba placení příspěvků pro nárok na starobní penzi 60 měsíců (přičemž nesmí být delší než 120 měsíců).<sup>56</sup> Tím je zaručena dlouhodobost spoření. Splnění druhého principu je zaručeno podmínkou minimálního věku pro nárok na starobní penzi ve výši minimálně 60 let pro obě pohlaví.<sup>57</sup>

### **5.7 Zhodnocení vložených prostředků**

Problematika reálné úrokové míry dosahované penzijními fondy již byla zmíněna v kapitole o důchodovém systému plně kapitálově krytém. Na tomto místě je vhodné připomenout, že nízké zhodnocení souvisí zejména s nízkým rizikem, které mohou podstupovat penzijní fondy a s garancí minimálně nulového nominálního zhodnocení na konci každého roku.

K nízkému zhodnocení vložených prostředků negativně přispívají relativně vysoké náklady fondů. Jejich úroveň je zčásti ovlivněna faktem, že majetek účastníků není oddělen od majetku akcionářů. Výše nákladů není omezena, cena za správu prostředků, za akvizice apod. navyšuje náklady systému. Ty se projevují zejména

---

<sup>56</sup> Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, §21

<sup>57</sup> Tamtéž.

v položce náklady příštích období, jejichž rozpouštění v následujících letech ovlivní výsledek hospodaření.

### **5.8 Rozdělení zisku PF**

Z řad kritiků fondového důchodového spoření často zaznívá argument, že společnosti spravující prostředky ve fondovém II. a III. pilíři se snaží „zbohatnout na privatizaci penzijního systému“. Není pochyb o tom, že hlavním cílem podnikání penzijních společností, stejně tak, jako jiných soukromých firem, je dosahování zisku. Existuje reálné nebezpečí, že bez regulačních zásahů by skutečně mohlo docházet k obohacování akcionářů na úkor účastníků a to na základě rozhodnutí o rozdělení zisku nejvyššího orgánu společnosti.

Předejít těmto rizikům se dá například vhodnou právní úpravou. Jednou z možností je povinnost rozdělení zisku na základě pravidel stanovených českým právním řádem.

*Penzijní fond rozděluje zisk tak, že nejméně 5 % připadá do rezervního fondu a nejvíce 10 % se rozděluje podle rozhodnutí valné hromady, pokud se dále nestanoví jinak; zbylá část se použije ve prospěch účastníků a osob, jejichž penzijní připojištění zaniklo v roce, za který se zisk rozděluje.<sup>58</sup>*

---

<sup>58</sup>Zákon 42/1994 Sb., o penzijním připojištění se státním příspěvkem, § 35

## 6 Porovnání nákladů a výnosů PAYG a FF<sup>59</sup>

V této kapitole bude odvozen vztah mezi náklady a výnosy průběžného systému a systému fondového použitím tzv. *Aaronovy podmínky*. Její platnost je podmíněna stabilním tempem růstu populace a dospělostí penzijních fondů, což v případě systému FF znamená, že všichni účastníci si na své důchody naspořili.

### *Průběžný systém*

V případě rozdělení všech vložených prostředků mezi důchodce (systém není přebytkový ani schodkový) platí následující identita:

$$\beta y P = \alpha y W \quad (1)$$

- kde:  $y$ ... průměrný výdělek pojištěnců  
 $\beta$ ... poměr důchod/průměrný výdělek  
 $P$ ... počet důchodců  
 $\alpha$ ... poměr pojistné/průměrný výdělek  
 $W$ ... počet výdělečně činných

Levá strana vzorce určuje výdaje systému, tedy výši důchodu (náhradový poměr krát průměrná mzda) násobenou počtem důchodců. Pravá strana popisuje příjmy systému, tedy výši odvodu (pojistná sazba krát průměrná mzda) násobenou počtem poplatníků.

### *Fondový systém*

Pro systém FF platí identita:

$$\beta y P = \phi y W + rF - \Delta F \quad (2)$$

- kde:  $\phi$ ... poměr příspěvek do fondu/průměrný výdělek  
 $r$ ... nominální úroková sazba  
 $F$ ... prostředky naakumulované v penzijním fondu  
 $\Delta$ ... přírůstek (první diference)

<sup>59</sup> BULÍŘ, Aleš. Budoucnost penzijního systému v České republice. *Finance a úvěr*. Fakulta sociálních věd UK, Praha: *Economia*, 1/1998, ročník 48, 88 s. ISSN 0015-1920, s. 2-3.



První člen na pravé straně označuje příspěvky spořitelů (příspěvková sazba násobená průměrnou mzdou a počtem výdělečně činných). Druhý člen je zhodnocení fondu (úroková sazba násobená vloženými prostředky do fondu).

Jak již bylo řečeno, jedním z předpokladů je, že populace roste konstantním tempem  $n$  ( $W/P = \text{konst.}$ ), druhým předpokladem je dlouhodobé konstantní tempo růstu nominálních mezd  $g$ , stejným tempem rostou také průměrné důchody. Za těchto podmínek platí:

$$\Delta F = (n + g)F \quad (3)$$

Závazky penzijních fondů rostou tempem rovným součtu populačního a mzdového růstu. Aaronovu podmínku získáme úpravou rovnice (2) a (3) a dosazením do rovnice (1):

$$\phi = \alpha - \frac{(r - g - n)F}{yW} \quad (4)$$

Z rovnice (4) lze vyčíst, že pro získání stejné výše důchodu může být příspěvek do fondového systému nižší v případě, že úroková míra je vyšší než součet populačního a mzdového růstu.

Pokud bychom chápali efektivitu jako finanční výhodnost, tedy vyšší výnosnost jednotlivých systémů, pak platí:

$r > (n + g) \Rightarrow$  efektivnější je fondový systém

$r < (n + g) \Rightarrow$  efektivnější je průběžný systém

$r = (n + g) \Rightarrow$  fondový a průběžný systém je stejně efektivní

Míra výnosu fondového systému je rovna úrokové míře. Míra výnosu průběžného systému je rovna součtu tempa růstu mezd a tempa populačního růstu.

## 7 Inovativní přístup

Pravděpodobně nejčastěji uváděným důvodem k reformám penzijních systému ve světě je demografický vývoj, jehož následkem budou dle výsledků matematických modelů výrazné schodky důchodových účtů. K řešení tohoto problému existují různé přístupy, k těm tradičním patří částečný (Slovensko) nebo úplný (Chile) přechod na fondový systém financování.

Alternativní možností je zohlednění počtu vychovaných dětí v průběžném důchodovém systému. Pokud totiž výše důchodové dávky přímo závisí na počtu potomků, pak je možné při správném nastavení dosáhnout systému se schopností autoregulace a tím se vyhnout problému se stárnutím populace, nebo důsledky nepříznivé demografické prognózy alespoň výrazně zmírnit. Tento nekonvenční systém bývá označován jako CPAYG (Children-Pay-As-You-Go).

S návrhem konceptu CPAYG přišla, mimo jiné, také skupina ING.<sup>60</sup> Nazvala jej *Inovativní přístup* a kromě popisu možného nastavení systému vytvořila matematický model, jehož výsledky jsou nedílnou součástí návrhu. Základní rysy návrhu budou představeny v následující části textu.

Jedním z rysů dnešního systému důchodového zabezpečení je prodlužování statutárního věku odchodu do starobního důchodu. Přestože toto prodlužování důchodového věku platí *de facto* pro všechny skupiny obyvatel, může se při pohledu na různé životní osudy subjektivně jevit pro určité skupiny lidí méně spravedlivé, než pro skupiny jiné.

Pokud proti sobě postavíme ženu-samoživitelku, která vychovala tři děti a celý život pracovala v továrně za podprůměrný plat a muže s nadprůměrným příjmem, který nikdy nezaložil rodinu, pak vidíme, že tito lidé měli před odchodem do důchodu nerovné podmínky. Žena je do určité míry sankcionována za to, že se starala o tři potomky (objektivně je třeba dodat, že se jedná o velmi zjednodušený příklad, který v sobě nezahrnuje příspěvky na péči o dítě a podobná „zvýhodnění“). A přitom je právě demografický vývoj v ČR jednou z hlavních příčin problémů dnešního průběžného penzijního systému.

Záměrem Inovativního přístupu je navrhnout takový penzijní systém, který bude schopen poskytnout rozumnou výši důchodu pro naprostou většinu seniorů, bude

---

<sup>60</sup> HYZL, James., KULHAVÝ, Martin., RUSNOK, Jiří. *Penzijní reforma pro Českou republiku (Inovativní přístup)*. Mladá Boleslav: ŠkodaAuto Vysoká škola, 2005. ISSN: 1801-4313

současně dlouhodobě ekonomicky udržitelný a bude také spravedlivý pro všechny při respektování jejich různých způsobů života.

### **7.1 Dvě možnosti zajištění na stáří**

Existují dvě zcela legitimní cesty, jak si každý může obstarat finanční zabezpečení na stáří. Oba způsoby mají společné to, že se dělí na fázi investování a na fázi spotřeby.

První možnost je mít někoho, kdo se o vás ve stáří postará. Přeneseno na makroúroveň, naši prarodiče měli dost dětí, které platily do penzijního systému, což jim zaručovalo uspokojivou penzijní dávku. To je v podstatě princip tradičního průběžného (PAYG) systému, kde aktivní generace platí důchody seniorům. Je zřejmé, že investicí („příspěvkem“) do takového systému jsou děti.

Druhou možností je v průběhu života našetřit dostatečnou zásobu peněz (majetku), kterou následně ve stáří člověk použije pro financování potřeb této fáze svého života. Investicí do tohoto systému (podobného systému FF) jsou vlastní finanční příspěvky.

Penzijní modely jsou v mnoha státech založeny na předpokladu, že lidé si zvolí první možnost. Tento předpoklad však není v posledních letech naplňován, což často vede k neudržitelnosti průběžného penzijního systému. Jako řešení tohoto problému jsou většinou přijímány parametrické změny stávajícího systému, v některých případech v kombinaci se zavedením fondového systému. Obě tyto cesty mají své slabiny.

Dnešní průběžný penzijní systém vyplácí peníze i těm, kteří do něj dostatečně neinvestovali (neměli děti, nebo jich měli málo). Stejně tak je nespravedlivé žádat po lidech, kteří vychovali dostatečný počet dětí, aby přispívali do fondového systému. Řešením je vyplácet důchody z průběžného systému jen těm, kteří do něj „investovali“. V takovém případě by již byly podmínky pro občany-rodice a bezdětné při správném nastavení parametrů spravedlivé.

Ti, kteří nemají děti, se musejí zabezpečit na stáří jiným způsobem. Proto je třeba zavést druhý, tedy fondový pilíř, do kterého si budou bezdětní občané povinně spořit na svůj vlastní osobní účet.

Ekonomickými náklady na fondový pilíř jsou příspěvky účastníka, zatímco na průběžný pilíř jsou to peníze vynaložené na nákup školních pomůcek nebo hygienických potřeb.

Elementární pravidlo tedy zní: jestliže chci mít důchod, musím nejprve investovat. Tato investice má podobu buď peněz, nebo řádně vychovaných dětí, nebo kombinace obou forem.

Příspěvky jednotlivce do důchodového systému se tedy skládají z příspěvků do PAYG a z příspěvků do FF. Je třeba si uvědomit, že platba do PAYG není platba na svůj důchod, ale na důchod svých rodičů. Jakmile pak rodiče přivedou na svět prvního potomka, jejich platba do FF se sníží a v momentě, kdy začnou vychovávat tři potomky, bude tato platba nulová, nebo jen symbolická, neboť již dostatečně přispěli do PAYG. Bezdětní jedinci obdrží důchod pouze z II. pilíře, neboť neučinili žádnou investici do I. pilíře, platili příspěvky jen na důchod vlastních rodičů.

Vedle těchto dvou pilířů pochopitelně existuje také III., tzv. dobrovolný pilíř, díky kterému si může každý dle svého uvážení vylepšit svoji finanční situaci v důchodovém věku.

## 7.2 Principy

Osoba vstupující na trh práce je povinna ihned přispívat do I. pilíře – PAYG (důchody rodičů), stejně tak i do II. pilíře – FF (úpory na vlastní stáří). Jakmile začnou rodiče investovat do svých dětí, přichází prostor pro slevu na pojistném do II. pilíře.

Sleva na pojistném do II. pilíře se poskytuje pouze po dobu, kdy jsou děti na rodičích ekonomicky závislé a tito o ně řádně pečují.

Slevu na pojistném do II. pilíře obdrží rovným dílem oba rodiče. V rodinách s jedním rodičem dostane slevu ten, kdo do dětí reálně investuje (pečuje o ně). Rodič, který nežije s dětmi ve společné domácnosti, může slevu obdržet pouze v případě, že prokazatelně ekonomicky přispívá na výchovu dětí. Stejný princip se uplatní také při posuzování nároku na důchod z prvního pilíře.

Osoby, které si osvojily (adoptovaly) děti a řádně o ně pečují, mají identická práva jako ostatní rodiče. V době rodičovské dovolené jednoho z rodičů se platba do druhého pilíře učiněná rodičem, který zůstává ekonomicky aktivní, rozdělí mezi oba rodiče v poměru 1 : 1.

## 7.3 Přínosy

*Férovost a transparentnost.* Prostředky ve II. pilíři je možné sledovat průběžně. V I. pilíři sice klient nevidí, jak se vyvíjí jeho osobní účet, ale má jistotu, že jeho „příspěvky“ (tedy jeho děti) budou krýt náklady jeho budoucí penze z PAYG.

*Sociální progrese.* V systému s velkou vahou FF je možné najít jedince, kteří neměli možnost našetřit si za svůj produktivní život uspokojivé množství prostředků. To mohlo být způsobeno zčásti i tím, jaký styl života si zvolili, tedy že vychovávali své děti. V důchodu pak tento systém vlastně znevýhodňuje právě jedince, kteří se zaslouhují o budoucnost dané společnosti. Tento problém postihuje zejména ženy.

*Přínosy pro stát a vládu.* Systém je schopný samoregulace a citlivost na demografický vývoj je poměrně nízká.

*Řešení aktuálních sociálních problémů, tj. pozůstalostních důchodů a výživného.* Pozůstalý (partner) získá nejen celý obnos z FF, ale má za určitých podmínek právo i na prostředky z PAYG, neboť tyto peníze jsou určeny právě a jen rodičům přispívajícího potomka. Tento systém také vyvíjí tlak na neplatiče výživného (ačkoliv tento problém neřeší zcela). Rodič, který nežije s dítětem v jedné domácnosti, má totiž v zásadě dvě možnosti. Buď se bude finančně podílet na výchově svého potomka a pak bude mít nižší odvody do FF, nebo přispívat nebude a pak budou jeho příspěvky do FF vyšší.

#### 7.4 Matematický model

Klíčové body:

- *Autoregulace PAYG systému* – PAYG systém v dlouhém období negeneruje ztrátu (a to i při změně demografického složení populace)
- *Přiměřená penze při daňových odvodech tak nízkých, jak jen to je možné*
- *Spravedlnost* – osoba s jedním dítětem dostane poloviční penzi z PAYG oproti osobě se dvěma dětmi

**Základní vzorec pro dlouhodobě udržitelný chod<sup>61</sup>**

$$\text{Penze (\%)} = \frac{\text{počet dětí} \times \text{čas strávený jako ekonomicky aktivní} \times \text{příspěvek do PAYG (\%)}}{2 \times \text{čas strávený jako penzista}} \times k$$

- Penze (%)... penze vyplácená v důchodovém věku, vyjádřená jako procento z průměrného platu v daném čase, čili náhradový poměr
- Počet dětí... děti, které penzista vychoval
- Čas strávený jako ekonomicky aktivní / Čas strávený jako penzista... tento parametr je ovlivněn očekávanou délkou života, takže při prodloužení očekávané délky života je nutné posunout i věk odchodu do penze (v modelu

<sup>61</sup> HYZL, s. 14.

je výše parametru odhadnuta na 2,3). V následujícím propočtu je použit věk 65 let pro všechny od roku 2015 a dále jeho zvyšování pokračuje až na 68 let v roce 2045

- Dvojka ve jmenovateli je zapříčiněna tím, že jeden pracující člověk musí přispívat na penzi dvěma rodičům
- k... tento koeficient (<1) vyjadřuje, že ne všichni lidé v ekonomicky aktivním věku jsou zaměstnaní (někteří jsou invalidní, nezaměstnaní nebo na mateřské dovolené). Tento parametr se samozřejmě bude v čase vyvíjet.

Příklad: S 12% odvodem do PAYG systému a koeficientem 75 % může tento systém penzistovi se dvěma dětmi garantovat penzi ve výši přibližně 21 % průměrné mzdy, neboť  $(2 \times 2,3 \times 0,12 / 2) \times 0,75 = 0,207$ .

Teoretický náhradový poměr k předchozí mzdě v PAYG podle počtu dětí je vypočten v následující tabulce:

**Tabulka 6: Teoretický náhradový poměr k předchozí mzdě - Inovativní přístup**

Počet dětí	0	1	2	3+
Penze z PAYG systému	0 %	10 %	21 %	31 %

Zdroj: HYZL, s. 15

### 7.5 FF model – penzijní spoření

Role druhého pilíře spočívá především v dorovnání rozdílů, které plynou z definice I. pilíře. Výpočty odvodů do druhého pilíře jsou provedeny tak, aby bezdětný člověk měl penzi ve výši zhruba 50 % svého posledního příjmu. Opatrné výsledky ukazují, že toho lze dosáhnout i s příspěvkem 12 % do druhého pilíře po dobu 40 let.

**Tabulka 7: Sazba odvodu do důchodového systému podle počtu dětí (% hrubé mzdy)**

Počet dětí	0	1	2	3+
Příspěvek do FF systému	12 %	9 %	6 %	3 %
Celkem příspěvek PAYG + FF	24 %	21 %	18 %	15 %

Zdroj: HYZL, s. 15

Při uvedených parametrech byly zjištěny níže uvedené výsledky.

