

Technická univerzita v Liberci
Hospodářská fakulta

Studijní program: N 6202 Hospodářská politika a správa
Studijní obor: Pojišťovnictví

Analýza důchodového systému České republiky a změna náhradového poměru při využití opt-out principu

An Analysis of the Czech Pension System showing the change indicating in the Replacement Ratio when the Opt-Out Principle is applied

DP – PO – KPO – 2009 - 16

JAN ÖHM

Vedoucí práce: Ing. Václav Krivohlávek, CSc. (katedra pojišťovnictví)

Konzultant: Ing. Kristýna Tůmová (katedra pojišťovnictví)

Počet stran 88

Počet příloh 3

Datum odevzdání 22. května 2009

Prohlášení

Byl jsem seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladu, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Diplomovou práci jsem vypracoval samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci, 22. 5. 2009

Jan Öhm

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat Ing. Václavu Křivohlávkovi, CSc. a Ing. Kristýně Tůmové za cenné rady, podněty a připomínky při vypracování této diplomové práce.

Resumé

Diplomová práce je zaměřena na důslednou analýzu ekonomických a sociálních vlivů, které ovlivňují blahobyt občanů v důchodovém věku. Cílem práce je popsat a kvantifikovat tyto vlivy v kontextu připravovaných reforem a vnějšího globalizovaného světa.

První část popisuje koncept sociálního státu jako produkt společenského pokroku a zabývá se rozvojem lidských práv v průběhu historie. Další část se věnuje popisu ekonomických a sociálních vlivů, které ovlivňují důchodový systém. Ve čtvrté kapitole je analyzován dopad možného zavedení opt-out principu do českého důchodového pojištění. Vytvořený model umožňuje pružnou manipulaci s jednotlivými parametry, a tudíž odpovídá na otázky kladené v úvodu práce. V závěrečné kapitole je na základě výstupů analýzy navrženo možné řešení daných problémů.

Summary

The thesis is focused on rigorous analysis of economic and social factors which affect the welfare of pensioners. The objective of the thesis is to describe and quantify these factors in a context of prepared reforms and external globalised world.

The first part describes the concept of welfare state as a product of social progress and considers a development of human rights during a history. The next part is dedicated to the description of economic and social factors which affect a pension system. An analysis solving the impact of opt-out principle on the Czech pension system is described in the fourth chapter. The created model allows flexible usage of particular parameter and answers the initial questions. The final chapter offers the possible solution based on the outputs of the analysis.

Klíčová slova

Důchodový systém, důchodové zabezpečení, sociální stát, starobní penze, flexibilizace, dobrovolné vyvázání ze systému

Keywords

Pension system, old age pension scheme, welfare state, pension, flexibilization, opt-out

Obsah

Seznam zkratek.....	11
Seznam tabulek.....	12
Seznam grafů.....	13
Úvod.....	14
1 Sociální stát a důchodový systém.....	16
1.1 Sociální stát.....	16
1.1.1 Sociální práva a smysl sociálního státu.....	16
1.1.2 Vývoj sociálního státu.....	17
1.1.3 Vymezení sociálního státu.....	18
1.1.4 Typologie sociálních států.....	19
1.2 Důchodový systém.....	21
1.3 Konstrukce dávek.....	22
1.3.1 Typy dávek.....	23
1.3.2 Výhody a nevýhody.....	23
2 Ekonomické vlivy.....	26
2.1 Podíl jednotlivých příspěvků do pilířů důchodového systému.....	26
2.1.1 Regresní model (jednoduchá regrese).....	27
2.1.2 Vyhodnocení modelu.....	29
2.2 Růst terciárního sektoru.....	29
2.3 Vztah příspěvků a dávek.....	31
2.4 Financování.....	32
2.4.1 Míra výnosnosti.....	33
2.4.2 Národní úspory.....	38
2.5 Kombinace financování a způsobu výpočtu dávek.....	38
2.6 Dávková konstrukce.....	40

2.7	Dobrovolnost systému	45
2.7.1	Koncepce Světové banky.....	46
2.7.2	Jiné koncepce.....	47
2.8	Rozsah systému.....	48
3	Sociální vlivy.....	49
3.1	Flexibilizace práce	49
3.2	Flexibilizace rodiny	51
3.3	Demografický vývoj	53
3.3.1	Současná situace	53
3.3.2	Demografické riziko	54
3.3.3	Riziko dlouhověkosti.....	54
4	Opt-out.....	57
4.1	Základní varianta	57
4.1.1	Současné nároky	63
4.1.2	Nároky při zavedení opt-out principu.....	68
4.2	Další varianty.....	69
4.3	Výstupy modelu.....	72
4.3.1	Výhodnost opt-outu	72
4.3.2	Změna náhradového poměru	73
5	Návrhy řešení.....	74
5.1	Krise sociálního pojištění	75
5.1.1	Přesun k daním	77
5.1.2	Výsledný systém.....	79
5.2	Podpora porodnosti	80
5.2.1	Klasické nástroje.....	81
5.2.2	Motivace v důchodovém systému	81

5.2.3	Komplexní podpora	82
5.3	Řešení v podobě imigrace?	83
	Závěr	85
	Seznam použité literatury	87
	Přílohy	

Seznam zkratk

apod.	a podobně
ČSU	Český statistický úřad
DB	defined benefit (dávkově definovaný)
DC	defined contribution (příspěvkově definovaný)
EU	Evropská unie
KNVVZ	koeficient nárůstu všeobecného vyměřovacího základu
MPSV	Ministerstvo práce a sociálních věcí
např.	například
PAYG	pay as you go (průběžně financovaný systém)
PK	přepočítací koeficient
tzv.	takzvaný, takzvaná, takzvané, takzvaní
UK	United Kingdom (Spojené království)
USA	United States of America (Spojené státy americké)
VVZ	všeobecný vyměřovací základ

Seznam tabulek

Tabulka 1: Typy sociálních států a jejich parametry podle Esping-Andersena	21
Tabulka 2: Podíl prvního pilíře důchodového systému a čistý náhradový poměr vybraných zemí v roce 2005.....	26
Tabulka 3: Odhady parametrů regresního modelu	28
Tabulka 4: Analýza rozptylu pro regresní model	28
Tabulka 5: Růst mezd a úrokové sazby ve vybraných zemích v období let 1953-1995	34
Tabulka 6: Zjednodušené schéma Pay-as-you-go systému	37
Tabulka 7: Vybrané kvantily mzdového rozdělení ČR v roce 2007	41
Tabulka 8: Vliv dávkové konstrukce na výši důchodu a náhradový poměr.....	42
Tabulka 9: Míra solidarity podle podílu univerzální dávky	44
Tabulka 10: Vybrané parametry pilířových modelů EU a Světové banky.....	47
Tabulka 11: Vývoj mediánové mzdy predikovaný lineární regresní funkcí	58
Tabulka 12: Vývoj průměrné mzdy predikovaný lineární regresní funkcí	61
Tabulka 13: Vývoj koeficientů růstu průměrné hrubé měsíční mzdy	63
Tabulka 14: Vývoj první hranice pro výpočtový základ predikovaný lineární regresní funkcí.....	65
Tabulka 15: Vývoj druhé hranice pro výpočtový základ predikovaný lineární regresní funkcí.....	66
Tabulka 16: Vývoj základní výměry důchodu predikovaný na základě proporcionálního růstu	67
Tabulka 17: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mediánová mzda).....	68
Tabulka 18: Navrhované řešení změn v důchodovém systému	79

Seznam grafů

Graf 1: Závislost náhradového poměru na relativní velikosti příspěvků do prvního pilíře důchodového systému	28
Graf 2: Substituční a důchodový efekt zvýšení ceny domácích prací	30
Graf 3: Druh financování a vztah příspěvků a dávek	39
Graf 4: Náhradový poměr při užití různých konstrukcí důchodů.....	42
Graf 5: Míra redistribuce při solidárních variantách konstrukce důchodu	45
Graf 6: Věková struktura populace České republiky v roce 2010 a 2050.....	53
Graf 7: Regresní funkce mediánové mzdy v čase t	59
Graf 8: Regresní funkce průměrné mzdy v čase t	62
Graf 9: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mediánová mzda)	69
Graf 10: Regresní model mzdy 5% kvantilu	70
Graf 11: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mzda 5. percentilu).....	70
Graf 12: Regresní model mzdy 95% kvantilu	71
Graf 13: důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mzda 95. percentilu).....	71
Graf 14: Starobní důchody pro různé příjmové skupiny obyvatel za užití současného systému PAYG a Opt-out principu.....	73
Graf 15: Náhradový poměr při zachování současných podmínek a při uplatnění opt-out principu pro různé příjmové skupiny.....	74
Graf 16: Změna náhradového poměru pro různé příjmové skupiny při různých nastaveních důchodového systému	80

Úvod

Úlohou této diplomové práce je proniknout do možností systému důchodového zabezpečení. Zajímá mě tato problematika a jsem upoután především otázkou, jak dosáhnout sociálně co nejspravedlivějšího, ale zároveň ekonomicky únosného systému. Sociální systémy obecně pracují s určitou mírou solidarity. Solidarity bohatých s chudými, zdravých s nemocnými či mladých s těmi staršími. Spravedlnost a solidarita jsou samozřejmě relativními pojmy. Je obtížné zůstat solidární v podmínkách tvrdé ekonomické reality. Přesto je třeba hledat řešení, které je nejen efektivní, ale také citlivé pro společnost.

Výše důchodů, stejně jako jejich relace k předchozím příjmům či další ukazatele napovídají o tom, jak společnost nakládá s občany ve stáří. Výše všech těchto ekonomických ukazatelů je samozřejmě diskutabilní. Odráží se v nich právě střet ekonomické efektivnosti se společenskou solidaritou a koncepty spravedlnosti.

V poslední době je velice aktuální téma reforem penzijních systémů. Především demografické trendy, ale i nestabilní situace na finančních trzích vyzývají k různým řešením. Největší očekávanou změnou v české důchodové reformě nejspíše bude umožnění právě tzv. opt-outu, čili dobrovolného vyvázání části prostředků, které jsou přispívány do současného systému.

Mým cílem bude zjistit, jaké vlivy působí na velikost důchodů z ekonomického a sociálního hlediska a v tomto kontextu budu analyzovat dopady zavedení opt-out principu v České republice. Dále chci vyvodit jiné změny v českém důchodovém systému, které by měly za efekt zvýšení společenského blahobytu.

Výhodnost opt-outu je rozdílná nejčastěji podle výše příjmů jedinců ve svém životě. I proto je důležitá výše náhradového poměru u rozdílně příjmových skupin obyvatel. Současný systém výrazně diferencuje tento ukazatel a je tedy zajímavé, zda zavedení reforem přispěje ke změně. Zároveň s tím ovšem vyvstává problém, že pokud se vysokopříjmové skupiny rozhodnou vyvázat část svých prostředků ze systému, budou tyto zdroje scházet pro výplatu stávajících důchodů. S tímto problémem se setkávají mnohé z postkomunistických zemí, které v rozdílných variantách již provedly penzijní reformy. Náklady na transformaci systému se tak zvyšují a je potřeba hledat takové nastavení, které je v rámci možností únosné, případně nalézt adekvátní zdroje k financování.

Ve své práci se budu opírat nejen o poznatky ekonomů, kteří zkoumají sociální systémy, ale i postřehy sociologů, kteří vidí daný problém z jiného úhlu. Ekonomický pohled zahrnuje požadavky na systém, který nebrání či dokonce podporuje ekonomický růst. Sociologický pohled se snaží o to, aby občané měli důstojnou životní úroveň i po skončení ekonomicky aktivního života.

1 Sociální stát a důchodový systém

V první kapitole této práce budu charakterizovat zásadní pojmy důležité pro následnou analýzu. Sociální stát jako výsledek společenského vývoje je nepochybně předmětem zkoumání mnoha badatelů. Jeho výsledná podoba se ovšem velice liší a shoda samozřejmě nepanuje ani v názorech na jeho budoucnost a vývoj. Důchodový systém je jednou z nejdůležitějších součástí sociálního zabezpečení. K jeho správnému nastavení je nutné znát veškeré jeho možné parametry či systémové prvky. V kapitole budou uvedeny různé definice pojmů, které se poté vyskytnou v celé diplomové práci.

1.1 Sociální stát

Vymezení pojmu sociálního státu je velmi obtížné a nepanuje o něm shoda, což je způsobeno rozmanitostí podob sociálního státu. Sociálním státem je označován stát, který usiluje o zajištění „welfare“ (blahobytu, přesněji podmínek slušného a důstojného žití) pro své občany. Originální anglický termín welfare state byl poprvé použit v roce 1939 k popisu situace ve Spojeném království a po druhé světové válce se rozšířil v západním světě. Začaly jím být označovány sociální politiky vyspělých zemí, později pak přímo tyto země. Stát blahobytu je vymezen vůči čistě tržnímu kapitalismu a liberálnímu pojetí státu na jedné straně i vůči socialismu a centrálně plánovanému hospodářství na straně druhé. Koncept welfare state je vázán na režim demokratický a je spjat s relativně vyspělou tržní ekonomikou. [1]

1.1.1 Sociální práva a smysl sociálního státu

Proč by měl vlastně sociální stát existovat? Tato otázka bývá velmi často pokládána. Kritici sociálního státu totiž existují napříč politickým i myšlenkovým spektrem. Jak již bylo uvedeno, myšlenka státu, který zajišťuje blahobyt pro své občany, je stranou konzervativního nebo liberálního pohledu na svět, ale také ortodoxně socialistické doktríny jako určitého protipólu pravicových myšlenek. K pochopení smyslu sociálního státu je ale důležité znát historický vývoj a klást si otázky o směřování lidské společnosti. Lidská společnost prochází neustálým vývojem, kde zažívá své světlejší i temnější okamžiky. Obecný vývoj však dokazuje, že lidé nabývají stále větší práva, respektive jako plnohodnotní občané mají stále větší možnosti vlastnictví těchto nehmotných statků.

T. H. Marshall definoval tři vrstvy občanských práv jako formu vlastnictví, které bylo nabyto v průběhu věků.

1. Nejstarší vrstva práv jsou práva občanská. Občanská práva jsou velmi širokou vrstvou, která zaručuje možnosti řady dnes už běžných svobod. Svoboda slova, myšlení, víry, možnost uzavírat smlouvy, nakládat a vlastnit svůj majetek, to vše se stalo normálním jevem. Jistota práv je zakotvena v právní ochraně daného státu a rovností občanů před právem své země. V historii se začínají tyto výsady objevovat asi od 18. století. [2]
2. Druhou vrstvou práv jsou práva politická, tedy možnost realizovat svá přesvědčení v rámci politiky daného státu. Tato práva mohou realizovat aktivně, tedy být voleni do politických orgánů či pasivně, prostřednictvím možnosti svobodně volit. Historicky registrujeme tato práva přibližně od 19. století. Problémem u tohoto typu práv odjakživa byly nerovnosti a diskriminace některých skupin obyvatelstva. Týkalo se to i významné části populace žen. [2]
3. Poslední a nejnovější vrstvou práv jsou práva sociální. Tento unikátní druh práv nedostává do dnešních dob svého plného docenění. Marshall za tato práva považuje jistotu určité spotřeby, sociální jistotu, možnost čerpání z kulturního dědictví formou vzdělání, prostě garanci důstojného života v souladu se standardy společnosti. [2]

Existence sociálních práv je právě důvodem vzniku sociálního státu. Je nezbytné zajistit vymahatelnost všech druhů výše zmiňovaných práv a klasické uspořádání státu prochází velkým vývojem. Bohužel v poslední době je velmi obtížné reflektovat na plnohodnotné zajištění všech typů práv v souvislosti s jevem globalizace. Často se hovoří o potřebách modernizace sociálního státu, které ale velmi často nerespektují výše uvedená práva či existenci dalších aspektů společenského vývoje. Za modernizaci je pak zaměňována prostá eroze a okrajování sociálního státu bez zamyšlení se nad společenskými konsekvencemi. I proto je důležité spojit myšlenky ekonomů s dalšími experty z řad sociologů a filosofů při hledání nezbytného řešení problému.

1.1.2 Vývoj sociálního státu

Představy blízké konceptu sociálního státu lze nalézt již v dílech Locka, Hobbese, Rousseaua a Milla. Zárodky myšlenky sociálních práv můžeme nalézt ve Francouzské

revoluci, kdy rovnost lidí dle hesla „Liberté, égalité, fraternité“ požaduje i rovné zacházení nehledě na množství majetku. V mnoha zemích se jednotlivé sociální zákony objevovaly dávno před zrodem sociálního státu, až do posledních dekad 19. století však měl stát v sociální politice jen velmi omezenou roli. V té době se začínají objevovat schémata typická pro moderní welfare stát. Průkopnickým se stává Bismarckův systém povinného pojištění pro případ nemoci, úrazu a invalidity a stáří v Německu, nepříspěvkový systém starobních důchodů v Dánsku, Austrálii a na Novém Zélandu či povinné pojištění v nezaměstnanosti v Británii. [1]

První užití pojmu welfare state je připisováno Williamu H. Beveridgeovi, který ve své zprávě z roku 1942 užil tohoto termínu k označení svého modelu univerzálního minimálního sociálního zabezpečení. Rozšíření sociálního státu nastává spolu s rozsáhlými sociálními reformami po Druhé světové válce, 50. a 60. léta jsou pak tradičně označována za zlatou éru sociálního státu, jelikož dochází k jeho rozmachu. Příčiny tohoto rozkvětu jsou často zmiňovány v této práci, jelikož stejně jako pozdější krize sociálního státu, jsou esenciálními faktory k analýze sociálních systémů, zejména toho důchodového. [1]

Poválečná konjunktura západních zemí přinášela hospodářský růst, plnou zaměstnanost a umožňovala rozšiřování sociálních služeb a dávek. V 70. letech bohužel přichází s ropnou krizí i krize sociálního státu. Objevují se nové výzvy, kterým musí státy čelit. Mění se struktura pracovního trhu, rodinné uspořádání, objevují se nová témata, jako jsou ochrana životního prostředí a rovné příležitosti pro muže a ženy a lidi různých ras, i nové fenomény jako stárnutí populace a především globalizace. Období od konce 70. let bývá označována jako éra uskromnění, v němž vlády zápasily a zápasí s pomalým ekonomickým růstem, narůstající nezaměstnaností, rozpočtovými deficity a rostoucím zatěžováním rozpočtu penzijním a zdravotnickým systémem v důsledku mnohých i zde analyzovaných faktorů. [1]

1.1.3 Vymezení sociálního státu

Je obtížné vymezit působení sociálního státu. V úzkém slova smyslu termín odkazuje k rozsahu zajišťování rozhodujících veřejných sociálních služeb (velmi často omezených na zdraví, vzdělání, bydlení, zajištění příjmu a pečovatelské služby).

