

Univerzita Karlova v Prahe

**Fakulta sociálních věd**

Institut ekonomických studií

**Bakalářská práce**

Univerzita Karlova v Prahe

**Fakulta sociálních věd**

Institut ekonomických studií

**Bakalárska práca**

*Reforma systému dôchodkového zabezpečenia v Slovenskej republike.*

Autor bakalárskej práce: Marek Mikuš

Konzultant bakalárskej práce: Doc. MPhil. Ondřej Schneider, Ph.D.

Akademický rok: 2005/2006

**Prehlásenie**

*Prehlasujem, že som bakalársku prácu vypracoval samostatne a použil iba uvedené pramene a literatúru.*

V Prahe, 21.8.2006

.....

## **Pod'akovanie**

*Rád by som na tomto mieste poďakoval môjmu konzultantovi, Doc. MPhil. Ondřejovi Schneiderovi, Ph.D., za cenné rady a pripomienky pri písaní bakalárskej práce a Ing. Martinovi Šimkovi za poskytnutie informácií nevyhnutných pre vypracovanie analytickej časti práce.*

*Ďalej by som sa chcel poďakovať svojej rodine za podporu a pomoc počas celého štúdia.*

**Abstrakt:**

Táto bakalárska práca sa zaoberá reformou dôchodkového systému Slovenskej republiky a jej zámerom je previesť analýzu dopadov prijatých opatrení na rôzne skupiny obyvateľstva. Popisná časť práce začína druhou kapitolou, v ktorej sa autor venuje klasifikácii penzijných systémov a zavedeniu kľúčových pojmov. Tretia kapitola spočíva v deskripcii pôvodného dôchodkového systému SR a v identifikácii jeho hlavných nedostatkov. Nasledujúca kapitola, ktorá uzatvára popisnú časť tejto práce, sa zaoberá samotnou reformou. Obsahom piatej kapitoly je analýza dopadov reformy na rôzne skupiny obyvateľstva.

**Abstract:**

The thesis concerns with the pension system reform in the Slovak republic and it is aimed at analysing the impacts of the adopted measures on different groups of people. The descriptive part of the thesis begins in the second chapter which deals with the clasification of pension systems and introducing key terms. The third chapter describes the original pension system in the Slovak republic and identifies its main defects. The following chapter, concluding the descriptive part of this thesis, deals with the reform itself. The fifth chapter analyses the impacts of the reform on different groups of people.

## Obsah:

1. Úvod .....	str. 7
2. Penzijné systémy a ich delenie .....	str. 9
2.1. Klasifikácia penzijných systémov .....	str. 9
2.2. Priebežne financovaný systém dôchodkového zabezpečenia .....	str. 12
2.3. Plne fondový dôchodkový systém .....	str. 13
2.4. Ideálny systém penzijného zabezpečenia? .....	str. 16
3. Doterajší systém penzijného zabezpečenia SR .....	str. 17
3.1. Verejný pilier .....	str. 17
3.2. Súkromný pilier .....	str. 19
3.3. Vývoj demografických ukazovateľov .....	str. 20
3.4. Príjmy, výdaje a celkové hospodárenie nezreformovaného dôchodkového systému .....	str. 21
4. Reforma penzijného systému SR .....	str. 27
4.1. Reforma prvého piliera .....	str. 27
4.2. Zavedenie druhého piliera .....	str. 30
4.3. Reforma tretieho piliera .....	str. 33
4.4. Zhodnotenie reformy .....	str. 34
5. Analýza dopadov reformy na rôzne skupiny obyvateľstva .....	str. 38
5.1. Metodika výpočtu dôchodku v pôvodnom dôchodkovom systéme pre rok 2003 .....	str. 39
5.2. Metodika výpočtu dôchodku v prvom pilieri reformovaného systému	str. 40
5.3. Metodika výpočtu dôchodku v druhom pilieri reformovaného systému	str. 40
5.4. Ostatné informácie ohľadne výpočtov .....	str. 41
5.5. Dosiahnuté výsledky .....	str. 43
6. Záver .....	str. 50
7. Použitá literatúra .....	str. 52
8. Prílohy .....	str. 55
8.1. Príloha 1 .....	str. 55
8.2. Príloha 2 .....	str. 56
8.3. Príloha 3 .....	str. 58
9. Zoznam tabuliek .....	str. 62
10. Zoznam grafov .....	str. 63

# 1. Úvod

Dôchodkové systémy, potreba ich reformy a možné dopady reformných postupov sa v poslednej dobe stávajú jednou z ústredných tém politických, odborných ale i laických debát. Existuje niekoľko dôvodov, vďaka ktorým si táto problematika zasluhuje toľkú pozornosť. Určite medzi ne patrí veľký podiel dôchodkových systémov na výdavkoch verejných financií, pričom s horšiacou sa demografickou situáciou vo vyspelých krajinách tento podiel bude len narastať. Tým sa otázka potreby prijatia reformných opatrení a ich formy bude aj naďalej tešiť veľkej pozornosti. Okrem makroekonomickej roviny však penzijné schémy pútajú pozornosť aj v rovine mikroekonomickej. Aká vysoká bude naša životná úroveň po dosiahnutí dôchodkového veku, či ako a kedy je možné začať poberať penzijné dávky, to sú legitímne otázky, ktoré si pravdepodobne z času na čas kladie každý z nás, mňa nevynímajúc.

V niektorých krajinách sa problematika prípadnej reformy dôchodkového systému zatiaľ nachádza len v teoretickej rovine. V iných, medzi ktoré patrí aj Slovenská republika, už prešli od úvah k činom. Preto by som sa rád pokúsil nájsť vo svojej práci odpovede na nasledujúce otázky: Prečo bola reforma penzijného systému nutná, respektíve, aké boli problémy doterajšieho systému? Aké opatrenia reforma prináša, v čom presne spočívajú a ako tieto opatrenia riešia nedostatky predchádzajúceho systému? A konečne, aké sú predpokladané dopady reformy na jednotlivcov?

V úvode práce sa venujem rozdeleniu penzijných systémov na základe niekoľkých zásadných kritérií a zavedeniu dôležitých pojmov, s ktorými budem v ďalšom texte pracovať a pomocou ktorých budem môcť v nasledujúcich kapitolách vymedziť pôvodný i nový reformovaný systém. Následne pokračujem deskripciou nereformovaného systému penzijného zabezpečenia SR, ktorý bol platný do 1. 1. 2004. Zameriam sa na popis oboch pilierov systému, no dôraz bude kladený najmä na povinný štátny pilier. Dotknem sa aj problému starnutia obyvateľstva SR, ktorý je z pohľadu udržateľnosti dôchodkového systému zásadný. Diskusiu o pôvodnom systéme penzijného zabezpečenia ukončím identifikovaním jeho problémov a pohľadom na jeho celkové hospodárenie. Popisnú časť mojej práce uzatvára štvrtá kapitola, v ktorej sa venujem samotnej reforme. Postupne si predstavíme všetky tri zákonné normy, z ktorých celá reforma pozostáva a detailne preberieme jednotlivé opatrenia, ktoré reforma zavádza. V závere tejto kapitoly sa pokúsím o stručné zhodnotenie prijatých opatrení.

V piatej kapitole prevediem analýzu dopadov reformy na vybrané skupiny obyvateľstva. Zameriam sa na zmeny životnej úrovne účastníkov dôchodkového systému po prechode z obdobia ekonomickej aktivity do dôchodku, konkrétne ma bude zaujímať, ako sa zmení ich príjem po dosiahnutí dôchodkového veku v závislosti na mzde, ktorú počas obdobia ekonomickej aktivity poberali a systéme dôchodkového zabezpečenia, ktorého boli (respektíve budú) účastníkmi.



## 2. Penzijné systémy a ich delenie

Skôr ako sa budeme zaoberať problémami nezreformovaného systému penzijného zabezpečenia SR, jeho reformou, či dopadmi tejto reformy na celkový systém i obyvateľstvo, je nutné priblížiť si niektoré často používané pojmy a previesť aspoň základnú klasifikáciu penzijných systémov, ktorá nám umožní lepšiu orientáciu sa v danej problematike. Pri tejto našej snahe o rozdelenie dôchodkových systémov sa obmedzíme len na niektoré kritéria, a to tie, ktoré sú často používané vo verejných, ale aj odborných debatách. Toto obmedzenie sa je dôsledkom rôznorodosti penzijných systémov vo svete, ktoré sú prakticky v istých detailoch v každej krajine jedinečné, a to v závislosti od historickej skúsenosti, kultúrnych odlišností, inej demografickej štruktúry, rozdielnych preferencií obyvateľstva a podobne. Taktiež považujem za užitočné (vzhľadom na tému práce) hneď v úvode uviesť, čo je, alebo by aspoň malo byť, cieľom každého systému penzijného zabezpečenia: *„Dôchodkový systém má základný cieľ umožniť obyvateľom zabezpečiť určitý príjem po vzniku životnej situácie – napríklad pri odchode do starobného dôchodku. Okrem samotného plnenia tejto funkcie by však dôchodkový systém mal byť stabilný a najmä dlhodobo udržateľný.“*<sup>1</sup> Alternatívne: *„...najdôležitejším cieľom akéhokoľvek verejného penzijného systému je sprostredkovať stabilný, predvídateľný a adekvátny zdroj dôchodkového príjmu pre každého jeho účastníka.“*<sup>2</sup>

### 2.1. Klasifikácia penzijných systémov

Ako som už naznačil, zmyslom nasledujúceho textu nie je detailné rozdelenie penzijných systémov, ale ich rozdelenie podľa niekoľkých základných a frekventovaných kritérií, a to podľa ich *prevádzkovateľa, spôsobu financovania, spôsobu určovania penzijných dávok, daňového ošetrovania* a na záver aj podľa *povinnosti* (respektíve dobrovoľnej možnosti) *občana zúčastňovať sa na chode penzijného systému.*<sup>3</sup>

*Kritérium prevádzkovateľa* dôchodkového systému delí teoreticky penzijné systémy na tie, ktoré sú *prevádzkované štátom* a tie, ktoré sú *prevádzkované súkromným sektorom*. Prakticky je však prevádzkovanie každého dôchodkového systému rozdelené medzi oba spomínané sektory a rozdiely sú len v miere, v akej sa ten - ktorý sektor podieľa na chode systému. V systéme, ktorý je prevádzkovaný štátom, nesie zodpovednosť za vyberanie príspevkov a aj za vyplácanie dôchodkov vláda. V praxi sa stretávame s dvoma druhmi

---

<sup>1</sup> Gonda (2002), str. 2

<sup>2</sup> Thompson (1997), str. 3 (preklad autora predkladanej práce)

<sup>3</sup> Bezděk (2000a) a Davis (1998)

štátnych dôchodkov, a to s *paušálnym dôchodkom* (tzv. flat rate), kde majú všetci dôchodcovia nárok na rovnakú dávku bez ohľadu na ich celoživotné príjmy a s *dôchodkom úmerným zárobku* (tzv. earnings-related), kde sú penzijné dávky diferencované podľa zárobkov v čase, keď bola osoba ekonomicky činná. Privátne penzijné systémy sú charakteristické tým, že vyplácanie dávok a obvykle aj vyberanie príspevkov spadá do kompetencie súkromného sektora. Opäť sa v praxi stretávame s dvoma rozdielnymi schémami. Prvou z nich sú *penzijné plány organizované zamestnávateľom* (tzv. employer`s mandate), druhou možnosťou je situácia, keď je všetka *zodpovednosť prenesená na samotných občanov*, ktorí si počas produktívneho veku odkladajú prostriedky na individuálne penzijné účty, ktoré sú spravované penzijnými fondmi.

Rozdelenie penzijných schém podľa *druhu financovania* definuje nasledujúcich päť základných prístupov. Prvým je *čistý pay-as-you-go* (ďalej len PAYG) systém, v ktorom hrá hlavnú rolu medzigeneračný transfer prostriedkov. Súčasná generácia ekonomicky činných ľudí odvádza časť svojej mzdy do fondu, z ktorého sú následne hradené dôchodky súčasným dôchodcom. Aktívna časť populácie financuje dôchodky časti neaktívnej. *PAYG s nárazníkovým fondom* je obdobou predchádzajúcej schémy, v ktorej existuje, alebo aspoň existoval určitý prebytok. Ten je investovaný na kapitálovom trhu a výnosy z týchto investícií slúžia ako dodatočné zdroje dôchodkového systému. *Plne fondový prístup* je alternatívou k PAYG systému, keďže vylučuje medzigeneračnú solidaritu. Aktívna generácia si sama spori na vlastné dôchodky, ktorých výška sa odvíja od nasporenej čiastky a miery výnosov z aktív penzijného fondu. Hybridom medzi PAYG systémom a plne fondovým prístupom je *čiastočne fondový prístup*, ktorý spočíva v kombinácii dvoch povinných pilierov, pričom jeden je založený na PAYG financovaní a druhý na plne fondovom financovaní. Takzvaný *notional funding* je možnosťou, ktorá sa snaží skombinovať výhody PAYG systému i plne fondového prístupu k financovaniu. „*Z hľadiska skutočného toku prostriedkov zostáva notional funding systémom s PAYG financovaním. Avšak z hľadiska určenia výšky penzie pri odchode do dôchodku sa systém snaží napodobniť plne fondový prístup.*“<sup>4</sup> Notional funding pracuje s hypotetickými individuálnymi účtami, na ktoré sa pripisujú odvedené príspevky účastníkov systému (ktoré sú následne zhodnocované v čase). Ide však len o fiktívne úspory (a fiktívne zhodnotenie), ktoré určujú výšku dôchodku, avšak na vyplácanie penzií súčasných dôchodcov sa používajú odvody súčasných ekonomicky aktívnych ľudí.

---

<sup>4</sup> Bezděk (2000a), str. 13 (preklad autora predkladanej práce)

Penzijné systémy môžeme taktiež rozdeliť na *dávково definované* a na *príspevkovo definované*. Zatiaľ čo dávково definované plány umožňujú pomerne presne určiť budúce penzie už pred odchodom do dôchodku, a to vďaka tomu, že ich výška býva určená pomocou istého dôchodkového vzorca v závislosti na počte odpracovaných rokov, výške mzdy a stanoveného percenta za každý odpracovaný rok, príspevkovo definované plány takúto mieru istoty ohľadne výšky budúcej penzie neposkytujú.<sup>5</sup> To je dôsledkom mechanizmu, akým sú príspevkovo definované plány financované. Účastníci platia istú príspevkovú sadzbu, avšak celková výška ich budúcich penzií je závislá nie len na množstve odvedených príspevkov, ale aj na miere výnosov z investícií týchto úspor na kapitálovom trhu, a to vnaša do otázky výšky budúcich penzií určitý faktor neistoty.

Z hľadiska *daňového režimu penzijných systémov* rozlišujeme dva základné prístupy. Prvým je tzv. *EET systém*, v ktorom sú od zdanenia oslobodené odvádzané príspevky i prípadné výnosy z penzijných úspor, no samotná penzia je pred vyplatením zdanená. V *TEE systéme* sú naopak príspevky platené až zo mzdy po zdanení, no prípadne investičné výnosy ako aj samotné vyplácané penzie už zdaneniu nepodliehajú.

Účasť v penzijnom systéme môže byť *dobrovoľná* alebo *povinná*, pričom každá krajina má k tejto otázke vlastný postoj. Všeobecne je však možné skonštatovať, že trendom vo vyspelých krajinách sa stáva povinná účasť v štátnom penzijnom systéme, zatiaľ čo účasť v súkromných schémach je dobrovoľná.<sup>6</sup>

V súčasnosti je možné pozorovať, že v prípade PAYG systémov ide zväčša o štátom riadené systémy, ktoré majú zároveň dávково definovaný charakter, v prípade plne fondového prístupu (takzvaný kapitalizačný spôsob financovania) sa stretávame prevažne so systémami riadenými súkromným sektorom, u ktorých je dôraz kladený na príspevkovo definované schémy. Obecne však nie je možné tvrdiť, že spôsob financovania penzijného plánu determinuje fakt, akým sektorom sú penzijné plány prevádzkované.

Vzhľadom na fakt, že či už PAYG alebo fondovo financovaný systém sú najčastejšie využívané metódy dôchodkového zabezpečenia, sa v nasledujúcom texte budeme zaoberať ich stručným popisom, výhodami a nevýhodami a taktiež sa zameriame na ich citlivosť na

---

<sup>5</sup> Marcinčin (2002)

<sup>6</sup> Ide najmä o dôsledok historického vývinu a kultúry daných krajín, tento fakt ešte nemusí hovoriť nič o správnosti popísaného stavu. Napríklad v tranzitívnych ekonomikách je rola povinných súkromných penzijných plánov vyššia. Bezděk (2000a)

rôzne druhy všeobecne akceptovaných rizík (demografické riziko, politické riziko, riziko kapitálového trhu a riziko dlhovekosti)<sup>7</sup>.

## 2.2. Priebežne financovaný systém dôchodkového zabezpečenia

Hlavná myšlienka PAYG systému spočíva v medzigeneračnej solidarite, keďže terajšie penzijné dávky sú financované odvodmi súčasných zamestnancov. Takýto systém môže dlhodobo fungovať len v prípade stabilného vývoja populácie. Pri raste indexu závislosti (podiel ľudí v dôchodkovom veku na celkovej populácii) totiž nutne dochádza k zadlžovaniu systému (prípadne poklesu dôchodkov alebo rastu odvodov), vyplývajúceho s rastu finančných požiadaviek systému spojeného so simultánnym poklesom jeho prispievateľov. V dôsledku súčasného demografického trendu (starnutie populácie) v mnoho PAYG systémoch narastá implicitný dlh systému (definovaný ako rozdiel medzi súčasnou hodnotou budúcich príjmov systému a súčasnou hodnotou budúcich záväzkov), a tým sa vytvára predpoklad pre budúce upravovanie dôchodkov v snahe znížiť deficit takéhoto penzijného systému. Medzigeneračná redistribúcia sa tak stáva pre prispievateľov nevýhodná, keďže sa z nich postupne stávajú čistí prispievatelia do systému<sup>8</sup>. Z doteraz napísaného môžeme konštatovať, že PAYG systémy sú citlivé na demografické riziko, keďže nepriaznivé zmeny v populácii narúšajú ich finančnú stabilitu. Táto dlhodobá finančná neudržateľnosť pri súčasných trendoch je najväčším problémom PAYG systémov.

V priebežne financovaných systémoch dôchodkového zabezpečenia dochádza aj k intrageneračnej redistribúcii, a to najmä v dôsledku rozdielnej dĺžky života, ale aj ako výsledok v súčasnosti často používanej konštrukcie spôsobu výpočtu dôchodku, ktorý uprednostňuje podpriemerne zarábajúcich jednotlivcov.<sup>9</sup>

PAYG systém môže taktiež negatívne ovplyvňovať trh práce. Keďže existuje len slabá väzba medzi odvedenými prostriedkami a výškou dôchodku jedinca, sú príspevky do penzijného systému chápané ako daň. Dôsledkom takéhoto chápania príspevkov môže byť pokles ponuky pracovnej sily, alternatívne nárast šedej ekonomiky. Za druhým neblahým efektom PAYG systému na pracovný trh, ktorým sú skoré odchody do dôchodku, stojí nedobrá konštrukcia vzorca pre výpočet penzií. V mnohých krajinách nedostatočne trestá skorý odchod do dôchodku, ba dokonca ani nepodporuje odchod neskorý, čím vytvára predpoklady na ďalšie zadlžovanie systému.