**Tabulka 8: Náhradový poměr ve vztahu k individuální mzdě**

	75 % průměrné mzdy	100 % průměrné mzdy	200 % průměrné mzdy
	muž/žena	muž/žena	muž/žena
<b>Žádné dítě</b>	48,4 %	48,4 %	48,4 %
<b>1 dítě</b>	56,3 %	52,9 %	47,9 %
<b>2 děti</b>	65,6 %	58,6 %	48,1 %
<b>3 děti</b>	75,7 %	65,3 %	49,8 %

Zdroj: HYZL, s. 16

**Tabulka 9: Náhradový poměr ve vztahu k průměrné mzdě v NH**

	75 % průměrné mzdy	100 % průměrné mzdy	200 % průměrné mzdy
	muž/žena	muž/žena	muž/žena
<b>Žádné dítě</b>	36,3 %	48,4 %	96,8 %
<b>1 dítě</b>	42,2 %	52,9 %	95,9 %
<b>2 děti</b>	49,2 %	58,6 %	96,1 %
<b>3 děti</b>	56,8 %	65,3 %	99,7 %

Zdroj: HYZL, s. 16

## 7.6 *Tranzitivní náklady*

Jako u většiny reforem důchodového systému, také v tomto případě je třeba nalézt způsob, jak pokrýt tzv. tranzitivní náklady, neboť i zde by tranzitivní generace musela platit jak do starého systému, tak i do systému nového. Tento přechod by musel být pozvolný.

Autoři návrhu této penzijní reformy uvádějí jako možné způsoby k překlenutí přechodného období pokračování v realizaci parametrických změn (například valorizace pouze podle indexu spotřebitelských cen), mimořádné příjmy státu z privatizace nebo dočasné zvýšené státního dluhu pomocí dluhových instrumentů státu.

## 7.7 *Zhodnocení konceptu CPAYG*

Stejně jako ostatní, tedy „tradiční“ penzijní systémy (PAYG, FF, NDC) má i výše naznačený koncept silné a slabé stránky. V případné debatě o zavedení tohoto CPAYG systému do praxe by měly být uvedeny a diskutovány jak pozitivní, tak negativní stránky návrhu. V rámci diskuse by dále měla být navržena možná řešení problematických nebo sporných bodů reformy.

Na úvod je třeba zmínit zásadní skutečnost, že při pohledu na navržený systém jako celek je zjevné, že se nejedná v zásadě o nic jiného, než o koexistenci dvou důchodových systémů: průběžného a fondově financovaného.

Úskalím inovativního přístupu je skutečnost, že v případě bezdětných občanů by změna znamenala zavedení plně fondově financovaného systému, a to se všemi svými klady a zápory.

Zatímco zavedení FF již bylo ve světě realizováno, praktická implementace CPAYG zatím provedena nebyla. Pokud je systém plně kapitálově krytý často negativně vnímán (českou) veřejností, pak filosofie průběžného systému, odvíjejícího se od počtu vychovaných dětí, by mohla mít větší naději na pozitivní přijetí mezi obyvatelstvem, zejména pak díky na první pohled vyšší spravedlnosti. Zdá se, že autoři právě na tomto argumentu postavili základ celého návrhu.

V rámci objektivy je třeba poznamenat, že současný systém ve svém nastavení také zohledňuje výchovu potomků a tímto způsobem tedy přihlíží k rozdílnému stylu života. Jak již bylo řečeno, v České republice je doba péče o dítě uzákoněna jako tzv. náhradní doba pojištění a projevuje se jak v délce doby pojištění, tak i ve výši vypočtené důchodové dávky. Tuto náhradní dobu ale může uplatnit pouze jeden z rodičů.

Na základě počtu vychovaných dětí se liší statutární věk odchodu do řádného starobního důchodu. Ženy, které vychovaly více dětí, mohou odcházet do důchodu dříve než ženy s menším počtem vychovaných dětí. Trendem současnosti je tento rozdíl spíše snižovat.

Kritický pohled na koncept CPAYG poskytují např. práce autorů z Výzkumného ústavu práce a sociálních věcí, zejména pak publikace Milana Holuba a Martina Šlapáka.<sup>62</sup> Jejich názory jsou prezentovány níže.

Problematickým aspektem návrhů je (dle autorů) např. již samotné nalezení míry zvýhodnění rodičů, tedy od jakého ukazatele by se mělo ono zvýhodnění odvozovat. Zda od nákladů při péči o dítě, nebo jen od nákladů na vzdělání, další možností je zohlednění budoucích přínosů řádné výchovy dítěte. Určení a výpočet těchto veličin však představuje spornou otázku. Jak vysoké jsou náklady na výchovu dítěte? Jakým způsobem lze změřit přínosy řádné výchovy? Je přínosem samotný objem plateb

---

<sup>62</sup> HOLUB, Martin., ŠLAPÁK, Milan. *Alternativní formy podpory rodin s dětmi v sociálním pojištění*. 1. vydání, Praha: VÚPSV, v. v. i., 2010, 111 s., ISBN 978-80-7416-062-2



odvedených do důchodového systému? Vychovávali rodiče děti s nižšími příjmy hůře než rodiče, jejichž děti pobírají vyšší mzdu?

Pokud by se odvíjel přínos jedinců od objemu plateb svých dětí do systému, bylo by třeba vyřešit, jakým způsobem pak budou ohodnoceny rodiče dětí, které z nějakého důvodu nemohou odvádět tyto platby, například z důvodu invalidity.

Samostatnou kapitolou může být řešení v rámci problematiky migrace pracovních sil do zahraničí.

Samotná prezentace průběžného systému jako konceptu postaveného na základě pouhého přerozdělení příjmů, tedy že ekonomicky aktivní občané platí důchody občanům v postproduktivním věku, kdy platba není chápána jako určitá forma pojištění, jde prý proti základní koncepci průběžného systému. Toto chápání lze uplatnit na úrovni rodiny, ne však na úrovni státu. To vychází i z historického vývoje penzijních systémů.

Dosud prezentované námitky byly spíše filosofického rázu, kritizující pojetí nebo chápání důchodového systému. Pravdou však je, že vzhledem k tomu, že rodiny s dětmi jsou ve většině zemí příjemci různých zvýhodnění a přímých podpor státu, a tím, že tyto podpory jsou většinou financovány z daní, které odvádějí všichni občané, se tak i bezdětní finančně podílejí na výchově a vzdělání budoucích generací a mohli by mít nárok na důchod ze systému, do kterého sice nepřispěli svými dětmi, ale částečně pokrývají materiální potřeby potomků jiných občanů.

Podstatným argumentem proti zavedení CPAYG je ve většině případů nedostatečný propočet fungování systému pomocí matematických modelů.

### ***7.8 Kritika návrhu důchodové reformy dle Inovativního přístupu***

Autoři se mimo jiné zaměřují na problematické otázky návrhu vytvořeného Jamesem Hyzlem a spol.

Jako jedni z mála se autoři Inovativního přístupu pokusili kvantifikovat přijatá opatření spojená s implementací svého návrhu. To znamená významný posun od teoretických prací, vytvořených spíše na základě ideových názorů.

Kritici návrhu opět upozorňují na chybnou prezentaci důchodového systému jako přerozdělení důchodů, přestože jeho základním principem, vycházejícím z historického vývoje, je koncepce pojištění.

Problém představuje i myšlenka považovat dítě za investici na stáří. „*To snad platilo v tradičním předindustriálním uspořádání rodiny, ne však v dnešním stavu vývoje společnosti.*“<sup>63</sup>

Vzhledem k v současné době nastavené míře solidarity systému nelze hovořit o znevýhodnění nízkopříjmových skupin, i když by na výši jejich mzdy měla právě výchova dětí nějaký vliv. V souladu s již dříve prezentovanými názory se bezdětní podílejí na výchově potomků ostatních občanů formou daní a jiných poplatků, které jsou následně použity na různé sociální dávky, bezplatné zdravotní pojištění dětí a školství. Argument, že lidé s vyššími příjmy mají výraznější možnosti soukromého spoření, je pro kritiky nedostatečný, neboť právě tyto vysokopříjmové skupiny se významnou měrou podílejí na příspěvcích do systému.

Nepostihnutí všech občanů by mohlo být další komplikací při praktickém fungování CPAYG. Problém by údajně mohl vzniknout v případě, že rodiče nebudou účastny důchodového pojištění a zároveň by měli pobírat důchod z průběžného systému.

Vysokou úroveň argumentace autorů Inovativního přístupu přesto kritici nepřímo uznávají: „*Další návrh zabývající se podobným konceptem CPAYG, ale mnohem hůře argumentačně podpořený, který jeho autor nazývá **První prorůstová a propopulační důchodová reforma**, je okomentovaný...*“<sup>64</sup>

Pouhé ideové argumenty proti provedení reformy podle Inovativního přístupu podporují názor, že z ekonomického hlediska neexistují podstatné a neřešitelné překážky v zavedení výše popsaného konceptu CPAYG.

---

<sup>63</sup> Holub, str. 56.

<sup>64</sup> Holub, str. 57.

## 8 Rovný důchod

S konceptem rovného důchodu seznámila širší veřejnost v České republice poprvé ODS ve svém návrhu reformy penzijního systému obsaženém v Závěrečné zprávě tzv. Bezděkovy komise. Nejedná se však o nový systém, v praxi je využíván například v Irsku nebo ve Velké Británii.

Tento systém je modifikací průběžného systému, nedochází ke kumulaci finančních prostředků, ale vybrané peníze jsou obratem vydány na dávky současným důchodcům.

Rovný důchod, v takové formě, v jaké byl představen v návrhu ODS, se liší od systému PAYG v několika aspektech. Zatímco v odvodech do systému jsou v principu oba systémy totožné, neboť všichni účastníci platí relativně stejně vysoké odvody (odvodová sazba vyjádřená v procentech ze mzdy je shodná), v PAYG systému je absolutní rozdíl těchto částek zohledněn ve způsobu výpočtu důchodové dávky. Naproti tomu důchod vyplácený při uplatnění rovného důchodu je v absolutní částce pro veškeré příjemce starobní penze shodný, konkrétně například určité procento z průměrné mzdy v ekonomice.

Významný rozdíl je však ve filosofii obou systémů. Cílem PAYG je zajistit pokud možno dostatečně vysoký starobní důchod všem penzistům. Cílem rovného důchodu je všem zabezpečit jakési „životní minimum“ a vlivem snížení odvodové sazby poskytnout obyvatelstvu disponibilní peněžní prostředky k zajištění na stáří dle vlastního uvážení.

Poslední věta předchozího odstavce v sobě zahrnuje největší riziko celého návrhu. Ne všichni vnímají riziko nedostatku finančních prostředků ve stáří jako významné, což těmto jedincům dává malou motivaci k investování. Naopak můžeme předpokládat, že významná část obyvatel tyto prostředky použije k okamžité spotřebě. Ti, kteří se takto zachovají, budou často spoléhat na pomoc státu, který si nemůže dovolit sociální nepokoje, ke kterým by došlo poté, co by se značná část populace důchodců dostala pod hranici chudoby.

K myšlence zavést v České republice rovný důchod se vyjadřuje i zpráva MPSV ČR z roku 2003<sup>65</sup>: „Vzhledem k tomu, že zavedení institutu jednotného důchodu

---

<sup>65</sup> *Návrh hlavních principů pokračování reformy důchodového systému* [online] Praha: MPSV, 2003 [12. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/663/navrh\\_rds.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/663/navrh_rds.pdf), str. 18.

*v I. pilíři českého [důchodového] systému by znamenalo narušení základních vazeb, navrhuje se tuto možnost neuvažovat.“*

Vzhledem k povaze a filosofii rovného důchodu se nabízí otázka, zda pro běžné občany existuje dostatečné množství relevantních příležitostí k individuálnímu spoření. Mezi finanční produkty vhodné k doplnění peněžních prostředků ve stáří je možné zařadit např. penzijní připojištění, investiční životní pojištění, stavební spoření, investice do otevřených podílových fondů, termínované vklady, spořicí účty.

## 9 Reformy ve světě

K hlubšímu a praktickému popisu teoretických systémů je vhodné analyzovat případové studie reforem v různých zemích světa. Analýza reforem bude provedena pro dva státy Evropy, Švédsko a Slovensko a stát z Jižní Ameriky, Chile.

Struktura této části práce bude pro všechny země shodná: nejprve bude popsán stav před provedením změn, následně uvedeny důvody, kvůli kterým bylo potřebné změny realizovat, v další části bude představen nový systém a nakonec budou realizované změny zhodnoceny na základě posouzení odborných institucí.

Není bez zajímavosti, že všechny popisované státy reformovaly své důchodové systémy z původního PAYG, který se stal postupem času nevyhovujícím.

Chile je představitelem radikální reformy, přechodu z průběžného systému na systém plně kapitálově krytý. Protože změny proběhly už v roce 1981, je možné provést hodnocení na základě relativně dlouhodobých výsledků.

Švédsko vystupuje jako průkopník systému NDC. Ten zde funguje již dvanáctým rokem, což je sice na zcela objektivní a vyčerpávající posouzení nepřiliš dlouhá doba, na druhou stranu přechod z PAYG na NDC spíše nelze považovat za fundamentální reformu.

Provedení reformy na Slovensku se velmi podobá přijatým opatřením v České republice. Změny proběhly v nedávné době, proto je jejich hodnocení spíše posouzením budoucích přínosů.

## 9.1 Chile

Chile je asi nejtypičtějším zástupcem zemí, ve kterých byl zaveden plně fondový systém FF. Reformní opatření přijatá mezi lety 1974 a 1981 připravila v zemi podmínky pro ekonomický i sociální rozvoj. Zároveň s reformou penzí došlo i k zákonným úpravám v oblasti pracovního a kapitálového trhu, zdravotnictví a daní.

V novém systému odvádí každý účastník určité procento ze mzdy na svůj osobní účet u penzijní správcovské společnosti (AFP – *Administradoras de Fondos de Pensiones*)

### 9.1.1 Stav před reformou<sup>66</sup>

Před reformou fungoval v Chile systém průběžného financování PAYG. Ve starém systému byly výše důchodů a závazky pracujících stanoveny zákonem, proto neexistoval žádný přímý vztah mezi částkou, kterou pracující odvedl během svého aktivního života a následnou výší důchodu. Pracující tudíž neměli motivaci zvyšovat důchodové pojistné, aby si zajistili větší penzi. Navíc pracující, který patřil ke skupině schopné lobbovat vládu za zvýšení důchodů a poskytovaných služeb, mohl očekávat, že dostane důchod větší než je suma příspěvků, kterou během svého života odvedl.

V Chile tento chybějící vztah mezi důchodovým pojistným a vypláceným důchodem vedl ke zhroucení systému a ke spirálovému růstu výdajů, neboť vláda byla čím dál víc tlačena přispívat na systém, aby zajistila jeho schopnost dostát existujícím závazkům.

Starý penzijní systém nebyl homogenní, ale existovalo více než 100 penzijních plánů. Tyto penzijní plány stanovovaly různé požadavky pro odchod do důchodu, lišily se výší důchodu a mechanismy pro výpočet důchodů pro různé kategorie pracovníků. Systém nejenže postrádal princip solidarity, ale často dokonce docházelo k redistribuci prostředků od chudých směrem k bohatým.

Další problém představovala otázka valorizací důchodů. Ani valorizace nebyla jednotná u všech profesí. U některých důchodců sice byly zvyšovány důchody v případě, že vzrostly platy v odvětví, kde dříve pracovali, nicméně ochrana proti ztrátě kupní síly, tedy vazba na inflaci, byla jen velmi malá a ve své podstatě nahodilá.

Vyměřovací základ pro výpočet přiznaných důchodů se lišil dle jednotlivých penzijních programů. Různá byla jak délka období, ze kterého byly dávky

---

<sup>66</sup> LARRAÍN, Luis. *Reforma penzijního systému v Chile*. Praha: Občanský institut, 2001, 41 s., ISBN 80-86228-06-1, s. 7-10.

vypočítávány, tak i zohlednění jejich výše vzhledem k inflaci, což při dvojciferné inflaci, které Chile toho času musela čelit, mohlo mít větší než marginální vliv.

Posledním znakem starého systému byla tendence využívat výhody jeho počátečního stadia k nabízení nových výhod, například půjček. Tyto aktivity z fondů sociálního zabezpečení odčerpávaly potřebné prostředky a z dlouhodobého hlediska ohrožovaly jejich schopnost dostát svým finančním závazkům.

V roce 1979 existovalo 32 fondů sociálního zabezpečení podle jednotlivých profesí, takže si zaměstnanci nemohli vybrat fond, který chtěli, aniž by změnili typ práce, mezi fondy neexistovala volná soutěž.

Ve většině případů byly příjmy fondů nižší než jejich výdaje, chybějící finance musely být do systému vloženy ze státního rozpočtu. Obecně byla správa fondů neefektivní.

Systém průběžného financování má v zásadě tři možnosti, jak zvýšit své příjmy: 1) zvýšením sazeb pojistného, 2) zvýšením státních dotací, 3) snížením důchodových dávek. Během času si změny poměru mezi počtem aktivně pracujících a důchodců vyžádaly v různé míře využití všech těchto tří přístupů. V roce 1955 bylo průměrně 12,2 aktivních přispěvatelů na jednoho důchodce, v roce 1979 tento poměr klesl na 2,5.

### 9.1.2 Důvody reformy

Jako ve většině zemí, kde bylo nutné přistoupit k reformám, byla hlavním důvodem ke změně finanční neudržitelnost systému. Na rozdíl od mnoha států však nebyl největším problémem v Chile demografický vývoj (ačkoliv i ten hrál důležitou roli), ale samotná organizace systému. Chyběl vztah mezi zaplaceným pojistným a výší důchodu, systém byl pod silným tlakem lobbistických skupin. Z důvodu faktické neexistence možnosti fondů navzájem si konkurovat byl systém značně neefektivní, problém představovala i spíše nahodilá valorizace důchodů a chybné nastavení principu solidarity. Dalším důvodem bylo nezodpovědné chování fondů.

### 9.1.3 Stav po reformě<sup>67</sup>

Vstup do FF je od roku 1981 povinný pro všechny nově příchozí na pracovní trh. Při modifikaci systému si každý mohl vybrat, zda zůstane v PAYG, nebo přistoupí k FF. Ti druzí dostali *uznávací obligace* jako formu přiznání jejich dřívějších příspěvků do

---

<sup>67</sup> HOLUB, Martin., POLLNEROVÁ, Štěpánka., ŠLAPÁK, Milan. *Analýza povinného spoření zavedeného v zahraničních důchodových systémech*. [online] Praha: VÚPSV, 2005 Dostupné z: <http://praha.vupsv.cz> [17. 11. 2011], s. 4-18.

fondů. Hodnota obligace je upravována vzhledem k inflaci a její reálný výnos činí 4 % p. a. Tyto prostředky jsou uvolněny až v okamžiku, kdy pracující odchází do důchodu (kromě případů smrti nebo invalidity).

Ti, kteří v době transformace již pobírali důchod, nebyli novým systémem dotčeni a změny se netýkali ani účastníků, kteří se rozhodli zůstat v průběžném systému. OSVČ mají stejně jako v minulosti možnost zapojit se do důchodového schématu, ovšem na bázi dobrovolnosti. Procesem privatizace prošly i invalidní a pozůstalostní důchody. Každá AFP<sup>68</sup> musí za tímto účelem pojistit svého klienta u jedné z životních pojišťoven.