V širším pojetí (a stále častěji) je termín sociální stát používán k definici

1. určitého druhu státu,
2. jisté formy politického prostředí nebo
3. specifického typu společnosti. [1]

Posláním sociálního státu je ekonomické a sociální zabezpečení občanů, omezení příjmových nerovností a udržitelný ekonomický růst a rozvoj. Nástroje, které k tomu využívá, jsou ukryty v celé řadě politik, jako jsou např. programy boje proti chudobě, zajišťování vzdělávání obyvatelstva, zdravotní péče, sociální zabezpečení, státní kontrola a regulace trhu a výroba či zajišťování zaměstnanosti. Od 60. let 20. století pak sociální stát (stát blahobytu) expandoval také do oblastí občanských práv a ochrany životního prostředí. Mezi základní cíle, které má sociální stát plnit, patří:

- zajišťování prosperity,
- omezování chudoby,
- zajišťování sociální rovnosti,
- zajišťování sociální integrace a zamezování sociální exkluzi,
- zajišťování sociální stability,
- zajišťování nezávislosti jednotlivců. [1]

1.1.4 Typologie sociálních států

Nezbytnou součástí analýzy systému je také začlenění jednotlivých prvků do nějakého obecného schématu. I při zkoumání důchodového systému, jako největší součásti sociálního zabezpečení a také asi nejvýznamnějšího prvku sociálního státu, je důležité znát, jakým směrem se ubírají jednotlivé systémy ve světě. Sociální státy existují na celém světě v rozmanitých podobách, a proto je velice obtížné definovat nějakou univerzální typologii. Přesto existuje několik obecně uznávaných členění, která stojí za zmínku.

Richard H. Titmuss definoval tyto tři typy sociálního státu: reziduální, institucionální a pracovně výkonový.

Reziduální sociální stát vychází z liberálních myšlenek. Jádrem koncepce je předpoklad, že potřeby lidí jsou primárně uspokojovány rodinou a trhem. Sociální pomoc přichází na řadu až ve chvíli, kdy tyto dvě instituce přestanou normálně fungovat (rodinná krize,

ekonomická krize apod.) Reziduální koncepce je plně v souladu s tradiční americkou ideologií individuální odpovědnosti a byla velmi populární před velkou hospodářskou krizí v USA. [1]

Institucionální sociální stát se vyznačuje centrálně organizovaným systémem sociálních služeb, které mají zajišťovat standardní životní potřeby jedinců a skupin. Má integrovat společnost, vyrovnávat nerovnosti a předcházet sociálním událostem. Sociální pomoc je zde formou běžně akceptovatelné a oprávněné funkce moderní průmyslové společnosti, za touto koncepcí stojí přesvědčení, že není nic špatného na tom, když se pomáhá lidem v seberealizaci. [1]

Pracovně-výkonnostní sociální stát zajišťuje uspokojování potřeb svých občanů na meritokratickém principu, který se odvíjí od začlenění do pracovních struktur, výsledků a produktivity práce. [1]

Asi nejvýstižnější typologií je ta, kterou prezentoval dánský badatel a teoretik sociálního státu Gøsta Esping-Andersen v roce 1990, ve své knize *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Zde poukázal na rozdílnost reálných sociálních států a na základě způsobu stratifikace a míry dekomodifikace a vztahů mezi státem, trhem a rodinou vytvořil tři ideální typy sociálního státu. Následující tabulka shrnuje základní druhy welfare států podle velmi výstižných a důležitých kritérií. [1] [3]

Tabulka 1: Typy sociálních států a jejich parametry podle Esping-Andersena

Typ	Liberální	Konzervativní	Sociálně-demokratický
Alternativní název	Anglosaský	korporativistický	skandinávský
Převládající způsob solidarity	Individuální	etatistický	univerzální
Míra dekomodifikace	Malá	velká	největší
Role státu	Malá	střední (subsidiarita)	velká
Role trhu	Velká	malá	malá
Role rodiny	Malá	velká	malá
Kritérium k obdržení dávek	Potřeba	status	občanství
Příklad	USA	Německo	Švédsko

Zdroj: http://cs.wikipedia.org/wiki/Sociální_stát

Esping-Andersen ještě doplnil toto základní členění o čtvrtý typ státu – jihoevropský. Tento model sociálního státu, nazývaný též jako rudimentární nebo latinský, se začal rozvíjet až později oproti svým předchůdcům. Příklady jsou země jako Španělsko, Itálie, Portugalsko, Řecko a další středozevní státy. Model v sobě kombinuje prvky ze všech tří základních typů států blahobytu. Zvláště silnou úlohu zde hraje rodina, která pomáhá sociálnímu státu tím, že přebírá mnohé významné role za něj. [4]

1.2 Důchodový systém

Tato práce je charakteristická svým zaměřením pouze na starobní důchody. Důchodový systém, který by měl zajišťovat adekvátní výplatu penzí a chránit před relativní chudobou ve stáří, je těžké vytvořit. Teoreticky existují dvě pojetí starobních důchodů, a to:

- koncepce invalidity a
- koncepce výsluhy. [5]

Koncepce invalidy vychází z presumpce invalidy od určitého dosaženého věku. Vychází se z předpokladu, že nemá smysl v určitém věku již zjišťovat stupeň invalidity jedince a

invalidita se prostě předpokládá automaticky. Tento koncept je typický pro původní dělnické starobní důchody. Základem je stanovení důchodového věku, od kdy je poté nárok na starobní důchod, který je vlastně důchodem invalidním bez nutnosti zkoumání invalidity. [5]

Oproti tomu koncepce výsluhy vychází z dob zaopatření státních úředníků. Starobní důchod byl jakousi odměnou za počet let služby. Podmínkou pro nárok na důchod je tedy určitý počet let pracovní činnosti či doba sociálního pojištění. Tento koncept nevyklučuje předčasné důchody, které jsou však kráceny vzhledem k menšímu počtu let služby. Toto pojetí se výrazně blíží principům soukromého pojištění, kdy není důležitá pracovní neschopnost či nějaké sociální aspekty (sociální práva jedince), ale počet let pojištění. [5]

V praktické sociální politice se lze setkat s kombinováním obou koncepcí. Pro stabilitu důchodového systému a jeho dlouhodobou udržitelnost bývá často za klíčový parametr udáván důchodový věk. Důchodový věk jak ve vyspělých, tak rozvojových zemích bývá obvykle využíván jako politický nástroj. V historii se pohyboval i hluboko pod věkem, v němž lze předpokládat invaliditu většiny pojištěnců. Na výši tohoto parametru však nelze pohlížet pouze z jednoho hlediska, ale jeho nastavení musí být opět průnikem ekonomického, sociálního a filosofického pohledu.

Vyspělost společnosti se odvíjí od toho, jak je ochotna uznat určitá rizika jako rizika sociálního charakteru. Na sociální rizika se pak nelze dívat klasickou optikou pojistně-matematické spravedlnosti, ale k jejich krytí byl právě utvořen sociální stát. Sociální rizika vznikají ze samého charakteru společnosti a představují pro jedince hrozbu, kdy nebudou schopni si zajistit sociální nezávislost. Především u rizika nedostatečného finančního zabezpečení ve stáří je logické, že ohrožuje každého jedince, jelikož stárnutí je přirozeným jevem. Zde se krásně ukazuje rozdíl mezi pojištěním soukromým a sociálním, kdy soukromé pojištění vnímá riziko smrti či dožití, zatímco sociálním rizikem musí být chudoba ve stáří či ještě specifičtěji neschopnost být sociálně nezávislým ve starém věku.

1.3 Konstrukce dávek

Pro komplexní analýzu důchodového systému je nezbytné znát základní varianty konstrukce dávek a jejich výhody i nevýhody. Jelikož každý typ dávky s sebou přináší

určité konsekvence nejen ekonomického ale i sociálního charakteru, musí být její zavedení či změna pečlivě zváženy. Často se lze setkat s tím, že charakter nastavení sociálního systému vůbec nekorresponduje s jeho deklarovanými cíli.

1.3.1 Typy dávek

Z ekonomického hlediska se dávky rozlišují podle míry a způsobu úhrady potřeb účastníků a jejich rodin na:

- dávky zásluhové, čili dávky závislé na výdělku (závislost na výdělku může být různá, dávka může být funkcí předešlého výdělku apod.);
- dávky univerzální, které se poskytují v jednotné výši, u nás je tento termín často označován dávkou plošně poskytovanou;
- dávky individualizované, které se poskytují v individuální výši, u nás známé jako dávky adresné. [5]

1.3.2 Výhody a nevýhody

Každý typ dávky s sebou přináší určité výhody a nevýhody, které je zapotřebí brát v úvahu při nastavení a změně systému. Navíc je každý druh dávky typický pro určitou variantu realizace sociálního zabezpečení.

Mezi výhody zásluhových dávek patří:

- využití úspor z rozsahu tím, že se kombinují funkce spoření, pojištění a přerozdělování v jednom veřejném systému důchodového zabezpečení;
- umožňují vyšší penze pro dlouhodobě zaměstnané;
- potlačují úniky. [5]

Nevýhody zásluhových dávek lze spatřovat ve:

- velké administrativní náročnosti (evidence o době zaměstnání apod.);
- faktu, že méně pravděpodobně dosáhnou k nejchudším skupinám a ačkoliv se zdá být jejich charakter progresivní, tak bohatí dostávají často větší transfery než chudí (tento argument platí obecně, ale v České republice je uplatňována spíše silná regrese při výplatě dávek pomocí redukce osobního vyměřovacího základu);

- složité konstrukci a komplikovanosti, což vede ke strategické manipulaci a politickým tlakům na sliby různých druhů (tento argument je zase velice aktuální v českém prostředí). [5]

Výhodnost univerzálních dávek spočívá v:

- nízkých transakčních nákladech a minimální evidenci;
- poskytování základní ochrany před chudobou, minimální hranice příjmu;
- anulaci vysoké mezní daňové sazby, antistimulů k práci a úsporám a neexistenci hanlivého pocitu příjemců dávek (jelikož dávka je univerzální pro všechny). [5]

Zásadní nevýhodou univerzálního typu dávek jsou vysoké náklady na jejich výplatu ve smyslu fiskálního zatížení. Existuje zde proto tlak na to, aby byly univerzální dávky co nejnižší a nezatěžovaly státní rozpočet. Druhou možností je vyšší daňové zatížení obyvatel, třeba i s důrazem na daňovou progresi.

Poslední typ dávek, dávky individualizované, mají tyto výhody:

- nejsou tak fiskálně náročné, umožňují větší výplaty dávek při stejných výdajích a
- zabraňují bohatým v přísunu větších transferů během života, což je důležité v zemích, kde je očekávaná délka života mnohem větší u bohatých než chudých. [5]

Tři klíčové nevýhody individualizovaných dávek jsou, že:

- vyvolávají vysoké administrativní náklady pro stát a pocit hanby pro osoby, které jsou příjemci;
- evokují u lidí zvrácené stimuly k nešetření v mládí a k tomu, aby nepracovali, zejména v blízkosti příjmové hranice pro výplatu (past chudoby);
- nejsou populární v době rozpočtových potíží, jelikož skupiny s průměrnými příjmy z nich nemají prospěch. [5]

Pro vhodný výběr dávky vzhledem ke konstrukci např. starobních důchodů je nezbytné brát v úvahu také národní zvyklosti a mentalitu obyvatel dané země. Především v České republice a dalších postkomunistických zemích nejsou ještě určité návyky či chování

běžné, jako je tomu u zemí vyspělé západní Evropy. Je otázkou, zda by měl být systém také výchovný, jelikož výchovnost v tomto smyslu je velice snadno zneužitelná k politickým cílům. Určitě jiný pohled na to, jak by se měli občané v souvislosti s důchodovými dávkami chovat, bude mít ortodoxní neoliberal ani levicový socialista.

2 Ekonomické vlivy

Ekonomické vlivy představují nastavení parametrů důchodového systému. Každý penzijní systém má svá specifika, ale zároveň u všech existují společné a podobné body. Já budu analyzovat většinu stěžejních nastavení a ve své analýze použiji buď matematického či statistického aparátu, nebo se pokusím pomocí pozorování výstižně popsat efekt daného jevu tam, kde výsledky nelze exaktně kvantifikovat či oddělit.

2.1 Podíl jednotlivých příspěvků do pilířů důchodového systému

Na to, jak vysoký náhradový poměr bude, má samozřejmě vliv konstrukce důchodu jako takového. Já bych chtěl zjistit, zda při využití různých forem financování, změně schémat a dalších úpravách v systému dojde ke zlepšení nebo zhoršení tohoto ukazatele. Jelikož je však těchto vlivů mnoho, tak nejlepší syntézou bude využití standardního pilířového systému, který kondenzuje všechna možná nastavení systému do tří pilířů. Při analýze bude použito klasického pojetí pilířů.

Data pro podíly prvního pilíře a náhradové poměry jsou vybrány z významných světových ekonomik. Konkrétně jsou znázorněny v následující tabulce.

Tabulka 2: Podíl prvního pilíře důchodového systému a čistý náhradový poměr vybraných zemí v roce 2005

Stát	První pilíř v %	Náhradový poměr v %
Německo	83	76
Francie	51	62
Itálie	74	66
Španělsko	92	72
Nizozemsko	50	49
Švýcarsko	42	39
Velká Británie	65	44
Švédsko	60	55
Austrálie	46	38
USA	45	43
Japonsko	56	41
Kanada	57	44

Zdroj: *Struktura důchodových systémů ve vybraných zemích*. Voborský, Rudolf. 3, Pardubice : A.L.L. Production, 2005, Pojistný obzor. ISSN 0032-2393

Z uvedených dat vyplývá, že v různých zemích je efektivnost prvního pilíře jiná. Je samozřejmé, že náhradový poměr je ukazatel vycházející z prvního pilíře. Předmětem analýzy v této oblasti je nalezení vhodné funkce, která by vystihovala efektivitu prvního

pilíře. Náhradový poměr jako relace prvního pilíře a čisté průměrné mzdy sám o sobě neříká, zda bude funkcí lineární, degressivní či progresivní. Proto k vystižení této závislosti bude využito regresní analýzy. Cílem je vystižení závislosti pomocí určité matematické funkce a zjištění síly této závislosti a samozřejmě i nezbytné ověření vhodnosti užitého modelu. Východiska z této teoretické analýzy mají praktické dopady pro využití důchodové politiky, resp. reformy systému. Navíc zjištěním vlivů prvního pilíře (případně zjištěním, že je tento vliv slabý) lze poté vyvodit nástroje ke zlepšení efektivnosti systému.

K zjištění, zda existuje závislost mezi příspěvků do jednotlivých pilířů a náhradovým poměrem, bude využita jednoduchá regresní analýza. Faktorem, a tudíž nezávislou proměnnou jsou příspěvky do prvního pilíře systému. Nezávislá proměnná bývá modelově označována jako proměnná x . Závislou proměnnou je náhradový poměr, označovaný jako proměnná y . Teoreticky by nejvhodnějším aparátem ke zjištění závislosti byla vícenásobná regresní analýza za použití faktorů x_1 , x_2 , a x_3 , jako příspěvků do všech pilířů. Tento postup však není možné použít, jelikož by faktory nebyli lineárně nezávislé, a tudíž by dva z nich automaticky generovaly třetí, jako doplněk využití všech zdrojů systému. Stejně tak je jednoduchá regresní analýza postačující z důvodu jasné návaznosti náhradového poměru na první pilíř (použitá data vycházejí z náhradového poměru pro první pilíř).

2.1.1 Regresní model (jednoduchá regrese)

Výsledky analýzy jsou následující:

Závislá proměnná: náhradový poměr

Nezávislá proměnná: první pilíř

Obecný vzorec regresní funkce je: $Y = \sqrt{(a + b * X^2)}$

Odhady parametrů pro daný model jsou v následující tabulce. Jejich správnost určují hodnoty t -statistik. Důležitým parametrem je směrnice dané funkce. Hodnota průsečíku není až tak směrodatná, obzvláště při faktu, že při nevyužití prvního pilíře (hodnotě 0 %), nemá fakticky smysl zjišťovat náhradový poměr.

Tabulka 3: Odhady parametrů regresního modelu

	Nejmenší čtverce		
Parametr	Odhad	Statistiky	Hladina významnosti
Průsečík	568,259	1,0753	0,3075
Koeficient kvadratického členu	0,611009	5,00636	0,0005

Zdroj: vlastní výpočet

K posouzení vhodnosti modelu jsou důležitá data v následující tabulce.

Tabulka 4: Analýza rozptylu pro regresní model

Zdroj	Součet čtverců	Stupně volnosti	Průměr čtverců	F-test	Hladina významnosti
Model	1,80363E7	1	1,80363E7	25,06	0,0005
Reziduální	7,1962E6	10	719620		
Celkem	2,52325E7	11			

Zdroj: vlastní výpočet

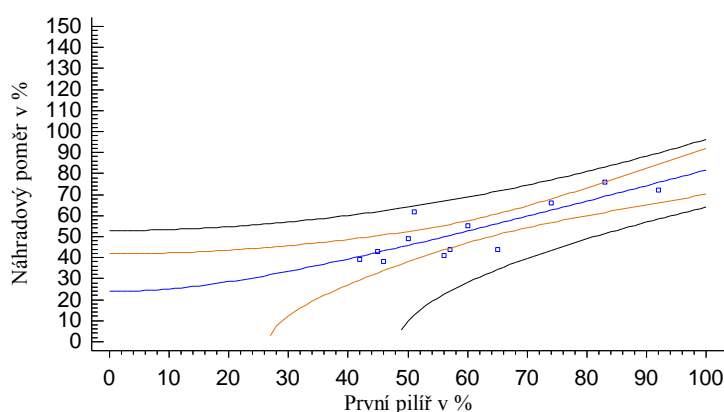
Index korelace = 0,845461

Index determinace = 71,4805 %

Index determinace (upraveno pro stupně volnosti) = 68,6285 %

Rovnice regresní funkce, která vyjadřuje závislost mezi náhradovým poměrem a příspěvků do prvního pilíře, je:

náhradový poměr (y) = $\sqrt{(568,259 + 0,611009 * \text{první pilíř} (x^2))}$, jejíž průběh zachycuje následující graf.



Graf 1: Závislost náhradového poměru na relativní velikosti příspěvků do prvního pilíře důchodového systému

Zdroj: vlastní výpočet

2.1.2 Vyhodnocení modelu

Průběh funkce naznačuje, že platí samozřejmý fakt, že s vyššími příspěvky je vyšší i náhradový poměr. Analýza s 95% úrovní spolehlivosti potvrdila závislost náhradového poměru na příspěvcích do prvního pilíře při průběhu výše zmíněné funkce. Daný model nevystihuje plně tuto závislost. Platí, že lze vysvětlit pouze 68,6285 % náhradového poměru za pomoci faktoru prvního pilíře. Přesto se jedná o nejvhodnější model. Důležitý ovšem je fakt, že funkce vykazuje v první části definičního oboru určitou křivost. Asi od 40 % příspěvků do prvního pilíře se asymptoticky blíží k přímce.

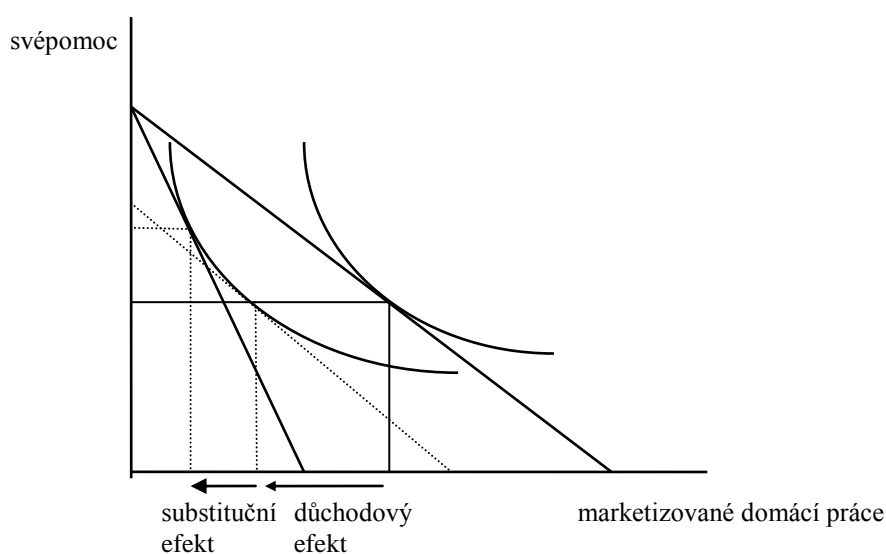
Vlivy, které nebyly zahrnuty, spočívají především v různorodosti systému penzijního zabezpečení napříč jednotlivými státy. Jde např. o fakt, že analyzujeme pouze starobní důchody, zatímco jednotlivé systémy vyplácejí různé druhy důchodů (ačkoliv jde o okrajové výdaje oproti důchodům starobním).