---

<sup>7</sup> Bezděk (2000a)

<sup>8</sup>  $NPVFP-NPVC > 0$  znamená, že človek je čistým príjemcom systému, zatiaľ čo  $NPVFP-NPVC < 0$  znamená opak, kde NPVFP je čistá súčasná hodnota budúcej penzie a NPVC je čistá súčasná hodnota príspevku

<sup>9</sup> Bezděk (2000a)

Vzhľadom k tomu, že PAYG systémy za nami už opísaných okolností (starnúca populácia, nevhodný vzorec určovania výšky penzie) navyšujú svoj implicitný dlh, podieľajú sa tak na poklese verejných úspor. Navyše redukujú aj súkromné úspory, a to najmä v prípade, ak sa jedná o systémy nadmieru veľkorysé. To sa deje z časti preto, lebo aktívna časť populácie necíti tlak na vytváranie úspor, keďže sa môže spoľahnúť na štedrý dávkový systém. Pokles úspor ďalej vedie k poklesu akumulácie kapitálu a následne k poklesu ekonomického rastu.<sup>10</sup>

Ďalšou slabinou priebežne financovaného dôchodkového systému je jeho prílišná ovplyvniteľnosť politickými rozhodnutiami (takzvané politické riziko). Rast implicitného dlhu systému môže byť dôsledkom nezodpovednej politiky (napríklad príslubom vysokých penzijných dávok, ktoré nezohľadňujú reálne možnosti celého systému, vekovú štruktúru spoločnosti a podobne) výrazne urýchlený, pričom takýto jav je typický najmä pre krajiny, kde nie sú vybudované inštitúcie a tradície, ktoré by politikov nútili zvažovať budúce náklady ich súčasných sľubov.

Výnosnosť PAYG systému je určená jeho implicitnou mierou výnosnosti a tá závisí na reálnom tempe rastu miezd a na miere rastu populácie. Tempo rastu miezd je dobrým odhadom implicitnej miery výnosnosti, pokiaľ je splnená podmienka stacionárneho vývoja populácie (to znamená nulový rast a stabilná veková štruktúra). Na základe empirického overovania<sup>11</sup> je možné konštatovať, že miera rastu reálnych miezd (čiže miera rastu implicitnej miery výnosu) nedosahuje v súčasnosti mieru výnosov penzijných fondov. Navyše, pozitívny vplyv rastu produktivity práce (a teda rastu reálnych miezd, keďže rast produktivity práce je možné v dlhom období použiť ako aproximáciu rastu reálnych miezd) na únosnosť PAYG systému je do značnej miery otupený skutočnosťou, že väčšina vyspelých krajín musí čeliť rastúcemu počtu poberateľov dôchodkov a zároveň v mnohých krajinách existuje určujúci vzťah medzi veľkosťou miezd v ekonomike a výškou vyplácaných penzií.

### **2.3. Plne fondový dôchodkový systém**

Systém penzijného zabezpečenia postavený na kapitalizačnom spôsobe financovania tvorí akýsi protipól k PAYG systému. Nedochádza v ňom k medzigeneračnému prerozdeleniu, keďže pri takejto schéme dôchodkového zabezpečenia si každý jednotlivec počas obdobia ekonomickej aktivity sám odkladá na osobný účet (zvyčajne spravovaný penzijným fondom) prostriedky, ktoré sú v čase zhodnocované, a v dôchodkovom veku

---

<sup>10</sup> Davis (1998)

<sup>11</sup> Thompson (1997)

z tohto účtu peniaze čerpá. Miera výnosnosti takéhoto systému je vyjadrená reálnymi výnosmi penzijných fondov, pričom v súčasnosti prevyšuje mieru výnosnosti PAYG systémov, a to aj napriek existencii rizika kapitálových fondov, ktoré zahrňuje riziko fluktuácie miery výnosnosti dosahovanej penzijnými fondmi, riziko inflácie a prípadne aj riziko vyplývajúce z pohybu devízových kurzov. Je však dôležité poznamenať, že tento druh rizika je možné značne obmedziť správnou diverzifikáciou investícií.

V porovnaní s PAYG systémom má schéma kapitalizačného financovania priaznivejší vplyv na trh práce, nakoľko existuje silná závislosť medzi odvedenými prostriedkami a výškou neskoršej penzie. Tým je odstránené chápanie príspevku ako dodatočného zdanenia. Situáciu na trhu práce zlepšuje aj zosobnenie nákladov na skorší odchod do dôchodku. Jedincovi, ktorý sa rozhodne pre skorší odchod do dôchodku, bude dôchodok adekvátne znížený. Obe tieto opatrenia spôsobuje nárast ponuky na trhu práce, motivuje účastníkov systému k neskoršiemu odchodu do dôchodku a znižujú riziko šedej ekonomiky.

Plne fondový systém penzijného zabezpečenia má taktiež pozitívny vplyv na rozvoj finančných trhov. Individuálne úspory zhromaždené v dôchodkových fondoch napomáhajú k vytvoreniu nového trhu pre finančné investície. V dlhodobom horizonte tak dochádza k rastu investícií a z toho vyplývajúceho ekonomického rastu<sup>12</sup>, ktorý je navyše podporovaný vyššie uvedeným odstránením disproporcií na trhu práce.

Medzi najzávažnejšími nedostatkami PAYG systému sme uviedli jeho citlivosť na demografické riziko, a teda na nepriaznivý demografický vývoj. Plne fondový dôchodkový systém taktiež nie je úplne imúnny voči súčasným demografickým trendom. Proces starnutia populácie má za následok klesajúci dopyt po naakumulovaných aktívach dôchodcov, a tým aj zníženie hodnoty finančných aktív. Všeobecne však platí, že tento efekt je pre dôchodkový systém menej zničujúci ako dôsledky starnutia populácie v prípade PAYG systémov, a preto sa môžeme stotožniť s názorom, že schémy s fondovým financovaním sú voči súčasným demografickým trendom odolnejšie.

Riziko dlhovekosti je výhradným problémom fondových schém. Prejavuje sa takzvaným zlyhaním trhu súkromných anuit, čo v konečnom dôsledku znamená vyčerpanie úspor ešte počas života účastníka systému. Prvým možným scenárom je zlyhanie trhu v dôsledku morálneho hazardu. Jedinec je schopný ovplyvniť dĺžku svojho života, no poisťovňa o takejto možnosti nemá dostatok informácií, tým pádom ponúka anuitu založenú na priemernej dĺžke života celej generácie. Druhý možný dôvod zlyhania trhu je takzvaný

---

<sup>12</sup> Cangiano, Cottarelli a Cubeddu (1998)

negatívny výber. Poist'ovňa opäť ponúka anuity založené na priemerných údajoch za celú generáciu, čím sa ponúkaný produkt stáva nezaujímavým pre jednotlivca, ktorého predpokladaná dĺžka života nedosahuje dĺžku priemernú. Tým, že takýto jedinci odmietnu kúpu takejto anuity, ale opäť dochádza vo výpočte poisťovne k nárastu predpokladanej dĺžky života celej generácie a celý proces sa ďalej opakuje. Teoreticky tak hrozí úplné zrútenie trhu s anuitami, aj keď v praxi je dôsledkom negatívneho výberu len mierne vyššia cena anuit než ideálna odpovedajúca cena.<sup>13</sup>

Jedným z najzásadnejších problémov prechodu z PAYG dôchodkového systému na plne fondový systém sú transakčne náklady. Pokiaľ sa krajina rozhodne takto pozmeniť penzijný systém, dochádza k výpadku príjmov v PAYG systéme, no zároveň nezaniká nárok už existujúcich dôchodcov zaradených v schéme s priebežným financovaním na ich dôchodky. Štátu tak vzniká povinnosť uhradiť v prechodnom období rozdiel medzi príjmami a výdajmi starého PAYG systému.

Napriek tomu, že plne fondové systémy sú zväčša v rukách súkromných fondov, zohráva vláda aj tu dôležitú úlohu. Pôsobí ako regulátor celého systému, musí dbať na dodržiavanie pravidiel. Jej najdôležitejšia úloha je stanovenie podmienok a vymáhanie ich dodržiavanie tak, aby nedošlo k zneužitiu prostriedkov naakumulovaných v jednotlivých fondoch. Taktiež môže pozitívne pôsobiť v boji s problémom takzvaného "over-sellingu", a teda predaja sporení vo fondoch aj osobám, pre ktoré je vstup do nového fondového systému nevýhodný. Vláda kvalitnou informačnou kampaňou ako aj vyvedením trestnoprávnej zodpovednosti voči agentom fondov môže tento problém obmedziť. V neposlednom rade je nutné spomenúť problémy spojené s nákladmi administratívy fondového systému penzijného zabezpečenia a úlohu vlády pri ich znižovaní. Keďže veľkú časť týchto nákladov tvoria marketingové náklady, vláda môže obmedzením možností prechodu účastníkov medzi jednotlivými fondmi prispieť k ich zníženiu. Taktiež môže postupným uvoľňovaním regulačného rámca (ktorý býva zo začiatku často nastavený dosť reštriktívne, najmä z dôvodu zisku dôvery budúcich účastníkov a z dôvodu zníženia rizika zneužitia fondov na čo najnižšiu mieru) dosiahnuť lepšiu diverzifikáciu rizika investícií, nesmie však zabúdať na stálu existenciu rizika zneužitia fondov.

---

<sup>13</sup> Bezděk (2000a)

## 2.4. Ideálny systém penzijného zabezpečenia?

Pri úvahách nad jednotlivými penzijnými schémami a ich prípadnými reformami by sme mali mať na zreteli ich makroekonomické, ale i mikroekonomické dopady na spoločnosť. Z vyššie napísaného je zrejmé, že penzijné schémy principiálne ovplyvňujú udržateľnosť (respektíve neudržateľnosť) verejných rozpočtov, trh práce, či stupeň vyspelosti domácich finančných trhov. Na strane druhej však majú penzijné systémy zásadný dopad na sociálnu situáciu jednotlivcov. Preto je nutné, aby prípadné zmeny akéhokoľvek penzijného systému brali do úvahy obe tieto roviny, nezatláčali jednu z nich do úzadia, pretože v dlhodobom horizonte by takto pozmenený systém penzijného zabezpečenia nemohol byť úspešný a udržateľný.

Na základe poznatku, že ani PAYG a ani fondový dôchodkový systém nie sú úplne imúnne voči všetkým druhom rizika, nie je možné v reálnom svete ani jeden model označiť za menej rizikový. „*Neexistuje žiadny ideálny a dokonalý penzijný systém. Vo všeobecnosti PAYG nie je nadradený plne fondovým systémom, rovnako ako fondy nie sú a priori lepšie ako PAYG.*“<sup>14</sup> Vhodným riešením sa javí<sup>15</sup> zavedenie takzvaného viacpilierového systému, ktorý pozostáva s povinného štátneho piliera s priebežným financovaním, povinného súkromného piliera s fondovým financovaním a na záver z piliera, ktorý by bol tvorený dobrovoľnými fondmi. Sila takéhoto systému spočíva v diverzifikácii jednotlivých rizík. Konkrétna podoba každého systému penzijného zabezpečenia však musí vychádzať z počiatkových podmienok danej krajiny a musí rešpektovať jej osobitosti.

---

<sup>14</sup> Bezděk (2000b), str. 111 (preklad autora predkladanej práce)

<sup>15</sup> World Bank (1994)



### 3. Doterajší systém penzijného zabezpečenia SR

Doterajším systémom penzijného zabezpečenia budeme v nasledujúcom texte označovať podobu dôchodkového systému platnú do 1. 1. 2004, teda do dátumu, v ktorom nadobúda účinnosť reformný zákon o sociálnom poistení, ktorý komplexne upravuje všetky základné sociálne poistenia, dôchodkové poistenie nevynímajúc.

Pôvodný dôchodkový systém Slovenskej republiky bol postavený na dvoch pilieroch. Základ tvoril verejný pilier s priebežným financovaním a povinnou účasťou, ktorý bol doplnený dobrovoľným súkromným pilierom s fondovým financovaním (doplnkové dôchodkové poistenie). Vzhľadom na minimálny vplyv doplnkového dôchodkového poistenia na celkovú stabilitu penzijného systému a naopak dominantné postavenie verejného piliera, sa v tejto kapitole budeme primárne venovať verejnému pilieru, súkromné schémy spomenieme len okrajovo.

#### 3.1. Verejný pilier

Základný pilier dôchodkového systému mal charakter povinného a priebežne financovaného zabezpečenia. Bol spravovaný verejnoprávnou inštitúciou - Sociálnou poisťovňou (no štát právne ukotvil svoju garanciu za platobnú schopnosť tejto inštitúcie), a bol významnou súčasťou sociálnej sféry Slovenskej republiky, vďaka čomu bol aj silne previazaný s ostatnými jej zložkami, najmä s nemocenským zabezpečením.

Verejný pilier slúžil k vyplácaniu dvoch druhov dávok – systémových a nesystémových, pričom vyplácanie systémových dávok bolo financované z výberu poistného a ich výška bola určená na základe predchádzajúcich príjmov ich poberateľov, zatiaľ čo vyplácanie nesystémových dávok bolo financované zo štátneho rozpočtu a výška dávok nijako nesúvisela s minulými odvodmi. Dominantný podiel na výdajoch dôchodkového systému mali dávky systémové, napríklad v roku 2000 tvorili až 97,7 % celkových výdavkov systému (z toho starobné dôchodky tvorili až 64,9 % z celkových výdavkov).<sup>16</sup> Systémovými dávkami máme namysli starobné (spolu s pomernými starobnými), invalidné (vrátane čiastočne invalidných) a pozostalecké (vdovský, vdovecký a sirotsky) dôchodky. V nesystémových dávkach boli obsiahnuté sociálne dôchodky, dôchodky pre manželky a príspevky na zvýšenie dôchodku (z rozličných dôvodov).

---

<sup>16</sup> Gonda (2002)

Charakteristickými črtami verejného piliera bolo potláčanie zásluhovosti a vysoký stupeň solidarity. To bolo dôsledkom výpočtového vzorca, ktorý bol používaný k stanoveniu výšky penzijnej dávky. Vznik nároku na starobný dôchodok bol podmienený odpracovaním aspoň 25 rokov a dosiahnutím stanoveného dôchodkového veku (60 rokov pre mužov a 53 až 57 rokov pre ženy - určujúcim faktorom bol počet vychovaných detí)<sup>17</sup>, pričom do vzorca ako premenná vstupoval okrem dĺžky doby zamestnania aj takzvaný priemerný príjem jednotlivca. Tento priemerný príjem jednotlivca bol odvodený ako priemerný mesačný príjem počas piatich zárobkovo najlepších rokov v období desiatich rokov pred odchodom do dôchodku. To, spolu s faktom, že pri určovaní vymeriavacieho základu pre výpočet budúceho dôchodku boli zohľadnené príjmy len do výšky 10.000 Sk, keď plne braných do úvahy bolo iba prvých 2.500 Sk z príjmu, z rozpätia 2.500 až 6.000 Sk sa započítavala jedna tretina a z rozpätia 6.000 až 10.000 Sk len jedna desatina príjmu (príjem prevyšujúci 10.000 Sk nebol pri výpočte vymeriavacieho základu vôbec braný do úvahy), spôsobovalo už spomínanú nespravodlivosť a prílišný stupeň prerozdelenia. Tento efekt bol umocnený aj tým, že hornou hranicou príjmu pre platenie príspevkov na poistné (limit pre vymeriavací základ pre príspevky do systému) bola suma 32.000 Sk, a teda v konečnom dôsledku šlo namiesto poistenia o kombináciu dane a poistného, keď pri príjmoch do 10.000 Sk môžeme hovoriť o poistnom, zatiaľ čo pri príjmoch nad 10.000 Sk dochádza k zdaneniu. S rastúcou priemernou mzdou v hospodárstve<sup>18</sup> tak dochádzalo v stále väčšej miere k oslabovaniu vzťahu medzi odvedenými prostriedkami a výškou dôchodku. Toto oslabenie bolo podporované aj existenciou maximálnej výšky dôchodku, ktorej hodnota bola k 31.12.2003 stanovená na 9219 Sk. Rastúca diferenciácia príjmov má zase za následok zvyšovanie miery prerozdelenia.

Dôchodok vypočítaný podľa uvedeného postupu bol následne upravený koeficientom, ktorý zohľadňoval nárast miezd po roku 1989. Od roku 1991 boli dôchodky upravované valorizačným mechanizmom, ktorý zavádzal do dôchodkového systému pravidlo, na základe ktorého dochádzalo k valorizácii dôchodkov v prípade, ak od doby posledného zvýšenia vzrástla priemerná mesačná mzda aspoň o 5 percent, alebo ak rast indexu životných nákladov

---

<sup>17</sup> Je nutné poznamenať, že v tomto dôchodkovom systéme boli jeho účastníci rozdelení do troch kategórií, pričom osoby vykonávajúce náročnejšie zamestnania mali stanovený nižší dôchodkový vek a vzorec výpočtu ich dôchodku bol nastavený výhodnejšie.

<sup>18</sup> Priemerná mesačná mzda v hospodárstve SR pre rok 1998 dosahovala hodnotu 10.003 Sk, v roku 2003 bola jej hodnota na úrovni 14.365 Sk, čo pri nezmenenom vzorci pre výpočet dôchodku znamená pokles závislosti výšky dôchodku od odvedených prostriedkov. Zdroj: Štatistický úrad SR (<http://www.statistics.sk>)

presiahol 10 percent. Výška valorizácie však nebola pevne stanovená a bola závislá na politických rozhodnutiach.

### 3.2. Súkromný pilier

Súkromným pilierom dôchodkového zabezpečenia v pôvodnom penzijnom systéme na Slovensku rozumieme dobrovoľné dôchodkové schémy, založené na zamestnávateľsko – zamestnaneckom princípe. V praxi bol tento pilier reprezentovaný doplnkovými dôchodkovými poisťovňami (DDP), ktoré spravovali nahromadené aktíva svojich klientov a ktorých zriaďovateľom mohol byť zamestnávateľ, organizácia zamestnávateľov alebo odborová organizácia. Zákon umožňujúci činnosť DDP od júla 1996 povoľoval vstup do dobrovoľného piliera len tým zamestnancom, ktorých zamestnávatelia uzavreli zmluvu s tou - ktorou DDP a zabraňoval účasti zamestnancom rozpočtových a príspevkových organizácií i samostatne zárobkovo činným osobám. Novela tohto zákona z roku 2001 otvorila systém doplnkového zabezpečenia pre všetkých zamestnancov (bez ohľadu na postoj zamestnávateľa), ako aj pre živnostníkov, výnimku tvorili len zamestnanci bezpečnostných zložiek.

Doplnkové dôchodkové poisťovne boli v podstate obdobou penzijných fondov, to znamená, že úlohou poisťovní bolo zhodnocovať príspevky na individuálnych účtoch účastníkov systému pomocou investícií do zákonom stanovených aktív. Jednalo sa teda o systém príspevkovo definovaný, v ktorom výška príjmu účastníka priamo závisela na nasporenej čiastke a miere výnosnosti investícií prevádzaných poisťovňou.

Štát sa snažil podporovať súkromný pilier daňovým zvýhodnením jeho účastníkov. Príspevky zamestnancov do systému boli položkou znižujúcou základ dane vo výške do 10 % ročného príjmu, maximálne však 24.000 Sk ročne, vyplácané dávky boli zdaňované špeciálnou 10 % sadzbou a zamestnávateľské príspevky boli pre zamestnávateľov daňovým výdavkom do výšky 3 % z úhrnu zúčtovaných miezd (do 6 % pre poistencov vykonávajúcich špecifické kategórie prác). Vďaka takémuto prístupu štátu, ako aj novele sprístupňujúcej doplnkové dôchodkové poistenie širšej skupine zamestnancov, postupne podiel súkromného piliera na dôchodkovom zabezpečení rástol, no je nutné skonštatovať, že oproti povinnému pilieru mali dobrovoľné dôchodkové schémy z hľadiska poskytovania dôchodkového zabezpečenia len zanedbateľný význam (v roku 2002 systém doplnkového poistenia kumuloval aktíva na úrovni 0.7 % HDP).<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Marcinčin (2002)

### 3.3. Vývoj demografických ukazovateľov

Na základe vedomostí o spôsobe fungovania PAYG systémov (náchylnosť na demografické riziko) a o štruktúre pôvodného dôchodkového systému Slovenskej republiky (dominancia verejného a priebežne financovaného piliera) nie je možné pri úvahách nad finančnou stabilitou pôvodného penzijného systému opomenúť demografický vývoj a trendy v spoločnosti. Z tohto dôvodu sa pred samotným pohľadom na príjmy, výdaje a prípadne problémy nezreformovaného systému, budeme aspoň v krátkosti venovať vývoju demografických ukazovateľov a prognóze ich budúceho vývoja.