### ***Povinný soukromý pilíř***

Pojistná sazba je ve výši 13 % ze mzdy, z čehož 10 procentních bodů je příspěvkem na osobní účet účastníka a 3 procentní body pokrývají invalidní a pozůstalostní důchody a administrativní poplatky AFP. Existuje možnost vkládat peníze na účet nad rámec povinného spoření a tak dosáhnout vyšší penze, nebo dřívějšího odchodu do důchodu. Příspěvky jsou zastropovány ve výši 3,1násobku průměrné mzdy. Aby náhradový poměr dosáhl 70 %, musí fondy generovat průměrné reálné zhodnocení 4 % p. a.

Stejně jako ve Švédsku, i v Chile je zaveden institut minimálního důchodu. Podmínkou pro získání nároku na plný minimálního důchod je doba pojištění 20 let a dosažení věku 65 let pro muže a 60 let pro ženy. Částku chybějící na důchodovém účtu potřebnou k dosažení annuity ve výši minimálního důchodů doplatí v takovém případě stát.

Pokud jedinec naspoří částku odpovídající důchodu ve výši 50 % průměrné mzdy počítané za posledních 10 let a zároveň je tato hodnota vyšší než 110 % minimálního důchodu, může odejít do penze před dosažením statutárního věku. Horní hranice věku odchodu do důchodu není stanovena.

Každý účastník si může vybrat AFP, která má vůči němu informační povinnost nejen o výsledcích a poplatcích svého fondu, ale také o porovnání s ostatními fondy. Volná soutěž mezi AFP je základním stavebním kamenem celé reformy. Všechny společnosti jsou pod přísným dohledem agentury pro dohled nad penzijními fondy, Superintendence AFP, a nesmí se věnovat jiné činnosti než správě důchodových účtů.

---

<sup>68</sup> *Administradoras de Fondos de Pensiones* – chilská obdoba penzijních fondů.

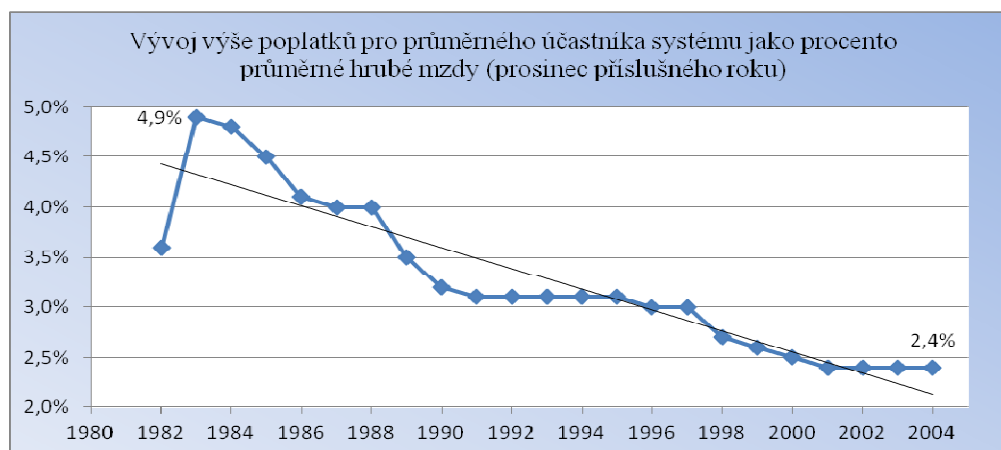


Účastníci si mohou vybrat z pěti investičních profilů lišících se potenciálním výnosem a rizikem, přičemž procentuální podíl jednotlivých složek portfolia je omezen zákonem.

Všechny AFP jsou akciové společnosti. Majetek akcionářů a účastníků je oddělen. Pro udělení licence je stanoven minimální kapitál, který se s růstem počtu klientů a objemu spravovaných aktiv povinně navyšuje.

Fondy si mohou nárokovat dva typy poplatků: pevné (jsou strhávány jednou měsíčně z účtu klienta) a procentuální (v roce 2004 2,4 % z hrubé mzdy, 1,45 procentního bodu připadá AFP, zbytek pokrývá příspěvky na invalidní a pozůstalostní důchody). Přes značnou volnost v nastavení výše poplatků dochází zejména vlivem konkurenčního prostředí k jejich postupnému snižování.

**Graf 12: Vývoj výše poplatků pro průměrného účastníka systému jako procento průměrné hrubé mzdy**



Zdroj: *Analýza povinného spoření zavedeného v zahraničních důchodových systémech*, s. 18, vlastní zpracování

Náklady účastníka za správu aktiv v roce 2003 odpovídali 0,75 % spravovaných aktiv, zatímco náklady u podílových fondů se pohybovaly kolem hodnoty 2,9 % aktiv. Z tohoto pohledu se jeví systém z hlediska nákladů jako vysoce efektivní.

Pokud některá AFP dosáhne nižšího zhodnocení než ostatní s odchylkou vyšší než stanovenou, pak je nucena použít prostředky z rezervního fondu tvořeného z dřívějších zisků, tedy těch, které přesáhnou stanovenou horní hranici výnosu. Povinná rezerva AFP se od roku 1983 snížila z 5 % na 1 % objemu spravovaných prostředků.

Příspěvky do systému odvádí zaměstnavatel, v opačném případě může AFP vynucovat platby soudní cestou. Z praxe lze vyčíst, že až 70 % dluhů je díky nastavené legislativě splaceno ještě před zahájením soudního řízení.

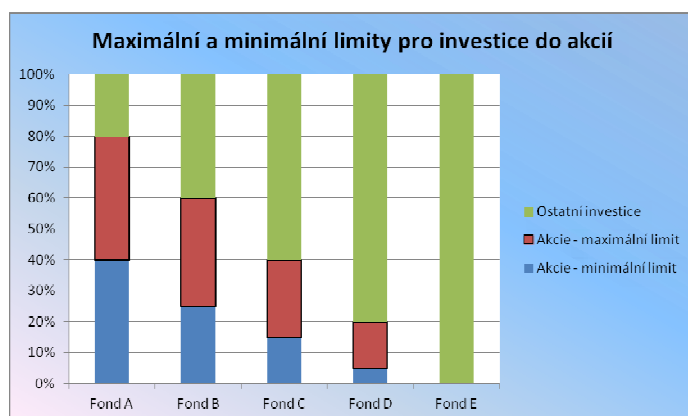
Minimální důchod je garantovaný státem v plné výši, vyšší částka podléhá garanci ve výši 75 % až do částky 1100 USD.

Multifundový systém umožňuje jednotlivcům výběr z pěti investičních strategií. Omezení existuje v části povinného spoření, kde mohou důchodci spořit pouze do fondu C, D nebo E. Muži nad 55 let a ženy nad 50 let mají na výběr fondy B, C, D a E. Důvodem je nižší rizikovost fondů, obecně doporučovaná v době blížící se investičnímu horizontu. Pokud jde o dobrovolné příspěvky, není výběr omezen.

Účastníci mohou dvakrát do roka bezplatně změnit fond. Při častějších změnách mohou být účtovány poplatky na pokrytí administrativních nákladů transakce.

Pro jednotlivé fondy jsou stanoveny maximální a minimální limity pro investování do akcií, znázorněné v grafu.

**Graf 13: Maximální a minimální limity pro investice do akcií**



Zdroj: *Analýza povinného spoření zavedeného v zahraničních důchodových systémech*, s. 9, vlastní zpracování

### **Výplata dávek**

S využitím informačního systému může každý účastník zjistit přesnou výši důchodu na základě zadaných dat o zvoleném věku odchodu do důchodu. Informace o stavu účtu a střední délce života jsou v systému implementovány. Další možností je zvolit požadovanou výši důchodu a nechat si vypočítat odpovídající výši měsíčního příspěvku, přičemž tuto výši je možné kdykoliv u svého zaměstnavatele změnit. Tímto způsobem může každý účastník do určité míry plánovat a ovlivňovat svoji finanční situaci ve stáří.

Občanům, kteří se rozhodli odejít do důchodu, je umožněno čerpat dávky třemi různými způsoby:

1. *doživotní anuita* – účastník získává od vybrané pojišťovny nákupem anuity po zbytek života měsíční penzi valorizovanou o míru inflace. Součástí smlouvy je i pozůstalostní penze pro určené osoby.
2. *programový výběr* – peníze zůstávají uloženy v penzijním fondu. Na základě objemu vložených prostředků a úmrtnostních tabulek získává měsíční platbu, přičemž její výše je každý rok přepočítávána i v závislosti na výkonnosti správcovské společnosti a aktualizovaných úmrtnostních tabulkách. Zbývající peníze jsou následně předmětem dědického řízení.
3. *kombinace předchozích možností*

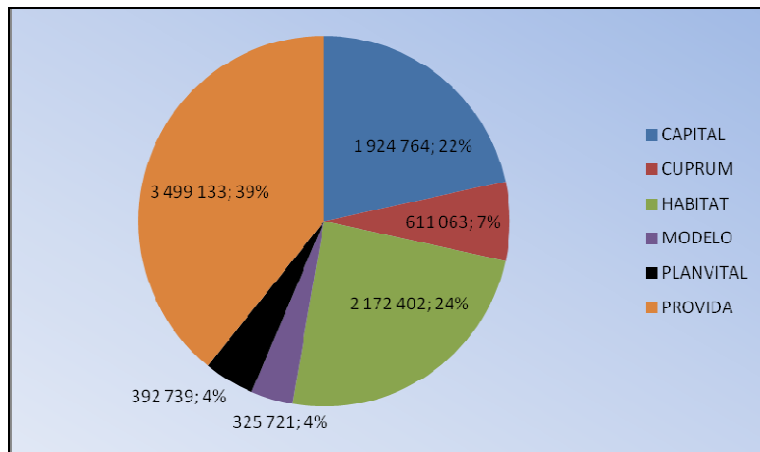
Poslední možností je jednorázový výběr. Ten se týká jen sumy přesahující v době odchodu do penze 120 % minimálního důchodu a zároveň 70 % průměrné mzdy účastníka za předcházejících 10 let.

Účastník si může odečíst z daní veškeré odvedené prostředky do systému. Investiční výnosy jsou osvobozeny od daní, daňová povinnost se vztahuje na zisky až v době stažení prostředků z fondu.

V době spuštění reformy působilo na trhu 12 AFP, do roku 2011, kdy byl počet těchto společností zredukován na šest, prošel trh relativně dynamickým vývojem. Často docházelo k fúzím, některým společnostem byla odebrána licence pro neplnění zákonných podmínek, jiné zbankrotovaly.

V současné době působí na trhu tyto AFP: *Capital, Cuprum, Habitat, Modelo, Planvital* a *Provida*. Podíl společností na trhu podle počtu účastníků je znázorněn v grafu.

Graf 14: Podíl AFP na trhu podle počtu účastníků (2011)



Zdroj: Superintendencia de pensiones<sup>69</sup>, vlastní zpracování

Jedním z hlavních aspektů, na kterém je založen úspěch celého reformního úsilí, je volná soutěž mezi správcovskými společnostmi. Zda existuje na trhu konkurenční prostředí je možno posoudit např. použitím míry koncentrace, jednou z možných je *Herfindahlův index*. Ten je definován jako součet čtverců tržních podílů všech firem v odvětví. Matematický zápis vypadá následovně:

$$HI = \sum s_i^2, \quad (5)$$

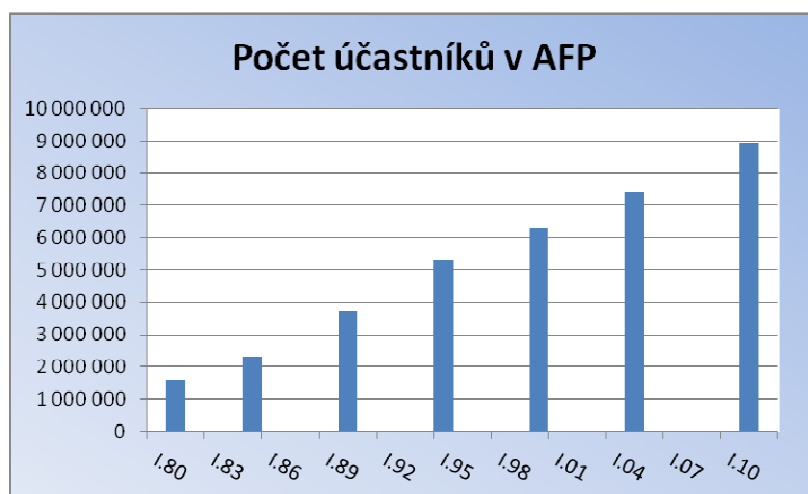
kde  $i = 1, 2, \dots, n$ , přičemž  $n$  značí počet firem v odvětví a  $s_i$  podíl  $i$ -té firmy na trhu (v %). V případě, že společnosti mají stejný podíl na trhu, je index roven  $1/n$ , v případě, že se odvětví blíží svým charakterem spíše monopolnímu prostředí, se hodnota indexu blíží jedné.<sup>70</sup> V případě chilského trhu, na kterém operují AFP je  $HI = 0,27$  (resp.  $0,24$  pokud použijeme jako ukazatel podílu na trhu objem aktiv jednotlivých fondů), což ukazuje na spíše konkurenční prostředí.

Celkový počet účastníků systému od spuštění reformy neustále roste a v roce 2011 se přiblížil hodnotě 9 mil.

<sup>69</sup> *Afiliados (mensuales)* [online] Santiago de Chile: Superintendencia de pensiones, 2011 [01. 12. 2011] Dostupné z: [http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?\\_cid=43](http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?_cid=43)

<sup>70</sup> *Odvětвовá a tržní struktura*. [online][02. 12. 2011] Dostupné z: [http://80.83.66.190:8002/podeko/uploads/32/02\\_Odvetvova\\_a\\_trzni\\_struktura.3.pdf](http://80.83.66.190:8002/podeko/uploads/32/02_Odvetvova_a_trzni_struktura.3.pdf)

Graf 15: Počet účastníků v AFP



Zdroj: Superintendencia de pensiones<sup>71</sup>, vlastní zpracování

Vyšší počet účastníků systému umožňuje AFP získat větší počet klientů a tím využít úspor z rozsahu, což bylo jasně prokázáno v případě administrativních nákladů v ekonomických propočtech z roku 2001.

Výrazný nárůst počtu přechodů účastníků mezi AFP v polovině devadesátých let si vyžádal zavedení regulačních opatření, např. nutnost při změně fondu dojít na pobočku osobně, čímž pro klienty vznikají tzv. „náklady ošoupaných podrážek“ a nutí je své rozhodnutí důkladněji zvážit.

Slabinou chilského systému je poměrně nízké pokrytí. Na konci roku 2002 představoval počet účastníků systému 58 % práceschopného obyvatelstva. V důsledku legislativních opatření (vysoká minimální mzda) dochází k únikům do šedé ekonomiky, další oslabení systému má na svědomí skutečnost, že asi jen 40 % ekonomicky aktivních občanů platí příspěvky po celou dobu své pracovní kariéry. Dalším faktorem je dobrovolná účast OSVČ.

Mezi roky 1981 a 1997 došlo ke zdvojnásobení ekonomického růstu (z 3 % na 7,3 %), což bylo přímým následkem rozsáhlých reformních opatření, mezi nimiž hrála reforma penzijního systému klíčovou roli.

<sup>71</sup> Afiliados (mensuales) [online] Santiago de Chile: Superintendencia de pensiones, 2011 [01. 12. 2011] Dostupné z: [http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?\\_cid=43](http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?_cid=43)

Proces transformace důchodového systému vždy klade na rozpočet daného státu vysoké nároky, nejinak tomu bylo v případě Chile. Hlavními zdroji krytí budoucího explicitního dluhu jsou:

1. *emise vládních dluhopisů* – nakupované AFP jako součást investičního portfolia
2. *vysoká pojistná sazba* – k financování budoucích závazků systému nebylo nutné vybírat tak vysoké částky (odvodová sazba ve starém systému byla 19 % a postupně docházelo k jejímu snižování), proto mohla být část těchto plateb použita na snížení deficitu
3. *příjmy z privatizace*
4. *úspory ve výdajích státu*
5. *zvýšené daňové příjmy* – v důsledku zrychlení ekonomického růstu

V roce 2000 žilo pod hranicí chudoby 7,3 % obyvatel starších 65 let. Simulace náhradového poměru<sup>72</sup> uvádí, že pro muže s příjmem 0,5-2,5násobkem průměrné mzdy by hodnota tohoto ukazatele mohla dosáhnout hodnoty 59-67 %.

Přetrvávajícím problémem je v praxi nerovné postavení žen. Důchodový věk žen je nižší, naděje dožití naopak vyšší (získávají relativně nižší důchody) a v průměru pobírají nižší mzdu. Navíc je v Chile zaměstnanost žen menší než u mužů.

#### **9.1.4 Hodnocení reformy**

Hodnocením penzijních systémů ve světě se věnuje mimo jiné i organizace Australian Centre for Financial Studies (ACFS), jejíž výzkumná činnost vedla k vytvoření systému, který porovnává kvalitu světových důchodových systémů. Jedná se o neziskovou organizaci založenou v roce 2005 za spolupráce Monash University, RMIT University, University of Melbourne a Finsia (Financial Services Institute of Australia), financovanou z prostředků Victorian Government.

Výsledkem zkoumání je sestavení dokumentu *Melbourne Mercer Global Pension Index*, poprvé prezentovaného v roce 2009. Maximální hodnota indexu dosahuje 100 bodů, minimem je 0. Index se skládá ze tří subindexů, majících různou váhu v celkovém hodnocení: Adekvátnost (*Adequacy*), Udržitelnost (*Sustainability*), Integrita (*Integrity*).

---

<sup>72</sup> Podíl čistého důchodu k průměrné čisté mzdě za celý pracovní život.