2.2 Růst terciárního sektoru

Ekonomický rozvoj ve dvacátém století s sebou přinesl mnoho pozitiv, ale i určité hrozby, které nejsou na první pohled patrné. Po druhé světové válce dochází ke světové konjunktúře a k rozvoji sociálního zabezpečení pracujících. Nárůst sociální jistoty je patrný ve vývoji schémat zabezpečení na stáří. Dochází k vytvoření propojení mezi zaměstnaneckým poměrem a důchodovým systémem. Toto propojení se neodráží pouze ve faktu existence sociálního pojištění. I systémy financované z daní jsou závislé na kvalitních pracovních pozicích. Ve druhé polovině dvacátého století však dochází ke změně společenských poměrů. Moderní industriální společnost dosahuje svého vrcholu a dochází k nástupu společnosti postindustriální. Zaměstnanci přecházejí ze sekundárního sektoru průmyslu do terciárního sektoru služeb. K podobnému jevu došlo i s příchodem tzv. industriální společnosti. Tehdy šlo o přechod z primárního sektoru zemědělství do sekundárního sektoru průmyslu. Jak se později ukázalo, byl tento přechod daleko hladší než analyzovaný ústup industriální společnosti. [6]

Důsledky pro důchodový systém jsou v zásadě negativní, jelikož je ohrožen samotný trh práce, kde dochází k převisu nabídky nad poptávkou. Po druhé světové válce byly věkové

kohorty velice slabé kvůli hospodářské krizi v 30. letech. Díky poválečné prosperitě však dochází k nárůstu porodnosti a tím i riziku nezaměstnanosti. Prvním možným fenoménem je nezaměstnanost žen. Ženy nebyly nuceny se o práci ucházet díky dostatečnému výdělku svých mužů v továrnách. Jakmile vznikl požadavek na jejich zapojení do pracovního procesu, na trh práce se doslova naválily silné poválečné ročníky a nezaměstnanost skokově vzrostla. Rostoucí počet uchazečů (uchazeček) o zaměstnání ve službách musí zákonitě vyústit v rozšíření málo kvalifikovaných služeb, kde nejsou dostatečné příjmy k pokrytí sociálních potřeb ve stáří (např. odvody na důchodové pojištění). Neúčinným řešením je určitá marketizace běžných domácích prací. Ženy vykonávají práce, které substituují ty, jež se činí v domácnostech. Výsledkem je, že tyto služby nejsou vykonávány v rámci rodiny, což s sebou přináší určitá rizika. Z ekonomického pohledu však cena těchto služeb musí být nízká, jelikož v případě jejího zvýšení, dojde k vytlačení zmíněných služeb z trhu vlivem substitučního efektu.



Graf 2: Substituční a důchodový efekt zvýšení ceny domácích prací

Zdroj: vlastní zpracování

Ze zmíněného grafu plyne, že zvýšením ceny domácích prací dojde za předpokladu konstantního důchodu k jejich menší možné spotřebě. Snížení disponibilního důchodu způsobuje důchodový efekt. Samotné zvýšení ceny způsobí náhradu části placených služeb svépomocí. Substituční efekt je tím silnější, čím více jsou tyto služby pro spotřebitele vnímány jako dokonalejší substituty.

Dodnes si s těmito fakty nejsme schopni poradit a v zásadě je jejich důsledkem buď nárůst neplnohodnotných pracovních příležitostí pro ženy, nebo jejich nezaměstnanost (ať již skrytá či reálná). Pro korektnost je nutno uvést, že nejde o hodnocení, zda mají ženy vykonávat určité typy prací, jako např. práce v domácnosti, či nikoliv. Jedná se pouze o popis společenského jevu, který existuje, bez nějakého feministického či machistického zabarvení. Neexistence adekvátních příjmů žen, která je zapříčiněna výše zmíněnými negativními jevy, prostě vede k nutnosti přerozdělování prostředků na jejich důchody z jiných zdrojů.

Nejvýznamnější problém nárůstu sektoru služeb spatřuji v nízké produktivitě práce. Růst produktivity práce ve službách je nižší, než tomu bylo dříve v oblasti průmyslu. Produktivita v terciárním sektoru, kde se jedná o vztah mezi lidmi spíše než o vztah mezi člověkem a strojem, bude nezbytně nižší, než je tomu v průmyslu. [7] Příklady lze nalézt v mnoha oblastech. Obchod obecně vyžaduje styk s lidmi, takže i balené zboží, které bylo připraveno pomocí nejmodernějších technologií, neumožňuje samo o sobě rychlé zvyšování produktivity práce. Služby orientované na klienty vyžadují osobní jednání. Nejzajímavější je situace v oblasti pro společnost nejdůležitějších služeb – školství, zdravotnictví a tzv. sociálních služeb. Nové vynálezy, inovace a sofistikované přístroje nečiní produktivitu vyšší, ale právě naopak. Důvodem je opět limitace času lékařů a vyšší (jistě i oprávněné) požadavky společnosti na životní standard.

Tento faktor v sobě zahrnuje příčiny jak ekonomického, tak sociálního rázu. Jeho důsledky, spočívající v destrukci vazby zaměstnání a důchodového systému, jsou více analyzovány především v části, která se věnuje flexibilizaci práce. Přejít většiny populace do terciárního sektoru je z ekonomického hlediska považován za vyšší stupeň vývoje. Z hlediska sociální politiky však představuje zvýšený nápor na veřejné výdaje, aniž by přitom naplňoval fiskální příjmy tak spolehlivě, jako tomu bylo v době, kdy většina populace byla zaměstnána v sektoru průmyslu. [6]

2.3 Vztah příspěvků a dávek

Penzijní plány, které upravují vztah mezi příspěvkem a dávkou, se rozlišují v pojišťovnictví v zásadě dvojí. Za prvé existují dávkově definované systémy, kde je dopředu známa velikost vyplácené dávky, tedy v tomto případě důchodu. Účastník se

zavazuje v závislosti na nastavení daného systému, že bude platit příspěvky v určité výši a pokud splní tyto podmínky, je mu vyplacen důchod.

U příspěvkově definovaných systému platí účastníci své příspěvky a výsledný důchod se odvíjí od těchto příspěvků. Výsledný důchod lze čerpat při splnění podmínek systému, ale dávka je závislá na množství akumulovaných prostředků z příspěvků účastníka.

V poslední době lze spatřovat v pojišťovnictví trendy směřující k příspěvkově definovaným pojistným (penzijním) plánům. V rámci komerčního pojištění bývají produkty typu kapitálového či důchodového pojištění považovány za klasické a zastaralé, zatímco moderními a progresivními druhy pojištění jsou investiční pojištění či jeho blízký příbuzný pojištění univerzální.

Podobné trendy jsou i ve sféře důchodového zabezpečení. Příspěvkové systémy a především nejpobulárnější NDC bývá označován jako moderní možnost a volba k řešení dlouhodobé udržitelnosti penzí. Z čistě ekonomického hlediska má v sobě totiž zabudováno více pojistně-technických mechanismů k fungování v dlouhém horizontu. Celková suma naspořených prostředků na účtu účastníka je v nejjednodušší variantě vydělena očekávanou zbývající délkou jeho života. Případy předčasných či pozdějších důchodů mohou být řešeny pomocí pojistně-matematických principů. Objektivně však platí pouze tvrzení, že dávkově definované plány nechávají aktuární riziko na provozovateli či ručiteli systému, zatímco příspěvkově definované plány toto riziko přenášejí na účastníky (stejně jako u komerčního pojištění).

2.4 Financování

Souvislost financování důchodů a náhradového poměru se částečně odráží v kapitole o pilířích systému. Zatímco tam jsem analyzoval obecné vlivy z vnějšku, zde budu již konkrétně zkoumat vlivy uvnitř jednotlivých pilířů a fundamentální rozdíly obou základních druhů financování. Bez nějakého ideového zabarvení je možné konstatovat následující fakta.

Průběžné financování je charakterizováno:

- citlivostí na demografické změny v obyvatelstvu (je nutný určitý počet práceschopného obyvatelstva k udržení výše dávek v důstojné výši);
- stabilitou a necitlivostí na změny v ekonomice (finanční šoky a cyklické jevy se v zásadě neprojeví na stabilitě systému).

Oproti tomu fondový systém nabízí:

- menší citlivost na demografický vývoj (existuje zde pouze riziko vyšší naděje dožití, takže annuity se musí vyplácet po delší dobu, což logicky snižuje jejich výši);
- závislost na situaci na finančních trzích.

Problém ovšem nastává v kvantifikaci těchto faktorů a v jejich výsledném vlivu na efektivitu systému a jeho dlouhodobou udržitelnost. U financování důchodového systému vznikají nejspíše největší spory uvnitř odborné veřejnosti. Existují propagátoři fondového způsobu, stejně jako zastánci tradičního PAYG. Demografický vývoj se dá považovat také za faktor, který je sociální, oproti tomu finanční trhy a celkový ekonomický vývoj lze považovat za téměř čistě ekonomický jev (je samozřejmé, že nikdy není možné absolutně izolovat jednotlivé vlivy, pro analýzu je ovšem nezbytné postupovat systematicky a alespoň se o to pokusit).

2.4.1 Míra výnosnosti

Výslednou výši důchodů pro účastníky a celkovou efektivnost zachycuje míra výnosu ze systému. V souvislosti se způsobem financování nelze jednoznačně tvrdit, že tato míra by byla vyšší u některého z daných systémů. Míra výnosu z PAYG systému se rovná součtu míry růstu pracovní síly a produktivity práce. [8] Případně je možné zaměnit (aproximovat) produktivitu práce s tempem růstu či poklesu reálných mezd.

Míra výnosu u fondového systému závisí na zhodnocení prostředků institucemi, které aktiva spravují. Je zřejmé, že míra výnosu z PAYG systému je dlouhodobě nižší než například reálné úrokové sazby. Ačkoliv pro poslední dobu je typický pokles úrokových sazeb ve většině vyspělých ekonomik, stále jsou v dlouhém období vyšší než výnosnost PAYG systému, proti kterému působí nepříznivé demografické trendy a možná i nízká produktivita práce, která je zapříčiněna i růstem terciárního sektoru. Například studie

Thomsona, který provedl dlouhodobé srovnání reálného tempa růstu mezd a reálných úrokových sazeb (pro desetileté vládní obligace) prokazuje toto tvrzení. [9]

Tabulka 5: Růst mezd a úrokové sazby ve vybraných zemích v období let 1953-1995

Období	Německo		Japonsko		UK		USA	
	Růst mezd	Úroková sazba	Růst mezd	Úroková sazba	Růst mezd	Úroková sazba	Růst mezd	Úroková sazba
1953-1962	8,4	3,8	9,5	5,3	5,8	1	2,7	1,4
1963-1972	6,1	3,9	7,7	4,3	5,2	2,5	1,8	-0,6
1973-1982	3,4	3	2,2	2,8	1,3	-1,2	-1,2	2,9
1983-1992	2,7	5	1,3	3,5	2,7	4,1	1	5
1953-1974	7,1	3,8	8,5	4,6	5,4	1,7	2,2	0,3
1974-1995	2,6	4	1,8	3	1,3	1,9	-0,1	4,1
1953-1995	4,8	3,9	5	3,8	3,6	1,8	1	2,3

Zdroj: Bezděk, Vladimír. Penzijní systémy obecně i v kontextu české ekonomiky (současný stav a potřeba reform). Praha : Česká národní banka, 2000. Sv. I. díl.

V poválečném období docházelo k růstu populace (v první polovině sledovaného období), od osmdesátých let začíná tento růst klesat, zvyšuje se délka života a populace stárne. V některých zemích dochází i k absolutnímu poklesu. To také ještě více zvětšuje fakt, který ukazují poslední dva řádky předchozí tabulky. Asi do sedmdesátých let je vyšší růst produktivity práce a tedy i reálných mezd. Od osmdesátých let se tento trend mění. Příčiny můžeme vidět v nástupu ekonomiky služeb, flexibilizaci práce a rodiny či jiných socioekonomických faktorech.

Vyššího zhodnocení lze při fondovém způsobu také dosáhnout, pokud správci aktiv tyto prostředky diversifikují a pokud investují do více rizikových aktiv. V dynamicky efektivní ekonomice, kde neexistuje téměř riziko, je pak tedy možné tvrdit, že fondové financování přinese vyšší reálnou míru výnosnosti než systém průběžný. I při pomnutí možnosti diversifikace pak bude tento předpoklad platit vždy! Zdání však klame. Není možné zapomenout na dva další vlivy, které ovlivňují skutečnou výnosnost systému, a to administrativní náklady a náklady přechodu systému. [10]

Administrativní náklady

Administrativní náklady ukrájí nemalou část ze zhodnocených prostředků a zvláště u malých důchodů představují velkou zátěž. V úvahách o komparaci PAYG a fondového financování nelze totiž kalkulovat pouze s hrubou mírou výnosnosti. I když se tyto náklady mohou u jednotlivých poskytovatelů důchodového zabezpečení lišit, lze konstatovat ceteris paribus, že ovlivňují čistou míru výnosu systému.

Otázkou nastolenou již v kapitole o růstu sektoru služeb je, jak na tom bude s produktivitou odvětví finančních služeb. Zde se teoreticky může jednat o vyšší produktivitu, jelikož mnoho zprostředkovatelů manipuluje s ohromnými finančními prostředky, jejichž výnosy kolísají v čase. Je proto obtížné hodnotit efektivitu práce v tak odlišném a specifickém odvětví terciárního sektoru. Dost velký prostor v sektoru tvoří marketing a vše s ním související. Na jedné straně jsou vytvářena spousty pracovních míst, která mají jediný cíl – distribuci finančních produktů ke klientům. Tyto pozice jsou silně flexibilizované a negativně působí na důchodový systém. Na druhé straně existují i náklady na propagaci, které mohou být účelné i neúčelné. Jde tedy opět o střet ekonomických a sociálních faktorů, kdy je těžké extrahovat pouze individuální vlivy z jednoho oboru.

Samotná oprávněnost marketingových nákladů je z ekonomického pohledu diskutabilní. Z mikroekonomického hlediska je smysluplné vynakládání nákladů na propagaci při produkci diferencovaného produktu. [11] Proto na nedokonale konkurenčních trzích se můžeme setkat s dílčími trhy, které značně využívají marketingu, i s trhy, které reklamy téměř nevyužívají. Otázkou tedy zůstává, zda pojišťovny vytvářejí diferencované produkty a hlavně, zda v tomto konkrétním případě je nutné využívat marketingu k diferenciaci od ostatních poskytovatelů podobných služeb. Vrácením se k původnímu smyslu analyzovaného problému, tedy porovnání výnosnosti obou možných systémů financování penzí, pak poskytovaným produktem je doživotní penze. Samozřejmě se rozlišuje několik druhů doživotních důchodů, čili principiálním konstatováním zůstává, že k minimalizaci propagačních nákladů musí být nabízený produkt co nejvíce homogenní.

Na potřebu nákladných distribučních kanálů, které tvoří další složku v systému, působí více vlivů:

1. Homogennost produktu. Samotná diferenciacie produktů má vliv nejen při propagaci. Distribuční sítě mají spíše větší opodstatnění při nabízení různých typů produktů.
2. Privatizace penzí. V závislosti na míře konkurence na trhu může být při snaze o vyšší tržní podíly spíše užito agresivních strategií realizovaných distribučními kanály. V případě, kdy má stát monopol na poskytování důchodového zabezpečení uskutečňuje distribuci jinak.
3. Povinnost účasti. Za předpokladu povinné účasti není třeba distribučních kanálů pro účely „donucení“ obyvatel ke krytí svých rizik.

Jak je zřejmé i při analýze pouhých ekonomických vlivů mají na míru výnosnosti při užití různých druhů financování vliv i další skutečnosti jako je zejména privatizace penzí či dobrovolnost systému. Zejména zaměňování financování systému s privatizací bývá obvyklou chybou při mnohých analýzách dopadů případných reforem.

Transformační náklady

Náklady na přechod systému se vyskytnou vždy při reformě penzijního systému z průběžného financování na fondové. Jelikož noví účastníci fondového systému platí příspěvky na své účty pro svoje budoucí zabezpečení, vzniká v systému deficit pro financování stávajících nároků z průběžného programu. Proto při výpočtu výnosnosti fondového systému musíme zahrnout tento fakt. V dynamické ekonomice nelze zvýšit blahobyt budoucích generací bez snížení blahobytu současných generací. Při reformách tak dochází k přesunu bohatství uvnitř, ale i mezi generacemi. [10]

Jednoduché porovnávání měř výnosnosti tak značně pokulhává, jelikož vyšší míry výnosu v dlouhém období lze dosáhnout pouze za předpokladu krácení spotřeby a výnosu generací, kde byla provedena reforma.

Vyjděme ze zjednodušeného schématu PAYG systému, jak jej prezentují Stiglitz a Orszag. Jedna generace platí do systému 1 euro a ve stáří také získá jedno euro. Generace A je v penzijním věku v období 1 a získává dané euro od generace B. V dalším období generace B zestárne a získává euro od generace C atd. Model také abstrahuje od růstu populace či produktivity práce.

Tabulka 6: Zjednodušené schéma Pay-as-you-go systému

Generace				
Období	A	B	C	D
1	+1 €	-1 €		
2		+1 €	-1 €	
3			+1 €	-1 €
4				+1 €

Zdroj: *Rethinking Pension Reform: Ten Myths About Social Security Systems*. Orszag, Peter R. a Stiglitz, Joseph E. Washington, D.C. : World Bank, 1999 a vlastní zpracování

Vyjděme z předpokladu, že tržní úroková sazba je 10 procent za období. Podívejme se na systém z pohledu generace C:

- V průběžném systému platí 1 € během druhého období a získává jej zpět v následujícím období. Míra výnosnosti je tedy nula, což koresponduje s předpokladem o nulovém růstu populace i produktivity.
- Zavedeme-li fondový způsob financování, pak generace C investuje 1 € na příspěvcích během druhého období. V následujícím období pak získává 1,1 € v podobě důchodových dávek. Zdánlivá míra výnosu je 10 % a přechod na fondový systém je patrně výhodný.