Demografický vývoj na Slovensku postupne viac mení kopíruje vývoj v ekonomicky vyspelejších krajinách. To znamená, že aj u nás sa začíname stretávať s fenoménom starnutia populácie a postupnou premenou vekovej štruktúry do podoby, ktorá spĺňa predpoklady pre rastúce tempo starnutia. Je možné pozorovať pokles podielu predproduktívnej a rast podielu produktívnej a poproduktívnej vekovej skupiny obyvateľstva<sup>20</sup>. Zatiaľ čo v roku 1970 tvorila predproduktívna skupina obyvateľstva 27,2 % celkovej populácie, v roku 2001 to bolo už len 18,9 %. Vývoj oboch ďalších skupín mal opačný vývoj.<sup>21</sup>

Navyše, na základe prognózy vývoja obyvateľstva Slovenskej republiky do roku 2050<sup>22</sup> môžeme očakávať nasledovný vývoj:

- Jednou z dvoch zásadných charakteristických črt budúceho demografického vývoja bude pokles počtu obyvateľov Slovenska. Približne do roku 2020 je možné očakávať mierny prírastok počtu obyvateľov, respektíve jeho stagnáciu, no od tohto roku bude postupne dochádzať k poklesu počtu obyvateľov až na úroveň výrazne pod 5 miliónov.<sup>23</sup>
- Taktiež bude aj naďalej možné sledovať zmenu štruktúry obyvateľstva, a to zmenu v prospech starších vekových kategórií. Toto starnutie obyvateľstva bude dôsledkom niekoľkých efektov, a to najmä rastúcej dĺžky života mužov i žien a úrovne parametru plodnosti, ktorý sa pravdepodobne počas celého prognózovaného obdobia bude udržiavať pod úrovňou jednoduchej reprodukcie. Ani očakávané kladné migračné saldo nedokáže výraznejšie tento trend spomaliť. Predpokladané starnutie populácie (a tempo tohto starnutia) môžeme demonštrovať za pomoci takzvaného indexu starnutia, ktorý je vyjadrením počtu osôb v poproduktívnom veku k osobám v predproduktívnom veku.

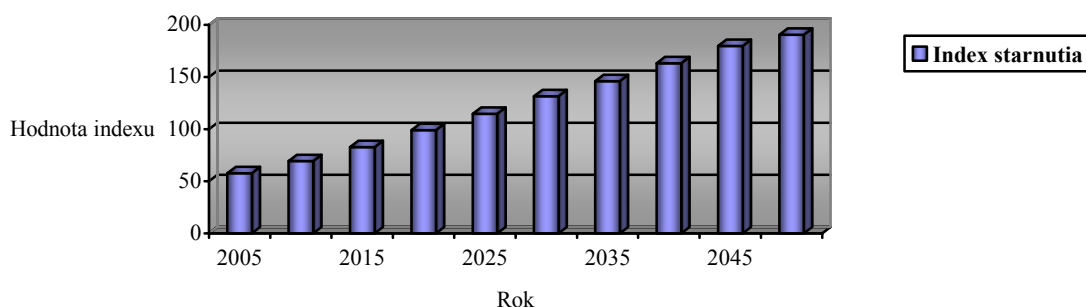
<sup>20</sup> Predproduktívnu skupinou obyvateľstva myslíme obyvateľov do 14 rokov, produktívnu skupinou mužov vo veku od 14 do 59 rokov a ženy od 14 do 54 rokov, no a poproduktívnu skupinou myslíme obyvateľov nespádajúcich do ani jednej z týchto dvoch kategórií.

<sup>21</sup> Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (2005)

<sup>22</sup> Všetky použité demografické údaje pochádzajú zo stredného variantu Prognózy vývoja obyvateľstva SR do roku 2050, ktorý je považovaný za najpravdepodobnejší. Jurčová, Mészáros, Vaňo (2002)

<sup>23</sup> Bližšie viz. Tabuľku 20 v Prílohe 1

Graf 1 - Predpokladaný vývoj Indexu starnutia SR do roku 2050



Zdroj: Jurčová, Mészáros, Vaňo (2002)

V roku 2002 mal tento index hodnotu 51,07, v roku 2030 by mal nadobudnúť hodnotu 131,64 a v roku 2050 dokonca hodnotu 190,39. To teda znamená, že pokiaľ v súčasnosti na jedného obyvateľa nad 65 rokov pripadajú skoro dvaja obyvatelia do 17 rokov, v roku 2050 bude tento pomer takmer opačný.<sup>24</sup>

Vo svete dôchodkových systémov je dôležitým ukazovateľom takzvaný demografický index závislosti<sup>25</sup>, a teda pomer medzi celkovým počtom potencionálnych prispievateľov a potencionálnych príjemcov systému. Rast tohto ukazovateľa znamená rast finančnej náročnosti celého systému penzijného zabezpečenia, pričom pri posudzovaní údajov uvedených v predchádzajúcich odstavcoch (rastúci index starnutia a pokles celkového počtu obyvateľov) môžeme konštatovať, že index závislosti bude mať v budúcnosti práve rastúci vývoj, a to v prípade nezmenenej podoby dôchodkového systému znamená, buď pokles úrovne dôchodkov, alebo zvyšovanie sadzby odvodov.

### 3.4. Príjmy, výdaje a celkové hospodárenie nezreformovaného dôchodkového systému

Verejný pilier systému penzijného zabezpečenia bol financovaný z troch primárnych zdrojov, a to z príspevkov zamestnancov a zamestnávateľov (a samostatne zárobkovo činných osôb - SZČO), ktorí odvádzali určité percento z hrubej mzdy, zo štátneho rozpočtu (príspevky za osobitné skupiny obyvateľstva – rodičia na materskej dovolenke, vojaci, študenti, invalidi) a z odvodov Národného úradu práce, ktorý posielal prostriedky do systému za osoby, ktoré

<sup>24</sup> Bližšie viz. Tabuľka 18 a 19 v Prílohe 1

<sup>25</sup> Taktiež je možné použiť iné ukazovatele, napríklad pomer priemerného mesačného počtu ekonomicky aktívnych poistencov k priemernému mesačnému počtu vyplácaných dávok. Nezávisle na metóde však pre budúci demografický vývoj SR môžeme konštatovať trend starnutia populácie a rast finančnej náročnosti nezreformovaného systému penzijného zabezpečenia.

poberali podporu v nezamestnanosti. Presnú štruktúru poistných sadziieb v systéme dôchodkového zabezpečenia uvádza nasledujúca tabuľka:

**Tabuľka 1 - Sadzby odvodov na dôchodkové zabezpečenie (v % z vymeriavacieho základu)**

Platitelia poistného	Sadzba
Zamestnanec	6,4
Zamestnávateľ <sup>26</sup>	21,6
SZČO	28
Štát	podľa štátneho rozpočtu
Národný úrad práce	podľa štátneho rozpočtu

Zdroj: Zachar (2004)

V uvedenej tabuľke sú zaujímavé najmä posledné dva riadky, kde pri sadzbe odvodov nájdeme údaj „podľa štátneho rozpočtu“, ktorý znamená, že príspevky do systému za osobitné skupiny obyvateľstva ako aj za nezamestnané osoby boli rok čo rok závislé na zákone o štátnom rozpočte. Toto ustanovenie je v priamom rozpore so zákonom o Sociálnej poisťovni z roku 1994, ktorý určuje štátu povinnosť odvádzať 26,5 % z v tom čase platnej minimálnej mzdy a zároveň malo toto ustanovenie za následok každoročný pokles platieb štátu za spomínané skupiny poistencov.<sup>27</sup> Nárast platieb štátu je možné pozorovať až v rokoch 2001 a 2002, tento nárast bol však dôsledkom zhoršujúcej sa finančnej situácie v celom systéme.

Príjmovú časť dôchodkového systému výrazne ovplyvnilo aj postupné hromadenie dlžného poistného. S týmto javom sa stretávame od samotného vzniku Sociálnej poisťovne, pričom v rokoch 1997 a 1998 bol navyše podporený rozhodnutím štátu o revitalizácii vybraných podnikov s možnosťou odkladu platieb do dôchodkového systému. To sa odrazilo na platobnej disciplíne jednotlivých subjektov, čo môžeme dokladovať napríklad poklesom úspešnosti výberu poistného, ktorá sa v priemere pohybovala na úrovni okolo 93 %, no v priebehu rokov 1997 až 1999 klesla na úroveň 90,46 %. Nemalou mierou sa na raste pohľadávok dôchodkového fondu podieľali aj štátne podniky (napríklad štátna železničná spoločnosť, prípadne zdravotnícke zariadenia) ako aj neschopnosť Sociálnej poisťovne v oblasti vymáhania vzniknutých pohľadávok. Napríklad v roku 2001 mali pohľadávky dôchodkového fondu hodnotu 43,444 miliardy Sk, pričom len samotné sankcie tvorili takmer 55 % z celkovej sumy.<sup>28</sup>

<sup>26</sup> V prípade, že zamestnávateľ zamestnával zamestnancov so zníženou pracovnou schopnosťou alebo zdravotne ťažko postihnutých, platili pre neho nižšie sadzby poistného.

<sup>27</sup> Bližšie viz. Tabuľka 21 v Prílohe 2

<sup>28</sup> Marcinčin (2002)

V neposlednom rade mali na výber poistného vplyv nasledujúce faktory: miera nezamestnanosti, finančná stabilita v podnikovej sfére a demografický vývoj. Je ťažké kvantifikovať efekty každého z uvedených faktorov, preto sa obmedzíme len na konštatovanie, že relatívne vysoká miera nezamestnanosti spolu s poklesom výroby sa negatívne podpísali na finančnú stabilitu celého systému. Na základe našich vedomostí o pravdepodobnom budúcom vývoji demografických ukazovateľov môžeme ďalej konštatovať, že zmeny v štruktúre obyvateľstva (starnutie populácie a pokles počtu obyvateľov) by pôsobili negatívne na príjmovú časť rozpočtu dôchodkového fondu.

Výdaje dôchodkového systému sú dlhodobo ovplyvňované vývojom dvoch ukazovateľov – rastom (prípadne poklesom) počtu poberateľov dôchodkov a rastom výšky vyplácaných dôchodkov.

Rast počtu poberateľov dôchodkov je slovenskou realitou. Je to dôsledok demografických javov, ktoré sme popísali v predchádzajúcom texte. Najviac sa na tomto raste podieľa skupina starobných dôchodkov, keď počet vyplatených starobných dôchodkov od roku 1995 každoročne rástol rýchlejšie ako počet celkových dôchodkov. Na základe prognózy týkajúcej sa budúcej strednej dĺžky života obyvateľov nie je možné očakávať zmenu súčasných trendov, skôr naopak. Už v najbližšom období možno predpokladať vstup silnej povojnovej generácie do dôchodkového veku, čo by pre nezmenený systém penzijného zabezpečenia znamenalo každoročný nárast počtu nových dôchodcov, v rozmedzí od 51 600 v roku 2001 až po 75 238 v roku 2011. Vývoj počtu poberateľov dôchodkov ako aj vývoj počtu poberateľov starobných dôchodkov dokumentuje nasledujúca tabuľka:

**Tabuľka 2 - Počet poberateľov dôchodkov a starobných dôchodkov (v tis.)**

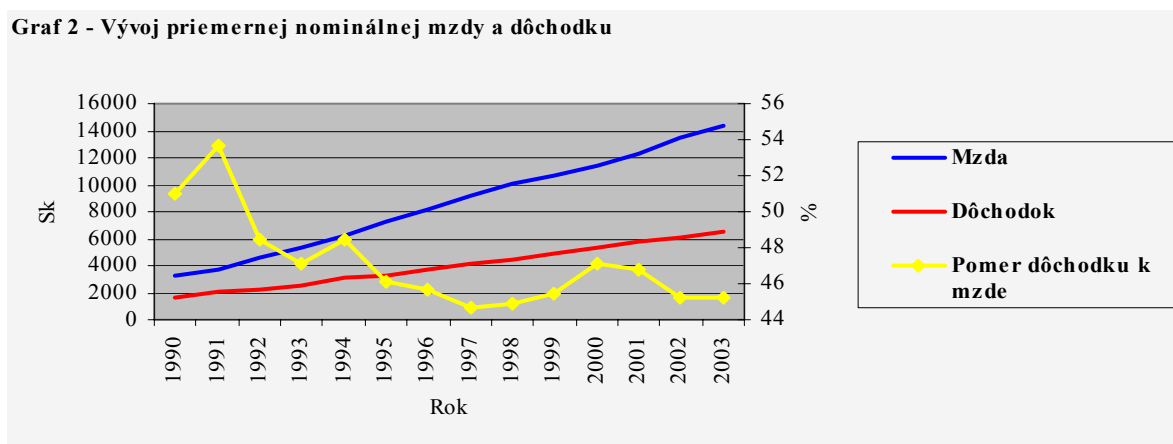
Rok	Počet poberateľov dôchodkov spolu	Počet poberateľov starobných dôchodkov	Podiel počtu poberateľov starob. dôchodkov (v %)
1990	1087	506	46,6
1994	1178	556	47,2
1998	1140	741	65
2003	1205	813	67,5

Zdroj: Beblavý, Marcinčin (2000) a Inštitút sociálnej politiky (2004)

Ďalším faktorom, ktorý negatívne vplýva na výdajovú (ale i príjmovú) časť systému je nastavenie dôchodkového veku žien, ktorý je nižší ako u mužov, zatiaľ čo stredná dĺžka života žien je zase naopak vyššia, pričom opäť na základe demografickej prognózy nemožno očakávať zásadnú zmenu v zmieňovaných ukazovateľoch.

Úprava výšky vyplácaných dôchodkov sa od roku 1991 riadila už spomínaným zákonom, ktorý síce zavádzal vzťah medzi infláciou, rastom nominálnych miezd a rastom dôchodkov, no ktorý bližšie nešpecifikoval pravidla valorizácie, ktorá viac – menej závisela na politickej dohode. Nie je teda možné tvrdiť, že výška dôchodkov bola určovaná zmenou týchto dvoch parametrov. Napriek tomu však od roku 1994 nedochádzalo k dramatickému zaostávaniu rastu priemerného dôchodku k priemernej nominálnej mzde. Pokles pomeru oboch veličín bol tak spôsobený najmä vývojom v rokoch 1991 až 1993. Vývoj rastu priemernej nominálnej mzdy a priemerného dôchodku v rokoch 1990 až 2003 dokumentuje Graf 2.<sup>29</sup>

Graf 2 - Vývoj priemernej nominálnej mzdy a dôchodku



Zdroj: INEKO (<http://www.ineko.sk/reformy2003>) a Inštitút sociálnej politiky (2004)

K podobným záverom dôjdeme aj pri preskúmaní vývoja inflácie a medziročného rastu priemerných dôchodkov za spomínané obdobie. Pokiaľ bol reálny starobný dôchodok v roku 2000 na úrovni približne 83 % úrovne z roku 1990<sup>30</sup>, je to dôsledok vývoja v rokoch 1990 až 1993.<sup>31</sup> Možno teda konštatovať, že rozdiel v životnej úrovni dôchodcov a skupiny ekonomicky aktívnych obyvateľov ako aj vývoj priemerného dôchodku vo vzťahu k rastu životných nákladov prekonal výraznejšie zmeny v úvode 90tych rokov minulého storočia. Po tomto období sa pomer mzdy a dôchodku pohybuje v rozmedzí približne 2 percent a medziročný nárast priemerných dôchodkov až na roky 1999 a 2003 predbehol rast cien.

Oba základné ukazovatele z hľadiska výdajov dôchodkového systému a ich vývoj (nárast počtu poberateľov dôchodkov, a to hlavne dôchodkov starobných, ako aj relatívne prispôsobovanie sa výšky priemerných dôchodkov výške nominálnej mzdy a inflácie v hospodárstve) mali vplyv na postupný nárast výdavkov systému penzijného zabezpečenia SR.

<sup>29</sup> Bližšie viz. Tabuľka 22 v Prílohe 2

<sup>30</sup> Gonda (2002)

<sup>31</sup> Bližšie viz. Tabuľka 22 v Prílohe 2



Zatiaľ čo v roku 1990 boli v rámci dôchodkového zabezpečenia vyplatené dávky v hodnote 19 051 miliónov Sk, v roku 1998 táto suma vzrástla na 57 421 miliónov a v roku 2003 bolo na tieto účely použitých 85 570 miliónov Sk. Najväčší podiel na tomto raste mali dôchodky starobné.<sup>32</sup>

Všetky popísané udalosti, ktoré mali vplyv na príjmovú i výdajovú časť rozpočtu základného fondu dôchodkového poistenia (pokles platieb za „štátnych poistencov“, dlžné poistné, demografický vývoj, štrukturálne problémy ekonomiky, či rast samotných dávok) sa podpísali na tom, že celý systém bol od roku 1997 deficitný.<sup>33</sup> V roku 1997 bol bilančný rozdiel tvorby fondu a výdavkov fondu rovný – 895 miliónov Sk, v roku 2003 dosahoval tento rozdiel úroveň – 2207 miliónov Sk<sup>34</sup> a implicitný dlh systému dosiahol v tom istom roku hranicu 400 % HDP. Ak by aj naďalej nedošlo k žiadnej zmene v nastaveniach systému, bilančný schodok za rok 2030 by predstavoval 44,5 miliardy Sk,<sup>35</sup> a teda môžeme hovoriť o finančnej neudržateľnosti doterajšieho riešenia penzijného zabezpečenia.

Okrem finančnej neudržateľnosti pôvodného systému penzijného zabezpečenia môžeme za problémové označiť aj jeho nasledujúce črty, ktoré sa taktiež podieľajú na jeho finančnej neúnosnosti, alebo iným spôsobom narúšajú jeho stabilitu, a z ktorých časť sme už v doterajšom texte spomenuli:

- Absencia vzťahu medzi výškou odvodov, dĺžkou obdobia platenia príspevku do systému a výškou dôchodku (dôsledok konštrukcie vzorca výpočtu a stanovenej výšky maximálneho dôchodku, ktorých dôsledkom je nespravodlivá nivelizácia dôchodkov), ktorá vyúsťuje do chápania dôchodkového systému ako nástroja dodatočného zdanenia a vedie k snahe obchádzať povinné odvody, alebo aspoň k snahe o ich zníženie, čo má negatívny vplyv na príjmy Sociálnej poisťovne.
- Nedostatočná motivácia k neskoršiemu odchodu do dôchodku. Tá je opäť dôsledkom konštrukcie vzorca na výpočet penzijných dávok.
- Valorizačný mechanizmus, ktorý nemá presnú oporu v zákone a je závislý na politických rozhodnutiach, a teda nemusí flexibilne reagovať na ekonomický vývoj, pričom sa ľahko môže stať prostriedkom politického boja.

---

<sup>32</sup> Bližšie viz. Tabuľka 23 v Prílohe 2

<sup>33</sup> Tento stav sa vláda snažila riešiť nesystémovým ustanovením, ktoré od roku 1999 povoľovalo využitie prostriedkov v nemocenskom fonde Sociálnej poisťovne na krytie deficitu dôchodkového fondu.