Tabulka 10: Melbourne Mercer Global Pension Index 2011

Country	Overall Index Value	Sub-Index Values		
		Adequacy 40%	Sustainability 35%	Integrity 25%
Australia	75.0	73.6	71.4	82.4
Brazil	58.4	71.0	27.3	81.7
Canada	69.1	74.1	55.8	79.7
Chile	64.9	53.1	67.8	79.8
China	42.5	48.1	30.6	50.1
France	54.4	73.6	30.7	56.8
Germany	54.2	63.5	36.4	64.4
India	43.4	37.3	39.4	58.8
Japan	43.9	44.1	28.4	65.2
Netherlands	77.9	75.9	70.8	91.4
Poland	58.6	64.3	40.7	74.5
Singapore	56.7	41.9	60.9	74.5
Sweden	72.6	65.6	75.4	79.9
Switzerland	72.7	70.4	67.7	83.5
UK	66.0	67.8	50.8	84.5
USA	58.1	58.7	54.4	62.5
<b>Average</b>	<b>60.5</b>	<b>61.4</b>	<b>50.5</b>	<b>73.1</b>

Zdroj: Mercer<sup>73</sup>

Penzijní systém Chile je ohodnocen indexem 64,9<sup>74</sup>, tzn. nadprůměrný výsledek vzhledem ke sledovaným státům. Lepšího výsledku dosáhlo Nizozemsko, Austrálie, Švýcarsko, Švédsko, Kanada a Velká Británie.

Tento výsledek umísťuje Chile na rozhraní mezi označení C+ a B, hranicí je hodnota 65. Systémy ve skupině B a B+ (hodnota indexu 65 – 80) jsou slovně interpretovány jako spolehlivé, zdravé struktury s mnoha dobrými vlastnostmi, kde existují oblasti, ve kterých je možno dosáhnout zlepšení, což tuto skupinu odlišuje od skupiny A (hodnota indexu > 80).

Systémy ve skupině C+, resp. C (hodnota indexu 50 – 65) mají některé dobré vlastnosti, ale zároveň v sobě obsahují určité riziko a/nebo nedostatky, které by měly být odstraněny. Bez těchto zlepšení by mohla být jejich efektivita a/nebo dlouhodobá udržitelnost zpochybňována.

<sup>73</sup> Melbourne Mercer Global Pension Index 2011 [online] Melbourne: Mercer, 2011 [27. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.mercer.com/articles/global-pension-index>

<sup>74</sup> Změna indexu z roku 2010 – viz Příloha 1.

## 9.2 Švédsko

Počátky švédské reformy penzijního systému jsou spojovány s rokem 1992, kdy Parlamentní pracovní skupina zveřejnila náčrt základních parametrů důchodové reformy.

Návrh reformy byl přijat Parlamentem v červnu roku 1994, pro návrh se vyslovilo 85 % členů zákonodárného sboru. V tomto období byly nastaveny všechny hlavní složky systému kromě automatického vyrovnávacího mechanismu. Ten byl vypracován až po roce 1994.<sup>75</sup>

### 9.2.1 Stav před reformou<sup>76</sup>

Legislativa přijatá v roce 1994 umožnila transformovat švédský penzijní systém z průběžného PAYG na průběžný NDC a fondový FDC systém. K implementaci reformních opatření však došlo až v roce 1999.

Dříve než byl zaveden systém NDC, existovaly ve švédském povinném systému dva základní typy důchodu: základní jednotný důchod (FP - *folkpension*) a doplňující dávky odvozené od příjmů (ATP - *allmänna tilläggspension*).

Základní jednotný důchod zajišťoval v podstatě minimální penzi, působil (společně s možností získat od státu příspěvek na bydlení) jako nástroj ochrany proti sociálnímu vyloučení (exkluzi). Podmínkou získání nároku na tento univerzální důchod bylo dosažení věku 65 let, trvalý pobyt v délce 40 let nebo účast na pojištění minimálně 30 let.

Ke splnění podmínek k nároku na důchod z ATP bylo zapotřebí dosáhnout věku 65 let a platit pojistné po dobu 30 let. Výše dávky byla stanovena v závislosti na předchozích dosažených příjmech a počtu let pojištění. V případě nesplnění druhé z podmínek nároku na dávku byla penze snížena o 1/30 za každý chybějící rok pojištění.

Využití možnosti odchodu do předčasného důchodu bylo sankcionováno snížením penze o 0,5 % za každý kalendářní měsíc před dosažením věku 65 let, tuto možnost však bylo možné využít nejdříve ve věku 61 let. Naopak v případě pozdějšího

---

<sup>75</sup> HOLZMANN, Robert., PALMER, Edward. (edit.). *Pension Reform. Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes*. Washington, DC, 2006, The World Bank, ISBN-10 0-8213-6038-8

<sup>76</sup> POLLNEROVÁ, Štěpánka. *Analýza nově zaváděných systémů NDC*. [online] Praha: VÚPSV, 2002 [24. 11. 2011] Dostupné z: <http://praha.vupsv.cz>, s. 7.



odchodu do důchodu se penze zvyšovala o 0,7 % za každý měsíc po dosažení věkové hranice 65 let. V původním systému byla aplikována cenová indexace.

Dávky FP a ATP byly financovány zejména procentním odvodem ze mzdy. Systém starobních, invalidních a pozůstalostních důchodů tvořil jeden celek. Výplata základního důchodu byla kryta 6% odvodem ze mzdy zaměstnanců plus částkou odpovídající dvěma procentům příjmů státního rozpočtu. Odvodová sazba na důchod odvozený z příjmů ve výši 13 % ze mzdy nebyla dostačující k vyrovnání důchodového účtu, který tak musel být dofinancován prostředky z rezervního fondu.

Celková odvodová sazba ve starém systému odpovídala přibližně dvaceti procentům. Tato hodnota posloužila při nastavování nového systému, přičemž byla tendence k jejímu snížení, k němuž také došlo.

Česká republika v současnosti stojí před otázkou jak financovat přechod z dvoupilířového systému na třípilířový. Vyvedení částí příspěvků z průběžného systému bude znamenat pokles příjmů důchodového účtu, který byl deficitní již před zavedením fondového pilíře. Prostředky původně určené k tomuto účelu byly vyčerpány a vláda je nucena snižovat schodek nepopulárními daňovými změnami. Naproti tomu Švédské království v roce 1960, kdy byl zaveden systém předcházející, zřídilo rezervní (nárazníkový) fond. Pojistná sazba byla nastavena tak, že důchodový účet generoval přebytky, které byly následně ukládány do rezervního fondu. V době přechodu k novému systému byla v nárazníkovém fondu uložena aktiva na pokrytí pěti let výplat základního důchodu. Tak je možné ufinancovat i potřeby vznikající kolem roku 2010, kdy do důchodu odchází početně silná generace.

## 9.2.2 Důvody reformy

### *Demografický vývoj*

Tak jako v mnoha jiných státech byl jedním z důvodů změny systému demografický vývoj. Průměrný věk obyvatel Švédska neustále narůstá, což klade do budoucna vyšší nároky na důchodový systém. Následující část analyzuje demografický vývoj švédského obyvatelstva na základě historických dat a populačních prognóz.<sup>77</sup>

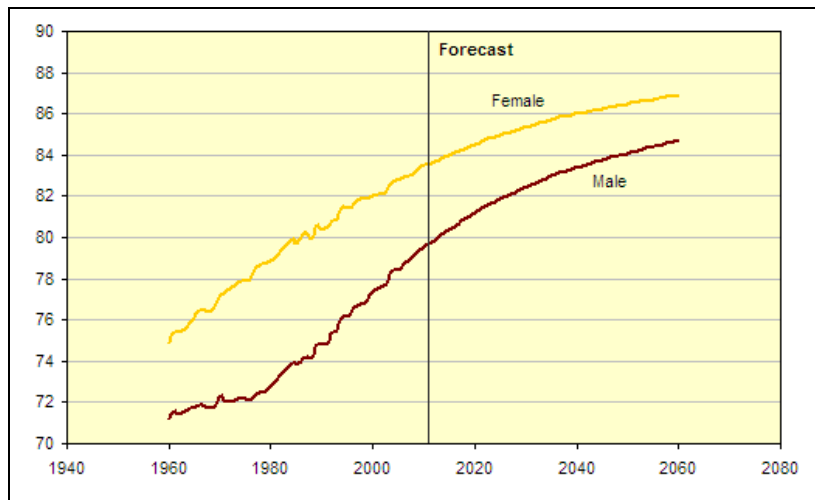
První z problémových statistik je paradoxně naděje dožití. Paradox spočívá v tom, že ačkoliv růst této hodnoty obecně poukazuje na pozitivní vývoj ve společnosti

---

<sup>77</sup> *The future population of Sweden 2010-2060*. [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2010 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2010I60/BE0401\\_2010I60\\_SM\\_BE18SM1001.pdf](http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2010I60/BE0401_2010I60_SM_BE18SM1001.pdf)

(kvalitnější zdravotnictví, zdravější životní styl), pro vývoj penzijního systému představuje vysoké riziko.

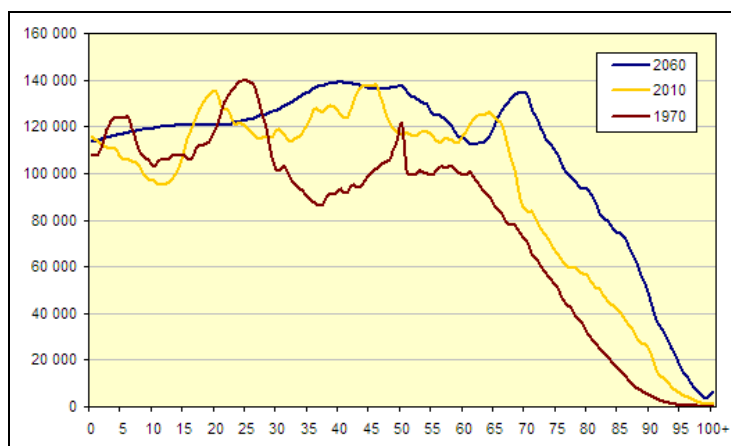
**Graf 16: Vývoj průměrné délky života ve Švédsku**



Zdroj: *Statistics Sweden*<sup>78</sup>

Z grafu je na první pohled viditelný trend, naděje dožití se zvyšuje jak u mužů, tak i u ženské části populace, i když růst má do budoucna klesající tendenci. Přímým důsledkem předchozího zjištění je rozložení populace podle věku.

**Graf 17: Vývoj rozložení populace podle věku ve Švédsku**



Zdroj: *Statistics Sweden*<sup>79</sup>

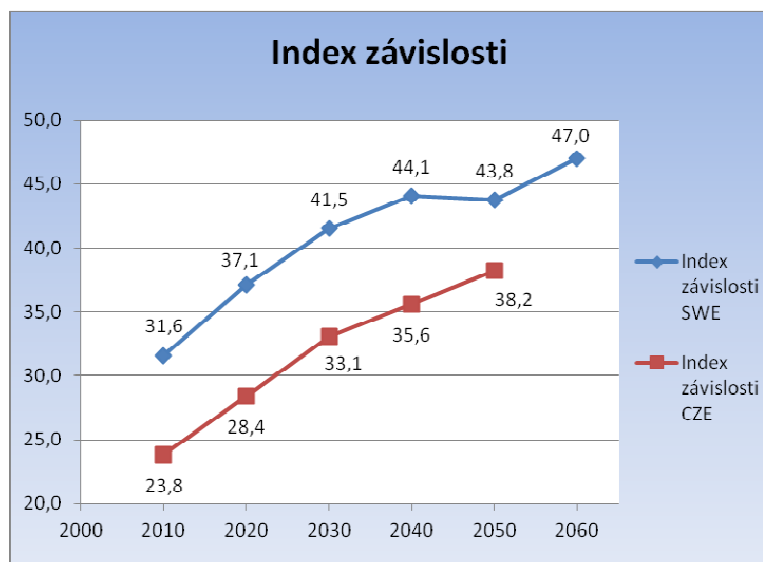
Z grafu, kde vodorovná osa označuje věk a svislá počet obyvatel v dané věkové skupině, je dobře vidět zřetelný nárůst počtu obyvatel ve věkové skupině 70+. Ten je kontinuální, na rozdíl od nižších věkových skupin v této nedochází ve sledovaných obdobích k žádnému protnutí křivek.

<sup>78</sup> *Life expectancy by sex 1960–2010 and forecast 2011–2060* [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2011 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Pages/TableAndChart\\_\\_\\_\\_273437.aspx](http://www.scb.se/Pages/TableAndChart____273437.aspx)

<sup>79</sup> *Population by age 1970 and 2010 and forecast 2060* [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2011 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Pages/TableAndChart\\_\\_\\_\\_273431.aspx](http://www.scb.se/Pages/TableAndChart____273431.aspx)

Posledním grafem ilustrujícím složitou budoucí situaci PAYG systému je vývoj veličiny *index závislosti*, zde spočítaný jako počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 20-64 let.

Graf 18: Index závislosti SWE a CZE



Zdroj: *Statistics Sweden*<sup>80</sup>, *Český statistický úřad*<sup>81</sup>, vlastní výpočty, vlastní zpracování

Nejenže má švédský index závislosti rostoucí trend, ale dokonce i v porovnání výsledků s Českou republikou v jednotlivých letech predikce dosahuje absolutně vyšších hodnot.

### **Valorizace důchodů**

Valorizace důchodů probíhala na základě růstu cenové hladiny, v důsledku čehož docházelo k růstu výdajů na penze a to nepřímo úměrně k vývoji ekonomického růstu. V období rychlého růstu HDP rostou i reálné mzdy, zvyšuje se příspěvková báze a snižuje se výše důchodů v poměru ke mzdám. Naopak v případě pomalejšího růstu je inflace vyšší než růst reálných mezd, snižuje se příspěvková báze a důchody vzhledem k reálné mzdě rostou. Chybějící přímý vztah mezi příjmy (velikost příspěvkové báze) a výdaji zapříčiňuje absenci základního samoregulačního mechanismu.<sup>82</sup>

### **Princip solidarity**

Tak, jak se vyvíjel průběžný systém v důsledku svého nastavení, docházelo k posilování principu solidarity. Vztah mezi výší vyplácených důchodů a odvodů do systému byl neustále oslabován. Strop, který určoval maximální výši pro zjištění

<sup>80</sup> *The future population of Sweden 2010-2060*

<sup>81</sup> *Populační prognóza ČR do roku 2050*

<sup>82</sup> HOLZMANN, s. 452.

výpočtového základu, byl zvyšován na základě indexu spotřebitelských cen. Třicet let zvyšování reálné mzdy znamenalo, že stále větší část populace vydělávala částky vyšší než zákonem stanovený výpočtový strop.<sup>83</sup>

### ***Způsob výpočtu důchodů***

Výpočet výše důchodu se odvíjel od vybraných patnácti let s nejvyššími příjmy v pracovní kariéře, což znamená znevýhodnění pracovníků s méně výrazným růstem platu během své kariéry. Typicky se jedná o tzv. *modré límečky*, tedy např. manuálně pracující zaměstnance, kteří však do systému odvedou vysoké částky v důsledku své dlouhé pracovní kariéry. Zvýhodnění byli občané s kratší pracovní kariérou, tedy s kratším obdobím, za které odváděli pojistné, například vysokoškolsky vzdělaní lidé, kteří za dobu studia neodvádějí poplatky, ale jejich mzda má tendenci strmě růst.

Vzhledem k nastavení výpočtu výše důchodu nebylo jisté, že pokles pracovní aktivity nutně musí vést ke snížení v budoucnu vypláceného důchodu. Dalším negativním aspektem starého systému tedy byla nízká motivace k pracovní aktivitě ve vztahu k příjmům ve stáří.

### ***Nízká míra národních úspor***

Obecně platí, že průběžné systémy, jelikož fakticky neakumulují peníze, ale vybrané prostředky jsou pouze rozděleny mezi příjemce dávek, snižují objem národních úspor, což v případě Švédska prokázaly provedené analýzy.<sup>84</sup>

### ***Průběh reformy<sup>85</sup>***

V roce 1984 byla vládou jmenována komise, která měla analyzovat penzijní systém Švédska. Ta odevzdala svoji závěrečnou zprávu v roce 1990, ve které uvádí, že systém se dostane do velkých finančních problémů kolem roku 2020. Předmětem zkoumání byla valorizace dle ekonomického růstu, zvyšování věku odchodu do důchodu a potřebná doba pojištění k zamezení výrazných schodků.

Přestože byly stanoveny základní problémy, komise se nedokázala shodnout na jednotném návrhu reformy. V této době již klesala důvěra občanů ve starý systém. Příležitost vyjádřit se k návrhu dostaly soukromé společnosti, vládní agentury i zástupci vysokých škol.

V roce 1991 byla sociálně demokratická vláda ve volbách poražena a na její místo nastoupila středně pravicová vláda. Penzijní reforma se tak stala tématem číslo

---

<sup>83</sup> HOLZMANN, s. 452.

<sup>84</sup> Tamtéž.

<sup>85</sup> Tamtéž, s. 453-455.

jedna a byla ustanovena parlamentní komise ze zástupců všech sedmi stran zastoupených v parlamentu. Chyběli zde zástupci odborů, zaměstnavatelů i organizací podnikajících v oblasti penzí.

Názory zástupců jednotlivých politických stran se značně rozcházel. Sociální demokraté byli horlivými zastánci principu ATP a vyslovili zásadní nesouhlas se zaváděním soukromých účtů. Konzervativci navrhovali zmenšit rozsah všeobecného pojištění a zavést privatizovaný II. pilíř<sup>86</sup>. Liberálové také podporovali osobní účty a kladli důraz na vazbu mezi odvedeným pojistným a vypláceným důchodem. Center Party se také vyslovila pro zavedení soukromých účtů, ale zároveň byla dlouhodobým zastáncem minimálního důchodu, společně s Křesťanskou demokratickou stranou. Pravicová populistická strana a levicová strana daly najevo, že nemají zájem reformovat penzijní systém a z různých důvodů odmítají jakoukoliv shodu na návrzích změn.

Zadání pro komisi bylo jednoduché: penzijní systém by měl být finančně udržitelný, vztah mezi odvedeným pojistným a důchodem by měl být silnější, systém by měl zvýšit míru soukromých úspor. Strany se dohodly, že v první fázi nebudou upřednostňovat vlastní názory, ale budou naslouchat a rozmlouvat s odborníky na danou problematiku. Teprve tato dohoda umožnila bavit se seriózně o dalším postupu.

Analýzy ukázaly, že problémy penzijního systému nejsou marginální. Při reálném ekonomickém růstu kolem 1,5 %, vlivem zvyšující se dlouhověkosti a nastavení pojistné sazby, by byl rezervní fond vyčerpán do roku 2015. K udržení finanční stability by se musela odvodová sazba postupně zvyšovat až na 24 % v roce 2015. Další podmínkou byl reálný růst HDP ve výši 2 % ročně. K udržitelnosti by také přispěl větší počet pracovníků, kteří by odváděli pojistné odpovídající vyšší než úměrné sazbě vzhledem k nastavenému výpočtovému stropu. Tím by bylo dosaženo nižší ekvivalence, což je v rozporu se zadáním pracovní skupiny.<sup>87</sup>

Vzhledem ke snižování důvěry ve starý systém, výsledkům analýz a dalším okolnostem bylo (navzdory doporučení předchozí komise) rozhodnuto, že reforma systému nebude postupná, ale je nezbytné zvolit reformu radikálnější. Záměrem vlády bylo najít řešení, které by mělo podporu napříč celým politickým spektrem. Zavedení systému FF tuto podporu nemělo.