Je třeba však počítat s vypořádáním nároku pro generaci B. Při financování těchto nároků úvěrem, který zaplatí starší generace, je zhodnocení prostředků generace C při modelové sazbě 10 % kompenzováno náklady na deficit generace B. Míra výnosu je nulová a došlo pouze k offsetu mezi generacemi, bez výsledného efektu. [10]

Stejná bude úvaha, pokud by platila dluh, respektive jeho náklady, generace mladší. Generace C by sice v tomto schématu měla výnosnost 10 %. Ovšem generace D a všechny další by již dosahovaly nulového výnosu. Jejich příspěvky by byly ve výši 1 € vkladu

a 0,1 € úroku z úvěru. Dávky by byly ve výši 1 € z úložek a 0,1 € v podobě zhodnocení. Došlo pouze ke zvýšení základny pro příspěvky. [10]

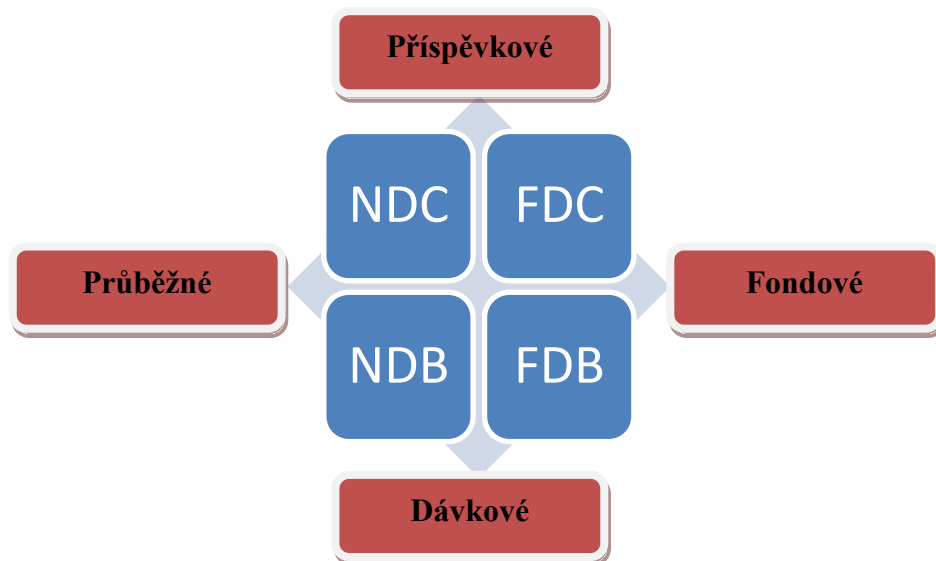
Nakonec přichází v úvahu možnost, že transformační náklady vláda vyrovná z příjmů státního rozpočtu. Má k dispozici nejčastěji daňové příjmy, v postkomunistických zemích se často hovoří o kompenzaci příjmy z privatizace. Poté se skutečně míra výnosnosti zvýší, ale do modelu přichází další nerealistické abstrakce. Ztrátou státního majetku či zvýšením daní dochází k různým podobám nákladů ušlé příležitosti. Zvýšení výnosnosti je důsledkem přídatného financování, nikoliv zavedením fondového schématu obecně. Stejně tak z výše uvedených závěrů nevyplývá nic směrem k privatizaci, jelikož nelze zaměňovat pojmy privatizace a širšího pojetí předfinancování penzí. Ve výsledku pokud zvažujeme, jak dosáhnout cíle předfinancování, musíme brát v úvahu další (i sociální) negativní faktory, které je možná výhodnější eliminovat zvýšením daní. Dá se ale očekávat, že vláda toto zvýšení bude kompenzovat snížením daní v jiných oblastech a výsledný ekonomický efekt bude opět nulový (nikoliv však sociální). Výsledkem je stále jenom intergenerační přesun blahobytu, který tento model potvrzuje ve všech svých variantách.

2.4.2 Národní úspory

Druhým ekonomickým prvek souvisejícím s důchodovými systémy je jejich vliv na tvorbu národních úspor. Tento faktor je plně v souladu s reformním cílem pozitivní motivace hospodářského růstu. K doplnění je třeba uvést, že cílem není pouze hospodářský růst, který může být nejednoznačný, špatně strukturovaný a nerovnoměrný. Cílem je nárůst společenského blahobytu, který není kompenzován mezigeneračně. Většina ekonomů se ale shodne, že růst národních úspor přispívá k dlouhodobému hospodářskému růstu.

2.5 Kombinace financování a způsobu výpočtu dávek

V praxi se samozřejmě kombinují metody financování systému a výpočtu důchodových dávek. Existují proto čtyři hlavní varianty důchodových systémů, které zahrnují Notional Defined Benefit (NDB), Fond Defined Benefit (FDB), Notional Defined Contribution (NDC) a Fond Defined Contribution (FDC). Vztah mezi způsobem financování a určováním dávek ukazuje následná matice.



Graf 3: Druh financování a vztah příspěvků a dávek

Zdroj: vlastní zpracování

NDB je klasický průběžně financovaný systém s definovanými dávkami. Tento systém je použit ve většině vyspělých zemí (západní Evropa, USA apod.). Vychází z mezigenerační solidarity díky průběžnému financování a mezipříjmové solidaritě, jelikož obsahuje většinou velkou míru redistribuce. Velikost důchodu se odvíjí od vyměřovacího základu, odvodové sazby a počtu ekonomicky aktivních osob. Osoby jsou zúčastněny povinně a systém je spravován buď veřejně, nebo přímo státem.

NDC je průběžně financovaný systém, příspěvkově definovaný, který ale přebírá určité prvky z fondových systémů. Základní varianta umožňuje pouze mezigenerační solidaritu. Účastníci si spoří své příspěvky na osobních účtech, které jsou ovšem pouze virtuální (co se týče skutečných prostředků), jelikož systém je průběžný a tudíž dnešní aktivní generace financuje současné důchodce a nikoliv svoje budoucí potřeby na stáří. Důchody závisejí na odvedených příspěvcích, míře výnosu, která je ovšem stanovena administrativně, a na očekávané délce života. Systém bývá koncipován jako povinný a státem garantovaný. Jde o určitý kompromis mezi neoliberální ideologií individuálního zabezpečení jednotlivců na stáří a sociálním pojetím v podobě solidárního přístupu. Tento systém je o to zajímavější, jelikož o jeho zavedení se v naší zemi uvažovalo, respektive byl základním prvkem v jedné variantě (ČSSD) nabízené Bezděkově komisi.

FDB systém, tedy fondově financovaný s definovanými dávkami, se vyskytuje velmi zřídka. Historicky existuje jako forma zaměstnaneckých plánů. Může být dobrovolný i povinný. Nevýhodou systému je, že je potřeba strávit určitou část své pracovní kariéry u jednoho zaměstnavatele (pro splnění nároku na důchod), což limituje svobodu při výběru zaměstnání. V dnešní době s požadavky vysoké pracovní mobility a flexibility je nejspíše těžko prosaditelný.

Fondové financování je nejčastěji realizováno v systému FDC. Jde o fondové financování systému s definovanými příspěvky. V systému je potlačena mezigenerační solidarita a mezipříjmová solidarita se blíží také minimu (záleží na nastavení systému). Výše důchodu závisí na odvedených příspěvcích do systému, na tržní úrokové míře a na naději dožití. Existují dobrovolné systémy tohoto druhu, které jsou téměř v každé vyspělé zemi v podobě komerčního pojištění či spoření. Povinné systémy mají většinou podobu zaměstnaneckých fondů či penzijních fondů v rámci tzv. druhého pilíře zabezpečení (ovšem podle terminologie Světové banky). Správa bývá soukromá, stát občas garantuje nároky z některých takto založených penzijních schémat.

2.6 Dávková konstrukce

Dávková konstrukce důchodu je v zásadě jednosložková či dvousložková. Při jednosložkové konstrukci je stanoven buď jednotný důchod v paušální výši, nebo je jeho velikost závislá na odvedeném pojistném. Možností je i začlenění prvků solidarity v této konstrukci stanovením minimálního důchodu. Pokud důchod obsahuje dvě složky, pak první většinou představuje jednotnou částku a druhá částku závislou na výdělku a době pojištění. [12]

Při tvorbě důchodu se však mohou objevit všechny typy dávek, které jsou popsány v první kapitole této práce. Univerzální dávka je buď součástí první složky důchodu, nebo představuje celý důchod. Zásluhovou dávku nalezneme v mnoha důchodových systémech, především ve státech založených na korporativistickém welfare modelu. Individualizované dávky mají za úkol dorovnávat příjmy jedince na stanovené minimum a tím redukovat chudobu ve stáří. V důchodových schématech obvykle nacházíme kombinace výše zmíněných dávek, ačkoliv o vhodnosti jejich užití můžeme samozřejmě leckdy pochybovat. [5]

Analýza je zaměřená na relativní chudobu ve stáří, tudíž je důležité zjistit, jak každá varianta konstrukce mění náhradový poměr či výši samotného důchodu. Pro ukázkou byl zvolen jednoduchý model, který vychází z distribuce mezd roku 2007.

Tabulka 7: Vybrané kvantily mzdového rozdělení ČR v roce 2007

P5	P10	P25	P50	P75	P90	P95
5.percentil	1.decil	1.kvartil	Medián	3.kvartil	9. decil	95.percentil
10 442	12 139	15 775	20 908	27 516	37 721	48 537

Zdroj: ČSU

Při tomto mzdovém rozdělení, které je v zásadě typické, jsou určeny základní varianty pro jednotlivé typy možných konstrukcí důchodu na základě dávkové typologie. První variantou je čistě univerzální dávka ve výši 5000 Kč. Toto schéma je blízké úvahám o tzv. „rovném důchodu“.

Druhou možností je čistě zásluhová dávka ve výši 40 % příjmu. U této dávky není brán v úvahu počet odpracovaných let a procentní sazba z vyměřovacího základu, ale pouze relace k předchozímu příjmu. Pro modelovou situaci byla zvolena relace 40 %, která je přibližně rovna dnešnímu náhradovému poměru. Navíc je nutno upozornit, že v praxi bývá prvek solidarity řešen i v rámci zásluhové dávky (např. redukcí osobního vyměřovacího základu v České republice). Tento element by ovšem deformoval pohled na smysl této dávky v obecné rovině.

Třetí nastavení uvažuje o kombinaci prvních dvou s tím, že se jedná o součet univerzální dávky 5000 Kč a zásluhové ve výši 40 % předchozího příjmu. Tato varianta je tzv. „štedrou“ dvousložkovou možností. Její využití je například v severských zemích, kde je univerzální dávka financována z daní a zásluhová realizována ve druhém pilíři čili podnikových schématech zaopatření.

Další možností je tzv. „chudá“ varianta, kdy univerzální dávka je ve výši pouhých 500 Kč, zásluhová dávka zůstává na 40 % příjmu. Tato varianta byla zařazena, jelikož nejvíce odpovídá našemu současnému systému.

Poslední schéma zahrnuje individualizovanou dávku, která dorovná příjem v případě, že je nižší než 5000 Kč. V opačné situaci je rovna zásluhové dávce, opět ve výši 40 % předchozího příjmu. Jde o typické zabezpečení v rámci sociální pomoci. Parametry, které

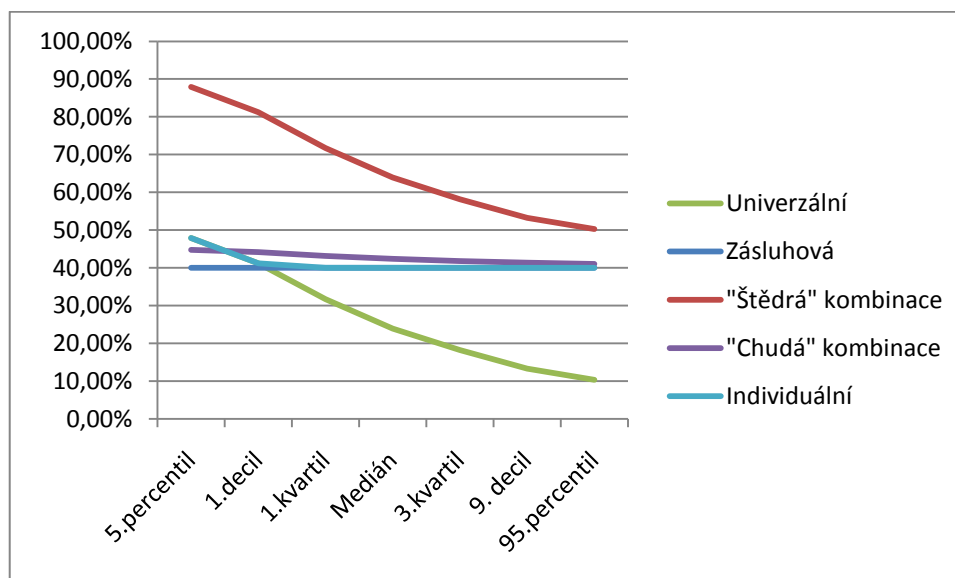
jsou v každé variantě, jsou čistě modelové a zvolené s cílem jednoduše prokázat vliv jednotlivých konstrukcí na absolutní výši důchodů a náhradový poměr.

Výsledky ukazuje následující tabulka, která navíc v barevné škále zobrazuje výsledky od nejnižších tmavě modrých po nejvyšší tmavě červené. Následuje graf s náhradovými poměry jednotlivých variant.

Tabulka 8: Vliv dávkové konstrukce na výši důchodu a náhradový poměr

	Průměrná mzda	Mzdy v důležitých kvantilech							
		P5 5.percentil	P10 1.decil	P25 1.kvartil	P50 Medián	P75 3.kvartil	P90 9. decil	P95 95.percentil	
Příjem v Kč	24 604	10 442	12 139	15 775	20 908	27 516	37 721	48 537	
Dávky v Kč									
Univerzální		5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	5 000,00	
Zásluhová	40,00%	9 841,73	4 176,68	4 855,75	6 310,05	8 363,07	11 006,46	15 088,40	19 414,67
"Štědrá" kombinace		14 841,73	9 176,68	9 855,75	11 310,05	13 363,07	16 006,46	20 088,40	24 414,67
"Chudá" kombinace	500,00	10 341,73	4 676,68	5 355,75	6 810,05	8 863,07	11 506,46	15 588,40	19 914,67
Individuální	5 000,00	9 841,73	5 000,00	5 000,00	6 310,05	8 363,07	11 006,46	15 088,40	19 414,67
Náhradový poměr									
Univerzální		20,32%	47,88%	41,19%	31,70%	23,91%	18,17%	13,26%	10,30%
Zásluhová		40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%
"Štědrá" kombinace		60,32%	87,88%	81,19%	71,70%	63,91%	58,17%	53,26%	50,30%
"Chudá" kombinace		42,03%	44,79%	44,12%	43,17%	42,39%	41,82%	41,33%	41,03%
Individuální		40,00%	47,88%	41,19%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%	40,00%

Zdroj: vlastní výpočet



Graf 4: Náhradový poměr při užití různých konstrukcí důchodů

Zdroj: vlastní výpočet

Z výsledku je jasné, že samotná univerzální dávka poskytuje základní ochranu proti chudobě, jelikož zaručuje minimální příjem. Náhradový poměr vykazuje určitou míru solidarity, jelikož nízkopříjmové skupiny získávají větší relaci než vysokopříjmové. Samotná výše náhradového poměru k průměrné mzdě je však velmi nízká, tudíž nelze vyloučit sociální následky této varianty.

Při čistě zásluhové variantě je výsledek jasný. Důchody odpovídají zásluhové koncepci důchodů, tudíž odměna ve stáří je rovna určité relaci (která spočívá v nastavení systému) předchozího příjmu. Jde o určitou odměnu za odvedenou práci, roky služby. Odměna je ve formě zachování si určitého standardu i po odchodu do penze. V této extrémní variantě zůstávají příjmové rozdíly v důchodovém věku naprosto stejné, jako v době aktivní činnosti. Pro nízkopříjmové skupiny obyvatel tak rapidně roste riziko chudoby, jelikož jejich důchod náhle klesá (za předpokladu, že výsluhové schéma poskytuje méně než 100% náhradu předchozího výdělku, což je téměř samozřejmé).

„Štědrá“ varianta v souladu se svým názvem poskytuje největší dávky v absolutní i relativní podobě. V systému opět existuje solidarita, kterou zaručuje univerzální dávka. V tomto případě je samozřejmý tlak na fiskální stránku a udržitelnost systému.

Oproti tomu „chudá“ varianta výrazněji diferencuje důchody v absolutní výši. Tohoto jevu je docíleno na úkor solidarity v přerozdělování, která je citelně menší. Lze tedy tvrdit, že solidární prvky (brané jako redistribuce od bohatších k chudším) jsou v důsledku implementace univerzálních dávek. Navíc čím vyšší tyto dávky jsou, tím více dochází k rozdílům v náhradovém poměru napříč příjmovými skupinami.

V posledním schématu individualizovaná dávka zajišťuje ochranu před chudobou, kterou čistě zásluhový systém neposkytuje. Chudší lidé se nemusejí bát, že spadnou do pasti chudoby, zatímco bohatší si zachovávají standardní relaci k předchozím výdělkům. Tato varianta je na první pohled o něco málo nákladnější než varianta čistě zásluhová a odstraňuje její zásadní nedostatky. Je však nutné si uvědomit, že při posuzování efektivnosti této možnosti, je třeba počítat s vysokými administrativními náklady, které individualizované dávky přinášejí.

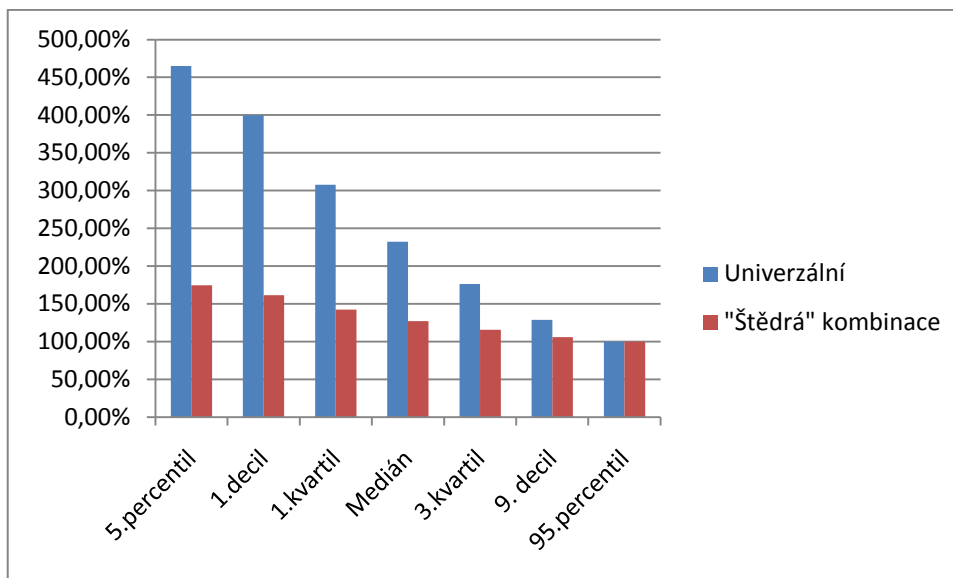
Dalším zajímavým prvkem je solidarita systému, kterou lze spatřit ve výši dávek pro různé příjmové skupiny (redistribuce od bohatých k chudým). Jak již bylo řečeno, jde o důsledek implementace univerzální dávky. Jaká je ale velikost tohoto efektu při různém nastavení? V úvahu pro komparaci přicházejí nejspíše pouze dvě varianty, které v sobě ukrývají univerzální dávku. Při pouze univerzální dávce je daleko větší přerozdělení směrem k chudším skupinám. V porovnání s nejnižším příjmem v daném modelu (rovným 5 % kvantilu mezd), je dávka nejvyššího příjmu (95% kvantilu mezd) pouze přibližně pětina. Podotýkám, že je zkoumána relace nejnižšího náhradového poměru k nejvyššímu. Při obráceném zkoumání je naopak nejvyšší relativní dávka více než čtyřikrát vyšší než dávka relativně nejnižší.