<sup>34</sup> Bližšie viz. Tabuľka 24 v Prílohe 2

<sup>35</sup> Gonda (2002)

- Vysoké príspevkové zaťaženie účastníkov systému (na úrovni 28 %).
- Absencia akýchkoľvek vlastníckych práv v rámci penzijného systému.

Každá z uvedených slabín pôsobí demotivujúco na účastníkov systému a tým nepriamo pôsobia na jeho udržateľnosť. Nový systém penzijného zabezpečenia by sa mal preto snažiť takéto prvky odstrániť, aby sa mohol stať systémom finančne stabilným, sociálne spravodlivým a príspevkovo primeraným.

## 4. Reforma penzijného systému SR

Cieľom reformy penzijného systému SR bolo pozmeniť už existujúci systém tak, aby bol dlhodobo udržateľný a odolnejší voči vonkajším faktorom ovplyvňujúcim jeho fungovanie, aby bol spravodlivejší voči prispievateľom (a teda aby viac zohľadňoval výšku príspevkov počas obdobia ekonomickej aktivity pri výpočte penzijnej dávky) a v neposlednej rade, aby zvýšil motiváciu jeho účastníkov dlhodobo sporiť. Samotná reforma pozostáva prakticky z troch kľúčových zákonov:

1. Zákon č. 461/2003 Z.z. o sociálnom poistení, ktorý upravuje prvý (priebežný) pilier dôchodkového systému a ktorý nadobudol účinnosť 1. 1. 2004.
2. Zákon č. 43/2004 Z.z. o starobnom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý zavádza do systému druhý (kapitalizačný) pilier a upravuje jeho podmienky. Tento zákon nadobudol účinnosť 1. 1. 2005.
3. Zákon č. 650/2004 Z.z. o doplnkovom dôchodkovom sporení a o zmene a doplnení niektorých zákonov, ktorý mení podmienky tretieho piliera dôchodkového systému (doplnkové schémy), taktiež účinný od 1. 1. 2005.

V nasledujúcom texte sa budeme zaoberať postupne všetkými troma zákonmi (piliermi), dôraz bude kladený najmä na zmeny, ktoré reforma zavádza. V závere kapitoly sa pokúsime o stručné zhodnotenie jednotlivých reformných opatrení.

### 4.1. Reforma prvého piliera

Zmeny v prvom pilieri, ktoré vstúpili do platnosti v roku 2004 odštartovali celú reformu penzijného zabezpečenia na Slovensku. Jedná sa o kombináciu systémových i parametrických úprav, ktorých zavedenie malo za cieľ pretransformovať systém penzijného zabezpečenia na systém penzijného poistenia, ktorý viac zohľadňuje výšku príspevkov do systému, umožňuje skorší odchod do dôchodkového veku, ale zároveň motivuje na odchod neskorší a ktorý je finančne dlhodobo udržateľný.

Zásadnou úpravou prešiel systém príspevkov dôchodkového zabezpečenia. Odvody, ktoré boli pôvodne zhromažďované vo fonde dôchodkového zabezpečenia (celkovo vo výške 28 % z hrubej mzdy), sa po novom delia medzi tri druhy poistenia v nasledujúcom pomere: 18 % z hrubej mzdy je vyčlenených na starobné poistenie, 6 % na invalidné poistenia a 4,75 % putuje do Rezervného fondu Sociálnej poisťovne. Toto členenie je platné pre občana, ktorý sa rozhodol nezapojiť sa do druhého piliera dôchodkového systému. V prípade,

že do kapitalizačného piliera vstúpi, príspevky vyčlenené na starobné poistenie sa navyše budú prerozdeľovať medzi prvý pilier (9 %) a druhý pilier (9 %). Maximálny vymeriavací základ bol určený na trojnásobok priemernej mzdy v hospodárstve, minimálny vymeriavací základ má hodnotu minimálnej mzdy. Pre ilustráciu uvádzam nasledujúcu tabuľku:

**Tabuľka 3 - Sadzby odvodov v reformovanom systéme dôchodkového poistenia (v % z vymeriavacieho základu)<sup>36</sup>**

Platitelia poistného	Celková sadzba	Starobné poistenie	Invalidné poistenie	Rezervný fond
Zamestnanec	7	4 <sup>37</sup>	3	0
Zamestnávateľ	21,75	14 (5 + 9)	3	4,75
SZČO	28,75	18 (9 + 9)	6	4,75
Štát	26	18 (9+9)	6	2
Sociálna poisťovňa	18	18 (9 + 9)	0	0

Zdroj: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (<http://www.dochodok.gov.sk>)

Zmenami prešiel aj vzorec výpočtu dôchodku a pravidlá priznania dôchodku. Ide o zmeny, ktoré považujem v prvom pilieri za najpodstatnejšie, pretože vnášajú do systému princíp zásluhovosti v oveľa väčšej miere, ako tomu bolo v minulosti. Nárok na dôchodok vzniká poistencovi, ak bol poistený minimálne po dobu 10 rokov a dovŕšil dôchodkový vek. Výpočet samotného dôchodku je závislý na troch veličinách, a to na počte odpracovaných rokov, aktuálnej dôchodkovej hodnote (pre rok 2006 bola určená na 214,68 Sk) a výške mzdy.<sup>38</sup> Tým, že sa zavádza závislosť medzi výškou uznaného dôchodku a počtom odpracovaných rokov, a taktiež je pozmenený mechanizmus určujúci vymeriavací základ budúceho dôchodku (do úvahy sú brané všetky roky, počas ktorých poistenec odvádza poistné, pri výpočte sa zohľadňuje mzda až do výšky trojnásobku priemernej mzdy), dochádza k nárastu zásluhovosti celého systému.

Nový spôsob výpočtu dávok obmedzuje solidaritu v systéme. Došlo k zrušeniu priameho obmedzenia maximálnej aj minimálnej výšky dôchodku, a bolo zavedené iba nepriame obmedzenie, a to v podobe maximálneho a minimálneho vymeriavacieho základu. K poklesu solidarity však dochádza postupne, a to vďaka mechanizmu, ktorý až do roku 2015 zmierňuje efekt podpriemernej alebo nadpriemernej mzdy na vypočítaný dôchodok.<sup>39</sup> Solidarita sa teda časom obmedzí len na sociálnu pomoc občanom, ktorý nebudú schopný počas svojho aktívneho života nasporiť sumu dostačujúcu na výplatu dôchodkov

<sup>36</sup> Za rodiča starajúceho sa o dieťa odvádza prostriedky do systému štát, za poberateľa invalidného dôchodku Sociálna poisťovňa. Hodnoty v zátvorkách ukazujú rozdelenie odvodov pre účastníka, ktorý vstúpil do druhého piliera.

<sup>37</sup> Hodnota môže byť v rozmedzí 0 – 4, určujúci je počet detí účastníka systému.

<sup>38</sup> Bližší popis vzorcu pre výpočet dôchodku z prvého piliera uvediem v nasledujúcej kapitole.

<sup>39</sup> Bližšie opäť v nasledujúcej kapitole.

v minimálnej výške 1,2 násobku životného minima a bude zabezpečovaná prostredníctvom systému sociálnej pomoci.

Valorizácia penzií podľa nového zákona už nie je závislá na rozhodnutí parlamentu, ale dochádza k nej automaticky vždy 1. júla daného roka, pričom percento, o ktoré budú dôchodky navýšené, je určené ako súčet jednej polovice percenta medziročného rastu spotrebiteľských cien a jednej polovice percenta medziročného rastu priemernej mzdy v hospodárstve Slovenskej republiky,<sup>40</sup> vďaka čomu dochádza k oslabeniu politického vplyvu na úroveň už priznaných dôchodkov. Taktiež má tento postup zabezpečiť, aby nedochádzalo k poklesu reálnej hodnoty priznaných dávok v dôsledku inflácie, respektíve aby nedochádzalo k poklesu kúpyschopnosti dôchodcov v porovnaní so zvyškom populácie.

Dôležitou parametrickou zmenou, ktorej úlohou je prispôbiť nový systém demografickému vývoju spoločnosti, je úprava veku odchodu do dôchodku. Ten bol stanovený na 62 rokov rovnako pre mužov aj ženy a k jeho zmene bude dochádzať nasledovne:

**Tabuľka 4 -Dôchodkový vek žien a mužov (v rokoch)**

Rok narodenia ženy	Dôchodkový vek ženy					Rok narodenia muža	Dôchodkový vek muža
	Bez detí	1 dieťa	2 deti	3-4 deti	5 a viac detí		
1947	57,75	-	-	-	-	1943 a skôr	60
1948	58,5	56,75	-	-	-	1944	60,75
1949	59,25	57,5	55,75	-	-	1945	61,5
1950	60	58,25	56,5	54,75	-	1946 a neskôr	62
1951	60,75	59	57,25	55,5	53,75		
1952	61,5	59,75	58	56,25	54,5		
1953	62	60,5	58,75	57	55,25		
1954	62	61,25	59,5	57,75	56		
1955	62	62	60,25	58,5	56,75		
1956	62	62	61	59,25	57,5		
1957	62	62	61,75	60	58,25		
1958	62	62	62	60,75	59		
1959	62	62	62	61,5	59,75		
1960	62	62	62	62	60,5		
1961	62	62	62	62	61,25		
1962	62	62	62	62	62		

Zdroj: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (<http://www.dochodok.gov.sk>)

<sup>40</sup> Zákon č. 461/2003 Z.z.

S dôchodkovým vekom je späté aj posledné dôležité reformné opatrenie, ktorému sa v tejto časti budem venovať, a to možnosť skoršieho odchodu do dôchodku. Takéto rozhodnutie účastníka penzijného systému je však penalizované znížením dôchodku o 0,5 % za každý mesiac chýbajúci do dovŕšenia dôchodkového veku. O skorší odchod do dôchodku navyše môže požiadať iba osoba, ktorá platila odvody najmenej 10 rokov a ak výška jej budúceho dôchodku aj napriek odpočtom dosiahne aspoň 1,2 násobok životného minima. Na druhej strane reforma poskytuje aj motiváciu pre odchod neskorší. Sporiteľ, ktorý sa rozhodne pracovať aj po dovŕšení dôchodkového veku, bude odmenený nárastom dôchodku o 0,5 % za každý odpracovaný mesiac navyše. Nový zákon taktiež povoľuje pracovať a zároveň poberať penzijné dávky.

#### **4.2. Zavedenie druhého piliera**

Kapitalizačný pilier, ktorý bol na Slovensku zavedený 1. 1. 2005 zákonom číslo 43/2004 Z.z, je možné charakterizovať ako príspevkovo definovaný, to znamená, že je financovaný z príspevkov odvádzaných na osobné dôchodkové účty prispievateľov. Tieto účty sú spravované dôchodkovými správcovskými spoločnosťami (DSS), ktoré ďalej nahromadené prostriedky investujú za účelom čo najväčšieho zhodnotenia. Výber poisťného a prevod na účty správcovských spoločností sprostredkováva Sociálna poisťovňa, ktorá si za túto činnosť pri každej jednej platbe účtuje poplatok 0,5 % z odvedenej sumy. Taktiež správcovské spoločnosti majú nárok na vyberanie poplatkov za svoju činnosť, a to v hodnote 1 % z prichádzajúceho poisťného (mesačný poplatok za vedenie účtu) a v hodnote maximálne 0,07 % (prvé tri roky fungovania nového systému 0,08 %) z priemernej mesačnej čistej hodnoty aktív (mesačný poplatok za správu aktív).<sup>41</sup>

Správcovskou spoločnosťou sa stáva spoločnosť, ktorá získa licenciu vydávanú Úradom pre finančný trh. Medzi hlavné kritéria pre udelenie takejto licencie patrí základné imanie spoločnosti vo výške minimálne 300 miliónov Sk, schopnosť akcionárov preklenúť dočasnú nepriaznivú finančnú situáciu, pôvod základného imania musí byť dokázateľne dôveryhodný, podiel väčší ako 50 % na základnom imaní DSS môže mať jedine finančná inštitúcia a na záver, depozitárom dôchodkových fondov danej správcovskej spoločnosti musí byť banka. Konkurenciu na trhu s dôchodkovým poistením by malo zaručiť opatrenie, ktoré zakazuje majetkovú i personálnu prepojenosť jednotlivých správcovských spoločností.

---

<sup>41</sup> Mikloš (2005)

Kontrolu nad celým systémom aj po vydaní licencie prevádza Úrad pre finančný trh spolu s depozitármi jednotlivých fondov.

DSS má povinnosť vytvoriť tri druhy fondov (konzervatívny, vyvážený a rastový)<sup>42</sup>, v ktorých bude spravovať nahromadené aktíva. Poistenec môže presúvať svoje aktíva medzi jednotlivými fondmi (musia však byť dodržané podmienky investovania, uvedené v Tabuľke 5) a taktiež môže raz za rok zmeniť DSS.

**Tabuľka 5 - Typy dôchodkových fondov**

Typ fondu	Portfólio fondu <sup>43</sup>	Podmienky účasti vo fonde
Konzervatívny	100% majetku musí byť investovaných do dlhopisov a peňažných investícií, so súčasným zabezpečením menového rizika v plnej výške.	Povinnosť sporiť v tomto fonde vzniká každému občanovi, ktorý dôchodkový vek dosiahne za menej ako 7 rokov.
Vyvážený	Maximálne 50 % môže byť investovaných do akcií, minimálne 50 % musí byť investovaných do dlhopisov a peňažných investícií, majetok nezabezpečený voči menovému riziku predstavuje maximálne 50 %.	Tento fond je prístupný iba pre osoby, ktoré nedosiahnu dôchodkový vek skôr ako za 7 rokov.
Rastový	Maximálne 80 % môže byť investovaných do akcií a nezabezpečených voči menovému riziku.	Do tohto fondu môžu vstúpiť iba ľudia, ktorým do dôchodkového veku chýba aspoň 15 rokov

Zdroj: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (2005)

Zásadnou novinkou, ktorú zavedenie druhého piliera prináša, je zmena vlastníckych práv sporeteľa. Prostriedky, ktoré si počas aktívneho života sporeteľ uloží na osobný účet a ktoré sú počas celej doby viac či menej úspešne zhodnocované správcom fondu, sú súkromným majetkom sporeteľa. To znamená, že sa napríklad v prípade neočakávanej smrti sporeteľa stávajú predmetom dedičského konania a neprepadnú štátu tak, ako sa to prakticky deje pri priebežnom systéme. Po dovŕšení dôchodkového veku má účastník druhého piliera na výber dve možnosti, ako mu bude dôchodok vyplácaný:

1. Doživotný dôchodok (anuita) – sporeteľ si za naakumulované prostriedky zakúpi doživotnú anuitu od životnej poisťovne (súkromná akciová spoločnosť). Všetky prostriedky sa presunú z účtu DSS na účet poisťovne, ktorá sa zaviazá vyplácať sporeteľovi doživotný dôchodok. V tomto prípade prostriedky použité na zakúpenie tejto anuity prestávajú byť majetkom sporeteľa, a v prípade skorého úmrtia nie je možné získať nevyplatenú časť späť. Na druhej strane životná poisťovňa podstupuje riziko dlhovekosti klienta, a teda že nakoniec vyplatí viac, ako si dokázal sporeteľ našetriť.

<sup>42</sup> Jednotlivé typy fondov popisuje Tabuľka 5.

<sup>43</sup> Minimálne 30 % objemu hodnoty majetku dôchodkového fondu musí byť investovaných na domácom kapitálovom trhu.

2. Programový výber – občan pri zakúpení anuity od životnej poisťovne použije iba toľko prostriedkov, aby vyplácaný dôchodok dosahoval hodnoty 0,6 násobku životného minima, ostatné prostriedky ostávajú v správe DSS (a vo vlastníctve sporiteľa) a sám občan si určí, za aký čas mu majú byť vyplatené. V tomto prípade podstupuje riziko dlhovekosti sporiteľ, keďže môže dôjsť k vyčerpaniu peňažných prostriedkov v správe DSS ešte počas jeho života. Avšak, v prípade skorého úmrtia občana sú prostriedky uschované u správcovskej spoločnosti predmetom dedičstva. Navyše, prostriedky, ktoré neboli použité na zakúpenie minimálnej anuity, sú aj naďalej zhodnocované.

Nárok na dôchodok z kombinovaného systému vzniká poistencovi, ktorí podobne ako v systéme priebežnom, odvádzal príspevky po dobu minimálne 10 rokov a dosiahol dôchodkový vek. Taktiež je možný predčasný odchod do dôchodku, no poistenec musí splniť už spomínanú podmienku minimálnej doby prispievania do systému a musí mu vzniknúť nárok na dôchodok z priebežnej schémy penzijného zabezpečenia vo výške minimálne 0,6 násobku životného minima a súčasne obdobný nárok zo schémy kapitalizačnej.

Na záver popisu druhého z reformných zákonov chcem spomenúť ustanovenia týkajúce sa podmienok vstupu sporiteľov do druhého piliera. Účasť v kapitalizačnom pilieri je povinná pre všetkých poistencov, ktorí vstúpili na pracovný trh po 1. 1. 2005. Pre osoby, ktoré už boli v období pred 1. 1. 2005 dôchodkovo poistené, existuje možnosť (nie však povinnosť) vstúpiť do druhého piliera, avšak rozhodnúť sa musia v období od 1. 1. 2005 do 30. 6. 2006.<sup>44</sup> Po tomto dátume takáto možnosť zaniká a poistenec, ktorý sa nerozhodol pre druhý pilier ostáva až do odchodu do dôchodku výhradne účastníkom priebežného piliera. Je taktiež potrebné poznamenať, že pokiaľ sa niekto rozhodne sporiť v druhom pilieri, nebude mať možnosť svoje rozhodnutie zrušiť a vrátiť sa k poisteniu len v pilieri prvom. Samotný dôchodok potom bude vyplácaný podľa toho, ktorý z týchto dvoch modelov si poistenec zvolil.

Osoba, ktorá odvádzala prostriedky do kapitalizačného piliera bude poberať dvojzložkový dôchodok, keď jednu zložku bude tvoriť doživotná anuita (respektíve dôchodok vo forme programového výberu) a druhá časť bude pochádzať z prvého piliera (adekvátne znížená v dôsledku nižších odvodov do tohto piliera). Osoba, ktorá si sporela na dôchodok iba v prvom pilieri, bude samozrejme dostávať penzijné dávky výhradne z prvého piliera (administrovaného Sociálnou poisťovňou), tak ako tomu bolo aj pred reformou.

---

<sup>44</sup> Odvody do druhého piliera, ako aj pokles odvodov do prvého piliera sú popísané v predchádzajúcej časti a v Tabuľke 3. Vymeriavací základ pre poistné je totožný z vymeriavacím základom v prvom pilieri.



### 4.3. Reforma tretieho piliera

Základným cieľom zákona č. 650/2004 Z.z., ktorý kompletizuje dôchodkovú reformu, bola transformácia doplnkového dôchodkového poistenia na doplnkové dôchodkové sporenie. Zásadné zmeny sa týkajú najmä subjektov sprostredkujúcich sporenie pre účastníkov tretieho piliera. Dôchodkové doplnkové poisťovne (DDP) boli postupne pretransformované na doplnkové dôchodkové spoločnosti (DDS) – akciové spoločnosti, pre ktorých fungovanie v systéme boli stanovené nové pravidlá. Prakticky sa jedná o kópiu pravidiel platných pre DSS v druhom pilieri, prispôbenú podmienkam doplnkového sporenia (miernejšie podmienky ohľadne minimálneho imania, ktoré bolo stanovené na 50 miliónov Sk). DDS sa môže stať iba spoločnosť, ktorá získa licenciu od Úradu pre finančný trh (tento úrad vykonáva aj dohľad nad samotnou činnosťou už licencovaných spoločností a kontroluje dodržiavanie stanovených pravidiel investovania). Dôležitým je aj opatrenie oddeľujúce majetok fondu s úsporami sporiteľov od majetku dôchodkovej spoločnosti, čím sa zvyšuje transparentnosť celého systému.