---

<sup>86</sup>Pohled různých autorů na klasifikaci pilířů švédského penzijního systému se liší. Srov. Schwarzová, 2007; Pollnerová, 2002.

<sup>87</sup>HOLZMANN, s. 452.

Dle zadání se komise rozhodla vymyslet systém, kde platí, že „každá koruna se počítá“. Dalším principem mělo být zohlednění celoživotního příjmu, systém definovaný příspěvkově a dávky respektující naději dožití. Shody bylo dosaženo v otázce základu celého systému, který měl i nadále stát na principech PAYG. Výpočet nově přiznaných důchodů měl odrážet vývoj mezd, vyplácené důchody měly být valorizovány dle indexu spotřebitelských cen (což bylo později změněno). Důchodový věk měl být flexibilní. Tímto způsobem byl na základě politické shody ve zprávě vládní komise publikován v roce 1992 systém NDC. Ke schválení návrhu došlo v roce 1994 hlasováním parlamentu, kde pro návrh zvedlo ruku 85 % zvolených zástupců.

Schválený zákon se v některých aspektech lišil od návrhu z roku 1992. Vyplácené důchody jsou valorizovány dle inflace. Nově přiznané důchody jsou vypočítávány s předpokládaným reálným výnosem 1,6 % a ročně indexovány o odchylku od této míry. Neexistuje horní hranice odchodu do důchodu. V roce 1993 bylo rozhodnuto o implementaci systému FDC do povinného schématu pojištění. V původním návrhu činila příspěvková sazba 2 %, později byla změněna na 2,5 %.

Mezi lety 1994 a 1998 probíhala příprava legislativních opatření, kterou měla na starosti implementační skupina složená ze zástupců stran podporujících reformu ve spolupráci s odborníky. Zavádění systému bylo pozastaveno v roce 1995, kdy Sociálně demokratická strana vyjádřila nesouhlas se zaváděním opatření, proti byly také některé odborové svazy. Následovaly dva roky debat a jednání, během nichž se nakonec Sociální demokracie k návrhu přiklonila. V roce 1998 byla vypracována finální podoba legislativního návrhu.

Během této doby zpracovala Správa sociálního pojištění plán opatření, včetně webových stránek, kde mohli účastníci v budoucnu získávat informace o stavu svého účtu. Zároveň probíhalo školení zaměstnanců místních úřadů Správy. Byla spuštěna tříletá informační kampaň a v roce 1998 bylo vytvořeno clearingové centrum systému FDC (*Premiumpensionsmyndighet* – PPM).

### 9.2.3 Stav po reformě<sup>88</sup>

Hlavní náplní reformy bylo zavedení systému NDC a FDC. Účast v obou systémech je povinná pro všechny pracující, pojistné se platí ze mzdy a to až do výše stropu pro odvod pojistného.

---

<sup>88</sup> HOLZMANN, s. 455-460.

Celková odvodová sazba činí 18,5 % ze mzdy, přičemž 16 procentních bodů je odváděno do složky NDC, 2,5 procentního bodu do složky FDC (tzv. *prémiová penze*), přičemž platby jsou rovnoměrně rozděleny mezi zaměstnance a zaměstnavatele, výše pojistného je zastropována.

Na účtu jsou zaznamenávány poplatky ze mzdy, z dávek v nezaměstnanosti, z nemocenské, z invalidity a dalších sociálních programů jako je péče o dítě, doba vojenské služby nebo soustavné přípravy na budoucí povolání. Dávky a příspěvky za tyto ve své podstatě náhradní doby pojištění jsou placeny z daňových výnosů státního rozpočtu.

### ***Garantovaný (minimální) důchod***

Pro občany s nízkými nebo žádnými nároky na penzi je zaveden garantovaný důchod, který by měl zajistit pokrytí základních potřeb ve stáří. Ten závisí na výši příjmů z NDC a FDC a je vyplácen z daňových příjmů státu. Nárok vzniká dosažením věku 65 let a dosahuje 30 % průměrné mzdy. Plný nebo nižší garantovaný důchod pobírá kolem 30 % penzistů. Dávka je valorizována podle růstu cen.

### ***Složka NDC***

Stav soukromého účtu je zvyšován dvěma způsoby: placením příspěvků a zhodnocením úrokovou mírou. Ta se odvíjí od růstu mezd *per capita*, což se stává problematickým v momentě poklesu ekonomické aktivity občanů. Nároky a objem důchodů pak rostou rychleji než příspěvková báze a důchodový účet se může dostat do deficitu.

Odchod do důchodu je umožněn občanům od 61 let. Při výpočtu ročního důchodu jsou evidované prostředky na účtu děleny faktorem anuity. Ten se odvíjí od naděje dožití občanů ve věku 65 let a implicitní reálné úrokové míry 1,6 %, což je očekávaná dlouhodobá reálná míra růstu HDP dle politického rozhodnutí.

Důchody jsou valorizovány o míru inflace, zároveň je navýšení upraveno o rozdíl mezi implicitní reálnou úrokovou mírou a aktuálním reálným růstem mezd *per capita*. Pokud tedy míra inflace dosáhne 1 % a reálný růst mezd 2 %, jsou důchody zvýšeny o 1,4 % [ $1\% + (2\% - 1,6\%)$ ]. Pokud bude růst mezd menší než 1,6 %, bude zvýšení nižší než míra inflace.

### ***Finanční stabilita***

Jedním z hlavních cílů reformy bylo nastavit systém tak, aby byl schopen čelit ekonomickým a demografickým výkyvům. V tomto ohledu představují důležité nástroje *automatické vyrovnávání a rezervní (nárazníkový) fond*.

### ***Automatické vyrovnávání***

V zavedeném systému existuje pět mechanismů, které by mohly způsobit jeho finanční nestabilitu.

1. *Valorizace podle průměrné mzdy* – druhou možností by byla indexace podle objemu mezd. V zavedeném systému vede snížení pracovní síly (a v důsledku toho i snížení příspěvků) k tomu, že mzdová sazba (tedy i míra výnosu) roste rychleji než příspěvková báze.
2. *Použití aktuálních úmrtnostních tabulek při výpočtu anuity* – vypočtený důchod je tak při zvyšující se naději dožití v průběhu postproduktivní části života vyšší, než by byl při použití tabulek s předpokládaným vývojem tohoto parametru.
3. *Fondové rezervy musejí generovat minimálně stejnou úrokovou míru, jakou jsou indexovány prostředky na osobních účtech*
4. *Finanční stabilita systému je funkcí pracovních příjmů a výdajů na důchody*
5. *Protože indexace probíhá na základě historických dat, dochází ke zpoždění za aktuálním indexem*

Jako ochrana proti výše popsaným zdrojům nestability je zaveden automatický vyrovnávací mechanismus. Při použití automatického vyrovnávacího mechanismu je indexace podle mezd *per capita* dočasně zastavena a snížena tak, aby došlo k vyrovnání systému. To probíhá automaticky a je tak odolnější k politickým zásahům, které nejsou v takovém případě potřebné.



Mechanismus automatického vyrovnání je postaven na finanční rozvaze speciálně vytvořené pro NDC. Rozvaha umožňuje vznik takového opatření, které zajistí finanční stabilitu, *balance ratio*<sup>89</sup>. To poměruje aktiva a pasiva penzijního systému a je definováno jako:

$$\text{balance ratio} = \frac{\text{kapitalizovaná hodnota příspěvků + aktiva rezervního fondu}}{\text{důchodová pasiva}}$$

Kapitalizovaná hodnota je odvozena od násobku ročních příspěvků a doby obratu<sup>90</sup>, což je odhadovaný průměrný čas mezi inkasem příspěvku a jeho vyplacením. Pasiva jsou tvořena závazky vůči ekonomicky aktivním a důchodcům.

Pokud se *balance ratio* rovná 1, znamená to, že systém je stabilní, aktiva se rovnají pasivům; *balance ratio* <1 → systém je nestabilní, pasiva > aktiva; *balance ratio* >1 → systém akumuluje přebytky.

Mechanismus automatického vyrovnání je aktivován v okamžiku, kdy *balance ratio* klesne pod hodnotu 1. V té chvíli se indexace nároků i aktuálních výplat ze systému odpovídajícím způsobem sníží. Takto se pokračuje, dokud *balance ratio* nepřesáhne hodnotu 1.

Pokud důchodový účet vlivem například ekonomických a demografických podmínek generuje výrazné přebytky, mohou být tyto „nadbytečné“ rezervy rozděleny mezi účastníky. Podmínkou je, aby přebytky byly „tak velké, že riziko budoucích finančních problémů je zanedbatelné“. To je pochopitelně velmi vágní definice. Vláda zastává stanovisko, že se jedná o úroveň přebytku odpovídající hodnotě *balance ratio* ve výši 1,1.

### **Rezervní (nárazníkový) fond**

Rezervní fond hraje v systému NDC důležitou roli. Ve Švédsku má však ještě jiný význam, zajišťuje financování transformace starého systému na nový.

Systém invalidních a pozůstalostních důchodů, financovaný z daňových příjmů státu, je oddělen od systému důchodů starobních. To umožňuje snížit pojistné placené z mezd zaměstnanců, které je použito jen na pokrytí výdajů systému starobních důchodů. Zvýšené nároky na státní rozpočet byly financovány z prostředků rezervního fondu, ze kterého bylo v letech 1999, 2000 a 2001 odčerpána asi 1/3 celkových aktiv.

<sup>89</sup> Možno přeložit např. jako *vyrovnávací poměr*.

<sup>90</sup> V roce 2005 byla hodnota doby obratu 32,5 roku. HOLZMANN, s. 457.

Z dlouhodobého pohledu je hlavní funkcí rezervního fondu financování důchodů v době, kdy do penze začne odcházet početně silná generace ze čtyřicátých let. Kolem roku 1960, kdy se „čtyřicátníci“ stali pracovní silou, začaly být přebytečné prostředky ukládány do fondu, který měl v budoucnu zajistit splnění závazků vůči této silné generaci navzdory demografickým vlivům. Tyto peníze pak mohli v období reformy posloužit jako finanční polštář.

Po změně investičních pravidel, kdy došlo k jejich uvolnění, může být až 70 % aktiv fondu vloženo do akcií a až 40 % investic portfolia může být vystaveno měnovému riziku.

### ***Složka FDC – prémiová penze***

Na účtech v systému FDC jsou alokovány finanční prostředky, nedochází tedy k jejich okamžitému vyplacení jako v NDC. Pojistná sazba je 2,5 % ze mzdy. Důvodem zavedení obdoby FF byla snaha zvýšit soukromé úspory Švédska. Nová vládní agentura *Premiumpensionmyndigheten* (Premium Pension Agency - PPM), jejíž hlavní úlohou je správa FDC a působí zároveň jako clearingové centrum, je jediným poskytovatelem anuit ze systému. Účastníci si mohou vybrat z několika fondů s rozdílnou investiční strategií, které spravují domácí i zahraniční penzijní fondy<sup>91</sup>, nebo mohou využít služeb státního fondu.

Převod peněz od účastníka do jednotlivých fondů zajišťuje PPM, ty tak neznají identitu svých klientů. Požádat o výplatu anuity mohou účastníci kdykoliv po dosažení věku 61 let, nezávisle na tom, zda pobírají dávky z NDC, přičemž anuita může být buď fixní, nebo variabilní.

Na rozhraní mezi povinným a dobrovolným pojištěním stojí tzv. kvazimandatorní pilíř, tvořený zaměstnaneckými fondy. Do něj je zapojeno kolem 90 % pracujících, výše odvodové sazby se pohybuje okolo 3,5 %. Schéma zaměstnaneckých fondů však není jednotné, mezi fondy existují různé odlišnosti. Zároveň poskytuje možnost výraznějšího zvyšování příjmů ve stáří pro občany s vysokými příjmy, neboť odvodové stropy jsou zde zvýšeny, tudíž je posílen princip ekvivalence.

Jak již bylo řečeno v části práce týkající se NDC, v praxi je nutná koexistence více systémů, protože NDC nemůže pokrývat invalidní a pozůstalostní důchody. Jako

---

<sup>91</sup> V roce 2006 působilo na švédském trhu více než 600 penzijních fondů.

součástí reformy proto byly tyto systémy odděleny, což mělo za následek „uzavření“ důchodového účtu pokrývajícího starobní penze a jeho finanční autonomii.

Implementace systému si však vyžádala delší časový úsek. Jedním z důvodů byly námitky, které měla k zavedení Sociálně demokratická strana. Výhrady bylo třeba diskutovat, debata probíhala mezi lety 1995-1996. Další zdržení mělo na svědomí samotné zavedení zákonných opatření do praxe a technické otázky spojené se zaváděním nového informačního systému. Konečná podoba zákona umožňující praktické zavedení NDC byla schválena mezi roky 1997 a 1998.

V lednu a v únoru roku 1999 získali všichni účastníci své důchodové účty k NDC a FDC. V přechodové fázi byl důchod vypočítáván částečně ze starého a částečně z nového systému, opatření se týkalo občanů narozených v roce 1938-1953. Jedincům narozeným po roce 1954 se důchod vypočítává pouze podle nových pravidel. První důchody z reformovaného systému byly vyplaceny v roce 2001.

#### **9.2.4 Hodnocení reformy**

Dle hodnocení ACFS dosahuje hodnota Melbourne Mercer Global Pension Index výše 72,6<sup>92</sup>, což je 4. nejlepší výsledek v rámci sledované skupiny, díky kterému je švédský penzijní systém zařazen do skupiny B (hodnota indexu 65 – 75).

---

<sup>92</sup> Viz Tabulka 7.

### 9.3 Slovensko

Slovenská republika převzala svůj průběžný důchodový systém PAYG po roce 1992 z penzijního systému Československa. Vlivem slabé vazby mezi výší příspěvků a dávek a uvolnění dříve státem výrazně ovlivňovaného pracovního trhu došlo ke snížení příjmů systému z 8 % HDP v polovině devadesátých let na 7 % HDP v roce 2002. V době ustálení celkových výdajů na 7,5 % HDP zaznamenal systém na konci devadesátých let první deficit důchodového účtu s negativním výhledem do budoucna. Ve střednědobém výhledu se jednalo o schodek ve výši 3 % HDP, v dlouhodobém 11 % HDP. Vzhledem k plánu Slovenska připojit se k EU a později i k EMU byly tyto předpovědi nepřijatelné.<sup>93</sup>

Vědoma si těchto problémů, přišla vláda s návrhem reformy penzijního systému. V roce 2004 tak měla proběhnout úprava PAYG, v roce 2005 měl být implementován II. pilíř (FF). Úprav se měl dočkat i III. pilíř, tedy doplňkový systém.

#### 9.3.1 Stav před reformou<sup>94</sup>

Pojistná sazba před reformou byla 28 % ze mzdy. Zaměstnanec odváděl 21,6 procentního bodu, zaměstnavatel 6,4. Suma odvodů byla použita na krytí starobních, invalidních i pozůstalostních důchodů.

Výše důchodu odpovídala 50 % (2 % × 25 let pojištění, za každý rok pojištění navíc navýšení pouze o 1 %<sup>95</sup>) redukovaného výpočtového základu<sup>96</sup>. Ten byl vypočítán jako průměrná mzda za pět nejlepších let z deseti let předcházejících odchodu do důchodu. Redukce se odvíjela od výše mzdy.

**Tabulka 11: Redukční hranice pro výpočet výše důchodu**

Mzda [Sk]	0-2500	2501-5999	6000-9999	10000+
Započteno	1	1/4	1/10	0

Zdroj: SCHWARZ, s. 4

Strop pro odvod pojistného byl stanoven na 32 000 Sk. Vzhledem k těmto skutečnostem byla ve slovenském systému patrná velká míra redistribuce. Významný aspekt v tomto ohledu hrála skutečnost, že příspěvky se platily i ze mzdy mezi 10 000 Sk a 32 000 Sk, zatímco na výši důchodu neměly tyto odvody vliv. Motivace

<sup>93</sup> SCHWARZ, Anita. *Slovak Republic: Pension Policy Reform Note*. [online] World Bank, 200, s. 1 [15. 11. 2011] Dostupné z: <http://siteresources.worldbank.org>

<sup>94</sup> Tamtéž, s. 1-5.

<sup>95</sup> Maximálně 1 % × 17 let.

<sup>96</sup> Jsou uvedena pravidla pouze pro nejrozšířenější III. pracovní kategorii.

k obcházení zákona a podhodnocení příjmů se tak zvyšovala. Snížení procentního násobku za větší než minimální dobu pojištění z 2 % na 1 % nemotivuje k delšímu setrvání na trhu práce.

Mezi náhradní doby pojištění byly započítávány například doby pobírání dávek v nezaměstnanosti, doba soustavné přípravy na budoucí povolání, doba péče o dítě, doba invalidity a vojenské služby.

Minimální penze přesahovala 1/3 minimální mzdy, podmínkou byl věk minimálně 60 let nebo invalidita a absence nároku na jiné dávky. Tato dávka byla vyplácena ze státního rozpočtu a nebyla vyšší než životní minimum, tedy asi 60 % minimální mzdy. Tímto způsobem získávali ti, kteří do systému nepřispívali, vyšší penzi než lidé pobírající minimální mzdu.

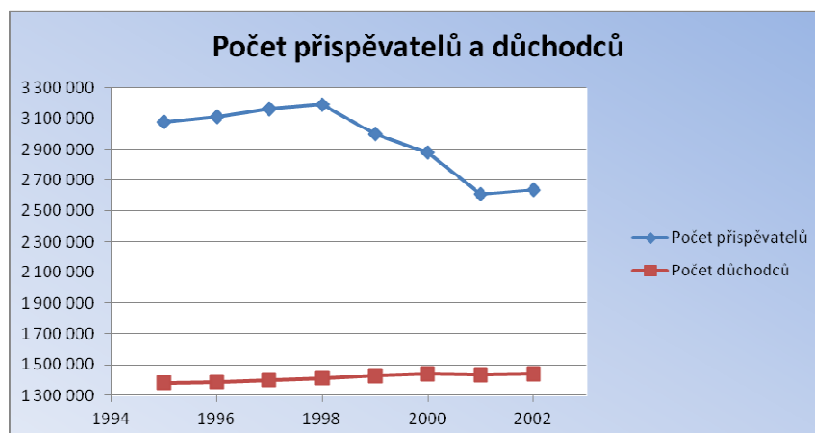
Důchodový věk byl stanoven ve výši 60 let pro muže a 57 pro ženy, za každé vychované dítě se snižoval o 1 rok, maximálně na 53 let.