Při tzv. „štědré kombinaci“ jsou tyto podíly a tudíž solidarita systému menší. Nejbohatší příjemce dávek získává více než polovinu relace toho nejchudšího. Nejchudší naopak získává asi 175 % relace toho nejbohatšího. Veškeré srovnání (relativní) shrnuje následující tabulka, která obsahuje opět barevné škály pro větší přehlednost. Míru redistribuce vyjadřuje i následný graf.

Tabulka 9: Míra solidarity podle podílu univerzální dávky

Univerzální	20,32%	47,88%	41,19%	31,70%	23,91%	18,17%	13,26%	10,30%
	42,44%	100,00%	86,02%	66,19%	49,94%	37,95%	27,68%	21,51%
	197,27%	464,84%	399,83%	307,68%	232,15%	176,39%	128,67%	100,00%
"Štědrá" kombinace	60,32%	87,88%	81,19%	71,70%	63,91%	58,17%	53,26%	50,30%
	68,64%	100,00%	92,38%	81,58%	72,73%	66,19%	60,60%	57,24%
	119,92%	174,72%	161,40%	142,53%	127,06%	115,64%	105,87%	100,00%

Zdroj: vlastní výpočet



Graf 5: Míra redistribuce při solidárních variantách konstrukce důchodu

Zdroj: vlastní výpočet

Veškerá tato srovnání jsou sice pouze ilustrační, hrají však velkou roli při určování nastavení výsledného systému. Je důležité si uvědomit, že to, jak budou zvoleny podíly různých typů dávek v důchodovém systému, je ve výsledku v příčinné souvislosti s krytím možných sociálních rizik občanů. Při nedůsledném krytí těchto rizik je potom opět na bedrech státu řešení jejich důsledků.

2.7 Dobrovolnost systému

Dalším faktorem je dobrovolnost systému. Jde o faktor, který je velmi propojený s dalšími prvky systému, jako je druh financování systému; instituce, která peníze financuje (stát nebo soukromý subjekt); a pilířové uspořádání důchodového zabezpečení. Podle klasického a dodnes často užívaného pojetí se rozlišují tři pilíře zabezpečení ve stáří:

1. sociální důchodové pojištění,
2. podnikové starobní zabezpečení,
3. soukromé důchodové pojištění. [13]

V souvislosti s dobrovolností je asi nejpálčivější otázkou, zda financovat penze na základě jakéhosi povinného spoření. Názory různých odborníků i expertních organizací se v tomto bodě značně liší.

2.7.1 Koncepce Světové banky

Například Světová banka zpočátku doporučovala totální transformaci základního PAYG systému na povinné spoření. V poslední době však tento požadavek slábne a redukuje se na toleranci částečné transformace v rámci ekonomických podmínek dané země. V originální variantě měl první pilíř podle Světové banky konstrukci buď sociální pomoci, nebo univerzální dávky, v krajním případě dávky závislé jenom na době zaměstnání. Variantně však nemusí první pilíř vůbec existovat: může být nahrazen státem zaručeným minimálním starobním důchodem v rámci druhého pilíře. [13]

Povinné spoření se ale objevilo v alternativním řešení druhého pilíře starobního zabezpečení. Podle studie Světové banky jde konkrétně o formu soukromého starobního pojištění, kde riziko z investování technických rezerv plně nese pojištěný. Jde vlastně o tzv. chilský model starobního zabezpečení, který v době hospodářského rozkvětu za vlády generála Pinocheta vystřídal tamní nefunkční systém sociálního pojištění. Jako druhé možné řešení druhého pilíře důchodového zabezpečení doporučují experti Světové banky povinné podnikové zaopatření s plnou tvorbou technických rezerv. [13]

Za třetí pilíř je považováno soukromé důchodové pojištění a podnikové penzijní zaopatření (s kapitálovým financováním). [13] V podmínkách České republiky jde o realizaci subjekty komerčních pojišťoven a penzijních fondů. Názory na roli životního pojištění a penzijního připojištění jako prostředků zabezpečení na stáří se různí. Objektivně životní pojištění zahrnuje krytí rizik ohrožujících životy lidí. Životní pojištění je však pojištěním komerčním, což znamená, že výše pojistného vyplývá z ocenění daného rizika. V tom je zásadní rozdíl oproti analyzovanému pojištění sociálnímu. Životní pojištění kryje dvě základní rizika, a to riziko úmrtí a riziko dožití. Penzijní připojištění je specifický produkt, který je prvotně zaměřen na krytí rizika dožití, čímž představuje zdroj vytváření úspor na stáří. Může být také charakterizován jako investiční nástroj. [14] Detailní nastavení jednotlivých produktů životního pojištění či penzijního připojištění je samozřejmě rozmanité, i když určitě musí respektovat i zásady regulace dané země.

Koncepce Světové banky je ve své podstatě značně modifikovaný moderní liberální model. Jejím zásadním problémem je neprůkaznost uvedených premis (které jsou často vyvráceny i v této práci) a vědecká neserióznost při argumentaci. Obecně lze uvést, že je prakticky nemožné skloubit tržní riziko a sociální jistoty v hlavním systému sociálního zabezpečení (v tomto pojetí jde o druhý pilíř) a vyhnout se přitom častým "vládním selháním". [13]

2.7.2 Jiné koncepce

Evropská unie oproti tomu nepodporuje ani nijak zásadně nedoporučuje zavádění fondových schémat povinného spoření. Stejně tak Mezinárodní organizace práce uvádí řadu významných argumentů proti zavedení povinného spoření na stáří. [12]

Tabulka 10: Vybrané parametry pilířových modelů EU a Světové banky

Pilířové uspořádání podle EU a Světové banky				
	I. pilíř	II. pilíř	III. pilíř	IV. pilíř
EU	státní garance	bez garance	INDIVIDUÁLNÍ ZABEZPEČENÍ	
	všichni výdělečně činní	skupiny osob podle zaměstnání		
	povinná účast	dobrovolná účast		
	průběžné financování	kapitálové financování		
	DB/DC	DB/DC		
Světová banka	státní garance	státní garance	bez garance	INDIVIDUÁLNÍ ZABEZPEČENÍ
	všichni výdělečně činní	všichni výdělečně činní	skupiny osob podle zaměstnání	
	povinná účast	povinná účast	dobrovolná účast	
	průběžné financování	kapitálové financování	kapitálové financování	
	DB/DC	DC	DB/DC	

Zdroj: Brdek, Miroslav a kol. Trendy v evropské sociální politice. Praha : ASPI Publishing, 2002. ISBN 80-86395-25-1 a vlastní zpracování

Samotná analýza, zda je ekonomicky výhodnější dobrovolné či povinné schéma, není předmětem této práce. Přesto lze určité výsledky zjistit z porovnání fondového a průběžného financování, která bývají často spojena s privátními a státními institucemi, a tudíž i dobrovolnými a povinnými metodami pojištění.

2.8 Rozsah systému

Rozsah sociálního zabezpečení často závisí na modelu aplikovaného sociálního státu. Již z historie vyplývá, že anglosaský model směřuje sice k minimálnímu zabezpečení, ale zato pokrývá většinu populace. Naopak kontinentální typ sociálního státu propojuje vazbu zabezpečení silně s pozicí zaměstnance, což může vytvářet „slepá místa“ (jde samozřejmě o případy, které nesouvisí s krátkodobou ztrátou zaměstnání). Skandinávský model pak kombinuje obě varianty a poskytuje štedřejší zabezpečení pro širší vrstvy obyvatel. Charakteristickým rysem také bývá, že je systém zaměřen na své občany, což má zřejmě jak ekonomický podtext (brání spekulativní migraci za sociálními dávkami) a také politický podtext (zdůrazňující občanství své země).

Ekonomická souvislost mezi rozsahem krytí rizik a výdaji důchodového systému je zřejmá. Ačkoliv realizace zabezpečení může probíhat různými metodami (a zatížení státu může být minimální), vždy dojde k odčerpání určitých prostředků jako nákladů za toto zabezpečení.

Krytí sociálních rizik svých občanů je i z ekonomického hlediska pro stát výhodnější než řešení následných škod. Přesto je rozsah zabezpečených osob převážně politickou věcí, která vychází z národních tradic a zapojení v určitém kulturním systému.

Závěrem této rozsáhlé kapitoly je třeba upozornit, že ekonomické vlivy, zkoumané v této práci, nejsou příliš analyzovány v kontextu fiskálních dopadů (až na drobné výjimky). Ačkoliv se může zdát toto hledisko jako jedno z nejvýznamnějších, je nutné podotknout, že není jediné. Právě v souladu s cílem této práce je zajímavé ukázat, že neplatí zdánlivě jednoduchá úměra mezi vyšší nákladovostí určitého opatření a vyššími důchody pro příjemce dávek či nižší chudobou ve společnosti. Problém je složitější a tato kapitola měla za úkol pohlížet na věc z jiného úhlu pohledu, než bývá obvyklé.

3 Sociální vlivy

Kategorie sociálních vlivů zahrnuje veškeré dopady, které vycházejí z měnícího se fungování společnosti. Je samozřejmé, že společnost jako systém se vyvíjí v příčinné souvislosti s mnoha vlivy a tudíž v této skupině mohou figurovat rozličné důvody. Já budu definovat ty nejpodstatnější vlivy, které zapříčiňují, že velikost náhradového poměru, a tudíž i životní situace důchodců nemůže být taková, jak by si nejspíše přáli. Sociální vlivy popisují především sociologové a ve své práci čerpám hlavně z myšlenek prof. Jana Kellera.

3.1 Flexibilizace práce

Důchodové systémy západní Evropy do značné míry závisejí na co nejvyšší zaměstnanosti. Sociální stát v době svého největšího rozkvětu fungoval za existence téměř plné zaměstnanosti a tím pádem byly všechny jeho složky (důchodový systém, zdravotnictví, podpora v nezaměstnanosti apod.) snadno udržitelné. Od počátku 70. let dvacátého století začíná ve vyspělých zemích růst nezaměstnanost (i z důvodů uvedených v této práci). Technologický pokrok sice zaručuje pokračování růstu, potřeba lidí je však nižší. S tím souvisí proces, který velmi negativně ovlivňuje výši nejen důchodových dávek, a to tzv. flexibilizace práce.

Flexibilizace práce představuje v zásadě situace, kdy jsou namísto plnohodnotných standardních pracovních smluv upřednostňovány dílčí a krátkodobě kontrakty na omezenou pracovní dobu a také sílí tendence přecházet od klasického zaměstnaneckého poměru k mnohem volnějším vztahům mezi firmou a formálně samostatnými dodavateli a subdodavateli jednotlivých úkonů, produktů a služeb. [6]

Flexibilizace práce bývá často podceňována. Ve statistikách nezaměstnanosti vlastně vylepšuje celkovou míru nezaměstnanosti, její důsledky však zůstávají negativní. Tento jev je častější u národů, které svojí mentalitou směřují k větší soutěživosti, konkurenci a drsnějším podmínkám na trhu práce. Typickým příkladem jsou například Spojené státy. Kontinentální Evropa již také přejímá tento fenomén. Chceme-li kvantifikovat tento vliv, je třeba užít „komplexní“ míry nezaměstnanosti, což je velice obtížné. Přesto se někteří experti shodují, že třeba ve zmíněných Spojených státech amerických by nezaměstnanost při započtení tohoto fenoménu činila i třeba patnáct procent. [15] Evropa stojí před

dilematem. Chce-li zachovat stávající sociální standardy, musí zákonitě čelit vyšší nezaměstnanosti. Přistoupí-li na snižování nezaměstnanosti vyšší flexibilitou pracovní síly a tedy přijme-li částečně americký styl, dochází k větším nerovnostem a bídě. Důsledkem zpružňování na trhu práce je totiž přenášení tržní nejistoty z firem na zaměstnance či subdodavatele (formou outsourcingu například). Zaměstnavatelé tak vyrovnávají kolísání tržní nabídky a poptávky.

Proč je tento jev tak nebezpečný? Za prvé jsou tu sociální důsledky, kterými jsou chudoba až bída lidí v pozicích neplnohodnotné práce. Někdy se také hovoří o „pracující chudobě“. Tyto nerovnosti, pokud dosáhnou neúnosné výše, musí nakonec stejně řešit stát, jelikož může dojít k sociálním nepokojům.

Existuje zde však i přímý vliv na důchodový systém. Pracovníci na flexibilních pozicích povětšinou nepobírají vysoké mzdy a tedy i jejich možnosti se sociálně zabezpečit jsou nízké. Dále jsou často i příjemci různých sociálních dávek, čímž odčerpávají potřebné zdroje k jiným účelům.

Flexibilizace práce tak přispívá k destrukci vazby sociálního zabezpečení a zaměstnání. Zpružnění práce podlamuje předpoklady fungování pojistných systémů, které zde existovaly po několik desítek let. Zásluhová složka důchodů již není v bezpečí jako stěžejní příjem většiny důchodců. Někdo by mohl namítnout, že neexistují pouze systémy zabezpečení, které vycházejí z modelu sociálního pojištění, nebo obecně které by musely využívat vazby zaměstnání-zajištění. Flexibilizace práce se ale netýká pouze sociálního pojištění. Důsledky jsou i pro privátní penzijní systémy. Z nízkých výdělků si tito zaměstnanci nemohou spořit do fondových forem důchodového zabezpečení. I daňově založené systémy netěží příliš z nízkých výdělků flexibilních zaměstnanců. Negativní výsledky tedy fungují obecně bez ohledu na specifické parametry důchodového systému.

Dopady na ekonomiku jsou cítit z podtextu celé této kapitoly. Hospodářský růst, který flexibilizace přináší je pouze virtuální. Respektive je třeba obrátit kauzalitu. Flexibilizace práce sama o sobě hospodářský růst nepřináší. Hospodářský růst, se svými konsekvencemi jako je technologický a organizační pokrok, s sebou přináší tlak na flexibilizaci práce v důsledku nižších požadavků na využití lidských zdrojů. Hospodářský růst a jeho presumpce a především požadavky na jeho dlouhodobou udržitelnost, vysokou míru za

každou cenu, při jakýchkoliv podmínkách, nutí ke zpružňování až vymizení pracovních příležitostí. To v dlouhém horizontu podvazuje ekonomiku či přímo směřuje ke krizím.

3.2 Flexibilizace rodiny

Druhým flexibilizačním fenoménem je flexibilita v rodinách. Není účelem této práce zde obecně hovořit o krizi rodiny, dekadenci v tradičním svazku, který po staletí fungoval a funguje jako základ státu. Jde především o vliv určitého jevu, který souvisí s procesy v rodině, na sociální, potažmo důchodový systém.

Tradiční roli při zabezpečení na stáří dozajista hraje i rodina. Rodinní příslušníci svými příjmy kompenzují výpadky příjmů svých příbuzných. Svépomoc prostě hraje významnou roli při zabezpečení členů rodiny, nehledě na druhý přínos rodiny, který spočívá ve výchově dětí. V poslední době dochází ke zrychlení procesů v rodině, jejího využití a následného „odhození“. Pro mnoho lidí jde o zajímavý experiment, jednu z forem lidského soužití, ale již nikoliv o životní cíl, nebo dokonce poslání. Rodina je tak křehčí a pro stát je stále obtížnější motivovat lidi k jejímu založení. Přitom zcela určitě je v zájmu státu, aby fungoval tento tradiční svazek, jelikož i přes nutnost sociálních výdajů k motivaci či udržení rodinných stavů ve složitých situacích, plyne z rodin profit.

Křehkost rodiny není svévolnou záležitostí, ale je do ní spousta lidí vtlačena okolnostmi. Rostoucí náklady na výchovu dětí, ale hlavně požadavky trhu práce na pružnost v zaměstnání, ztěžují podmínky pro založení rodiny. Zatímco flexibilizace práce přenáší tržní nejistotu z firem na své zaměstnance a subdodavatele, flexibilizace rodiny přenáší starost o bezpečí z rodiny jako pevné instituce na její jednotlivé členy. Bohužel se zpravidla jedná o členy nejslabší. [6] Tato situace má opět své nevýhody pro sociální stát, neboť jsou na něj kladeny stále větší požadavky při současném dalším špatném tlaku na jeho příjmy.

Jaký je vliv této situace v analyzovaném důchodovém systému? Pokud se setkáváme se stále větší mírou individualizace na poli dříve rodinného života, tak by měly být důchodové systémy nejspíše směřovány tímto směrem. Lze hovořit o zavádění doplňkových pilířů založených na fondovém financování, překlopení současných státních DB systémů na NDC schémata, zavádění osobních účtů a další prvky individualizace

penzijních systémů. Existují tu ale i velké hrozby, které plynou právě z jevů flexibilizace. Jak již bylo uvedeno, rodina plní funkci výchovy dětí a zároveň svépomocí pomáhá svým členům v těžkých životních situacích. Pokud bude docházet k její stále početnější destrukci, bude třeba perfektního individuálního zabezpečení ve stáří. Pokud budou individuální schémata ohrožovat jedince ve stáří a nezaručí mu dostatečnou životní úroveň (což v ekonomických pojmech znamená především určitou stabilní výši náhradového poměru), pak již nebude mít mnoho jiných možností pomoci. Mohlo by dojít k sociální exkluzi těchto jedinců, kterou by opět musel řešit sociální systém ze svých zdrojů. Efektivita takového systému je pak diskutabilní. Proč může docházet k nedokonalému zabezpečení pomocí tohoto schématu a tedy k sociální exkluzi v případech zmíněných jedinců ohrožených flexibilizací rodiny? Jaké jsou argumenty proti fondovému způsobu financování v souvislosti s tímto úkazem?

1. Samostatní jedinci nemají tak velké možnosti spoření do fondových systémů. Jejich disponibilní příjem musí pokrývat mnohé náklady, které jsou v rodině sdílené. Rodina tak zefektivňuje hospodaření se svými financemi a může si dovolit více spořit, než kdyby žili jednotlivci osamoceně.
2. Pokud nemá jedinec disponibilní prostředky k příspěvku do důchodového systému, má méně možností, jak je nahradit. Musí restrukturalizovat svoje výdaje, vzít si půjčku či použít jiných nástrojů, ovšem má méně vazeb pomoci od druhých. V rodině může jeden člen domácnosti vypomoci druhému v případě výpadku příjmů. Při ztrátě zaměstnaní existují příjmy zbylých členů rodiny, což snižuje pravděpodobnost nezabezpečení se na stáří. Stejně tak i v důchodovém věku může být pokles příjmů doplněn podporou ze strany rodiny, resp. potomků dotyčného.
3. V neposlední řadě je cílem rodiny plodit potomky. To pozitivně ovlivňuje demografický vývoj, který je důležitý obecně pro důchodový systém a pozitivně ovlivňuje celou ekonomiku, pokud je fertilita v rozumných mezích.