DDS majú povinnosť vytvoriť a spravovať najmenej dva fondy – príspevkový a výplatný fond. Príspevkový fond je financovaný vkladmi sporiteľov, výplatný fond je použitý vtedy, keď sa sporiteľ rozhodne požiadať DDS o vyplácanie dočasného doplnkového dôchodku. Druhú formu doplnkovej penzie – doživotný doplnkový dôchodok, vyplácajú životné poisťovne. V tomto prípade doplnková dôchodková spoločnosť prevedie celý zostatok na osobnom účte na účet životnej poisťovne.

Zmeny sa dotkli aj možnosti vstupu občanov do tretieho piliera, podmienok vyplácania dôchodkov z tohto piliera a daňových výhod, ktoré využíva štát ako stimul podporujúci sporenie ľudí. Podľa novej zákonnej úpravy smie do tretieho piliera vstúpiť každá fyzická osoba, ktorá dosiahla vek 18 rokov, v platnosti však ostáva aj možnosť využitia zamestnanecko-zamestnávateľského princípu (a teda, že prostriedky do fondu bude odvádzať zamestnanec i jeho zamestnávateľ). Podmienky vyplatenia dôchodku boli voči predchádzajúcemu platnému stavu sprísnené. Minimálna doba sporenia bola predĺžená z 5 na 10 rokov a minimálny vek na vyplatenie dôchodku bol stanovený na 55 rokov (pôvodne 50).

Systém daňových výhod (upravený novelou zákona o dani z príjmov) ostal nezmenený z pohľadu zamestnávateľa, to znamená, že aj po reforme si môže príspevky svojim zamestnancom do tretieho piliera odpočítavať od základu dane, a to až do výšky 3 % mzdových nákladov na týchto zamestnancov. Úpravou ale prešlo daňové zvýhodnenie sporiteľov. Príspevky zamestnancov aj naďalej ostávajú položkou znižujúcou základ dane vo výške do 10 % ročného príjmu, maximálne však len 12.000 Sk ročne (oproti pôvodným

24.000 Sk ročne). Na druhej strane bolo priaznivo pozmenené zdaňovanie vyplácaných dávok, keď v minulosti boli zdaňované celé dávky sadzbou 10 %, po novom sa zdaňujú iba dosiahnuté výnosy sadzbou 19 %. Navyše, od 1. 1. 2005 sú takýmto spôsobom podporované aj ďalšie formy sporenia. Jedná sa najmä o životné poistenie, dlhodobé účelové sporenie v banke alebo poisťovni a sporenie prostredníctvom foriem kolektívneho investovania, ktoré poskytujú finančné inštitúcie na území SR.<sup>45</sup>

#### **4.4. Zhodnotenie reformy**

Cieľom akejkoľvek penzijnej reformy by malo byť zabezpečenie finančnej udržateľnosti systému pri zachovaní primeranej výšky vyplácaných dávok. Zavádzané zmeny by taktiež prirodzene mali v čo najväčšej miere reflektovať najnovšie trendy ovplyvňujúce funkčnosť nového dôchodkového systému a mali by mať ambíciu odstrániť známe slabiny jeho predchodcu. V nasledujúcom texte sa preto pokúsim o stručne zhodnotenie prijatých opatrení.

Zmenu konštrukcie vzorca pre výpočet dávok z priebežného piliera, ktorý na rozdiel od pôvodnej koncepcie berie do úvahy všetky odpracované roky spolu s odstránením priameho stanovenia maximálnej výšky dôchodku, považujem za krok dobrým smerom. Spolu so zavedením druhého piliera, v ktorom sú zavedené vlastnícke práva sporiteľa na odvedené prostriedky, prispieva toto opatrenie k odstráneniu chápania odvodov do penzijného systému ako dodatočného zdanenia a malo by napomôcť k tomu, aby sa poistenci nesnažili umelo znižovať výšku svojich odvodov.

Nová koncepcia prvého piliera tiež podporuje neskorší odchod do dôchodku a sprísňuje postih za odchod skorší, čím sa výrazne líši od svojho predchodcu. Nariadenie, ktoré zvyšuje dôchodkový vek na 62 rokov pre obe pohlavia zase reaguje na demografické trendy v spoločnosti. Je však možné, že ani táto hranica nebude konečná a bude potrebná ďalšia úprava tohto parametra, a to z dôvodu neustáleho rastu priemernej dĺžky života. Obe opatrenia teda považujem za nevyhnutné a rozhodnutie o ich prijatí za správne.

Pozitívne tiež hodnotím modifikáciu tretieho piliera, spočívajúcu najmä v sprísnení podmienok činnosti dôchodkových spoločností. Oddelenie majetku spoločností od nasporených prostriedkov sporiteľov, podmienenie získania licencie splnením prísnejších kritérií a stanovením pravidiel podnikania pre tieto spoločnosti, vyústilo k väčšej transparentnosti tretieho piliera. Motivujúco aj naďalej pôsobia daňové výhody poskytnuté tak

---

<sup>45</sup> Princíp daňového zvýhodnenia príspevku zamestnávateľa ostal zachovaný jedine pri sporení v DDS. Daňové zvýhodnenie týkajúce sa príspevku zamestnancov je platné pre všetky uvedené formy sporenia. Zachar (2005)

sporiteľom, ako aj ich zamestnávateľom, či posilnenie dedičských práv v prípade úmrtia sporiteľa.<sup>46</sup> Zvýšenie minimálnej doby doplnkového sporenia na 10 rokov a minimálneho veku ukončenia sporenia na 55 rokov podporí dlhodobý charakter doplnkového sporenia na dôchodok.

Za problémové považujem najmä niektoré ustanovenia týkajúce sa zavedenia druhého piliera. Myslím, že rozhodnutie o povinnosti dôchodkových správcovských spoločností investovať minimálne 30 % objemu majetku dôchodkových fondov na domácom kapitálovom trhu<sup>47</sup> (pôvodne bola táto hranica stanovená na 50 % objemu majetku), ktoré bolo prijaté s odôvodnením, že prispeje k jeho oživeniu, je možné označiť za diskutabilné. Druhý pilier dôchodkového zabezpečenia je primárne určený na vylepšenie bilancie celého dôchodkového systému a na poskytnutie možnosti občanom dosiahnuť vyššie penzie. Tým, že sa istá časť zdrojov povinne uzavrie do domácej ekonomiky, však dochádza k obmedzeniu možností DSS investovať tieto zdroje tam, kde je to najvýhodnejšie, čo je v rozpore so stanovenými cieľmi samotnej reformy. V praxi sa samozrejme môže stať, že toto obmedzenie DSS vôbec nebudú pociťovať, no nie je vylúčená ani opačná situácia, a teda, že DSS nebude môcť využiť maximálne množstvo prostriedkov na výhodnú investíciu mimo domáci kapitálový trh.

Kriticky sa pozerám na zavedenie centrálného výberu príspevkov sporiteľov cez Sociálnu poisťovňu, ktorá mala v minulosti problémy zabezpečiť výber príspevkov aj pre samú seba.

Na záver by som chcel poukázať na mierny nárast príspevkového zaťaženia účastníkov reformovaného systému penzijného zabezpečenia<sup>48</sup>, pričom vysoké odvodové zaťaženie bolo identifikované ako problémové aj v minulosti. Podľa mňa sa z časti jedná o „trade off“ medzi posilnením princípu zásluhovosti a rastom nákladov celého systému. Zavedením princípu zásluhovosti do prvého piliera náklady na budúce dôchodky z priebežného systému zvýšilo, a tým sa zmenšil manévrovací priestor pre prípadný pokles odvodových sadzieb. Pokiaľ teda budeme trvať na zachovaní tohto princípu, cestou k zníženiu spomínaných sadzieb by mohlo byť ďalšie navýšenie dôchodkového veku, prípadne zníženie administratívnych nákladov celého systému. To je však už diskusia, ktorá svojou obsahnosťou výrazne presahuje ambície i tému mojej práce.

---

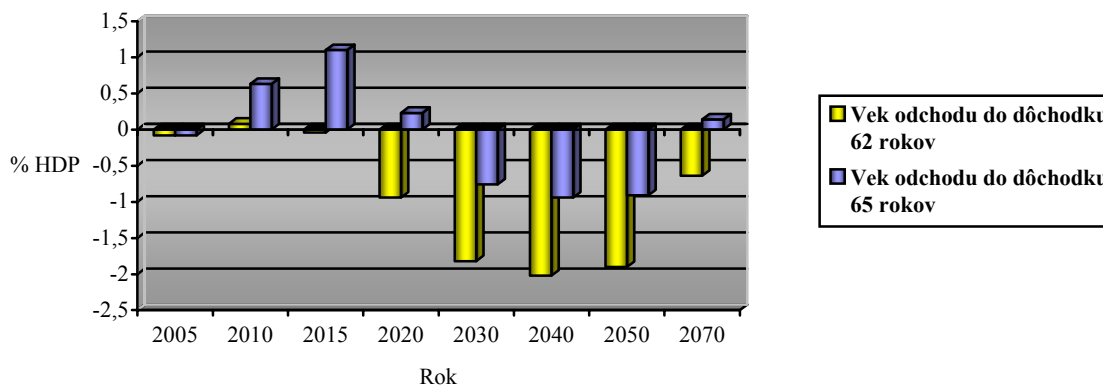
<sup>46</sup> V pôvodnej koncepcii dobrovoľných dôchodkových schém bola v prípade úmrtia účastníka takejto schémy predmetom dedenia len tá časť prostriedkov, ktoré si nasporil sám, podľa nového zákona je predmetom dedenia celý zostatok na jeho účte.

<sup>47</sup> Vo svete je možné pozorovať dva rozdielne prístupy. Zatiaľ čo v Holandsku, Švédsku či vo Veľkej Británii takéto obmedzenie zavedené nebolo, limity investovania v zahraničí existujú napríklad v Čile, Dánsku, Estónsku i v Poľsku. Zdroj: INEKO ([http://www.ineko.sk/reformy2003/menu\\_dochodky\\_fakty\\_limity\\_na\\_investovanie.htm](http://www.ineko.sk/reformy2003/menu_dochodky_fakty_limity_na_investovanie.htm))

<sup>48</sup> Badateľný z Tabuľky 1 a Tabuľky 3.

Reforma systému penzijného zabezpečenia bola na Slovensku zavádzaná s vedomím, že doteraz platný stav už nevyhovuje súčasným podmienkam. Jej hlavným cieľom bolo, ako som už uviedol, prispieť k zaisteniu dlhodobej udržateľnosti verejných financií. Na základe prepočtov ministerstva financií by mal implicitný dlh, ktorý sa v roku 2003 pohyboval na úrovni 400 % HDP, vďaka reformným opatreniam klesnúť na 170 % HDP v roku 2080.<sup>49</sup> Zavedenie druhého piliera bude mať vplyv na vývoj deficitu priebežného systému, keďže významná časť prostriedkov bude namiesto do priebežného piliera smerovať do piliera kapitalizačného. Predpokladaný vývoj bilancie priebežného systému znázorňuje nasledujúci graf a tabuľka (pri výpočtoch bol predikovaný vývoj pre dve varianty, a to pre variantu s dôchodkovým vekom 62 rokov a pre variantu počítajúcou s vekom odchodu do dôchodku na úrovni 65 rokov):

Graf 3 - Predpokladaný dlhodobý vývoj bilancie priebežného systému (v % HDP)



Zdroj: Zachar (2004)

Tabuľka 6 – Predpokladaný dlhodobý vývoj bilancie priebežného systému (v % HDP)

Rok	2005	2010	2015	2020	2030	2040	2050	2070
Vývoj bilancie pre dôchodkový vek 62 rokov	-0,08	0,08	-0,04	-0,94	-1,82	-2,02	-1,9	-0,64
Vývoj bilancie pre dôchodkový vek 65 rokov	-0,08	0,63	1,1	0,23	-0,76	-0,94	-0,91	0,14

Zdroj: Zachar (2004)

Výpadok príjmov v prvom pilieri bude markantný najmä v období medzi rokmi 2020 až 2050. Podľa odhadu Ministerstva financií Slovenskej republiky by sa schodok v hospodárení Sociálnej poisťovne spôsobený zavedením druhého piliera mal približne od roku 2050 postupne znižovať a v priebehu 70tych rokov 21. storočia by malo dôjsť k prebytkovému stavu prvého piliera. Deficity budú spočiatku financované z príjmov z privatizácie, ktoré boli už vopred pre tento účel vyčlenené. Druhá fáza transformácie bude pravdepodobne

<sup>49</sup> Mikloš (2005)

financovaná kombináciou fiškálnych nástrojov (znižovanie celkovej úrovne výdavkov štátu), ďalších privatizačných príjmov, navýšením verejného dlhu alebo parametrickými úpravami dôchodkového systému (predĺženie veku odchodu do dôchodku).<sup>50</sup>

Reforma penzijného zabezpečenia SR určite nie je dokonalá. Vo svojom hodnotení som uviedol opatrenia, ktoré je možné považovať za chybné alebo pri najmenšom za diskutabilné. Taktiež je pravdepodobné, že sa v budúcnosti nevyhneme dodatočným korekciám a zmenám niektorých novoprijatých noriem. Napriek tomu si myslím, že reformu ako celok je možné vnímať ako kvalitný základ pre dlhodobo udržateľný a moderný dôchodkový systém budúcnosti.

---

<sup>50</sup> Zachar (2004)

## 5. Analýza dopadov reformy na rôzne skupiny obyvateľstva

Cieľom tejto kapitoly je pokúsiť sa o analýzu dopadu dôchodkovej reformy na rôzne skupiny obyvateľstva. Konkrétne ma zaujíma, aké hodnoty nadobudne individuálna miera náhrady, ktorá je definovaná ako pomer sumy starobného dôchodku poberaného v prvom roku po jeho priznaní a mzdy v poslednom roku ekonomickej aktivity.<sup>51</sup> Na tento ukazovateľ som sa zamerlal z dôvodu, že je možné považovať ho za relatívne objektívny parameter individuálnej spravodlivosti dôchodkového systému (v zmysle zohľadnenia výšky odvedených príspevkov počas aktívneho života na výške priznaného dôchodku).

Dopad prijatých opatrení budem analyzovať na 4 fiktívnych osobách, ktoré sa líšia výškou poberanej mzdy počas obdobia ekonomickej aktivity. Ich príjem je nasledovný:<sup>52</sup>

- Osoba A – poberateľ 0,6 násobku priemernej mzdy v hospodárstve
- Osoba B – poberateľ priemernej mzdy v hospodárstve
- Osoba C – poberateľ 2 násobku priemernej mzdy v hospodárstve
- Osoba D – poberateľ 4 násobku priemernej mzdy v hospodárstve

Individuálnu mieru náhrady pre všetky štyri osoby mienim vypočítať pre nasledujúce varianty:<sup>53</sup>

- Variant 1: Osoba bola účastníkom starého penzijného systému, odchádza do dôchodku v zákonom stanovenom veku (60 rokov, pričom predpokladám začiatok pracovnej činnosti nadobudnutím veku 18 rokov) a dátum priznania dôchodku je 31. 12. 2003.
- Variant 2: Osoba vstupuje na pracovný trh 31. 12. 2004 (nadobudnutie veku 18 rokov) a rozhodne sa nevstúpiť do druhého piliera. Do dôchodku odchádza v zákonom stanovenom veku 62 rokov (dátum priznania dôchodku 1. 1. 2049).
- Variant 3 (dve alternatívy): Osoba vstupuje na pracovný trh 31. 12. 2004 (nadobudnutie veku 18 rokov) a rozhodne sa vstúpiť do druhého piliera. Do dôchodku odchádza v zákonom stanovenom veku 62 rokov (dátum priznania dôchodku 1. 1. 2049) a rozhodne sa pre doživotnú anuitu ako formu vyplácaného dôchodku z druhého piliera. Variant 3 budem prepočítavať pre dve alternatívy, ktoré sa od seba líšia

<sup>51</sup> Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR (2005)

<sup>52</sup> Autor práce si uvedomuje, že príjem ekonomickeho aktívneho človeka nie je počas celého obdobia ekonomickej aktivity konštantný v pomere k priemernej mzde. Domnieva sa však, že takéto zjednodušenie reality nebude mať vplyv na výpovednú hodnotu jeho výpočtov. Príjem jednotlivých osôb bol zvolený tak, aby v analýze vystupovala aspoň jedna osoba z podpriemerným, priemerným i nadpriemerným príjmom a aby muselo byť aspoň u jednej z fiktívnych osôb prihliadané na obmedzenie maximálnej hodnoty POMB.

<sup>53</sup> Ani jeden variant nepočíta s využitím dobrovoľného doplnkového sporenia, ktoré bolo dostupné v oboch penzijných systémoch, a to z dôvodu snahy porovnať dopady reformy povinného dôchodkového poistenia.

odhadom výnosov aktív v jednotlivých fondoch. Alternatíva 1 bude vychádzať z prognózy Ministerstva financií SR (viď. Tabuľka 8), Alternatíva 2 z prognózy Inštitútu pre ekonomické a sociálne otázky (viď. Tabuľka 9).

Vo svojej analýze neberiem do úvahy pohlavie účastníka systému, a to z dôvodu, že v reformovanom systéme penzijného zabezpečenia došlo k zrovnoprávneniu postavenia mužov a žien (použitie UNISEX úmrtnostných tabuliek pri výpočtoch dôchodku z druhého piliera, či stanovenie dôchodkového veku na rovnakú hodnotu pre obe pohlavia). V pôvodnom dôchodkovom systéme síce existovala diferenciácia dôchodkového veku na základe pohlavia, no vďaka konštrukcii vzorca na výpočet dôchodku môžeme tento fakt pri výpočte opomenúť (stanovením počtu odpracovaných rokov).

### **5.1. Metodika výpočtu dôchodku v pôvodnom dôchodkovom systéme pre rok 2003**

Pre určenie priemernej mzdy, z ktorej sa ďalej odvodzovala konečná dôchodková dávka, bolo zásadných 5 platovo najlepších rokov z rozhodujúceho obdobia (posledných 10 rokov ekonomickej aktivity). V našom prípade sa jedna o roky 1993 až 2002.

Takto vyrátaná priemerná mzda bola použitá pri výpočte takzvaného redukovaného mesačného zárobku, ktorý bol odvodený nasledovne:

- Prvých 2500 Sk z vypočítanej priemernej mzdy poistenca bolo braných plne do úvahy.
- Priemerná mzda poistenca v rozmedzí 2500 Sk až 6000 Sk bola redukovaná na 1/3.
- Priemerná mzda poistenca v rozmedzí 6000 Sk až 10 000 Sk bola redukovaná na 1/10.
- Priemerná mzda poistenca nad 10 000 Sk nebola braná do úvahy.

Redukovaný zárobok bol ďalej upravený podľa počtu rokov, počas ktorých poistenec odvádzal príspevky do systému. Minimálny vek bol stanovený na 25 rokov, v tomto prípade bol priznaný základ rovný 50 % z redukovaného zárobku. Za každý rok práce nad minimálny stanovený vek sa uvedené percento zvýšilo o jeden percentuálny bod.