### 9.3.2 Důvody reformy

#### *Demografický vývoj*

Stejně jako v případě mnoha jiných států představoval jeden z důležitých faktorů budoucích problémů penzijního systému na Slovensku nepříznivý demografický vývoj, tedy stárnutí obyvatelstva a zhoršující se poměr mezi těmi, kdo do systému přispívají a naopak těmi, kdo z něj získávají dávky. Tento negativní fakt se začal projevovat již před reformou.

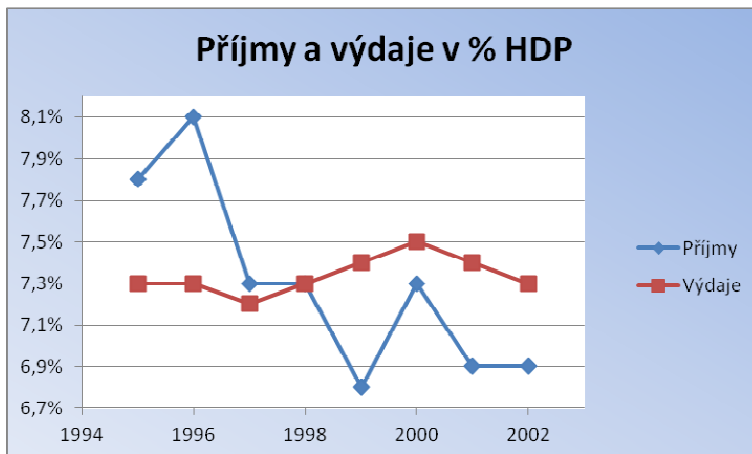
**Graf 19: Počet přispěvatelů a důchodců v penzijním systému na Slovensku**



Zdroj: SCHWARZ, s. 2, vlastní zpracování

Počet přispěvatelů od roku 1995 do roku 2001 zaznamenal výrazný propad, naopak počet příjemců dávek se mírně zvýšil. To se pochopitelně projevilo i v saldu důchodového účtu.

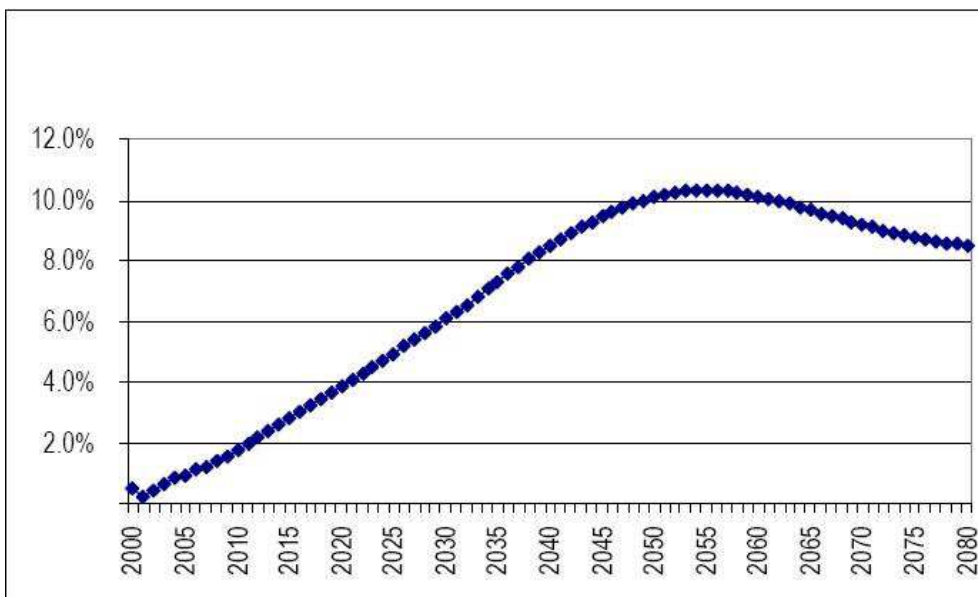
Graf 20: Příjmy a výdaje penzijního systému na Slovensku v % HDP



Zdroj: SCHWARZ, s. 2, vlastní zpracování

Od roku 1998 převyšují výdaje systému příjmy a penzijní systém se z přebytkového mění na deficitní. Projekce do roku 2080 naznačuje, že ani do budoucna by nebylo možné očekávat zlepšení, penzijní systém by byl deficitní v celém období projekce.

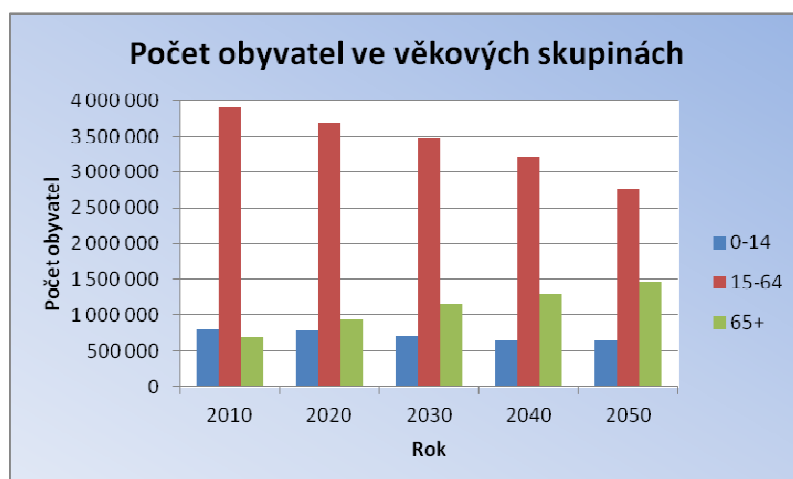
Graf 21: Schodek slovenského důchodového účtu v % HDP do roku 2080



Zdroj: SCHWARZ, s. 3

Také tato předpověď koresponduje s výsledky populační prognózy obyvatelstva Slovenské republiky do roku 2050.

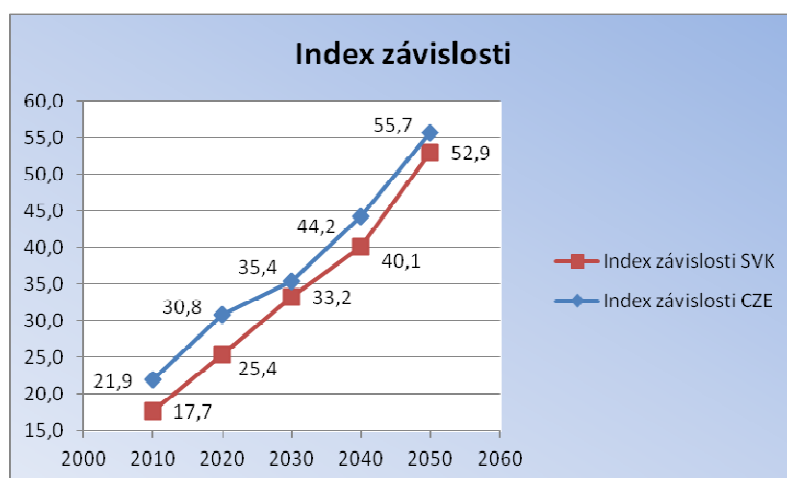
Graf 22: Počet obyvatel ve věkových skupinách na Slovensku



Zdroj: Prognóza vývoja obyvateľstva SR do roku 2050<sup>97</sup>

Stejně jako v České republice roste v celém projekčním období počet obyvatel ve věkové skupině 65+, zatímco počet obyvatel ve skupině 15-64 let klesá. K porovnání mezi budoucím předpokládaným stavem ČR a SR je v grafu použit ukazatel *index závislosti* jako počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 15-64 let.

Graf 23: Index závislosti na Slovensku a v ČR



Zdroj: Prognóza vývoja obyvateľstva SR do roku 2050, Populační prognóza ČR do r. 2050

Logickým důsledkem vývoje obyvatelstva je růst indexu závislosti a tedy větší zatížení budoucího PAYG. Navzdory tomu, že podle tohoto ukazatele bude negativní zatížení systému v ČR výraznější, přistoupilo Slovensko k řešení demografického problému o několik let dříve než Česká republika. SR naopak dosahuje dlouhodobě horších výsledků v oblasti nezaměstnanosti, což je ukazatel negativně ovlivňující příjem systému vlivem snížení příspěvkové báze.

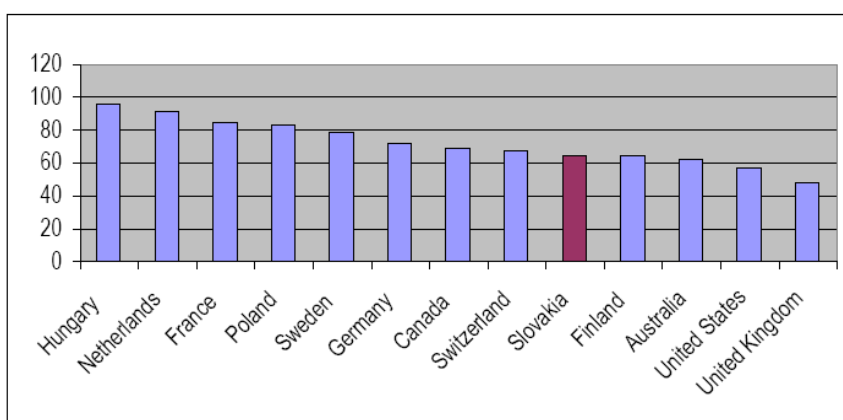
<sup>97</sup> [online] Bratislava: Infostat, 2002 [24. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/prognoza2050vdc2.pdf>

Aby došlo k vyrovnání deficitu, musela by při zachování systému PAYG být pojistná sazba postupně zvyšována až na 75 % do roku 2055.

### **Nízký náhradový poměr**

Slovenský systém dosahoval ve srovnání s některými jinými státy nízkého náhradového poměru (viz Graf 24) a vysoké míry redistribuce. Zaměstnanec s průměrnou mzdou a s dobou pojištění 42 let získal v roce 2002 důchod ve výši 53 % své předchozí hrubé mzdy. Pokud by byl systém plně zásluhový, dosahoval by důchod úrovně 67 % předchozí mzdy.<sup>98</sup>

**Graf 24: Náhradový poměr (podíl průměrného důchodu a průměrné čisté mzdy) ve vybraných státech**



Zdroj: SCHWARZ, s. 5

### **Vyhýbání se placení pojistného**

V průběžném systému tak, jak byl v minulosti nastaven na Slovensku, tedy s relativně vysokou mírou redistribuce, je motivace k odvodům nízká. Pokud se tyto platby v „dostatečné“ míře neodrazí i ve výši v budoucnu získaného důchodu, nemá jedinec důvod příspěvky zvyšovat.<sup>99</sup>

Je pravdou, že neexistují přesné analýzy rozsahu výše zmiňovaného problému, dá se však předpokládat, že posílení principu ekvivalence může k placení odvodů účastníky systému motivovat, neboť tyto peníze tak zůstávají stále jejich majetkem a nedochází k jejich rozdělení mezi pojištěnce s nižšími příjmy.

Na Slovensku (stejně jako v ČR) existuje mnoho kritiků provedené důchodové reformy. Jedním z nejvýraznějších představitelů, často citovaným v závěrečných

<sup>98</sup> SCHWARZ, s. 5.

<sup>99</sup> LESAY, Ivan. *Slovenská dôchodková reforma v kontexte ekonomickej globalizácie*. [online] Trnava: Združenie sociálnej sebaobrany, Priatelia Zeme-CEPA, 2005, [19. 11. 2011], s. 3. Dostupné z: <http://www.priateliazeme.sk>



pracích týkajících se tématu slovenského důchodového systému, je Mgr. Ivan Lesay, MA., PhD. Ten podrobuje předchozí, tzv. *oficiální důvody* ostré kritice a namísto nich uvádí tzv. *skutečné důvody*, kterými podle něj jsou:<sup>100</sup>

- *ideologicko-politické důvody* – týká se témat jako zásluhovost, spravedlnost, svoboda výběru, vyhýbání se odpovědnosti státu za důchody, riziko politické nezodpovědnosti, slovenská cesta směrem k liberálnímu typu sociálního státu
- *vliv mezinárodních finančních institucí* – jmenovitě Světové banky a Mezinárodního měnového fondu
- *snaha o rozšíření finančních trhů*

### 9.3.3 Stav po reformě

#### I. pilíř

V rámci reformy došlo ke změnám v průběžném systému. Nárok na starobní důchod vzniká dovršením 62 let a placením pojistného po dobu 15 let. Nadále existují náhradní doby pojištění, např. doba péče o dítě nebo doba pobírání invalidního důchodu.<sup>101</sup>

Sazba pojistného<sup>102</sup> na starobní pojištění je 18 % u osob, které nejsou zapojeny do II. pilíře, z toho 4 procentní body platí zaměstnanec, zbytek zaměstnavatel. Sazba pojistného na starobní pojištění je 9 % u osob, které jsou zapojeny do II. pilíře, z toho 4 procentní body platí zaměstnanec, zbytek zaměstnavatel.<sup>103</sup> Strop pojistného je stanoven jako čtyřnásobek průměrné mzdy v hospodářství.<sup>104</sup>

Velikost důchodu se vypočítá jako součin průměrného osobního mzdového bodu, období důchodového pojištění a aktuální důchodové hodnoty.<sup>105</sup>

Průměrný osobní mzdový bod<sup>106</sup> je podíl součtu osobních mzdových bodů a doby důchodového pojištění. Osobní mzdový bod<sup>107</sup> je podíl osobního vyměřovacího základu a všeobecného vyměřovacího základu v daném roce. Dosahuje maximální

<sup>100</sup> LESAY, s. 35-45.

<sup>101</sup> Zákon o sociálnom poistení č. 461/2003 Z. z., §65.

<sup>102</sup> Tamtéž, §131.

<sup>103</sup> Dalšími odvody jsou platby do rezervního fondu solidarity na pokrytí případného schodku důchodového účtu (4,75 % ze mzdy) a pojistné na invalidní pojištění (6 % ze mzdy).

<sup>104</sup> Zákon o sociálnom poistení č. 461/2003 Z. z., §138.

<sup>105</sup> Tamtéž, §66.

<sup>106</sup> Tamtéž, §63.

<sup>107</sup> Tamtéž, §62.

výše 3. Všeobecný vyměřovací základ<sup>108</sup> je dvanáctinásobek průměrné měsíční mzdy v hospodářství. Osobní vyměřovací základ<sup>109</sup> je úhrn vyměřovacích základů za kalendářní rok.

Průměrný osobní mzdový bod se do hodnoty 1,25 započítává v plné výši, pro hodnotu mezi 1,25 a 3 se započítává ve výši 84 %, k hodnotě nad 3 se nepřihlíží.

Aktuální důchodová hodnota je částka určena zákonem.<sup>110</sup> V roce 2011 je rovna hodnotě 9,5756 €.

Při předčasném odchodu do důchodu se výše důchodu snižuje o 0,5 % za každých započatých 30 kalendářních dnů před dosažením důchodového věku.<sup>111</sup> Při odchodu do důchodu po dosažení důchodového věku se důchod zvyšuje o 0,5 % za každých 30 kalendářních dnů po jeho dosažení.<sup>112</sup>

Podmínky pro odchod do předčasného starobního důchodu<sup>113</sup> splní pojištěnec pokud

1. byl důchodově pojištěný nejméně 15 let
2. zbývají mu maximálně 2 roky do dovršení důchodového věku
3. a) suma předčasného starobního důchodu je vyšší než 1,2násobek životního minima u osoby, která není zapojena do II. pilíře  
b) suma předčasného starobního důchodu je vyšší než 0,6násobek životního minima u osoby, která je zapojena do II. pilíře

Při zvyšování důchodu je použit systém švýcarské valorizace, tedy navýšení o polovinu růstu spotřebitelských cen a polovinu růstu mezd.<sup>114</sup> V novém systému není zaveden institut minimálního důchodu.

Úprava pouze průběžného systému by krátkodobě zajistila stabilitu systému, z dlouhodobého hlediska by však nebyla dostačující.

---

<sup>108</sup> *Zákon o sociálnom poistení č. 461/2003 Z. z., §11.*

<sup>109</sup> *Tamtéž, §61.*

<sup>110</sup> *Tamtéž, §64.*

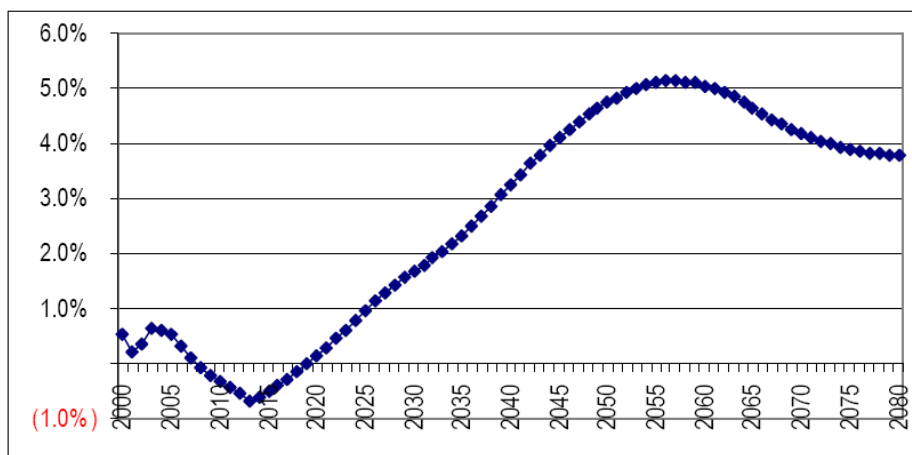
<sup>111</sup> *Tamtéž, §68.*

<sup>112</sup> *Tamtéž, §66.*

<sup>113</sup> *Tamtéž, §67.*

<sup>114</sup> *Tamtéž, §82.*

Graf 25: Schodek slovenského důchodového účtu po úpravě průběžného systému do roku 2080



Zdroj: SCHWARZ, s. 12

System je mezi roky 2008 a 2020 přebytkový, ale od roku 2020 se opět změnil v deficitní a v roce 2055 dosahuje saldo 5,1 % HDP. Tento stav by nebyl do budoucna finančně udržitelný.<sup>115</sup>

## II. pilíř

Účast ve II. pilíři slovenského důchodového systému je povinná. Tento pilíř je založen na principu FF. Pojistná sazba, placená v plné výši zaměstnavatelem, je 9 % ze mzdy zaměstnance.<sup>116</sup>

Veškeré platby jsou i nadále odesílány do Sociální pojišťovny a ta následně posílá příslušnou částku do soukromých důchodových správcovských společností (DSS), které vložené prostředky investují a zhodnocují.