Flexibilizace rodiny s sebou opět přináší více rizik zejména pro ženy. Při všech již zmíněných problémech, které ženy mohou potkat (nezaměstnanost, neplnohodnotná práce, problém sektoru služeb apod.), jsou vehnány do situace volby mezi trhem sňatků a trhem práce. Pokud neuspějí ani na jednom ze zmíněných trhů, je jejich situace velice obtížná. Matky dětí, které si dosud nenašli nového partnera, patří k nejhudším a nejohroženějším

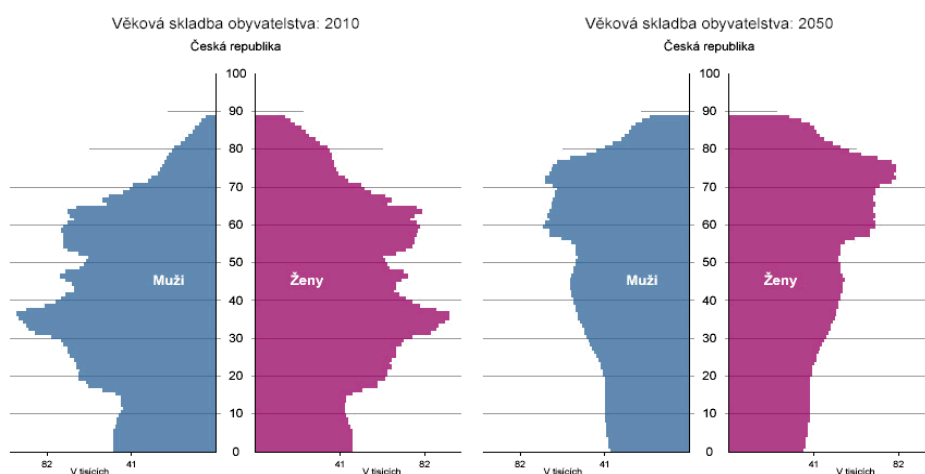
domácnostem vůbec. [6] Jejich pozice je totiž nejvíce zasažena procesy flexibilizace rodiny a práce. Bude zajímavé, jakým směrem se budou trendy v rodinách ubírat. Nejpravděpodobnější však je, že bude stále přibývat jednočlenných domácností a ubývat ochoty k výchově nových generací dětí.

3.3 Demografický vývoj

3.3.1 Současná situace

Evropa a téměř každá rozvinutá země čelí špatným demografickým trendům. Populace stárne, což s sebou přináší méně potřebných peněz pro občany v důchodovém věku. Implicitní veřejný dluh penzijního systému narůstá.

V této souvislosti je stále větší tlak na omezení stávajících průběžných systémů financování důchodů. Rostoucí počet osob starších šedesáti let a nízká fertilita způsobují, že se stále mění počet ekonomicky aktivních a neaktivních osob. Na jednoho důchodce připadá stále méně výdělečných osob.



Graf 6: Věková struktura populace České republiky v roce 2010 a 2050

Zdroj: ČSU

Argumenty, které apelují na zavádění fondových systémů, zahrnují i jejich malou závislost na demografickém vývoji. Rizikem spojeným s demografickým vývojem při fondovém financování je prodlužující se střední délka života (naděje dožití). To způsobuje, že je tlak na delší vyplácení anuit, což logicky snižuje i jejich výši. Naděje dožití působí i jako faktor

při ochotě k vyplácení anuit. Preciznějším vyjádřením rizika pro PAYG a fondové systémy je rozdělení na demografické riziko a riziko dlouhověkosti.

3.3.2 Demografické riziko

Demografické riziko představuje stárnutí populace díky nízké fertilitě a vyšší naději dožití. U PAYG systému působí finanční potíže celého systému a tlačí na větší mezigenerační i intragenerační redistribuci. Fondové systémy mají sice menší problémy, ale může se stát, že vlivem stárnutí populace bude stále méně pracovní síly, což může učinit kapitál nevyužitým. Z nevyužitého kapitálu je nižší míra výnosnosti za předpokladu, že se pohybujeme v situaci rostoucí efektivnosti kapitálu při vyšším zapojení práce a vice versa. Tento jev ale není příliš signifikantní. Demografickému riziku tedy více podléhá průběžně financovaný penzijní systém.

3.3.3 Riziko dlouhověkosti

Riziko dlouhověkosti ohrožuje naopak více fondová schémata. Vyjadřuje možnost, že si jednotlivec vyčerpá svoje prostředky na penzi (penzijní úspory) ještě za svého života. Příčinou je problém tzv. selhání trhu soukromých anuit. K této situaci může dojít ze dvou, v pojišťovnictví dobře známých, důvodů – morálního hazardu a nepříznivého výběru¹. Morální hazard v této situaci představuje možnost ovlivnění zbylé délky života jedincem. Může se tak stát např. díky zdravému životnímu stylu, vyhýbání se kouření či jiných nebezpečných aktivit. Pojišťovny však těžko odhalují morální hazard (nebo je třeba vysokých nákladů na zjišťování), a tak samozřejmě nabízí své produkty založené na průměrné délce života.

Nepříznivý výběr značí situaci selhání, kdy na trhu negativně vystupují více subjekty, které nejsou žádoucí. Zde lidé, kteří očekávají kratší zbývající délku života (mají dědičné předpoklady, žijí nezdravě apod.) logicky nevyžadují nakupovat anuity založené na průměrné délce života, jelikož je to pro ně nevýhodné (dosahují nižší vnitřní míry výnosu). To způsobuje zvýšení průměrné délky životního očekávání zbytku generace, zvýšení pojistného a opakování celé situace. Výsledkem této spirály je snižování zájemců o výplatu anuit a nižší poptávka po produktech pojišťovny. Je zřejmé, že systému PAYG se tento problém netýká.

¹ Tyto důvody identifikovali a rozebírají Dilnot, Disney Johnson a Whitehouse.

Fondové financování důchodového systému je plně ztotožnitelné s individualistickým pojetím, které se stále více objevuje ve společnosti (jde o prostý fakt, bez ohledu na to, zda je to správně či špatně). Jedinec je sám zodpovědný za svoje prostředky na stáří, které si uspoří během svého života a přebírá také odpovědnost za přiměřenost výše své dávky ve stále se měnících demografických podmínkách. Záleží pouze na něm, zda ve svém produktivním období bude upřednostňovat současnou spotřebu, nebo zda bude myslet na svoje zabezpečení ve stáří.

Na druhou stranu nutnost spoření na stáří snižuje kupní sílu nemalé části populace v mladším věku, což vyostřuje mezigenerační napětí. Nejhorší vlivy ovšem směřují zpět k demografickému vývoji. Fondové financování nutí mladou generaci k ekonomickému kalkulu, zda je výhodné zplodit děti, když svoje stáří zabezpečují individuálně. Výchova dětí snižuje životní úroveň domácnosti v důsledku zvýšených výdajů na jejich vzdělávání a existenci. Příkladem může být, že v Německu zůstává třetina žen i mužů narozených po roce 1960 trvale bezdětných, neboť pořízení si dítěte výrazně snižuje životní úroveň partnerů ze středních a nižších příjmových skupin. Ekonomické výhody bezdětnosti jsou dokonce natolik lákavé, že poměr mezi ekonomicky aktivními a důchodci se bude do budoucna pravděpodobně neustále zhoršovat. To bude dále degradovat finanční situaci důchodců a zpětně zvyšovat tlak na to, aby mladé páry volily bezdětnost jako podmínku vzestupu své životní úrovně a přilepšení si na stáří. [6] Dojde k jevu, který Gunnar Myrdal popisuje jako kumulativní příčiny. Zhoršení nastartuje další zhoršení a v tomto kolotoči není úniku. [16]

Dalším negativem nízké porodnosti a jejího možného zhoršení jsou transformační náklady při změně systému. Hodnotí-li se obecně rozdílnost průběžně a fondově financovaných důchodových systémů, pak je tento argument nedůležitý. Jelikož ale nic neexistuje bez souvislostí, je nezbytné přemýšlet o tom, že každá země má svůj již zavedený důchodový systém. Zabezpečení je většinou formou DB schématu, realizováno metodou PAYG. Je potom rozdíl, pokud je provedena transformace (části nebo celého) prvního pilíře důchodového zabezpečení než pokud je zaveden systém úplně nový, v situaci tzv. tabula rasa. Do tabula rasa situace se za dnešních okolností již velmi těžko dostaneme, jelikož

většina států alespoň nějaký systém má². Je nutné tedy zvažovat transformační náklady při zavádění jakékoliv formy fondového financování, které ponese samozřejmě mladá generace. Je-li tato generace méně početnější díky kumulativním příčinám zde zmíněným, musí nést tyto náklady ještě obtížněji za cenu větších obětí a ústupků.

² Ze 172 analyzovaných zemí neexistuje sociální program pro důchodce, invalidy či lidi v bídě pouze v 6 zemích (podle zprávy *Social Security Programs Throughout the World* z roku 1997).

4 Opt-out

V návaznosti na cíl své práce jsem se rozhodl analyzovat důsledky zavedení opt-out principu v České republice. Můj model se zabývá výhodností tohoto opatření pro různé příjmové skupiny a také tím, jaká bude výsledná úroveň bohatství důchodců za předpokladu, že bude či nebude tento systém zaveden. Model vychází ze současného způsobu výpočtu důchodu. Pro zjednodušení ale abstrahuje od určitých jevů, jako jsou např. způsoby zaokrouhlování.

4.1 Základní varianta

Pro analýzu zavedení opt-out principu je nutné nejprve predikovat vývoj mezd v dlouhém období. Pro tuto predikci jsem použil klasického statistického aparátu, kdy časovou řadu mezd extrapoluji pomocí trendové analýzy. Nejlepších výsledků dosahuje lineární trend, resp. vyrovnání přímkou. Pro analýzu jsem použil data Českého statistického úřadu o distribuci mezd ve společnosti. Jelikož se ve své celé práci zabývám nejen ekonomickými, ale i sociálními faktory, vycházím raději z distribučního rozdělení než ze zavádějících průměrných hodnot. Do základního schématu modeluji vývoj mediánové mzdy, tedy prostřední mzdy ve společnosti. Polovina občanů pobírá menší mzdu a polovina větší, považuji tedy tento údaj za nejrelevantnější. Pro zjištění výhodnosti opt-outu pro různé příjmové skupiny musíme také vycházet z distribučního rozdělení mezd.

Proložíme-li vývoj mezd přímkou, což je v podstatě nejvhodnější model, který generuje nejmenší odchylky, pak získáme rovnici $y = 14547,5 + 1032,26 \cdot t$, kde y je mediánovou mzdou a t časem. Dosazením do rovnice získáme predikce měsíčních mezd pro zvolené období. V modelu není třeba počítat s ročními příjmy, jelikož uvažujeme konstantní příjem v průběhu celého roku a cílem je ukázat, jak se mediánový příjem promítne do osobního vyměřovacího základu.

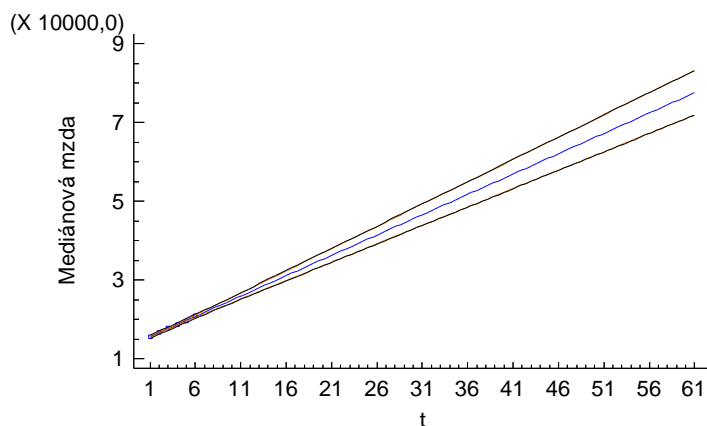
Model začíná v roce 2002 a predikce končí v roce 2060. Vývoj ukazuje následující tabulka.

Tabulka 11: Vývoj mediánové mzdy predikovaný lineární regresní funkcí

t	Rok	Měsíční hrubá mzda	t	Rok	Měsíční hrubá mzda	t	Rok	Měsíční hrubá mzda
1	2002	15 542 Kč	21	2022	36 225 Kč	41	2042	56 870 Kč
2	2003	16 707 Kč	22	2023	37 257 Kč	42	2043	57 902 Kč
3	2004	17 706 Kč	23	2024	38 289 Kč	43	2044	58 935 Kč
4	2005	18 589 Kč	24	2025	39 322 Kč	44	2045	59 967 Kč
5	2006	19 512 Kč	25	2026	40 354 Kč	45	2046	60 999 Kč
6	2007	20 908 Kč	26	2027	41 386 Kč	46	2047	62 031 Kč
7	2008	21 773 Kč	27	2028	42 419 Kč	47	2048	63 064 Kč
8	2009	22 806 Kč	28	2029	43 451 Kč	48	2049	64 096 Kč
9	2010	23 838 Kč	29	2030	44 483 Kč	49	2050	65 128 Kč
10	2011	24 870 Kč	30	2031	45 515 Kč	50	2051	66 161 Kč
11	2012	25 902 Kč	31	2032	46 548 Kč	51	2052	67 193 Kč
12	2013	26 935 Kč	32	2033	47 580 Kč	52	2053	68 225 Kč
13	2014	27 967 Kč	33	2034	48 612 Kč	53	2054	69 257 Kč
14	2015	28 999 Kč	34	2035	49 644 Kč	54	2055	70 290 Kč
15	2016	30 031 Kč	35	2036	50 677 Kč	55	2056	71 322 Kč
16	2017	31 064 Kč	36	2037	51 709 Kč	56	2057	72 354 Kč
17	2018	32 096 Kč	37	2038	52 741 Kč	57	2058	73 386 Kč
18	2019	33 128 Kč	38	2039	53 773 Kč	58	2059	74 419 Kč
19	2020	34 160 Kč	39	2040	54 806 Kč	59	2060	75 451 Kč
20	2021	35 193 Kč	40	2041	55 838 Kč			

Zdroj: ČSU a vlastní výpočet

Následující graf zachycuje model i s hranicemi pro 95 % interval spolehlivosti předpovědi.



Graf 7: Regresní funkce mediánové mzdy v čase t

Zdroj: vlastní výpočet

Parametry základní varianty opt-outu jsem zvolil následující. Z vyměřovacího základu pro pojistné na sociální pojištění (hrubé mzdy) je odečteno 28 %. Těchto 28 % je rozděleno svými 6 procentními body do dobrovolného fondového pilíře a zbylých 22 procentních bodů směřuje do stávajícího průběžného pilíře. Z těchto odvodů budu zjišťovat výši výsledného důchodu v základní variantě.

Fiktivní osoba, která je předmětem modelu, má započteno čtyřicet let pojištění. O náhradních ani vyloučených dobách pro zjednodušení modelu neuvažuji (ani to nemá vliv na cíl zkoumání). Svůj model započnu v roce 2010, kdy nový účastník vstoupí do systému. Přiznání důchodu bude v roce 2050. Cílem je vypracovat variantu vycházející ze stávajícího systému a variantu s možností opt-out. Při opt-out principu existují již určité komplikace, které vyřeším v souladu se stanoveným cílem a ku prospěchu zjištění efektu popsanych sociálních a ekonomických vlivů.

K výpočtu nároků budoucích důchodců za předpokladu zachování stávajícího systému je třeba predikovat mnoho proměnných. Ačkoliv se budu snažit model učinit velmi jednoduchým kvůli zachování spíše principiální věrohodnosti, musí být model také částečně dynamickým, jelikož mnoho parametrů je určováno na základě vývoje ekonomiky a blahobytu obyvatel.

Celý výpočet důchodu závisí na příjmech z rozhodného období, které je obdobím třiceti kalendářních roků bezprostředně před rokem přiznání důchodu. Toto rozhodné období sice v současnosti počíná již rokem 1986, ale za každý další rok účinnosti zákona o důchodovém pojištění se toto období prodlouží o jeden rok, až bude dosaženo délky třiceti let. [17]

Prvním parametrem pro výpočet důchodu je koeficient nárůstu všeobecného vyměřovacího základu. Jeho výše se určuje za použití příslušných všeobecných vyměřovacích základů, které stanoví vláda svým nařízením do 30. září následujícího kalendářního roku ve výši průměrné měsíční mzdy za kalendářní rok zjištěné ČSU a přepočítacího koeficientu (stanoví vláda nařízením podle údajů ČSU o průměrné měsíční mzdě za stanovená pololetí, jeho výše se určuje jako podíl průměrné měsíční mzdy za první pololetí kalendářního roku, který o jeden rok předchází roku přiznání důchodu, a průměrné měsíční mzdy za první pololetí kalendářního roku, který o dva roky předchází roku přiznání důchodu). Koeficient nárůstu všeobecného vyměřovacího základu je poté podílem, kde čitatelem je součin všeobecného vyměřovacího základu za kalendářní rok, který o dva roky předchází roku přiznání důchodu a přepočítacího koeficientu, a jmenovatelem všeobecný vyměřovací základ za kalendářní rok, za který se vypočítává roční vyměřovací základ. [18] [17]

Tento samotný koeficient je nutné rozložit a predikovat jeho vývoj za pomoci jednotlivých jeho složek. Parametry, které sice stanoví vláda svým nařízením, ale vlastně vycházejí z ekonomického vývoje, lze statisticky předpovídat. Všeobecný vyměřovací základ (čili průměrná hrubá měsíční mzda v ekonomice) bude opět vyrovnán za pomoci trendové analýzy nebo regresního modelu, jelikož výsledky jsou stejné u obou procedur. K popisu trendu se opět hodí nejlépe trend lineární, tudíž získáme následující výsledky průměrných mezd v ekonomice.

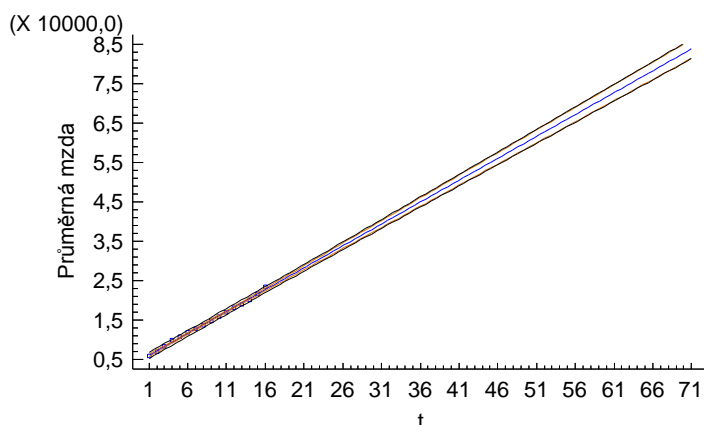
Model je založen na regresní funkci $y = 4935,95 + 1111,34 \cdot t$, kde y je proměnnou průměrné mzdy a t času.