Keďže doteraz popísaný postup vychádzal zo zákona 100/1988 Z.z., novopriznaný dôchodok v roku 2003 bol ďalej upravovaný nasledovne:

- Priznaný základ bol navýšený o 112,1 %, následne k nemu bola pripočítaná pevná suma 1270 Sk a na záver, v dôsledku valorizácie z roku 2003 bola výsledná suma opäť navýšená o 6 %. Tým sa dostávame k výslednej výške penzijnej dávky. Je nutné poznamenať, že v roku 2003 platili obmedzenia na maximálnu a minimálnu výšku dôchodku. Rozpätie priznaných dôchodkov bolo stanovené na 4631 Sk až 9219 Sk.

## 5.2. Metodika výpočtu dôchodku v prvom pilieri reformovaného systému<sup>54</sup>

Dôchodok vypočítame použitím vzorca  $D = POMB \times ADH \times R$ , kde

- D je dôchodok
- POMB je priemerný osobný mzdový bod
- ADH je aktuálna dôchodková hodnota
- R je počet odpracovaných rokov,

pričom

- POMB určíme ako podiel súčtu osobných mzdových bodov (OMB) dosiahnutých v jednotlivých kalendárnych rokoch rozhodujúceho obdobia a obdobia dôchodkového poistenia v rozhodujúcom období. V našom prípade sa bude jednať o obdobie 2005 – 2048.
- OMB určíme ako podiel osobného vymeriavacieho základu a všeobecného vymeriavacieho základu za daný rok (ročná priemerná mzda v hospodárstve).
- ADH bola pre roky 2004 až 2006 stanovená nasledovne: ADH (2004) = 183,58 Sk, ADH (2005) = 195,31 Sk a ADH (2006) = 214,68 Sk. Pre nasledujúce roky bude daná indexom, ktorý sa vypočíta ako podiel priemernej mzdy predchádzajúceho roka a priemernej mzdy dva roky predchádzajúceho roka. ADH sa zaokrúhľuje na dve desatinné miesta nahor.

Pre naše výpočty nebude podstatný mechanizmus, ktorým sa dočasne zmierňujú rozdiely v POMB jednotlivcov, keďže jeho platnosť vyprší v roku 2015. V praxi sa jedná o znižovanie (respektíve zvyšovanie) hodnoty POMB, ktorý presiahne úroveň 1,25 (respektíve nedosiahne úroveň 1) o isté percento z rozdielu medzi vypočítanou hodnotou a hranicou 1,25 (respektíve 1). Dôležitým však bude ohraničenie maximálneho POMB na hodnotu 3, ktorého platnosť nie je nijako časovo obmedzená.

## 5.3. Metodika výpočtu dôchodku v druhom pilieri reformovaného systému<sup>55</sup>

Dôchodok účastníka dvojpilierového systému sa bude skladať z dvoch zložiek. Prvá zložka bude pochádzať z prvého piliera. Spôsob výpočtu tejto zložky dôchodku je totožný s výpočtom uvedeným v predchádzajúcom prípade, jediná zmena sa týka parametra POMB,

<sup>54</sup> Podľa zákona č.461/2003 Z.z. a Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR

<sup>55</sup> Podľa Prílohy č.1 k zákonu č. 43/2004 Z.z.



ktorý bude znížený o polovicu. Výsledný vzorec pre dôchodok z prvého piliera bude v tomto prípade nasledujúci:  $D_1 = (POMB / 2) \times ADH \times R$

Druhá zložka, pochádzajúca z kapitalizačného piliera, bude mať podobu doživotnej mesačnej anuity, ktorej výšku vyrátam nasledovne:  $D_2 = M / (nc \times 12)$ , kde M je celková hodnota aktív na osobnom účte sporeľa a nc je potrebný jednotkový kapitál,

pričom  $nc = \sum_{t=0}^{w-x} t p_x * v^t$ . Ďalej definujeme:

- t – index reprezentujúci čas (v rokoch)
- w – vekový limit úmrtnostnej tabuľky
- x – vek sporeľa
- $v = \frac{1}{(1+i)}$  – diskontný faktor
- i – technická úroková miera v roku odchodu do dôchodku (stanovuje ju Národná banka Slovenska)
- $t p_x = \frac{l_{x+t}}{l_x}$  – pravdepodobnosť, že poistenec vo veku x bude žiť t rokov
- $l_x$  – počet žijúcich ľudí vo veku x
- $l_{x+t}$  – počet žijúcich vo veku (x + t) rokov

#### 5.4. Ostatné informácie ohľadne výpočtov

- Pri výpočte dôchodkov v pôvodnom systéme budem používať údaje o priemernej mzde v hospodárstve za roky 1993 až 2002 uvedené v Tabuľke 22 (Príloha č.2).
- Na základe Tabuľky 25 (Príloha č.3) a informácií ohľadne ADH uvedených vyššie som dopočítal údaje do nasledujúcej tabuľky:

**Tabuľka 7 - Prognóza nominálnej mzdy a ADH**

Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH	Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH	Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH
2004	15600		2020	46567	555,62	2036	105180	1274,12
2005	16880		2021	49361	592,29	2037	110439	1337,83
2006	18162		2022	52323	627,83	2038	115961	1404,72
2007	19543	231	2023	55462	665,5	2039	121759	1474,96
2008	21028	248,56	2024	58568	705,43	2040	127847	1548,71
2009	22521	267,45	2025	61496	744,94	2041	134239	1626,15
2010	24120	286,44	2026	64571	782,19	2042	140951	1707,46
2011	25833	306,78	2027	67800	821,3	2043	147999	1792,83
2012	27667	328,56	2028	71190	862,37	2044	155399	1882,47

Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH	Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH	Rok	Odhad nominálnej mzdy	Odhad ADH
2013	29631	351,89	2029	74749	905,49	2045	163169	1976,59
2014	31735	376,88	2030	78487	950,77	2046	171327	2075,42
2015	33829	403,64	2031	82411	998,31	2047	179893	2179,19
2016	36062	430,28	2032	86532	1048,23	2048	188888	2288,15
2017	38442	458,68	2033	90858	1100,64	2049	198332	2402,56
2018	40979	488,95	2034	95401	1155,67	2050	208249	2522,69
2019	43684	521,22	2035	100171	1213,45			

Zdroj: Vlastné výpočty

- Pre výpočet potrebného jednotkového kapitálu (nc) som použil úmrtnostné tabuľky SR pre rok 2003 UNISEX – Tabuľka 27 v Prílohe č.3. Bolo by metodologicky správnejšie použiť tabuľky pre rok 2049, avšak takáto tabuľka (prierezová) nie je vhodná na prognózovanie, a teda nie je v súčasnosti dostupná. Obdobný postup zvolilo pri svojich výpočtoch napríklad aj Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny.
- Celkovú hodnotu aktív na účte sporiteľa v druhom pilieri som vypočítal podľa modelu, v ktorom príspevok do fondu dorazí vždy prvý deň v mesiaci, očistení od poplatku pre Sociálnu poisťovňu a poplatku za vedenie účtu, ktorý si strhne DSS, a na konci mesiaca (po zhodnotení aktuálneho zostatku) si DSS strhne poplatok za správu aktív (vo výške 0,07 %). Zhodnotenie prostriedkov na účte pre Alternatívu 1 uvádza Tabuľka 8, obdobné údaje pre Alternatívu 2 sú obsahom Tabuľky 9 :

**Tabuľka 8 - Odhad výnosnosti druhého piliera – Alternatíva 1 (v %)**

Typ fondu	Ročný nominálny výnos (2005 – 2050)	Mesačný nominálny výnos (2005 – 2050)
Konzervatívny	5,5	0,4472
Vyvážený	7,5	0,6045
Rastový	10	0,7974

Zdroj: Růžičková (2005) - na základe optimistickej prognózy MF SR a vlastné výpočty

**Tabuľka 9 - Odhad nominálnych mesačných výnosov druhého piliera - Alternatíva 2 (v %)**

Typ fondu	Rok 2005	Obdobie 2006 - 2010	Obdobie 2011 - 2014	Obdobie 2015 - 2020	Obdobie 2021 - 2023	Obdobie 2024 - 2030	Obdobie 2031 - 2050
Konzervatívny	0,4472	0,3595	0,3515	0,3113	0,279	0,2385	0,2466
Vyvážený	0,5497	0,463	0,4868	0,4472	0,4472	0,4074	0,4074
Rastový	0,6512	0,5654	0,6201	0,5811	0,6045	0,5654	0,5654

Zdroj: INEKO (<http://www.ineko.sk/reformy2003>) a vlastné výpočty

- Pri výpočtoch som predpokladal snahu sporiteľa o čo najvyšší výnos (snahu investovať vo fonde s najvyšším predpokladaným výnosom), no taktiež som zohľadnil podmienky investovania v druhom pilieri dôchodkového systému, a teda, že do rastového fondu môže sporiteľ ukladať prostriedky pokiaľ mu do dôchodkového veku chýba minimálne 15 rokov, do vyváženého, pokiaľ mu do dôchodkového veku ostáva viac ako 7 rokov a ak dôchodkový vek dosiahne za menej ako 7 rokov, vzniká povinnosť investovať v konzervatívnom fonde.
- Nasporenú sumu vo fonde DSS je možné vyrátať napríklad nasledovne:
  1. rok:  $\sum_{n=1}^{12} A * 0,9993^n * u^n$ , kde  $u$  je mesačný nominálny výnos a  $A$  je mesačný odvod poistenca očistený o poplatky pre Sociálnu poisťovňu (0,5 %) a DSS(1 %).
  2. rok:  $X * 0,9993^{12} * u^{12} + \sum_{n=1}^{12} B * 0,9993^n * u^n$ , kde  $X$  je nasporená suma za predchádzajúci rok,  $u$  je mesačný nominálny výnos a  $B$  je opäť mesačný odvod očistený od spomínaných poplatkov. Týmto spôsobom je možné dopočítať stav účtu pre každý nasledujúci rok.
- Vzhľadom na to, že vo výpočte potrebného jednotkového kapitálu vystupuje ako premenná aj technická úroková miera, ktorá nie je súčasťou žiadnej z prognóz, ktoré som v práci použil, rozhodol som sa previesť výpočet dôchodku z druhého piliera v oboch alternatívach pre tieto úrovne technickej úrokovej miery:  $i=2\%$ ,  $i=4\%$  a  $i=6\%$ .

## 5.5. Dosiahnuté výsledky

### Variant 1:

Pre všetky 4 osoby som postupne určil priemernú mzdu podľa uvedeného postupu, ďalej upravil získanú mzdu na redukovaný mesačný zárobok a následne dopočítal výšku dôchodku. Výsledky prezentuje nasledujúca tabuľka:

**Tabuľka 10 - Výsledky analýzy Variantu 1 (pôvodný systém)**

Osoba	Určená priemerná mzda	Redukovaný mesačný zárobok	Priznaný základ	Priznaný dôchodok	Individuálna miera náhrady (v %)
A	6964,44	3763,111	2521,284	7015	<b>86,54</b>
B	11607,4	4066,667	2724,667	7472	<b>55,3</b>
C	23214,8	4066,667	2724,667	7472	<b>27,65</b>
D	46429,6	4066,667	2724,667	7472	<b>13,83</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

Dosiahnuté hodnoty jednoznačne ukazujú, že v dôchodkovom systéme platnom do roku 2003 absentoval akýkoľvek princíp zásluhovosti. Individuálna miera náhrady pre nízko príjmové skupiny (0,6 násobok priemernej mzdy) dosahuje hodnoty nad 85 percent, zatiaľ čo pre vysokoprijmové skupiny (4 násobok priemernej mzdy) klesá takmer na 10 percent. Tento postupný pokles miery náhrady je spôsobený konštrukciou redukovaného mesačného zárobku, ktorý je ďalej použitý na výpočet priznanej dávky.

#### Variant 2:

Aplikovaním vyššie uvedeného vzorca pre výpočet penzijných dávok v zreformovanom systéme pre účastníka, ktorý sa rozhodol nevstúpiť do druhého piliera, dostávam výsledky pre Variant 2 svojej analýzy, opäť zhrnuté v tabuľke:

**Tabuľka 11 - Výsledky analýzy Variantu 2 (nový systém – 1. pilier)**

Osoba	POMB	ADH (2049)	Priznaný dôchodok	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	0,6	2402,56	63428	113333	<b>55,97</b>
B	1	2402,56	105713	188888	<b>55,97</b>
C	2	2402,56	211425	377776	<b>55,97</b>
D	3 <sup>56</sup>	2402,56	317138	755552	<b>41,97</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

Získané výsledky dokazujú, že v novom dôchodkovom systéme, dochádza k zohľadneniu výšky odvedených prostriedkov (princíp zásluhovosti) v neporovnateľne väčšej miere, ako v predchádzajúcom prípade. Pre osoby A, B, C je individuálna miera náhrady na rovnakej úrovni (viac ako 50 percent), pre osobu D klesá na takmer 42 percent. Tento pokles je spôsobený stanovením maximálnej hranice POMB na hodnotu rovnú 3. Zaujímavý je aj fakt, že s výnimkou osoby A (0,6 násobok mzdy) došlo u všetkých účastníkov (a teda priemerne až nadpriemerne zarábajúcich) k nárastu individuálnej miery náhrady. Z hľadiska individuálnej spravodlivosti systému tak môžem konštatovať výrazný posun vpred oproti minulosti.

#### Variant 3 :

Posledným skúmaným variantom je dôchodkové sporenie v dvojpilierovom systéme. Ako som už uviedol, v tomto prípade sa dôchodok skladá z dvoch zložiek. Zatiaľ čo prvá zložka (z prvého piliera) je ľahko vyrátateľná, pre druhú zložku som musel previesť tri

<sup>56</sup> Aplikované obmedzenie POMB na maximálnu hodnotu 3.

výpočty, zohľadňujúc určenú hodnotu technickej úrokovej miery. Preto ako výsledok výpočtov obidvoch alternatívnych scenárov uvádzam tri tabuľky, postupne popisujúce výšku dôchodku v dvojpilierovom systéme pre hodnotu technickej úrokovej miery rovnú 2 %, 4 % a 6 % (v uvedenom poradí):

Alternatíva 1:

**Tabuľka 12 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre i=2 %**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	8317768	14,68565764	47199	31714	78913	113333	<b>69,63</b>
B	13862946	14,68565764	78665	52856	131521	188888	<b>69,63</b>
C	27725891	14,68565764	157330	105713	263043	377776	<b>69,63</b>
D	41588838	14,68565764	235995	158569	394564	755552	<b>52,22</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

**Tabuľka 13 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre i=4 %**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	8317768	12,35680248	56094	31714	87808	113333	<b>77,48</b>
B	13862946	12,35680248	93491	52856	146347	188888	<b>77,48</b>
C	27725891	12,35680248	186981	105713	292694	377776	<b>77,48</b>
D	41588838	12,35680248	280472	158569	439041	755552	<b>58,12</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

**Tabuľka 14 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre i=6 %**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	8317768	10,61326006	65310	31714	97024	113333	<b>85,61</b>
B	13862946	10,61326006	108849	52856	161705	188888	<b>85,61</b>
C	27725891	10,61326006	217699	105713	323412	377776	<b>85,61</b>
D	41588838	10,61326006	326548	158569	485117	755552	<b>64,21</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

## Alternatíva 2:

**Tabuľka 15 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre  $i=2\%$**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	4580656	14,68565764	25993	31714	57707	113333	<b>50,92</b>
B	7634427	14,68565764	43321	52856	96177	188888	<b>50,92</b>
C	15268855	14,68565764	86643	105713	192356	377776	<b>50,92</b>
D	22903282	14,68565764	129964	158569	288533	755552	<b>38,19</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

**Tabuľka 16 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre  $i=4\%$**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	4580656	12,35680248	30892	31714	62606	113333	<b>55,24</b>
B	7634427	12,35680248	51486	52856	104342	188888	<b>55,24</b>
C	15268855	12,35680248	102972	105713	208685	377776	<b>55,24</b>
D	22903282	12,35680248	154458	158569	313027	755552	<b>41,43</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

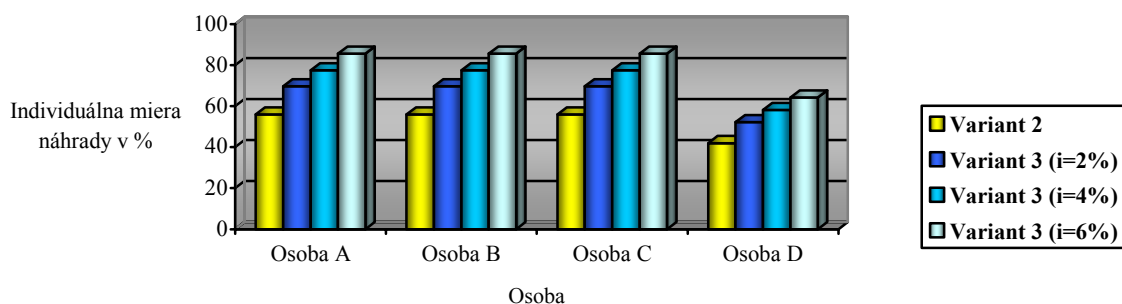
**Tabuľka 17 - Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre  $i=6\%$**

Osoba	Hodnota aktív vo fonde DSS	nc	Dôchodok z 2. piliera	Dôchodok z 1. piliera	Dôchodok celkom	Mzda v roku 2048	Individuálna miera náhrady (v %)
A	4580656	10,61326006	35966	31714	67680	113333	<b>59,72</b>
B	7634427	10,61326006	59944	52856	112800	188888	<b>59,72</b>
C	15268855	10,61326006	119888	105713	225601	377776	<b>59,72</b>
D	22903282	10,61326006	179832	158569	338401	755552	<b>44,79</b>

Zdroj: Vlastné výpočty

Z uvedených údajov je zrejmé, že výsledný dôchodok účastníka dvojpilierového systému penzijného zabezpečenia silne závisí na výnosnosti dôchodkových fondov. Pokiaľ by sa naplnila prognóza výnosnosti, ktorá bola použitá v Alternatíve 1, platilo by, že Variant 3 (nehľadiac na zvolenú technickú úrokovú mieru) poskytuje budúcim dôchodcom vyššiu individuálnu mieru náhrady ako Variant 2. To dokladuje aj nasledujúci graf:

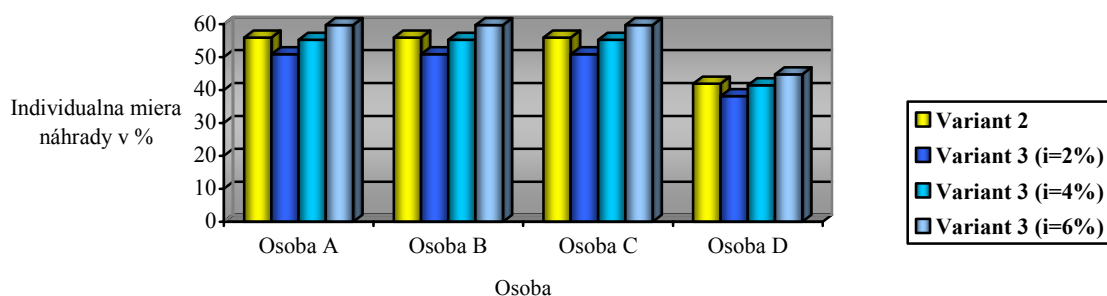
Graf 4 - Porovnanie individuálnej miery náhrady 1- a 2-pilierového systému (Alt. 1)



Zdroj: Vlastné výpočty

Výsledky výpočtov na základe prognózy INEKO už tak optimistické nie sú. Celkový dôchodok (a následne na to aj individuálna miera náhrady) našich štyroch fiktívnych osôb by bol v prípade dvojpilierového systému v porovnaní so systémom jednopilierovým vyšší jedine v tom prípade, ak by bola technická úroková miera stanovená na hodnotu 6 %. Pre obe nižšie hodnoty úrokovej miery by bolo pre účastníkov systému výhodnejšie (v zmysle výšky individuálnej miery náhrady) nezapojiť sa do sporenia v druhom pilieri.