Stát, popřípadě jím řízené instituce, platí příspěvky do systému v podobném rozsahu, jakému odpovídají náhradní doby pojištění.

Výplatu prostředků je po splnění zákonných podmínek možno realizovat dvěma způsoby:<sup>117</sup>

- 1) *programový výběr s doživotním důchodem* – část naspořených prostředků (v minimální výši 0,6násobku životního minima) je použita na nákup doživotní anuity od příslušné pojišťovny. Zbývá část je ponechána v DSS, kde se i nadále zhodnocuje. Spořitel si zvolí délku programového výběru, po tuto dobu mu bude vyplácena příslušná částka, o kterou se

<sup>115</sup> Srovnání deficitu slovenského důchodového účtu s/bez provedení změn – viz Příloha 3.

<sup>116</sup> Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z., §22.

<sup>117</sup> Tamtéž, §29.

bude stav jeho účtu snižovat. Spořitel může dobu programového výběru měnit.

- 2) *doživotní důchod* – veškeré prostředky na důchodovém účtu jsou použity na nákup doživotní anuity od příslušné pojišťovny

Nárok na výplatu řádného starobního důchodu vzniká po dovršení důchodového věku a minimálně deseti letech placení pojistného.<sup>118</sup> Nárok na výplatu předčasného starobního důchodu vzniká po přiznání předčasného starobního důchodu a naspoření částky odpovídající důchodu ve výši 0,6násobku životního minima.<sup>119</sup>

Při úmrtí účastníka jsou ze systému vypláceny dávky vdovského, vdoveckého a sirotčího důchodu. Dávky vdovského nebo vdoveckého důchodu<sup>120</sup> jsou vypláceny po dobu jednoho roku od smrti partnera.<sup>121</sup>

Prostředky uložené v DSS jsou předmětem dědického řízení.<sup>122</sup> Spořitel má také možnost přímo ve smlouvě určit fyzickou nebo právnickou osobu, které tyto peníze náleží.

Důchodová správcovská společnost je akciová společnost, jejímž předmětem činnosti je vytváření a správa důchodových fondů a vykonávání starobního důchodového spoření, založená na základě povolení Národní banky Slovenska. Základní jmění DSS je minimálně 300 000 000 Sk.<sup>123</sup>

V současnosti působí na trhu šest DSS sdružených v Asociaci DSS:

- AEGON d.s.s., a.s.
- Allianz - Slovenská dôchodková správcovská spoločnosť, a.s.
- AXA d.s.s., a.s. (do března 2007 Winterthur d.s.s., a.s.)
- ČSOB d.s.s., a.s.
- ING dôchodková správcovská spoločnosť, a.s.
- VÚB Generali dôchodková správcovská spoločnosť, a.s.

<sup>118</sup> *Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z.*, §30.

<sup>119</sup> Tamtéž, §31.

<sup>120</sup> Tamtéž, §34.

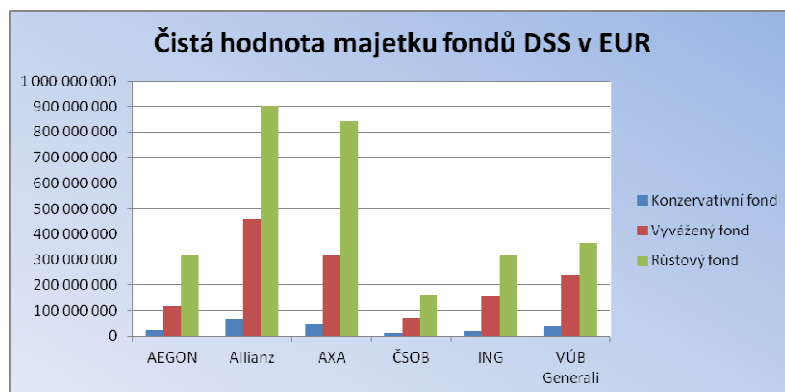
<sup>121</sup> Výjimka platí pro osoby starající se o nezaopatřené dítě, pro invalidy a důchodce.

<sup>122</sup> *Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z.*, §40.

<sup>123</sup> Tamtéž, §47.

V grafu je znázorněna čistá hodnota majetku<sup>124</sup> jednotlivých fondů podle typu fondu.

**Graf 26: Čistá hodnota majetku fondů DSS v EUR**



Zdroj: Asociace DSS<sup>125</sup>, stav k 18. 11. 2011, vlastní zpracování

Tyto fondy podléhají pětistupňové kontrole, kterou zajišťují následující subjekty: Národní banka Slovenska, depozitář, nezávislý auditor, interní kontrola DSS a spořitelé. Majetek akcionářů je oddělen od majetku spořitelů.

Důchodové správcovské společnosti spravují tři typy fondů: Růstový, Vyvážený a Konzervativní. Jejich základní charakteristiky jsou shrnuty v tabulce.

**Tabulka 12: Charakteristika fondů DSS**

Typ fondu	Portfolio	Charakteristika
Růstový	Až 80 % majetku může být investováno do akcií	Nejrizikovější fond s předpokladem nejvyššího výnosu
Vyvážený	Až 50 % majetku může být investováno do akcií a minimálně 50 % musí být investováno do dluhopisů a peněžních investic	Zabezpečuje stabilní výnos při přiměřené míře rizika
Konzervativní	Majetek musí být investován jen do dluhopisů a nástrojů peněžního trhu a musí být zajištěn proti měnovému riziku	Fond s nejnižší mírou rizika, ale s nejnižším předpokladem výnosu v dlouhodobém horizontu

Zdroj: Asociace DSS<sup>126</sup>

Vzhledem k charakteristice fondu je vstup do Růstového fondu omezen na osoby, kterým do dosažení důchodového věku chybí nejméně 15 let. Do Vyváženého fondu je možno vstoupit minimálně 7 let před dosažením důchodového věku.<sup>127</sup>

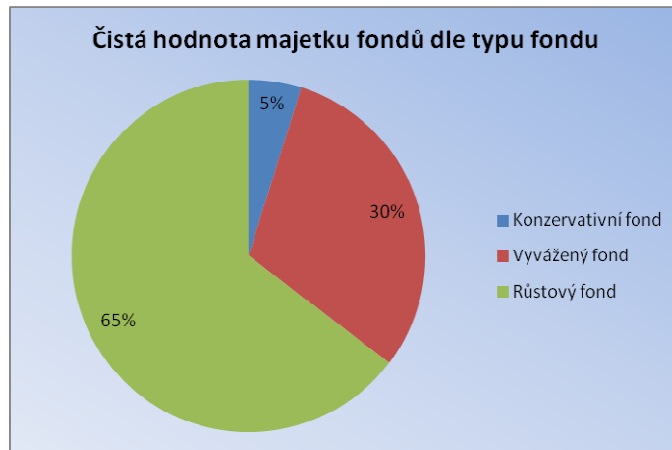
<sup>124</sup> Čistá hodnota majetku v důchodovém fondu je rozdíl mezi hodnotou majetku v důchodovém fondu a jeho závazky.

<sup>125</sup> [online] Bratislava, 2011. [1. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.adss.sk/Default.aspx?CatID=60>

<sup>126</sup> [online] Bratislava, 2011. [1. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.adss.sk/Default.aspx?CatID=75>

Největší zastoupení má Růstový fond, ve kterém se nachází 65 % čisté hodnoty majetku fondů. Pouze pětiprocentní zastoupení má fond Konzervativní.

**Graf 27: Čistá hodnota majetku fondů dle typu fondu**



Zdroj: Asociace DSS<sup>128</sup>, stav k 18.11.2011, vlastní zpracování

V případě, že DSS dosáhne výrazně nižšího zhodnocení než její konkurence, má povinnost doplatit tento rozdíl z vlastních zdrojů. V Konzervativním fondu nesmí být průměrný výnos nižší než 90 % průměrného výnosu konkurence. Ve Vyváženém fondu je tato hranice 80 %, v Růstovém 70 %. Výjimku představují případy, kdy je rozdíl průměrného výnosu fondu a průměrného výnosu trhu nižší než 1 % v Konzervativním fondu, 2 % ve Vyváženém fondu a 3 % v Růstovém fondu.<sup>129</sup>

V případě protizákonného jednání ze strany DSS nebo deponitáře garantuje stát vložené prostředky občanů v plné výši.<sup>130</sup>

Informační povinností správcovské společnosti je např. zasílat minimálně jednou ročně výpis z osobního důchodového účtu nebo zveřejňovat aktuální údaje na svých internetových stránkách.<sup>131</sup>

Zákon upravuje maximální výši poplatků DSS.<sup>132</sup> Měsíční poplatek za správu důchodového fondu nesmí přesáhnout 0,07 % z průměrné měsíční čisté hodnoty majetku fondu. Poplatek za vedení osobního důchodového účtu nesmí přesáhnout 1 % sumy měsíčního příspěvku. Spořitel může bezplatně jednou do roka změnit DSS.

<sup>127</sup> Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z., §92.

<sup>128</sup> [online] Bratislava, 2011. [1. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.adss.sk/Default.aspx?CatID=60>

<sup>129</sup> Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z., §91.

<sup>130</sup> Asociace DSS [online] Bratislava, 2011. [01. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.adss.sk/Default.aspx?CatID=48>

<sup>131</sup> Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z., §105.

<sup>132</sup> Tamtéž, §63.

### **III. pilíř**

Doplňkové důchodové spoření vzniká na základě smlouvy mezi účastníkem a doplňkovou důchodovou společností (DDS). Minimální počáteční kapitál DDS je 1 650 000 EUR.<sup>133</sup> Vstup do systému je dobrovolný. Účastník ukládá do fondu peněžní prostředky, které jsou zhodnocovány DDS.

Základní možnosti výběru prostředků účastníkem jsou jednorázové vyrovnání a doplňkový starobní důchod ve dvou formách: doživotní a dočasný.<sup>134</sup>

Minimální doba spoření pro získání nároku na vyplácení dávek nesmí být kratší než 10 let, druhou podmínkou je dosažení věku 55 let.<sup>135</sup>

Pravidla pro investování a rozložení rizika jsou dána zákonem, který přesně stanovuje investiční nástroje, do kterých je možno investovat, a limity pro tyto investice. Každá DDS musí mít svého depozitáře. Dohled nad správcovskými společnostmi zajišťuje Národní banka Slovenska.

Měsíční poplatek za správu nesmí ve fázi spoření přesáhnout 0,165 % z průměrné měsíční čisté hodnoty majetku fondu, ve fázi výplaty je pak limit nastaven ve výši 0,083 %. DDS má také za podmínek daných zákonem nárok na poplatky za zhodnocení prostředků a poplatek za přestup mezi společnostmi, pokud je doba od podpisu účastnické smlouvy kratší než 3 roky.<sup>136</sup>

#### **9.3.4 Hodnocení reformy<sup>137</sup>**

World Bank hodnotí penzijní systémy zejména na základě čtyř kritérií: udržitelnost, adekvátnost, dostupnost a robustnost. Reforma přispěla ke zlepšení ve všech čtyřech parametrech.

- Udržitelnost – dlouhodobý deficit by měl být následkem přijatých opatření snížen o více než 80 %. K dosažení finančně vyrovnaného systému je však třeba přijmout další změny.
- Adekvátnost – důchody se zdají být poměrně adekvátní, přispěvatelům poskytuje systém rozumně štědré penze. Mnoho lidí s neúplnou dobou pojištění a pozůstalí, kteří měli dříve do systému přístup, budou však nyní dostávat malý nebo nulový důchod. Disponibilní prostředky

<sup>133</sup> *Zákon o doplňkovom dôchodkovom sporení č. 207/2010 Z. z., §22.*

<sup>134</sup> *Tamtéž, §6h.*

<sup>135</sup> *Tamtéž, §16.*

<sup>136</sup> *Tamtéž, §35.*

<sup>137</sup> *SCHWARZ, s. 37-38.*

a nastavení systému v oblasti sociální pomoci představují riziko chudoby ve stáří pro významnou část obyvatelstva.

- Dostupnost – přestože vysoké odvodové sazby v minulosti neměly příliš výrazné dopady na trh práce, do budoucna bude muset vláda zrevidovat výši sazeb tak, aby zabránila vyšší než nutné nezaměstnanosti a rozmachu stínové ekonomiky.
- Robustnost – zavedením fondového pilíře umožnila vláda diverzifikovat příjmy občanů v důchodovém věku. Nastavením nízkých požadavků na investování zabránila vláda zatížení i penzijních společností s nižšími výnosy a nižší mírou diverzifikace. K zajištění bezpečnosti systému však musí být posílena dohlížející instituce. Výhodnost pro účastníky bude záležet na budoucích důsledcích rozhodnutí realizovaného v době transformace systému. Musí být zajištěna účinná regulace a dohled bez dopadů na výnosnost fondů a ve spolupráci s ostatními institucemi je třeba zabránit skepsi, která panuje i kvůli kritice vůči reformám v jiných zemích.



## 10 Závěr

Dle matematických modelů, založených zejména na prognózách vývoje obyvatelstva a provedených navzájem nezávislými institucemi, se český důchodový systém bez přijetí zásadních změn dostane v budoucnu do výrazného deficitu, což by mohlo mít velmi negativní důsledky pro Českou republiku a její další ekonomický vývoj, zejména pokud přihlédneme k situaci, do které se dostaly některé státy EMU (Řecko, Portugalsko a další).

Pokud tedy existuje předpoklad, že určitá opatření jsou nezbytná, ať už se jedná o parametrické změny, nebo reformní opatření, zůstává otázkou, který přístup k transformaci systému je nejvhodnější.

Z výše popsaných zjištění vyplývá, že určit „ideální“ penzijní systém není možné. Implementace systému musí být provedena při respektování mnoha specifických faktorů jednotlivých zemí: ekonomických, politických, společenských, kulturních a dalších.

Jak je možné vysledovat z diskusí v České republice i ve světě, nelze nalézt systém, který by byl bez výhrad přijat odbornou i laickou veřejností. Dalším faktem, který komplikuje precizní srovnání důchodových schémat, je v praxi značná modifikace i při aplikaci shodných teoretických modelů.

Průběžný, dávkově definovaný systém (PAYG), se jeví z hlediska použitelnosti pro Českou republiku jako velmi problematický. Přes své značné výhody (tradice, pružnost, nízké náklady na správu) je z dlouhodobého hlediska z důvodu populačního vývoje značně rizikový. Důvodem je jeho silná závislost na demografických vlivech, zejména stárnutí populace. Řešením tak mohou být jen velmi nepopulární opatření, tedy výrazné zvýšení odvodových sazeb, snížení důchodů nebo zvyšování statutárního věku odchodu do důchodu.

Reformovat systém prostřednictvím zavedení II. pilíře, tedy použitím modelu FF, se zdá být jedním z možných řešení budoucích problémů českého důchodového systému. Návrhy na zavedení kapitalizovaného pilíře již byly předloženy a schváleny vládními stranami, je však otázkou, jak na v budoucnu zavedené změny zareaguje opozice, pokud zvítězí v nadcházejících volbách. Zavedení kapitálově financovaného, příspěvkově definovaného systému v Chile a na Slovensku bylo kladně ohodnoceno Světovou bankou a australskou institucí Australian Centre for Financial Studies.

Stejně tak zavedení NDC ve Švédsku je společností ACFS oceněno vysokým hodnocením v žebříčku Melbourne Mercer Global Pension Index. Zavedení NDC v České republice je zároveň dlouhodobým cílem opoziční strany ČSSD. Je však nutné si uvědomit, že postavení Švédska ve světové ekonomice je velmi odlišné od situace ČR, navíc švédský penzijní systém může čerpat finanční prostředky naakumulované z přebytků minulých let a uložené v rezervním fondu.

Přijetí konceptu rovného důchodu, ač se může zdát z mnoha pohledů racionální, není v podmínkách České republiky vhodné. Z historického vývoje naší společnosti vyplývá, že občané při zabezpečení prostředků na stáří spoléhají na stát. U rovného důchodu existuje velké riziko, že by mnoho občanů použilo volné finance získané snížením pojistné sazby jinak než na zabezpečení na stáří. V tomto smyslu se o těchto volných penězích vyjadřuje i Závěrečná zpráva tzv. Bezděkovy komise: *„Pokud by občané využili tyto prostředky na zabezpečení ve stáří, došlo by k nezanedbatelnému zvýšení náhradového poměru. To je ale postaveno na silném předpokladu, že jedinci nejsou krátkozrací a jejich plánovací horizont se pohybuje v řádu několika dekád.“*<sup>138</sup>

Zajímavou alternativu představuje koncept CPAYG, prezentovaný jako Inovativní přístup. Argumenty proti jeho zavedení jsou spíše ideologického rázu. Zdá se, že z ekonomického hlediska (finanční udržitelnost, výše náhradového poměru) neexistují relevantní námitky. Důležitou a nezbytnou podmínkou je přijetí filosofie konceptu, že je to právě výchova dětí, která opravňuje jedince k získávání důchodových dávek z průběžného systému namísto dnešního chápání příspěvků jako pojistného. Velkou předností konceptu je jeho samoregulace, tedy závislost výdajů z průběžného systému na počtu přispěvatelů. Naopak zavedení FF s sebou přináší všechny negativní vlivy dané tomuto systému už z jeho konstrukce. Aby bylo možno reálně uvažovat o takové úpravě systému, bylo by třeba zejména provést důkladnou analýzu mikroekonomických a makroekonomických dopadů na reálnou ekonomiku a najít řešení některých výše zmíněných problematických bodů.

V konstrukci důchodových systémů nesmí být opomenuta problematika doplňkového důchodového spoření, které umožní široké veřejnosti vylepšit svoji finanční situaci ve stáří.

---

<sup>138</sup> Závěrečná zpráva [online] Praha: MPSV, 2005 [10. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/2235/zaverecna\\_zprava.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/2235/zaverecna_zprava.pdf), s. 46-47.

## Abstrakt

BRYŠ, M. *Modifikace penzijních systémů*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 101 s., 2012

**Klíčová slova:** penzijní reforma, PAYG, FF, NDC, Inovativní přístup, rovný důchod

Tato diplomová práce pojednává o tradičních a alternativních modelech penzijních systémů a jejich modifikacích.