Predikce všeobecného vyměřovacího základu ukazuje následující tabulka:

Tabulka 12: Vývoj průměrné mzdy predikovaný lineární regresní funkcí

t	Rok	Měsíční hrubá mzda	t	Rok	Měsíční hrubá mzda	t	Rok	Měsíční hrubá mzda
1	1993	5 904 Kč	24	2016	31 608 Kč	47	2039	57 169 Kč
2	1994	7 004 Kč	25	2017	32 719 Kč	48	2040	58 280 Kč
3	1995	8 307 Kč	26	2018	33 831 Kč	49	2041	59 392 Kč
4	1996	9 825 Kč	27	2019	34 942 Kč	50	2042	60 503 Kč
5	1997	10 802 Kč	28	2020	36 053 Kč	51	2043	61 614 Kč
6	1998	11 801 Kč	29	2021	37 165 Kč	52	2044	62 726 Kč
7	1999	12 797 Kč	30	2022	38 276 Kč	53	2045	63 837 Kč
8	2000	13 614 Kč	31	2023	39 387 Kč	54	2046	64 948 Kč
9	2001	14 793 Kč	32	2024	40 499 Kč	55	2047	66 060 Kč
10	2002	15 866 Kč	33	2025	41 610 Kč	56	2048	67 171 Kč
11	2003	16 917 Kč	34	2026	42 722 Kč	57	2049	68 282 Kč
12	2004	18 041 Kč	35	2027	43 833 Kč	58	2050	69 394 Kč
13	2005	18 992 Kč	36	2028	44 944 Kč	59	2051	70 505 Kč
14	2006	20 219 Kč	37	2029	46 056 Kč	60	2052	71 616 Kč
15	2007	21 694 Kč	38	2030	47 167 Kč	61	2053	72 728 Kč
16	2008	22 717 Kč	39	2031	48 278 Kč	62	2054	73 839 Kč
17	2009	23 829 Kč	40	2032	49 390 Kč	63	2055	74 950 Kč
18	2010	24 940 Kč	41	2033	50 501 Kč	64	2056	76 062 Kč
19	2011	26 051 Kč	42	2034	51 612 Kč	65	2057	77 173 Kč
20	2012	27 163 Kč	43	2035	52 724 Kč	66	2058	78 284 Kč
21	2013	28 274 Kč	44	2036	53 835 Kč	67	2059	79 396 Kč
22	2014	29 385 Kč	45	2037	54 946 Kč	68	2060	80 507 Kč
23	2015	30 497 Kč	46	2038	56 058 Kč			

Zdroj: ČSU a vlastní výpočet



Graf 8: Regresní funkce průměrné mzdy v čase t

Zdroj: vlastní výpočet

Posledním členem z koeficientu nárůstu všeobecného vyměřovacího základu, který nebyl namodelován, je přepočítací koeficient. Jeho výše má odrážet nárůst hrubých mezd v ekonomice a je důležitý k indexaci minulých mezd na úroveň mezd současných. Jelikož nechci přidávat do modelu další složitosti, tak si dovolím aproximovat jeho výši. Vláda stanovuje tento koeficient jako podíl průměrných mezd za první pololetí ve sledovaných obdobích (podrobněji vysvětleno výše). V modelu je použit jako podíl průměrné měsíční mzdy za roční období. Oba možné zvolené postupy spolu korelují, tudíž nemůže vzniknout systematická odchylka, která by deformovala model. Výše přepočítacího koeficientu je tedy řetězovým indexem nárůstu průměrné mzdy, která již byla spočítána výše.

Tabulka 13: Vývoj koeficientů růstu průměrné hrubé měsíční mzdy

Rok	Měsíční hrubá mzda	Koeficient růstu	Rok	Měsíční hrubá mzda	Koeficient růstu	Rok	Měsíční hrubá mzda	Koeficient růstu
2002	16 049 Kč		2019	34 942 Kč	1,0328	2036	53 835 Kč	1,0211
2003	17 161 Kč	1,0692	2020	36 053 Kč	1,0318	2037	54 946 Kč	1,0206
2004	18 272 Kč	1,0648	2021	37 165 Kč	1,0308	2038	56 058 Kč	1,0202
2005	19 383 Kč	1,0608	2022	38 276 Kč	1,0299	2039	57 169 Kč	1,0198
2006	20 495 Kč	1,0573	2023	39 387 Kč	1,0290	2040	58 280 Kč	1,0194
2007	21 606 Kč	1,0542	2024	40 499 Kč	1,0282	2041	59 392 Kč	1,0191
2008	22 717 Kč	1,0514	2025	41 610 Kč	1,0274	2042	60 503 Kč	1,0187
2009	23 829 Kč	1,0489	2026	42 722 Kč	1,0267	2043	61 614 Kč	1,0184
2010	24 940 Kč	1,0466	2027	43 833 Kč	1,0260	2044	62 726 Kč	1,0180
2011	26 051 Kč	1,0446	2028	44 944 Kč	1,0254	2045	63 837 Kč	1,0177
2012	27 163 Kč	1,0427	2029	46 056 Kč	1,0247	2046	64 948 Kč	1,0174
2013	28 274 Kč	1,0409	2030	47 167 Kč	1,0241	2047	66 060 Kč	1,0171
2014	29 385 Kč	1,0393	2031	48 278 Kč	1,0236	2048	67 171 Kč	1,0168
2015	30 497 Kč	1,0378	2032	49 390 Kč	1,0230	2049	68 282 Kč	1,0165
2016	31 608 Kč	1,0364	2033	50 501 Kč	1,0225	2050	69 394 Kč	1,0163
2017	32 719 Kč	1,0352	2034	51 612 Kč	1,0220			
2018	33 831 Kč	1,0340	2035	52 724 Kč	1,0215			

Zdroj: vlastní výpočet

4.1.1 Současné nároky

Z výše uvedených parametrů již mohou spočítat výši koeficientu nárůstu všeobecného vyměřovacího základu v budoucích obdobích. Na základě následujícího vzorce, kde t je časem a d okamžikem nárokování důchodu, byla vytvořena řada těchto koeficientů.

$$KNVVZ_t = \frac{VVZ_{d-2} * PK_{d-2}}{VVZ_t}$$

Koeficienty jsou spočteny za rozhodné období, které je třiceti předcházejícími roky době výpočtu důchodu. Koeficient v roce předcházejícím výplatě důchodu je logicky roven jedné. Vyplývá to jak z výše uvedeného vzorce, tak z faktu, že příjmy potenciálního důchodce jsou počítány k úrovni daného roku.

Koeficienty nárůstu všeobecného vyměřovacího základu bývají použity ke zjištění ročního vyměřovacího základu. Jelikož však ve svém modelu uvažují konstantní příjmy fiktivního pracovníka během celého roku, mohou počítat vyměřovací základ na měsíční bázi. Po zjištění řady koeficientů nárůstu všeobecného vyměřovacího základu je tedy tato řada

použita rovnou ke zjištění osobního vyměřovacího základu. Opět připomínám, že z principiálních důvodů nejsou v modelu uvažovány náhradní či vyloučené doby pojištění, tudíž není třeba přepočtu osobního vyměřovacího základu za pomoci dnů rozhodného období. Je proto použito aproximace v podobě průměru měsíčních vyměřovacích základů (na úrovni roku výpočtu důchodu).

Jedinou nutnou redukcí osobního vyměřovacího základu je jeho regresivní snížení v duchu současného systému. Hranice pro výpočtový základ zvyšuje vláda nařízením, a to od 1. ledna. Pro důchody přiznávané v roce 2009 činí hranice redukcí 10 500 Kč a 27 000 Kč. V takto vytvořených pásmech pro osobní vyměřovací základ je výše základu redukována silně regresivně. První pásmo je započteno v plné výši, ve druhém již pouze 30 % a ve třetím 10 %. Výše redukčních hranic se neustále zvyšuje, proto je nutné opět predikovat jejich úroveň v budoucnosti. [18]

Pásma osobního vyměřovacího základu	Započteno z osobního vyměřovacího základu
Pásmo 1 (dnes do 10 500 Kč)	100 %
Pásmo 2 (dnes od 10 500 Kč do 27 000)	30 %
Pásmo 3 (dnes nad 27 000 Kč)	10 %

Zdroj: Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění (v platném znění) a vlastní zpracování

Regresní analýzou bylo zjištěno, že nejvhodnějším modelem je opět vyrovnání přímkou. Výsledný vzorec regresní funkce je $y = 6353,57 + 521,429 \cdot t$, kde y je první redukční hranicí a t časem.

Minulé, současné a budoucí (předpovídané) hodnoty první redukční hranice ukazuje následující tabulka.

Tabulka 14: Vývoj první hranice pro výpočtový základ predikovaný lineární regresní funkcí

t	Rok	Hranice pro výpočtový základ	t	Rok	Hranice pro výpočtový základ	t	Rok	Hranice pro výpočtový základ
1	2002	7 100 Kč	21	2022	17 304 Kč	41	2042	27 732 Kč
2	2003	7 400 Kč	22	2023	17 825 Kč	42	2043	28 254 Kč
3	2004	7 500 Kč	23	2024	18 346 Kč	43	2044	28 775 Kč
4	2005	8 400 Kč	24	2025	18 868 Kč	44	2045	29 296 Kč
5	2006	9 100 Kč	25	2026	19 389 Kč	45	2046	29 818 Kč
6	2007	9 600 Kč	26	2027	19 911 Kč	46	2047	30 339 Kč
7	2008	10 000 Kč	27	2028	20 432 Kč	47	2048	30 861 Kč
8	2009	10 500 Kč	28	2029	20 954 Kč	48	2049	31 382 Kč
9	2010	11 046 Kč	29	2030	21 475 Kč	49	2050	31 904 Kč
10	2011	11 568 Kč	30	2031	21 996 Kč	50	2051	32 425 Kč
11	2012	12 089 Kč	31	2032	22 518 Kč	51	2052	32 946 Kč
12	2013	12 611 Kč	32	2033	23 039 Kč	52	2053	33 468 Kč
13	2014	13 132 Kč	33	2034	23 561 Kč	53	2054	33 989 Kč
14	2015	13 654 Kč	34	2035	24 082 Kč	54	2055	34 511 Kč
15	2016	14 175 Kč	35	2036	24 604 Kč	55	2056	35 032 Kč
16	2017	14 696 Kč	36	2037	25 125 Kč	56	2057	35 554 Kč
17	2018	15 218 Kč	37	2038	25 646 Kč	57	2058	36 075 Kč
18	2019	15 739 Kč	38	2039	26 168 Kč	58	2059	36 596 Kč
19	2020	16 261 Kč	39	2040	26 689 Kč	59	2060	37 118 Kč
20	2021	16 782 Kč	40	2041	27 211 Kč			

Zdroj: Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění (v platném znění) a vlastní výpočet

I pro druhou redukční hranici je nejvhodnějším modelem regresní přímka. Její hodnota odpovídá rovnici $y = 15010,7 + 1422,62 \cdot t$, kde y je druhou redukční hranicí a t opět časem.

Časovou řadu této redukční hranice shrnuje opět následující tabulka.

Tabulka 15: Vývoj druhé hranice pro výpočtový základ predikovaný lineární regresní funkcí

t	Rok	Hranice pro výpočtový základ	t	Rok	Hranice pro výpočtový základ	t	Rok	Hranice pro výpočtový základ
1	2002	16 800 Kč	21	2022	44 886 Kč	41	2042	73 338 Kč
2	2003	17 900 Kč	22	2023	46 308 Kč	42	2043	74 761 Kč
3	2004	19 200 Kč	23	2024	47 731 Kč	43	2044	76 183 Kč
4	2005	20 500 Kč	24	2025	49 154 Kč	44	2045	77 606 Kč
5	2006	21 800 Kč	25	2026	50 576 Kč	45	2046	79 029 Kč
6	2007	23 300 Kč	26	2027	51 999 Kč	46	2047	80 451 Kč
7	2008	24 800 Kč	27	2028	53 421 Kč	47	2048	81 874 Kč
8	2009	27 000 Kč	28	2029	54 844 Kč	48	2049	83 296 Kč
9	2010	27 814 Kč	29	2030	56 267 Kč	49	2050	84 719 Kč
10	2011	29 237 Kč	30	2031	57 689 Kč	50	2051	86 142 Kč
11	2012	30 660 Kč	31	2032	59 112 Kč	51	2052	87 564 Kč
12	2013	32 082 Kč	32	2033	60 535 Kč	52	2053	88 987 Kč
13	2014	33 505 Kč	33	2034	61 957 Kč	53	2054	90 410 Kč
14	2015	34 927 Kč	34	2035	63 380 Kč	54	2055	91 832 Kč
15	2016	36 350 Kč	35	2036	64 802 Kč	55	2056	93 255 Kč
16	2017	37 773 Kč	36	2037	66 225 Kč	56	2057	94 677 Kč
17	2018	39 195 Kč	37	2038	67 648 Kč	57	2058	96 100 Kč
18	2019	40 618 Kč	38	2039	69 070 Kč	58	2059	97 523 Kč
19	2020	42 040 Kč	39	2040	70 493 Kč	59	2060	98 945 Kč
20	2021	43 463 Kč	40	2041	71 916 Kč			

Zdroj: Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění (v platném znění) a vlastní výpočet

Po zjištění redukčních hranic lze spočítat procentní výměru důchodu, která odpovídá zásluhové dávce. Je v ní zohledněn příjem fiktivního pracovníka v rozhodném období a také doba pojištění, tedy počet let, za které platil pojistné na sociální pojištění. V základní modelové variantě pokrývá redukovaný osobní vyměřovací základ vždy první pásmo redukce a zasahuje i do druhého pásma. Naopak do třetího pásma se příjem základní varianty nedostal, jelikož jak bylo uvedeno, jedná se o mediánový příjem, tedy prostřední mzdu obyvatel. Sečtení redukovaných základů ze všech pásem je docíleno výpočtového základu ke zjištění procentní výměry. Procentní výměra pak odpovídá následujícímu výpočtu:

$$\text{Procentní výměra} = \text{Doba pojištění (počet let)} * 1,5 \% * \text{Výpočtový základ}$$

Poslední částí důchodu je výměra základní. Její výše by měla sloužit k redukci chudoby důchodců, jelikož je stanovena jako univerzální dávka. Slouží také jako nástroj k valorizaci důchodů, jelikož její výši navyšuje opět vláda. Pravidla pro valorizaci výměry jsou poměrně přísná, přesto nechávají velký prostor v rukách exekutivy. Tím pádem mohou mít vliv na navyšování důchodů i jiné než socioekonomické faktory, především politická vůle a ochota. Výše výměry může kolísat v závislosti na politickém cyklu. Já proto ve svém modelu nebudu kalkulovat se všemi možnými faktory, které ukládají vládě povinnost zvýšit základní výměru. Jelikož výsledek může být v tomto případě velice ošidný, troufám si tvrdit, že v dlouhém období je stejně růst této výměry přibližně konstantní. Zvolil jsem proto růst o 3 % ročně, který odpovídá přibližně intervalu, ve kterém je výměra zvyšována za normálních okolností. Opět poukazuji na fakt, že pro zachycení trendů při změnách parametrů nebude model tímto rozhodnutím poškozen. Další informace jsou k dispozici v příloze A.

Tabulka 16: Vývoj základní výměry důchodu predikovaný na základě proporcionálního růstu

Rok	Základní výměra	Rok	Základní výměra	Rok	Základní výměra
2009	2 170 Kč	2027	3 694 Kč	2045	6 289 Kč
2010	2 235 Kč	2028	3 805 Kč	2046	6 478 Kč
2011	2 302 Kč	2029	3 919 Kč	2047	6 672 Kč
2012	2 371 Kč	2030	4 037 Kč	2048	6 872 Kč
2013	2 442 Kč	2031	4 158 Kč	2049	7 079 Kč
2014	2 516 Kč	2032	4 283 Kč	2050	7 291 Kč
2015	2 591 Kč	2033	4 411 Kč	2051	7 510 Kč
2016	2 669 Kč	2034	4 543 Kč	2052	7 735 Kč
2017	2 749 Kč	2035	4 680 Kč	2053	7 967 Kč
2018	2 831 Kč	2036	4 820 Kč	2054	8 206 Kč
2019	2 916 Kč	2037	4 965 Kč	2055	8 452 Kč
2020	3 004 Kč	2038	5 114 Kč	2056	8 698 Kč
2021	3 094 Kč	2039	5 267 Kč	2057	8 945 Kč
2022	3 187 Kč	2040	5 425 Kč	2058	9 191 Kč
2023	3 282 Kč	2041	5 588 Kč	2059	9 437 Kč
2024	3 381 Kč	2042	5 756 Kč	2060	9 683 Kč
2025	3 482 Kč	2043	5 928 Kč		
2026	3 587 Kč	2044	6 106 Kč		

Zdroj: vlastní výpočet

Výsledný důchod se rovná součtu základní a procentní výměry.

4.1.2 Nároky při zavedení opt-out principu

V případě alternativy se zavedením opt-outu vyvstává mnoho otázek, které je třeba nejprve nějak vyřešit. Výše důchodu ze stávajícího pilíře je diskutabilní. V zásadě jde o to, jak krátit nárok z prvního pilíře, když příspěvky do něj budou menší a účastník si dobrovolně volí alternativu. Ponechám stranou úvahy politiků o tom, že je třeba motivovat lidi ke vstupu do nového systému, aby mělo jeho zavedení smysl. Já se budu zabývat čistě socioekonomickými faktory zavedení nového pilíře. Nejdůležitějším faktorem je doba, za kterou budu důchod vypočítávat. Nevíme kdy a zda vůbec bude opt-out zaveden a stejně tak nevíme, koho se bude týkat (i když lze vycházet z návrhu připravovaného zákona).

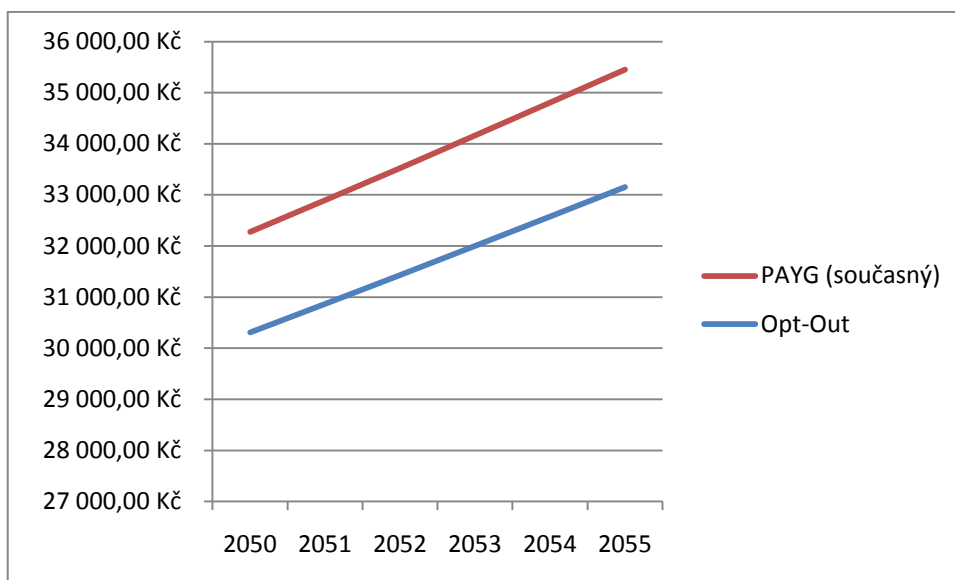
Ze základní varianty modelu vyplývá, že příspěvek fiktivní osoby do fondového pilíře je roven 6 % jeho hrubé mzdy. Tyto odvody jsou evidovány na osobním účtu, kde také dochází k jejich zhodnocení. Model uvažuje o zhodnocení 1 %. Výsledná výše účtu je v době výplaty důchodu dělena zbývajícím středním délkou života, která je opět lineárně predikována. Tento postup není neznámý a existuje v některých penzijních systémech. Lepším řešením by zcela jistě bylo užití pojistně-matematických metod pro výpočet výsledné anuity. Tyto postupy by mohly také reflektovat na možnosti předčasných důchodů či naopak motivaci k odchodu do důchodu v pozdějším věku. Je však věcí politického nastavení, nakolik budou pojistné mechanismy zahrnuty ve finálním řešení systému. Pro modelové řešení jsou však obtížně predikovatelné, jelikož zahrnují množství neznámých parametrů. Detaily výpočtu jsou uvedeny v příloze B.

Výsledky základní varianty shrnuje následující tabulka a graf.