Graf 5 - Porovnanie individuálnej miery náhrady 1- a 2-pilierového systému (Alt. 2)



Zdroj: Vlastné výpočty

Bez ohľadu na použitú prognózu výnosnosti aktív v jednotlivých fondoch platí, že aj v prípade Variantu 3 môžeme pri príjmoch prevyšujúcich 3 násobok priemernej mzdy konštatovať postupný pokles individuálnej miery náhrady, a opäť je tento pokles dôsledkom obmedzenia vymeriavacieho základu. Vplyv na výšku vyplácanej penzie z druhého piliera mala logicky (pri pohľade na vzorec výpočtu potrebného jednotkového kapitálu) aj technická úroková miera, keď s jej rastom dochádza aj k rastu určenej doživotnej anuity.

Vo svetle nadobudnutých výsledkov som dospel k záveru, že nie je zodpovedné, vopred označiť účasť v druhom pilieri dôchodkového systému za jednoznačne výhodnejšiu (z

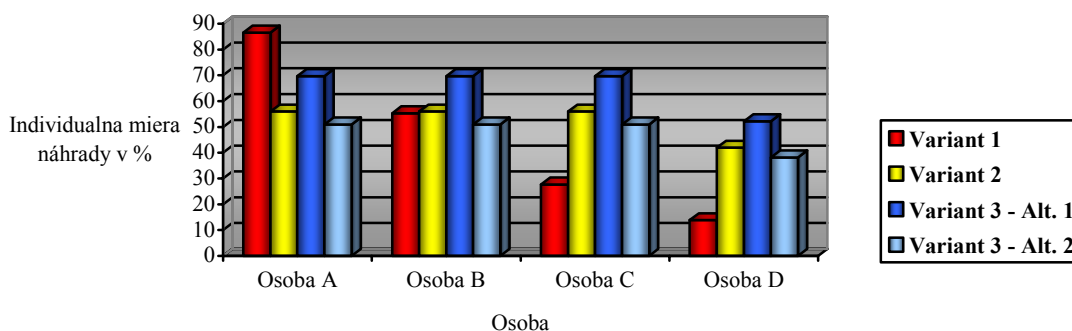
pohľadu účastníka dôchodkového systému a jeho snahy o získanie čo najvyššej individuálnej miery náhrady) voči alternatíve jednopilierového poistenia. Penzijné dávky z kapitalizačného piliera sú závislé na miere výnosnosti aktív nazhromaždených v jednotlivých fondoch DSS, pričom nie je možné túto mieru výnosnosti presne predpovedať. Tým pádom je účastník druhého piliera vystavený riziku, že jeho výsledný dôchodok nakoniec nebude vyšší, ako dôchodok, na ktorý by mal nárok v prípade upraveného jednopilierového dôchodkového systému.

Na základe analýzy, ktorú som na niekoľkých predchádzajúcich stranách prezentoval, môžeme odvodiť nasledovné:

- Pôvodný systém penzijného zabezpečenia silne znevýhodňoval vyššie príjmové skupiny, čo bolo dôsledkom konštrukcie výpočtového vzorca penzijných dávok. S rastúcou mzdou dochádzalo k prudkému poklesu individuálnej miery náhrady. Nereformovaná dôchodková schéma nebola schopná poskytnúť poberateľom dávok adekvátnu náhradu ich dovtedajšej mzdy.
- Reformovaný systém pravdepodobne poskytne svojim účastníkom spravodlivejšie podmienky v zmysle zohľadnenia odvedených prostriedkov počas aktívneho obdobia.
- Účasť v novom jednopilierovom systéme znamená nárast miery náhrady pre skupiny obyvateľstva s priemerným i nadpriemerným príjmom. Pokles miery náhrady bolo možné pozorovať jedine u podpriemerne zarábajúceho účastníka systému. Pre reformovaný dvojpilierový systém to platiť môže, ale aj nemusí. Záležať bude na výnosnosti aktív vo fondoch DSS. Pokiaľ by sa výnosnosť pohybovala v hodnotách uvádzaných optimistickou prognózou Ministerstva financií SR, naozaj by miera náhrady stúpila pre priemerne i nadpriemerne zarábajúce osoby. Ak by však výnosnosť bola nižšia, nemusí toto konštatovanie platiť (v prípade priemerne zarábajúcej osoby) tak, ako neplatí pre výsledky s použitím prognózy Inštitútu pre ekonomické a sociálne otázky (s výnimkou výsledkov pre  $i=6\%$ ). To dokladuje aj nasledujúci graf:



Graf 6 - Porovnanie individuálnej miery náhrady všetkých troch variantov (i=2%)



Zdroj: Vlastné výpočty

- Výhodnosť zapojenie sa do druhého piliera bude taktiež závisieť na výnosnosti aktív vo fondoch DSS a stanovenej technickej úrokovej miere. Dôkazom je porovnanie výsledkov zohľadňujúcich obe prognózy výnosnosti, keď podľa optimistickejšej bolo zapojenie sa do druhého piliera výhodne pre všetky 4 fiktívne osoby pri všetkých troch skúmaných hladinách technickej úrokovej miery, zatiaľ čo podľa pesimistickejšej prognózy bolo pre všetky 4 osoby lepším riešením nezapojiť sa do sporenia v kapitalizačnom pilieri, pokiaľ bola technická úroková miera rovná 2 alebo 4 percentám.
- Na záver by som chcel zdôrazniť, že si uvedomujem závislosť všetkých nadobudnutých výsledkov na presnosti použitých prognóz a viem, že nie je možné brať výsledné čísla ako pevne dané a nemenné. Napriek tomu si ale myslím, že vypovedacia hodnota samotnej analýzy je postačujúca a uvedené tvrdenia môžu byť označené za relevantné.

## 6. Záver

Pôvodný dôchodkový systém Slovenskej republiky bol postavený na dvoch pilieroch. Základ tvoril verejný pilier s priebežným financovaním a povinnou účasťou, ktorý bol charakteristický potláčaním zásluhovosti a vysokým stupňom solidarity. Doplnkom k verejnému pilieru bol dobrovoľný súkromný pilier s fondovým financovaním (doplnkové dôchodkové poistenie). Z hľadiska poskytovania dôchodkového zabezpečenia však doplnkové dôchodkové poistenie malo v porovnaní s verejným pilierom len zanedbateľný význam.

Na hospodárenie pôvodného dôchodkového systému sa neblaho podpísal demografický vývoj spoločnosti. Postupne sa musel vyrovnávať zo starnutím obyvateľstva, pričom prognóza ďalšieho vývoja naznačovala skôr prehlbovanie tohto javu. To by malo v budúcnosti za následok postupný rast demografického indexu závislosti, čo by sa stále viac podpisovalo na finančnej náročnosti pôvodného systému, ktorý bol už aj tak deficitný. V roku 1997 dosiahol bilančný rozdiel tvorby fondu a výdavkov fondu dôchodkového zabezpečenia hodnotu – 895 miliónov Sk, v roku 2003 dokonca – 2207 miliónov Sk, implicitný dlh sa v tom istom roku pohyboval na hranici 400 % HDP a vyhliadky systému bez zavedenia zmien neboli nijako optimistické.

Reforma dôchodkového systému SR mala podobu troch zákonov, ktoré reformovali verejný pilier, zavádzali nový kapitalizačný pilier a upravovali podmienky doplnkového dôchodkového zabezpečenia. Hlavným cieľom reformy bolo prispieť k dlhodobej udržateľnosti verejných financií, čo by sa podľa prognózovaného vývoja bilancie priebežného systému malo naplniť.

Úpravami prešiel výpočtový vzorec určujúci výšku dávky z priebežného piliera, a to tak, aby bola zohľadnená celá dĺžka obdobia, počas ktorého poistenec odvádza prostriedky do systému a aby bola vo väčšej miere zohľadnená aj výška odvodov počas obdobia ekonomickej aktivity. Spolu so zrušením priameho obmedzenia maximálnej a minimálnej dávky to znamenalo posilnenie princípu zásluhovosti pri určovaní budúceho dôchodku. Zmeny sa dotkli aj stanoveného veku odchodu do dôchodku. Podľa novej úpravy bol tento vek určený na hodnotu 62 rokov pre obe pohlavia s tým, že bol zavedený inštitút skoršieho odchodu do dôchodku a upravený inštitút odchodu neskoršieho tak, aby bol skorší odchod dostatočne penalizovaný a naopak odchod neskorší odmeňovaný.

Zavedením druhého (kapitalizačného) piliera došlo v dôchodkovom systéme ku zásadným zmenám vlastníckych práv. Aktíva, ktoré si počas života sporiteľa nazhromaždia vo fondoch špecializovaných spoločností sú ich majetkom a predmetom dedenia. Penzijná dávka účastníka dvojpilierového systému bude pozostávať z dvoch zložiek. Zložka pochádzajúca z kapitalizačného piliera môže mať formu programového výberu alebo podobu doživotnej anuity, pričom jej výška závisí na výnosnosti jednotlivých fondov a druhá časť dôchodku, pochádzajúca z prvého piliera, bude adekvátne znížená v dôsledku nižších odvodov do tohto piliera.

Reforma doplnkového dôchodkového zabezpečenia spočíva najmä v sprísnení podmienok činnosti dôchodkových spoločností. Miernymi zmenami prešiel aj systém daňového zvýhodnenia sporiteľov a minimálna dĺžka sporenia.

Podľa výsledkov prevedenej analýzy dopadov reformy na jednotlivcov možno konštatovať, že nový systém dôchodkového zabezpečenia bude spravodlivejší v zmysle zohľadnenia odvedených prostriedkov na výške priznanej penzijnej dávky. Takzvaná individuálna miera náhrady, ktorá je definovaná ako pomer sumy starobného dôchodku poberaného v prvom roku po jeho priznaní a mzdy v poslednom roku ekonomickej aktivity, v pôvodnom systéme s rastúcou mzdou jednotlivca prudko klesala, zatiaľ čo v reformovanom systéme bola rovnaká pre osoby zarábajúce 0,6 násobok priemernej mzdy, priemernú mzdu i dvojnásobok priemernej mzdy. O niečo nižšiu mieru náhrady dosiahla len osoba zarábajúca štvornásobok priemernej mzdy, a to v dôsledku stanovenia maximálneho vymeriavacieho základu na úrovni trojnásobku priemernej mzdy.

V dôsledku nového vzorca pre výpočet dôchodku znamená účasť v novom jednopilierovom systéme nárast miery náhrady pre skupiny obyvateľstva s priemerným i nadpriemerným príjmom. Pokles miery náhrady bolo možné pozorovať jedine u podpriemerne zarábajúceho účastníka systému. Účasť v dvojpilierovom reformovanom systéme už tak jasné výsledky nemá. Výhodnosť zapojenie sa do druhého piliera bude závisieť na výnosnosti aktív vo fondoch DSS a stanovenej technickej úrokovej miere. Je možné, že osoba zúčastňujúca sa sporenia v druhom pilieri nadobudne penzijnú dávku v omnoho vyššej hodnote, než v prípade, keď by sa rozhodla do druhého piliera nevstúpiť. Vylúčiť sa však nedá ani situácia opačná. To je riziko, ktoré každý jednotliviec, ktorý sa rozhodol pre viacpilierový systém, podstupuje.

## 7. Použitá literatúra

- Beblavý, M., Marcinčin, A. (2000): Hospodárska politika na Slovensku 1990-1999; Centrum pre spoločenskú a mediálnu analýzu, Bratislava
- Bezděk, V. (2000a): Penzijní systémy obecně i v kontextu české ekonomiky (současný stav a potřeba reform), 1. díl; VP č. 25, ČNB, Praha
- Bezděk, V. (2000b): Penzijní systémy obecně i v kontextu české ekonomiky (současný stav a potřeba reform), 2. díl; VP č. 25, ČNB, Praha
- Bezděk, V.: Proč je důchodová reforma tak důležitá?; dostupné na [http://www.duchodovareforma.cz/clanek.asp?article\\_id=3&section\\_id=8](http://www.duchodovareforma.cz/clanek.asp?article_id=3&section_id=8)
- Cangiano, M., Cottarelli, C., Cubeddu, L. (1998): Pension Developments and Reforms in Transition Economies; IMF Working Paper, WP/98/151
- Davis, E.P. (1998): Policy and Implementation Issues in Reforming Pension Systems; EBRD Working Paper, No. 31
- Đurana, R., Jelenčiak, M., Karpiš, K. (2006): Analýza sociálneho systému SR; INESS, Bratislava
- Goliaš, P. (2003): Pension Calculation for the PAYG and the Funded Pension System in Slovakia; Academia Istropolitana Nova
- Gonda, P. a kol. (2002): Analýza dôchodkového systému na Slovensku; M.E.S.A.10, Bratislava
- Horváth, M. (2003): Možnosti riešenia nastupujúcej krízy dôchodkových systémov; In: Reforma dôchodkového systému na Slovensku: Čo očakávame a čo nás čaká?; Friedrich Ebert Stiftung, Bratislava, str. 48 – 50
- Inštitút sociálnej politiky (2004): Správa o sociálnej situácii obyvateľstva Slovenskej republiky v roku 2003;
- Jurčová, D., Mészáros, J., Vaňo, B. (2002): Prognóza obyvateľstva do roku 2050; INFOSTAT, Bratislava
- Lindbeck, A. (2000): Pensions and Contemporary Socioeconomic Change; NBER Working Paper Series, WP 7770
- Lubyová, M. (1997): Dôchodkové zabezpečenie v Slovenskej republike v kontexte európskych dôchodkových systémov a ich súčasných reforiem; Prognostický ústav SAV, Bratislava

- Marcinčin, A. a kol. (2002): Hospodárska politika na Slovensku 2000 – 2001; Slovenská spoločnosť pre zahraničnú politiku, Bratislava
- Melicherčík, I., Ungvarský, C. (2004): Pension Reform in Slovakia: Perspectives of the Fiscal Debt and Pension Level; Faculty of Mathematics, Physics and Informatics – Comenius University, Bratislava
- Mikloš, I. a kol. (2005): Kniha reforiem; Trend Visual spol s.r.o., Bratislava
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2006): Hlavné zmeny v sociálnom poistení od 1.8.2006;
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2003): Konceptia reformy dôchodkového zabezpečenia v Slovenskej republike;
- Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky (2005): Národná správa o stratégii dosiahnutia primeraných a udržateľných dôchodkov;
- Okáli, I. a kol. (2003): Hospodársky vývoj Slovenska v roku 2002; Ústav slovenskej a svetovej ekonomiky SAV, Bratislava
- Petrášová, A., Svoreňová, M. (2003): Dôchodková reforma v Slovenskej republike a niektoré jej otvorené problémy; In: Reforma dôchodkového systému na Slovensku: Čo očakávame a čo nás čaká?; Friedrich Ebert Stiftung, Bratislava, str. 63 - 79
- Reptová, O. (2000): Dôchodkové a nemocenské zabezpečenie; M.E.S.A.10, Bratislava
- Růžičková, M. (2005): Aké by mohli byť úspory v II. pilieri; Hospodárske noviny, 19.10.2005, str. 4
- Schimmelpfenning, A. (2000): Pension Reform, Private Saving, and the Current Account in a Small Open Economy; IMF Working Paper, WP/00/171
- Thomay, M. (2003): Analýza návrhu „Konceptie reformy dôchodkového zabezpečenia v Slovenskej republike“; Inštitút pre slobodnú spoločnosť Working Paper, WP No. 3, Bratislava
- Thompson, L.H. (1997): Predictability of Individual Pensions; OECD Ageing Working Papers, AWP 3.5
- World Bank (1994): Averting the Old Age Crisis; Oxford University Press, New York
- Zachar, D. (2004): Reformy na Slovensku 2003 – 2004 (Hodnotenie ekonomických a sociálnych opatrení); INEKO, Bratislava
- Zachar, D. (2005): Reformy na Slovensku 2004 – 2005 (Hodnotenie ekonomických a sociálnych opatrení); INEKO, Bratislava

### Použité zákony

Zákon č. 461/2003 Z.z. o sociálnom poistení

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

Zákon č. 650/2004 Z.z. o doplnkovom dôchodkovom sporení

### Internetové pramene

Inštitút pre ekonomické a sociálne otázky:

<http://www.ineko.sk>

Ministerstvo financií Slovenskej republiky:

<http://www.finance.gov.sk>

Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky:

<http://www.employment.gov.sk> a <http://www.dochodok.gov.sk>

Štatistický úrad Slovenskej republiky:

<http://www.statistics.sk>

Výskumné demografické centrum:

<http://www.infostat.sk/vdc/sk/index.html>

## 8. Prílohy

### 8.1. Príloha 1: Demografický vývoj a prognóza ďalšieho vývoja

**Tabuľka 18 – Predpokladaný vývoj Indexu starnutia SR do roku 2050**

Rok	Index starnutia
2005	57,68
2010	69,22
2015	82,86
2020	99,06
2025	114,69
2030	131,64
2035	146,01
2040	163,29
2045	179,8
2050	190,39

Zdroj: Jurčová, Mészáros, Vaňo (2002)

**Tabuľka 19 – Predpokladaný vývoj strednej dĺžky života pri narodení v SR do roku 2050**

Muži		Ženy	
Rok	Stredná dĺžka života pri narodení	Rok	Stredná dĺžka života pri narodení
2005	70,42	2005	78,3
2010	71,41	2010	79,17
2015	72,4	2015	80,04
2020	73,4	2020	80,91
2025	74,39	2025	81,78
2030	74,94	2030	82,23
2035	75,49	2035	82,67
2040	76,03	2040	83,12
2045	76,58	2045	83,56
2050	77,13	2050	84,01

Zdroj: Jurčová, Mészáros, Vaňo (2002)

**Tabuľka 20 – Predpokladaný vývoj počtu obyvateľov SR do roku 2050**

Rok	Počet obyvateľov
2005	5383521
2010	5400780
2015	5416032
2020	5416888
2025	5396429
2030	5340250
2035	5250476
2040	5139370
2045	5014528
2050	4880189

Zdroj: Jurčová, Mészáros, Vaňo (2002)

## 8.2. Príloha 2: Príjmy a výdaje pôvodného systému dôchodkového zabezpečenia

**Tabuľka 21 - Vývoj platieb štátu do systému dôchodkového zabezpečenia (v mil.)**

Rok	Výška platby
1995	4730,7
1996	3329,9
1997	539,1
1998	980,1
1999	962,2
2000	733,6
2001	3681,7
2002	6723,4

Zdroj: Marcinčin (2002)

**Tabuľka 22 - Rast priemerného dôchodku, mzdy a vývoj inflácie (v %)**

Rok	Priemerný dôchodok	Priemerná nominálna mzda v hospodárstve	Medziročný nárast dôchodku	Medziročný nárast mzdy	Inflácia
1990	1673	3278	—	—	—
1991	2025	3770	21	15	—
1992	2199	4543	8,6	20,5	—
1993	2532	5379	15,1	18,4	25,1
1994	3049	6294	20,4	17	11,7
1995	3320	7195	8,9	14,3	7,2
1996	3727	8154	12,3	13,3	5,4
1997	4124	9226	10,7	13,1	6,4
1998	4490	10003	8,9	8,4	5,6
1999	4878	10728	8,6	7,2	14,2
2000	5382	11430	10,3	6,5	8,4
2001	5782	12365	7,4	8,2	6,5
2002	6104	13511	5,6	9,3	3,4
2003	6503	14365	6,5	6,3	8,5

Zdroj: INEKO (<http://www.ineko.sk/reformy2003>) a Inštitút sociálnej politiky (2004)