První část popisuje základní modely sociálního zabezpečení. Ve druhé části textu je analyzována problematika průběžného důchodového systému PAYG. Třetí část pojednává o modelu Fully Funded. Čtvrtá část je zaměřena na model osobních virtuálních účtů NDC. Předmětem zkoumání v další části textu je model doplňkových důchodových systémů. Šestá kapitola porovnává výnosnost průběžného a kapitálového systému. V sedmé části textu je představen alternativní návrh důchodového systému, Inovativní přístup. Osmá kapitola prezentuje možnost zavedení rovného důchodu. Poslední část diplomové práce analyzuje realizované reformy penzijního systému v Chile, Švédsku a ve Slovenské republice.

## Abstract

BRYŠ, M. *Modifications of pension systems*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 101 s., 2012

**Key words:** pension reform, PAYG, FF, NDC, Innovative approach, flat-rate pension

This thesis discusses traditional and alternative models of pension systems and their modifications.

The first section describes the basic models of social security. In the second part of the text the issue of ongoing PAYG pension system is analyzed. The third section discusses the Fully Funded model. The fourth section focuses on the model of virtual personal accounts, the NDC model. The subject of investigation in the next section is a supplementary pension scheme. The sixth chapter compares the profitability of ongoing and capital system. In the seventh part of the text an alternative design of the pension system, Innovative approach is presented. The eighth chapter presents the possibility of flat-rate pension. The last part of the thesis analyzes the reforms of pension systems implemented in Chile, Sweden, and Slovak Republic.

## Seznam tabulek a grafů

### Tabulky

Tabulka 1: Makroekonomické předpoklady modelu .....	13
Tabulka 2: Průměrné reálné zhodnocení penzijních fondů v ČR .....	25
Tabulka 3: Výše státního příspěvku pro účastníky penzijního připojištění.....	34
Tabulka 4: Průměrný příspěvek účastníka ve vztahu k průměrné mzdě .....	35
Tabulka 5: Výše státního příspěvku.....	35
Tabulka 6: Teoretický náhradový poměr k předchozí mzdě - Inovativní přístup .....	46
Tabulka 7: Sazba odvodu do důchodového systému podle počtu dětí (% hrubé mzdy)	46
Tabulka 8: Náhradový poměr ve vztahu k individuální mzdě.....	47
Tabulka 9: Náhradový poměr ve vztahu k průměrné mzdě v NH .....	47
Tabulka 10: Melbourne Mercer Global Pension Index 2011 .....	63
Tabulka 11: Redukční hranice pro výpočet výše důchodu .....	76
Tabulka 12: Charakteristika fondů DSS .....	85

### Grafy

Graf 1: Počet obyvatel ČR ve věkových skupinách (absolutně) .....	11
Graf 2: Počet obyvatel ČR ve věkových skupinách (relativně).....	11
Graf 3: Index závislosti v ČR .....	12
Graf 4: Index ekonomického zatížení v ČR.....	12
Graf 5: Míra ekonomické aktivity v ČR .....	13
Graf 6: Relace nově přiznaného důchodu k výdělkům dosahovaným před odchodem do důchodu, 40 let pojištění .....	16
Graf 7: Saldo důchodového účtu – varianty migrace .....	17
Graf 8: Kumulované saldo důchodového účtu – varianty migrace .....	18
Graf 9: Kumulované saldo důchodového účtu – varianty valorizace .....	19
Graf 12: Vývoj portfolia podle počtu let před dosažením důchodového věku.....	23
Graf 13: Struktura portfolia ING Penzijního fondu, a.s. k 31. 12. 2010 .....	26
Graf 14: Vývoj výše poplatků pro průměrného účastníka systému jako procento průměrné hrubé mzdy .....	57
Graf 15: Maximální a minimální limity pro investice do akcií .....	58
Graf 16: Podíl AFP na trhu podle počtu účastníků (2011) .....	60
Graf 17: Počet účastníků v AFP .....	61
Graf 18: Vývoj průměrné délky života ve Švédsku.....	66
Graf 19: Vývoj rozložení populace podle věku ve Švédsku.....	66
Graf 20: Index závislosti SWE a CZE .....	67
Graf 21: Počet přispěvatelů a důchodců v penzijním systému na Slovensku.....	77
Graf 22: Příjmy a výdaje penzijního systému na Slovensku v % HDP .....	78
Graf 23: Schodek slovenského důchodového účtu v % HDP do roku 2080 .....	78
Graf 24: Počet obyvatel ve věkových skupinách na Slovensku .....	79
Graf 25: Index závislosti na Slovensku a v ČR .....	79
Graf 26: Náhradový poměr (podíl průměrného důchodu a průměrné čisté mzdy) ve vybraných státech .....	80
Graf 27: Schodek slovenského důchodového účtu po úpravě průběžného systému do roku 2080 .....	83
Graf 28: Čistá hodnota majetku fondů DSS v EUR .....	85
Graf 29: Čistá hodnota majetku fondů dle typu fondu .....	86

## Seznam použitých zkratk

ACFS	Australian Centre for Financial Studies
AFP	Administradoras de Fondos de Pensiones
ATP	Allmänna tilläggspension
CPAYG	Children-Pay-As-You-Go
CPI	Consumer price index
ČR	Česká republika
ČSSD	Česká strana sociálně demokratická
ČSÚ	Český statistický úřad
DDS	Doplňková důchodová společnost
DSS	Důchodová správcovská společnost
EMU	Evropská měnová unie
EU	Evropská unie
FDC	Financial defined contribution
FF	Fully Funded
Finsia	Financial Services Institute of Australia
FP	Folkpension
HDP	Hrubý domácí produkt
IRR	Internal Rate of Return
MF	Ministerstvo financí
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
NDC	Notional defined contribution
ODS	Občanská demokratická strana
PAYG	Pay-As-You-Go
PES	Poradní expertní sbor ministra financí a ministerstva práce a sociálních věcí
PF	Penzijní fond

PPM Premiumpensionmyndigheten (Premium Pension Agency)

VÚPSV Výzkumný ústav práce a sociálních věcí

## Seznam použité literatury a zdrojů

### *Literatura*

BULÍŘ, Aleš. Budoucnost penzijního systému v České republice. *Finance a úvěr*. Fakulta sociálních věd UK, Praha: *Economia*, 1/1998, ročník 48, 88 s. ISSN 0015-1920

HOLUB, Martin., ŠLAPÁK, Milan. *Alternativní formy podpory rodin s dětmi v sociálním pojištění*. 1. vydání, Praha: VÚPSV, v. v. i., 2010, 111 s., ISBN 978-80-7416-062-2

HOLZMANN, Robert., PALMER, Edward. (edit.). *Pension Reform. Issues and Prospects for Non-Financial Defined Contribution (NDC) Schemes*. Washington, DC, 2006, The World Bank, ISBN-10 0-8213-6038-8

HYZL, James., KULHAVÝ, Martin., RUSNOK, Jiří. *Penzijní reforma pro Českou republiku (Inovativní přístup)*. Mladá Boleslav: ŠkodaAuto Vysoká škola, 2005. ISSN: 1801-4313

LARRAÍN, Luis. *Reforma penzijního systému v Chile*. Praha: Občanský institut, 2001, 41 s., ISBN 80-86228-06-1

MICHÁLKOVÁ, Božena. (edit.) *Příručka budoucího důchodce v roce 2010*. Praha: Česká správa sociálního zabezpečení, 2010, 40 s., ISBN 978-80-87039-21-2

PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance, úvod do problematiky*. 3., přepracované vydání, Praha: ASPI, a. s., 2005, 528 s., ISBN 80-7357-049-1

*Politická ekonomie*. Vysoká škola ekonomická, Praha: Vysoká škola ekonomická, 2005/2, roč. LIII, 288 s., ISSN 0032-3233

ŠULC, Jaroslav. *Alternativy reformy penzijního systému v České republice*. 1. vydání, Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2005, 94 s., ISBN 80-86754-34-0

### *Internetové zdroje*

*Afiliados (mensuales)* [online] Santiago de Chile: Superintendencia de pensiones, 2011 [01. 12. 2011] Dostupné z: [http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?\\_cid=43](http://www.spensiones.cl/safpstats/stats/.sc.php?_cid=43)

*Asociace DSS* [online] Bratislava, 2011. [1. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.adss.sk>

*Důchodová reforma – PES, Citlivostní analýza k některým parametrům důchodového systému a migraci*. [online] Praha: MFČR, 2010 [19. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/vf\\_duchod\\_ref\\_pes.html](http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/vf_duchod_ref_pes.html)

*E15* [online], Praha: Mladá fronta, 2011 [22. 11. 2011] Dostupné z: <http://zpravy.e15.cz/domaci/ekonomika/lide-si-na- Duchody-spori-stale-mene-692590>



HOLUB, Martin., POLLNEROVÁ, Štěpánka., ŠLAPÁK, Milan. *Analýza povinného spoření zavedeného v zahraničních důchodových systémech.* [online] Praha: VÚPSV, 2005 [17. 11. 2011] Dostupné z: <http://praha.vupsv.cz>

LESAY, Ivan. *Slovenská dôchodková reforma v kontexte ekonomickej globalizácie.* [online] Trnava: Združenie sociálnej sebaobrany, Priatelia Zeme-CEPA, 2005, [19. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.priateliazeme.sk>

*Life expectancy by sex 1960–2010 and forecast 2011–2060* [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2011 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Pages/TableAndChart\\_\\_\\_\\_273437.aspx](http://www.scb.se/Pages/TableAndChart____273437.aspx)

*Melbourne Mercer Global Pension Index 2011* [online] Melbourne: Mercer, 2011 [27. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.mercer.com/articles/global-pension-index>

*Návrh hlavních principů pokračování reformy důchodového systému* [online] Praha: MPSV, 2003 [12. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/663/navrh\\_rds.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/663/navrh_rds.pdf)

*NERV – Důchodová reforma* [online] Praha: NERV, 2010 [26. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/NERV\\_Duchodova-reforma.pdf](http://www.vlada.cz/assets/media-centrum/aktualne/NERV_Duchodova-reforma.pdf)

*Odvětvová a tržní struktura.* [online][02. 12. 2011] Dostupné z: [http://80.83.66.190:8002/podeko/uploads/32/02\\_Odvetvova\\_a\\_trzni\\_struktura.3.pdf](http://80.83.66.190:8002/podeko/uploads/32/02_Odvetvova_a_trzni_struktura.3.pdf)

*Podkladový materiál pro rozhodnutí o zavedení možnosti opt out ze základního důchodového pojištění.* [online] Praha: MPSV, 2011 [22. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.mpsv.cz>

POLLNEROVÁ, Štěpánka. *Analýza nově zaváděných systémů NDC.* [online] Praha: VÚPSV, 2002 [24. 11. 2011] Dostupné z: <http://praha.vupsv.cz>

*Populační prognóza ČR do r. 2050.* [online] Praha: ČSÚ, 2011 Dostupné z: <http://www.czso.cz>

*Population by age 1970 and 2010 and forecast 2060* [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2011 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Pages/TableAndChart\\_\\_\\_\\_273431.aspx](http://www.scb.se/Pages/TableAndChart____273431.aspx)

*Prognóza vývoja obyvateľstva SR do roku 2050.* [online] Bratislava: Infostat, 2002 [24. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.infostat.sk/vdc/pdf/prognoza2050vdc2.pdf>

*Programový dokument – Důchodová reforma ČSSD.* [online] Praha: ČSSD, 2011. [2. 12. 2011] Dostupné z: <http://www.cssd.cz/data/files/duchody-0004.pdf>

SCHWARZ, Anita. *Slovak Republic: Pension Policy Reform Note.* [online] World Bank, 2004 [15. 11. 2011] Dostupné z: <http://siteresources.worldbank.org>

*Struktura portfolia k 31. 12. 2010* [online] Praha: ING PF a. s., 2011 [19. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.ingpojistovna.cz/penze/penzijni-pripojstveni/historicke-zhodnoceni-ing-pf.html>

*The future population of Sweden 2010-2060.* [online] Stockholm: Statistics Sweden, 2010 [24. 10. 2011] Dostupné z: [http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2010I60/BE0401\\_2010I60\\_SM\\_BE18SM1001.pdf](http://www.scb.se/Statistik/BE/BE0401/2010I60/BE0401_2010I60_SM_BE18SM1001.pdf)

*Ústavní soud České republiky.* [online] Brno: Ústavní soud ČR, 2011 [25. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.concourt.cz/clanek/3227>

*Závěrečná zpráva* [online] Praha: MPSV, 2005 [10. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/2235/zaverecna\\_zprava.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/2235/zaverecna_zprava.pdf)

*Závěrečná zpráva PES* [online] Praha: MPSV, 2011 [15. 11. 2011] Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/8896/2010\\_06\\_03\\_Zaverecna\\_zprava\\_final\\_cistopis.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/8896/2010_06_03_Zaverecna_zprava_final_cistopis.pdf)

*Zhodnocení prostředků účastníků.* [online] Praha: AFP ČR, 2011 [18. 11. 2011] Dostupné z: <http://www.apfcr.cz/cs/vybrane-ekonomicke-ukazatele/zhodnoceni-prostredku-ucastniku.html>

### ***Ostatní zdroje***

SCHWARZOVÁ, Pavla. *Vhodnost zavedení NDC důchodového systému v České republice. (Disertační práce)* Brno: Masarykova univerzita, Ekonomicko-správní fakulta, 2007, 202 s.

*Vládní návrh zákona o důchodovém spoření*

*Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění*

*Zákon o sociálním poistení č. 461/2003 Z. z.*

*Zákon o starobnom dôchodkovom sporení č. 43/2004 Z. z.*

## Seznam příloh

Příloha 1: Změna indexu MMGPI z roku 2010 na rok 2011 .....	100
Příloha 2: Vybraná ekonomická data za 3. čtvrtletí 2011 - APF ČR.....	100
Příloha 3: Srovnání deficitu slovenského důchodového účtu s/bez provedení změn...	101

**Příloha 1: Změna indexu MMGPI z roku 2010 na rok 2011**

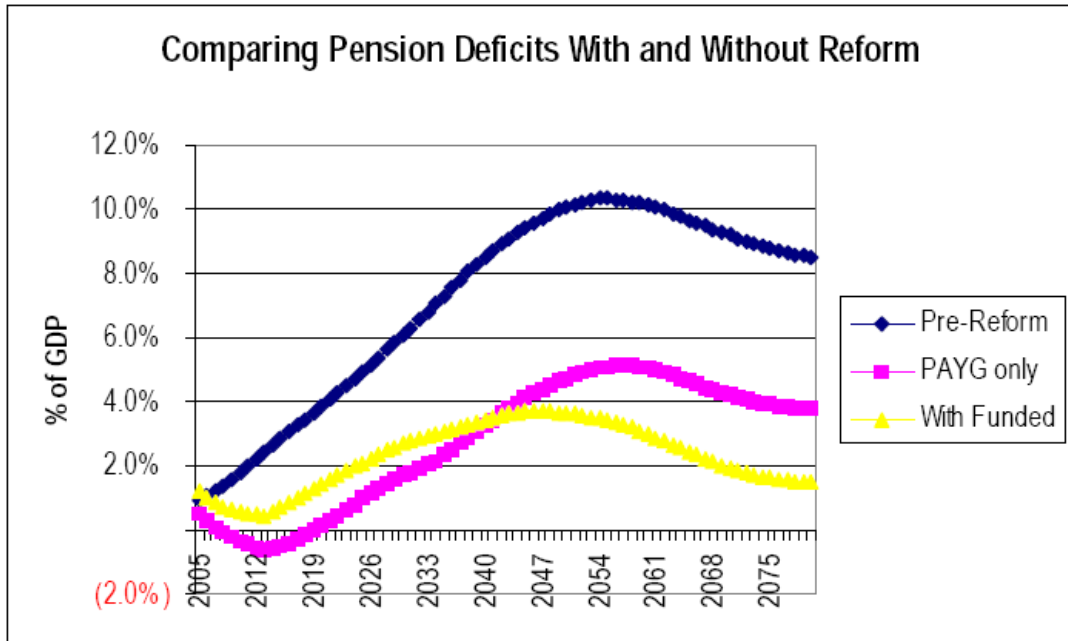
Country	Total		Adequacy		Sustainability		Integrity	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Australia	72.9	75.0	68.1	73.6	71.7	71.4	82.4	82.4
Brazil	59.8	58.4	72.9	71.0	29.1	27.3	81.7	81.7
Canada	69.9	69.1	75.0	74.1	56.8	55.8	80.1	79.7
Chile	59.9	64.9	52.1	53.1	54.7	67.8	79.8	79.8
China	40.3	42.5	48.3	48.1	29.0	30.6	43.4	50.1
France	54.6	54.4	74.9	73.6	29.7	30.7	56.8	56.8
Germany	54.0	54.2	64.1	63.5	42.3	36.4	54.4	64.4
Japan	42.9	43.9	42.2	44.1	27.9	28.4	65.2	65.2
Netherlands	78.3	77.9	76.1	75.9	71.6	70.8	91.4	91.4
Singapore	59.6	56.7	43.7	41.9	63.6	60.9	79.5	74.5
Sweden	74.5	72.6	72.8	65.6	72.9	75.4	79.5	79.9
Switzerland	75.3	72.7	73.1	70.4	71.8	67.7	83.5	83.5
UK	63.7	66.0	64.9	67.8	47.1	50.8	85.3	84.5
USA	57.3	58.1	54.3	58.7	59.0	54.4	60.0	62.5
<b>Average</b>	<b>61.7</b>	<b>61.9</b>	<b>63.1</b>	<b>63.0</b>	<b>51.9</b>	<b>52.0</b>	<b>73.1</b>	<b>74.0</b>

Zdroj: *Melbourne Mercer Global Pension Index 2011***Příloha 2: Vybraná ekonomická data za 3. čtvrtletí 2011 - APF ČR**

Název penzijního fondu	Počet aktivních účastníků	v mil. Kč	
		Prostředky evidované ve prospěch účastníků	Hospodářský výsledek za běžné účetní období ke konci čtvrtletí
<b>AEGON PF</b>	116 086	4 539	26
<b>Allianz PF</b>	192 650	11 146	259
<b>AXA PF</b>	478 725	33 292	451
<b>ČSOB PF Progres</b>	306 414	9 975	54
<b>ČSOB PF Stabilita</b>	423 539	18 314	298
<b>Generali PF</b>	60 860	3 093	20
<b>ING PF</b>	412 802	24 849	360
<b>PF České pojišťovny</b>	1 157 752	55 674	655
<b>PF České spořitelny</b>	925 835	37 214	486
<b>PF Komerční banky</b>	497 726	29 835	582
<b>CELKEM</b>	<b>4 572 389</b>	<b>227 931</b>	<b>3 190</b>

Zdroj: *APF ČR*

Příloha 3: Srovnání deficitu slovenského důchodového účtu s/bez provedení změn



Zdroj: SCHWARZ, s. 25