**Tabuľka 23 - Vývoj vyplatených dávok v rámci dôchodkového zabezpečenia (v mil.)**

Rok	Vyplatené dôchodky spolu	Vyplatené starobné dôchodky	Podiel starob. dôchodkov (v %)
1990	19051	11610	60,9
1994	37145	23051	62,1
1998	57421	37554	65,4
2003	85570	57350	67

Zdroj: Beblavý, Marcinčin (2000) a Ďurana, Jelenčiak, Karpiš (2006)



**Tabuľka 24 - Vývoj bilancie financovania dôchodkového zabezpečenia v SR (v mil.)**

Rok	Tvorba fondu	Výdavky fondu	Bilančný rozdiel
1997	50 105	51000	-895
1999	55 728	61870	-6142
2001	69501	73379	-3878
2003	83381	85570	-2189

Zdroj: Mikloš (2005) a INEKO (<http://www.ineko.sk/reformy2003>)

### 8.3. Príloha 3: Dáta využité v analýze dopadov reformy

**Tabuľka 25 - Prognóza vývoja makroekonomických ukazovateľov SR (v %)**

Rok	Rast reálnej mzdy	Inflácia	Rast nominálnej mzdy	Rok	Rast reálnej mzdy	Inflácia	Rast nominálnej mzdy
2004	0,9	7,6	8,6	2028	3	2	5
2005	3,4	4,6	8,2	2029	3	2	5
2006	4	3,5	7,6	2030	3	2	5
2007	4	3,5	7,6	2031	3	2	5
2008	4	3,5	7,6	2032	3	2	5
2009	3,5	3,5	7,1	2033	3	2	5
2010	3,5	3,5	7,1	2034	3	2	5
2011	3,5	3,5	7,1	2035	3	2	5
2012	3,5	3,5	7,1	2036	3	2	5
2013	3,5	3,5	7,1	2037	3	2	5
2014	3,5	3,5	7,1	2038	3	2	5
2015	3,5	3	6,6	2039	3	2	5
2016	3,5	3	6,6	2040	3	2	5
2017	3,5	3	6,6	2041	3	2	5
2018	3,5	3	6,6	2042	3	2	5
2019	3,5	3	6,6	2043	3	2	5
2020	3,5	3	6,6	2044	3	2	5
2021	3,5	2,5	6	2045	3	2	5
2022	3,5	2,5	6	2046	3	2	5
2023	3,5	2,5	6	2047	3	2	5
2024	3,5	2	5,6	2048	3	2	5
2025	3	2	5	2049	3	2	5
2026	3	2	5	2050	3	2	5
2027	3	2	5	2051-2090	3	2	5

Zdroj: Melicherčík, Ungvarský (2004) a vlastné výpočty

**Tabuľka 26 - Odhad reálnej výnosnosti druhého piliera - Alternatíva 2 (v %)**

Typ fondu	Obdobie 2003 - 2010	Obdobie 2011 - 2020	Obdobie 2021 - 2030	Obdobie 2031 - 2040	Obdobie 2041 - 2050
Konzervatívny	0,9	0,8	0,9	1	1
Vyvážený	2,2	2,5	3	3	3
Rastový	3,5	4,2	5	5	5

Zdroj: INEKO (<http://www.ineko.sk/reformy2003>)

**Tabuľka 27 - Úmrtnostná tabuľka SR 2003 (muži a ženy spolu)**

Vek	Zomrelí	Žijúci	$q_x$	$l_x$	$d_x$	$L_x$	$T_x$	$e_x$	90%	
0	406	50996	0,007930	100000	793	99286	7374373	73,74	73,62	73,87
1	31	50675	0,000612	99207	61	99177	7275086	73,33	73,22	73,44
2	31	52404	0,000591	99146	59	99117	7175910	72,38	72,27	72,49
3	18	54824	0,000328	99088	33	99071	7076793	71,42	71,31	71,53
4	15	56069	0,000261	99055	26	99042	6977721	70,44	70,34	70,55
5	9	57182	0,000162	99029	16	99021	6878679	69,46	69,35	69,57
6	8	58945	0,000140	99013	14	99006	6779658	68,47	68,37	68,58
7	8	60550	0,000126	98999	12	98993	6680651	67,48	67,38	67,59
8	9	63478	0,000144	98987	14	98980	6581658	66,49	66,38	66,60
9	11	69051	0,000163	98973	16	98965	6482678	65,50	65,39	65,61
10	15	73015	0,000191	98957	19	98947	6383714	64,51	64,40	64,62
11	15	75560	0,000221	98938	22	98927	6284766	63,52	63,42	63,63
12	19	78058	0,000219	98916	22	98905	6185840	62,54	62,43	62,64
13	20	78896	0,000227	98894	22	98883	6086934	61,55	61,44	61,66
14	13	80469	0,000222	98872	22	98861	5988051	60,56	60,46	60,67
15	28	82162	0,000300	98850	30	98835	5889191	59,58	59,47	59,68
16	25	84183	0,000339	98820	34	98803	5790356	58,59	58,49	58,70
17	43	87299	0,000449	98787	44	98765	5691552	57,61	57,51	57,72
18	41	88644	0,000515	98742	51	98717	5592788	56,64	56,54	56,74
19	58	88932	0,000624	98692	62	98661	5494071	55,67	55,56	55,77
20	56	89840	0,000618	98630	61	98599	5395410	54,70	54,60	54,81
21	60	90597	0,000577	98569	57	98541	5296810	53,74	53,63	53,84
22	43	91374	0,000562	98512	55	98484	5198270	52,77	52,66	52,87
23	54	93999	0,000649	98457	64	98425	5099785	51,80	51,69	51,90
24	77	95465	0,000701	98393	69	98358	5001360	50,83	50,73	50,93
25	68	94632	0,000704	98324	69	98289	4903002	49,87	49,76	49,97
26	59	94381	0,000674	98255	66	98222	4804713	48,90	48,80	49,00
27	71	93246	0,000716	98188	70	98153	4706491	47,93	47,83	48,04
28	60	91759	0,000734	98118	72	98082	4608338	46,97	46,87	47,07
29	79	89185	0,000831	98046	81	98005	4510256	46,00	45,90	46,10
30	69	84437	0,000820	97965	80	97924	4412250	45,04	44,94	45,14
31	73	79496	0,000865	97884	85	97842	4314326	44,08	43,97	44,18
32	61	75713	0,000906	97800	89	97755	4216484	43,11	43,01	43,21
33	80	73862	0,001064	97711	104	97659	4118729	42,15	42,05	42,25
34	82	71509	0,001088	97607	106	97554	4021070	41,20	41,10	41,30
35	89	70125	0,001194	97501	116	97443	3923516	40,24	40,14	40,34
36	83	72163	0,001378	97384	134	97317	3826073	39,29	39,19	39,39
37	135	74970	0,001726	97250	168	97166	3728756	38,34	38,24	38,44
38	155	77273	0,001918	97082	186	96989	3631589	37,41	37,31	37,51
39	165	78010	0,002087	96896	202	96795	3534600	36,48	36,38	36,58
40	167	76306	0,002267	96694	219	96584	3437805	35,55	35,46	35,65
41	194	76266	0,002512	96475	242	96354	3341221	34,63	34,54	34,73

Vek	Zomrelí	Žijúci	$q_x$	$l_x$	$d_x$	$L_x$	$T_x$	$e_x$	90%	
42	219	77619	0,002781	96232	268	96099	3244867	33,72	33,62	33,82
43	241	77360	0,003239	95965	311	95809	3148769	32,81	32,72	32,91
44	287	78633	0,003673	95654	351	95478	3052959	31,92	31,82	32,01
45	352	81575	0,004032	95302	384	95110	2957481	31,03	30,94	31,13
46	345	83815	0,004213	94918	400	94718	2862371	30,16	30,06	30,25
47	392	84362	0,004725	94518	447	94295	2767652	29,28	29,19	29,37
48	425	82900	0,005244	94072	493	93825	2673357	28,42	28,33	28,51
49	496	81285	0,005757	93578	539	93309	2579532	27,57	27,47	27,66
50	494	80883	0,006216	93040	578	92751	2486223	26,72	26,63	26,81
51	538	80208	0,006858	92461	634	92144	2393473	25,89	25,80	25,98
52	600	77207	0,007589	91827	697	91479	2301328	25,06	24,97	25,15
53	586	71818	0,008058	91130	734	90763	2209849	24,25	24,16	24,34
54	602	67824	0,008746	90396	791	90001	2119086	23,44	23,35	23,53
55	605	65541	0,009743	89605	873	89169	2029085	22,64	22,56	22,73
56	656	59523	0,010526	88732	934	88265	1939917	21,86	21,77	21,95
57	627	52804	0,011401	87798	1001	87298	1851651	21,09	21,00	21,18
58	580	51576	0,012223	86797	1061	86267	1764353	20,33	20,24	20,41
59	727	50429	0,013437	85737	1152	85160	1678086	19,57	19,49	19,66
60	682	48146	0,014205	84584	1202	83984	1592926	18,83	18,75	18,92
61	722	47518	0,015574	83383	1299	82734	1508942	18,10	18,01	18,18
62	802	46585	0,016564	82084	1360	81405	1426208	17,37	17,29	17,46
63	816	44523	0,017793	80725	1436	80007	1344804	16,66	16,58	16,74
64	772	41922	0,019440	79288	1541	78518	1264797	15,95	15,87	16,03
65	896	39803	0,021543	77747	1675	76910	1186280	15,26	15,18	15,34
66	923	38465	0,023375	76072	1778	75183	1109370	14,58	14,51	14,66
67	956	38158	0,025468	74294	1892	73348	1034187	13,92	13,85	14,00
68	1085	37672	0,027973	72402	2025	71389	960839	13,27	13,20	13,34
69	1138	36913	0,030406	70376	2140	69307	889450	12,64	12,57	12,71
70	1245	37225	0,032996	68237	2252	67111	820144	12,02	11,95	12,09
71	1357	37022	0,035745	65985	2359	64806	753033	11,41	11,34	11,48
72	1390	35498	0,038426	63626	2445	62404	688227	10,82	10,75	10,89
73	1449	33817	0,041872	61181	2562	59901	625823	10,23	10,16	10,30
74	1484	31953	0,045597	58620	2673	57283	565923	9,65	9,59	9,72
75	1576	30017	0,051092	55947	2858	54518	508640	9,09	9,02	9,16
76	1639	28484	0,056725	53088	3011	51583	454122	8,55	8,49	8,62
77	1782	26558	0,062530	50077	3131	48511	402539	8,04	7,97	8,11
78	1760	24683	0,068976	46946	3238	45327	354028	7,54	7,47	7,61
79	1869	23825	0,076129	43707	3327	42044	308702	7,06	6,99	7,13
80	2032	22298	0,084059	40380	3394	38683	266658	6,60	6,53	6,67
81	1891	20083	0,092842	36986	3434	35269	227975	6,16	6,09	6,24
82	1672	16542	0,102559	33552	3441	31831	192706	5,74	5,67	5,82
83	1751	13254	0,113298	30111	3411	28405	160875	5,34	5,27	5,42
84	1016	8403	0,125149	26699	3341	25029	132469	4,96	4,88	5,04

Vek	Zomrelí	Žijúci	$q_x$	$l_x$	$d_x$	$L_x$	$T_x$	$e_x$	90%	
85	693	4746	0,138208	23358	3228	21744	107441	4,60	4,52	4,68
86	671	4337	0,152574	20130	3071	18594	85697	4,26	4,18	4,34
87	735	4496	0,168349	17058	2872	15623	67103	3,93	3,86	4,01
88	1025	5240	0,185633	14187	2634	12870	51480	3,63	3,56	3,70
89	1032	4928	0,204529	11553	2363	10372	38610	3,34	3,27	3,41
90	937	3902	0,225130	9190	2069	8156	28239	3,07	3,00	3,15
91	726	2958	0,247527	7121	1763	6240	20083	2,82	2,74	2,90
92	577	2184	0,271795	5359	1456	4630	13843	2,58	2,50	2,67
93	481	1653	0,297996	3902	1163	3321	9213	2,36	2,27	2,45
94	378	1159	0,326168	2739	893	2293	5892	2,15	2,05	2,25
95	233	736	0,356321	1846	658	1517	3599	1,95	1,83	2,07
96	144	504	0,388431	1188	462	957	2082	1,75	1,63	1,88
97	126	387	0,422429	727	307	573	1125	1,55	1,42	1,67
98	76	278	0,458198	420	192	324	552	1,32	1,19	1,44
99	54	353	0,495564	227	113	171	228	1,00	0,91	1,10
100+	62	360	0,534288	115	115	84	84	0,73		

Vek	Zomrelí	Žijúci	$q_x$	$l_x$	$dx$	$L_x$	$T_x$	$e_x$
0	406	50996	0,007930	100000	793	99286	7374373	73,74
1-4	95	213972	0,000444	99207	178	99118	7268694	73,27
5-9	45	309206	0,000146	99029	73	98993	6872221	69,40
10-14	82	385998	0,000212	98957	107	98903	6377256	64,44
15-19	195	431220	0,000452	98850	220	98740	5882740	59,51
20-24	290	461275	0,000628	98630	306	98477	5389040	54,64
25-29	337	463203	0,000727	98324	359	98144	4896655	49,80
30-34	365	385017	0,000948	97965	464	97733	4405934	44,97
35-39	627	372541	0,001682	97501	807	97097	3917270	40,18
40-44	1108	386184	0,002865	96694	1391	95998	3431783	35,49
45-49	2010	413937	0,004844	95302	2263	94171	2951792	30,97
50-54	2820	377940	0,007434	93040	3434	91323	2480937	26,67
55-59	3195	279873	0,011351	89605	5021	87095	2024324	22,59
60-64	3794	228694	0,016453	84584	6837	81166	1588849	18,78
65-69	4998	191011	0,025827	77747	9510	72992	1183020	15,22
70-74	6925	175515	0,038687	68237	12290	62092	818061	11,99
75-79	8626	133567	0,062541	55947	15567	48163	507603	9,07
80-84	8362	80580	0,098570	40380	17022	31869	266786	6,61
85+	7950	38221	0,187794	23358	23358	107441	107441	4,60

Zdroj: Ministerstvo práce, sociálnych vecí a rodiny SR

## 9. Zoznam tabuliek:

Tabuľka 1: Sadzby odvodov na dôchodkové zabezpečenie .....	str. 22
Tabuľka 2: Počet poberateľov dôchodkov a starobných dôchodkov .....	str. 23
Tabuľka 3: Sadzby odvodov v reformovanom systéme dôchodkového poistenia .....	str. 28
Tabuľka 4: Dôchodkový vek žien a mužov .....	str. 29
Tabuľka 5: Typy dôchodkových fondov .....	str. 31
Tabuľka 6: Predpokladaný dlhodobý vývoj bilancie priebežného systému .....	str. 36
Tabuľka 7: Prognóza nominálnej mzdy a ADH .....	str. 41
Tabuľka 8: Odhad výnosnosti druhého piliera – Alternatíva 1 .....	str. 42
Tabuľka 9: Odhad nominálnych mesačných výnosov druhého piliera - Alternatíva 2 .....	str. 42
Tabuľka 10: Výsledky analýzy Variantu 1 (pôvodný systém) .....	str. 43
Tabuľka 11: Výsledky analýzy Variantu 2 (nový systém – 1. pilier) .....	str. 44
Tabuľka 12: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre $i=2\%$ .....	str. 45
Tabuľka 13: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre $i=4\%$ .....	str. 45
Tabuľka 14: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 1, pre $i=6\%$ .....	str. 45
Tabuľka 15: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre $i=2\%$ .....	str. 46
Tabuľka 16: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre $i=4\%$ .....	str. 46
Tabuľka 17: Výsledky analýzy Variantu 3 – Alternatíva 2, pre $i=6\%$ .....	str. 46
Tabuľka 18: Predpokladaný vývoj Indexu starnutia SR do roku 2050 .....	str. 55
Tabuľka 19: Predpokladaný vývoj strednej dĺžky života pri narodení v SR do roku 2050 .....	str. 55
Tabuľka 20: Predpokladaný vývoj počtu obyvateľov SR do roku 2050 .....	str. 55
Tabuľka 21: Vývoj platieb štátu do systému dôchodkového zabezpečenia .....	str. 56
Tabuľka 22: Rast priemerného dôchodku, mzdy a vývoj inflácie .....	str. 56
Tabuľka 23: Vývoj vyplatených dávok v rámci dôchodkového zabezpečenia .....	str. 56
Tabuľka 24: Vývoj bilancie financovania dôchodkového zabezpečenia v SR .....	str. 57
Tabuľka 25: Prognóza vývoja makroekonomických ukazovateľov SR .....	str. 58
Tabuľka 26: Odhad reálnej výnosnosti druhého piliera - Alternatíva 2 .....	str. 58
Tabuľka 27: Úmrtnostná tabuľka SR 2003 (muži a ženy spolu) .....	str. 59

## 10. Zoznam grafov:

Graf 1: Predpokladaný vývoj Indexu starnutia SR do roku 2050 .....	str. 21
Graf 2: Vývoj priemernej nominálnej mzdy a dôchodku .....	str. 24
Graf 3: Predpokladaný dlhodobý vývoj bilancie priebežného systému .....	str. 36
Graf 4: Porovnanie individuálnej miery náhrady 1- a 2-pilierového systému (Alt. 1) .....	str. 47
Graf 5: Porovnanie individuálnej miery náhrady 1- a 2-pilierového systému (Alt. 2) .....	str. 47
Graf 6: Porovnanie individuálnej miery náhrady všetkých troch variantov ( $i=2\%$ ) .....	str. 49

## Projekt bakalárskej práce

<b>Termín bakalárskej skúšky:</b>	<b>letný semester 2004/2005</b>
<b>Autor bakalárskej práce:</b>	<b>Marek Mikuš</b>
<b>Vedúci diplomovej práce:</b>	<b>Ing., MPhil. Ondřej Schneider, Ph.D.</b>

Téma: Reforma systému dôchodkového zabezpečenia v Slovenskej republike.

### Cieľ práce:

V úvodnej časti práce sa zaoberám popisom jednotlivých systémov dôchodkového zabezpečenia. Ďalej pokračujem popisnou analýzou dôchodkového systému SR pred reformou, a taktiež deskripciou samotnej reformy. V poslednej časti sa zaoberám citlivostnou analýzou dopadov reformy na vybrané skupiny obyvateľstva.

### Osnova:

Prehľad a popis penzijných systémov.

Súčasný systém penzijného zabezpečenia SR (jeho deskripcia, analýza problémov...).

Reforma penzijného systému SR.

Analýza dopadov reformy na rôzne skupiny obyvateľstva.

Zhrnutie práce.

### **V práci hľadám odpovede na nasledujúce otázky:**

V čom spočívajú problémy súčasného penzijného systému SR?

Aké opatrenia v prospech udržateľnosti systému zavádza reforma?

Ako nový dôchodkový systém rieši nedostatky súčasného a v čom spočívajú hlavné rozdiely medzi novým a starým systémom?

Aké sú predpokladané dopady reformy na jednotlivé skupiny obyvateľstva (v závislosti na jednotlivých premenných)?

### Základná literatúra:

Bezděk, V. (2000): Penzijní systémy obecně i v kontextu české ekonomiky, Praha, ČNB

Goliáš, P. (2003): Pension Calculation for the PAYG and the Funded Pension System in Slovakia, Academia Istropolitana Nova

Ineko (2004): Reformy na Slovensku 2003-2004, Bratislava, Kisztner



Infostat (2002): Prognóza vývoja obyvateľstva SR do roku 2050, Bratislava, Akty  
MPSVaR SR (2003): Návrh koncepcie reformy dôchodkového zabezpečenia v SR, Bratislava  
štatistické údaje: [www.statistics.sk](http://www.statistics.sk)

V Prahe, 25.10.2004

.....  
Podpis vedúceho práce

.....  
Podpis autora