Tabulka 17: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mediánová mzda)

Rok	PAYG (současný)	Opt-Out
2050	32 274,07 Kč	30 306,76 Kč
2051	32 896,49 Kč	30 868,11 Kč
2052	33 525,53 Kč	31 433,31 Kč
2053	34 161,38 Kč	32 002,55 Kč
2054	34 804,13 Kč	32 575,95 Kč
2055	35 454,00 Kč	33 153,70 Kč

Zdroj: vlastní výpočet



Graf 9: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mediánová mzda)

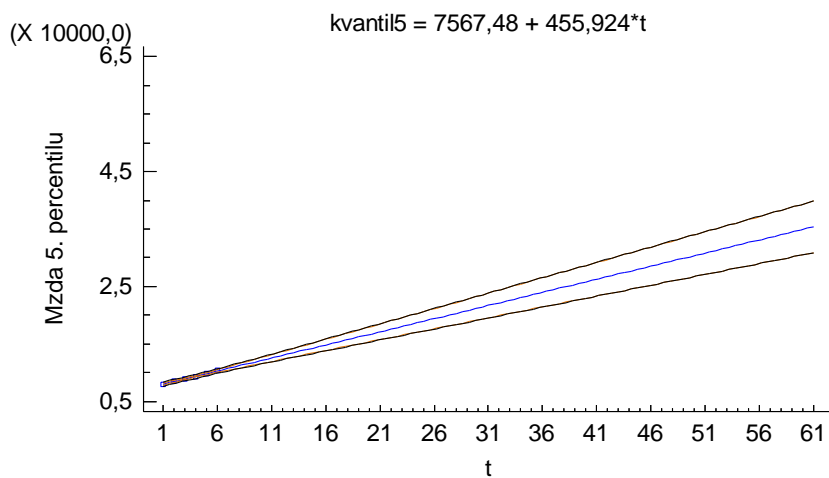
Zdroj: vlastní výpočet

Nyní, když je určena základní varianta modelu, již mohu analyzovat dopady změn jednotlivých parametrů na celý systém. V souladu se svým cílem mě zajímá především otázka výše důchodů pro jednotlivé skupiny obyvatel a tedy jejich relativní chudoba či bohatství ve stáří. S tím také souvisí ukazatel náhradového poměru. V zásadě jde o to, abych zjistil výhodnost nastavení důchodového systému při změnách jednotlivých parametrů. Ačkoliv je model vcelku jednoduchý a lze polemizovat s nastavením jednotlivých parametrů, jde právě o to, aby bylo možné pomocí změn těchto parametrů dané dopady kvantifikovat. Celý model je zasazen do možnosti systémové změny v kalkulaci důchodů, a to zavedení opt-out principu.

4.2 Další varianty

V alternativních návrzích se budu zabývat změnou jednotlivých parametrů v nastavení systému. První zásadní změnou je výše příjmu jedince a tím i výhodnost zavedení opt-outu pro různě příjmové kategorie obyvatel. I proto byla v základní variantě záměrně zvolena mediánová mzda, jelikož příjmy obyvatel mají samozřejmě kladné statistické rozdělení.

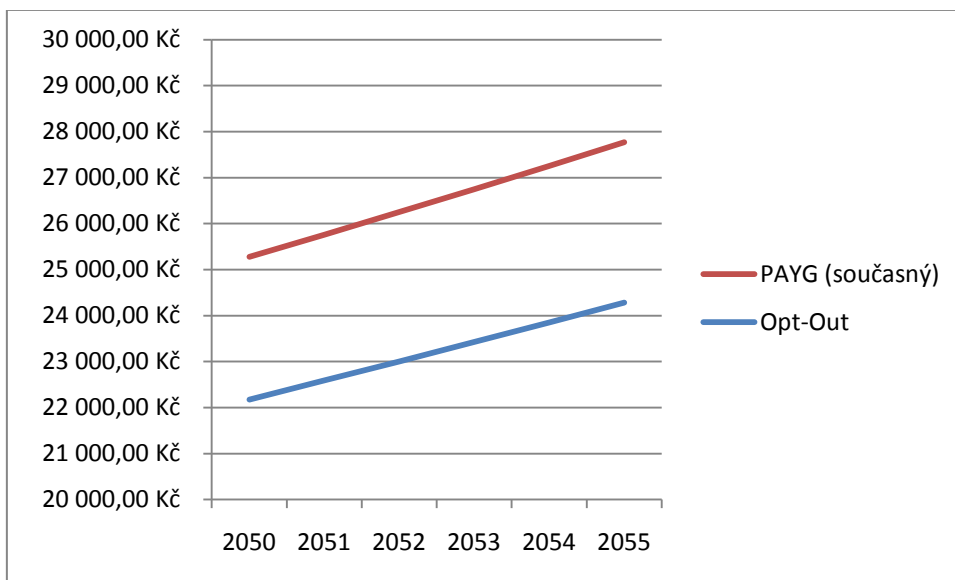
Nejprve zjistím, co v modelu udělá změna příjmu z kvantilu 50% na kvantil 5%. I jeho výši je nutné predikovat. Regresní model zobrazuje následující graf.



Graf 10: Regresní model mzdy 5% kvantilu

Zdroj: vlastní výpočet

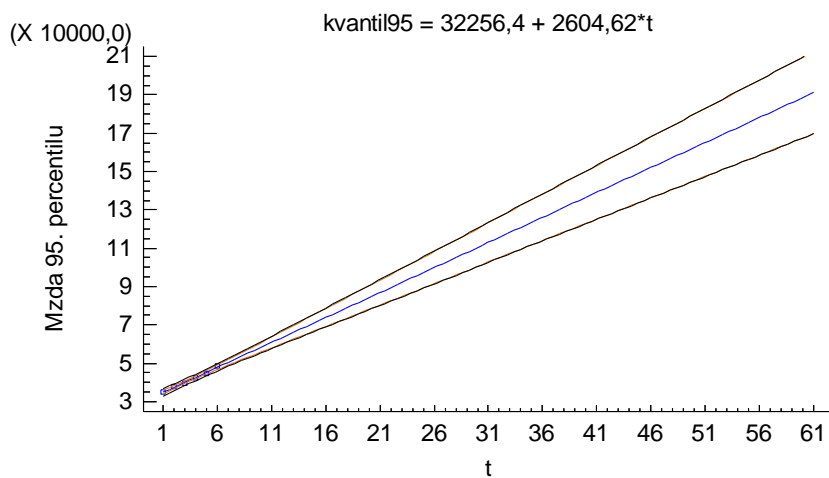
Tato změna v příjmech jedince se projevila jako negativní pro variantu opt-out. Je zřejmé, že úroveň příjmu jedince hraje při možnosti opt-outu velký vliv.



Graf 11: Starobní důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mzda 5. percentilu)

Zdroj: vlastní výpočet

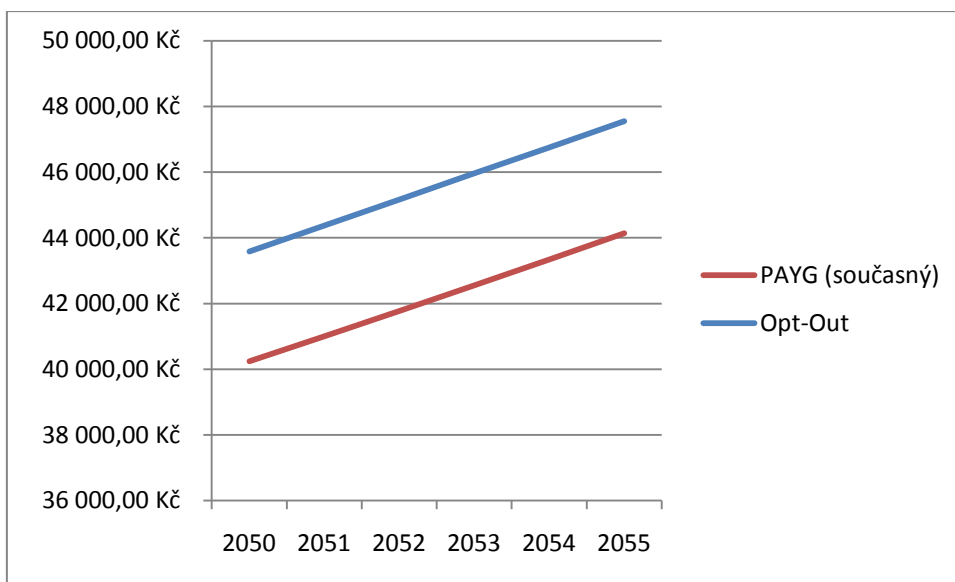
Druhým pólem v distribuci příjmů je kvantil, který odpovídá 95 %. Jeho budoucí výši znázorňuje následující grafický aparát.



Graf 12: Regresní model mzdy 95% kvantilu

Zdroj: vlastní výpočet

Samozřejmě se zvyšujícím se příjmem by při relativně stejných podmínkách bylo vyvážení určitého množství prostředků do fondového pilíře pro tyto jedince výhodné. Důvodem je absence redistribuce v rámci spoření. Výsledné dávky zobrazuje následující graf.



Graf 13: Důchody při zachování dnešních podmínek a při zavedení principu opt-out (mzda 95. percentilu)

Zdroj: vlastní výpočet

V současném návrhu zákona, který řeší možnost opt-outu je zřejmá snaha zvýhodnit tuto variantu. Zatímco modelová situace se snaží porovnávat varianty za co nejshodnějších podmínek, připravovaný zákon (který sice ještě určitě projde spoustou změn) určitými návrhy princip opt-outu zvýhodňuje.

Z připravovaného návrhu zákona o třetí etapě důchodové reformy vyplývá určité zvýhodnění opt-out varianty, které spočívá především v tom, že:

1. MPSV se domnívá, že vhodnější je krátit pouze procentní výměru důchodu, a to především s ohledem na komplikovanost krácení základní výměry důchodu, která je vyplácena ve stejné výši pro všechny důchodce. Do budoucna se počítá s plným oddělením základní a procentní výměry důchodu s tím, že každá bude samostatným důchodem se svými pravidly. Důchod tvořený základní výměrou by se stal jakýmsi pilířem.
2. Pojistné do druhého (kapitalizačního) pilíře je určeno jako procento z vyměřovacího základu pro pojistné na důchodové pojištění, přičemž jde o část pojistného na důchodové pojištění. Pro pojištěnce, kteří se účastní II. pilíře, může být pojistné na důchodové pojištění zvýšeno o určitý počet procent vyměřovacího základu. Např. pojistné do II. pilíře by bylo stanoveno na úrovni 6 % vyměřovacího základu s tím, že pojistná sazba na důchodové pojištění se pro osoby účastné II. pilíře zvyšuje z 28 na 30 % vyměřovacího základu.
3. MPSV doporučuje zaměřit druhý pilíř pouze do důchodů starobních, zatímco v současném průběžném systému jsou odvody na důchodové pojištění (jako součást pojistného na sociální pojištění) využity i pro výplaty jiných druhů důchodů.

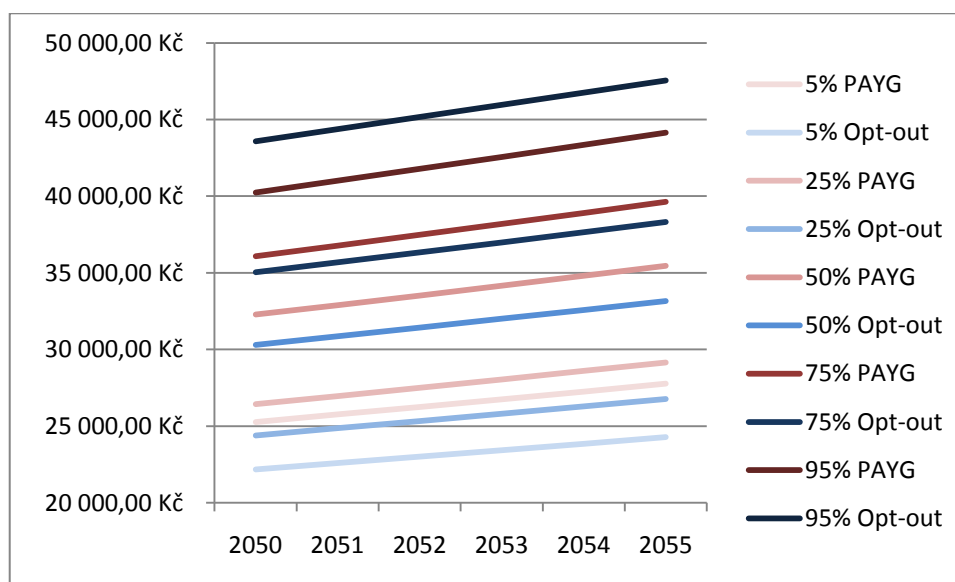
4.3 Výstupy modelu

V daném nastavení lze konstatovat několik důležitých skutečností. Tyto skutečnosti zahrnují výhodnost opt-outu z hlediska různých příjmů obyvatel a také úroveň náhradového poměru jako relace důchodu k předchozí mzdě.

4.3.1 Výhodnost opt-outu

Samotný princip opt-outu je samozřejmě různě výhodný pro různé příjmové skupiny. Podle daného modelu mohu tuto výhodnost zkoumat. Vycházím opět z distribučního

rozdělení mezd v české společnosti. Je obtížné aproximovat vývoj celého rozdělení v budoucnosti, ovšem není složité predikovat jednotlivé známé kvantily. Přidal jsem proto do modelu další kvantilové mzdy (25% a 75%), které byly vyrovnány regresní přímkou, kde nezávislou proměnnou byl opět čas. Výsledky zobrazuje následující graf, kde užití současného systému značí červená barva a novinku ve formě opt-outu barva modrá. Sytost barvy se mění se zvyšující se mzdou. Čím nižší kvantil mzdy, tím je barva bledší a naopak. Je zřetelné, že v nižších příjmových úrovních je ekonomicky výhodnější současný systém PAYG. U vyšších příjmových skupin je tomu naopak. Dalším závěrem potom je, že rozdíly mezi jednotlivými alternativami se prohlubují se zvyšujícím či snižujícím se příjmem (směřují každý k opačnému pólu). Opt-out je tedy v tomto modelu výhodnější pro méně než 25 % obyvatel, kteří ovšem dosahují nejvyšších příjmů ve společnosti.

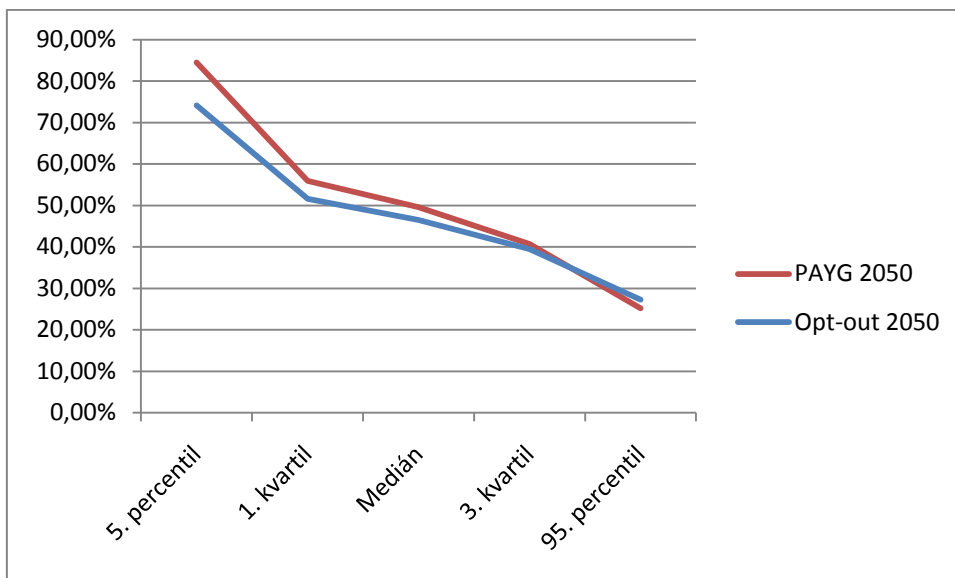


Graf 14: Starobní důchody pro různé příjmové skupiny obyvatel za užití současného systému PAYG a Opt-out principu

Zdroj: vlastní výpočet

4.3.2 Změna náhradového poměru

Důležitým aspektem při zkoumání výše důchodů je jejich náhradový poměr. Model při daných předpokladech vylepšuje náhradový poměr, který v čase dokonce roste. Jde o důsledek lineárních předpovědí většiny použitých parametrů. Příčinou reálného poklesu náhradového poměru je samozřejmě nepříznivý demografický vývoj, který nutí v zájmu zachování udržitelnosti systému, k nižším relativním dávkám.



Graf 15: Náhradový poměr při zachování současných podmínek a při uplatnění opt-out principu pro různé příjmové skupiny

Zdroj: vlastní výpočet

Změna náhradového poměru je i přes jeho nárůst v čase patrná. Pro ilustraci stačí vzít například rok 2050. Při uplatnění opt-outu dojde ke snížení náhradového poměru přibližně 75 % obyvatel. Ke zlepšení náhradového poměru dojde u přibližně 25 % obyvatel s nejvyššími příjmy. Výsledek je stejný jako u absolutní výše dávek.

5 Návrhy řešení

V mnoha částech mé práce analyzuji důchodový systém především porovnáváním dvou nejzákladnějších podob jeho financování – průběžného a fondového. Mnou definované vlivy, které ovlivňují výši důchodů, jsou totiž nejen fundamentálními a často zmiňovanými ekonomickými parametry systému. Zahrnují také společenské jevy, které zcela významně, i když zdaleka ne tak zřejmě, ovlivňují životní úroveň důchodců. Poučení z obou typů vlivů je vlastně promítnutím klasického sporu mezi matematickou spravedlností v pojištění komerčním a sociálním vnímáním spravedlnosti. [6]

Je zajímavé, že ačkoliv si komerční pojištění dobře poradí se škodami nízké frekvence a maximálně střední velikosti (později jsou tato rizika v této práci nazvána „dobrymi“), snaží se komerční subjekty stále častěji vstupovat do oblastí, kde tento fakt neplatí. Manažeři pojišťoven se snaží vstupovat do odvětví, která zajišťují stálou poptávku po zabezpečení

rizika. V neživotním pojištění jde např. o produkty pojištění vozidel, zejména tzv. povinné ručení (pojištění odpovědnosti z provozu vozidla). U životního pojištění se jedná spíše o spořicí typy produktů, ačkoliv v sobě neobsahují zmiňované riziko. Je totiž obtížné vysvětlit zákazníkovi princip ekvivalence u rizikového produktu. Jeho představy daleko lépe saturuje vidina naspořené objemu peněz. Stěžejním problémem prodeje pojistných produktů je objevení pojistného zájmu u klienta. Někteří klienti si pojistný zájem buď v daný okamžik neuvědomují, nebo dokonce vlastně ani neexistuje. Poté je třeba v souladu s marketingovými filosofiemi v zákaznických potřeby nejen objevovat, ale i tvořit.

Pokud tedy pojistitelé zůstanou v oblastech krytí rizika, která dokážou spolehlivě pokrýt, pak jsou jejich požadavky naprosto legitimní. Pro fondové financování zde zcela jistě existuje prostor. I přes spoustu nepříznivých faktorů je možné ponechat větší míru individualizace v krytí svých potřeb na jedincích. Navíc každý prvek diferenciací systému je pozitivní, jelikož jde vlastně opět o zmírňování rizika. Nejprve je ale třeba vyřešit tyto problémy a dané nepříznivé faktory. Podle mého názoru je možné opt-out zavést, ale až po vyřešení určitých souvisejících záležitostí.

5.1 Krize sociálního pojištění

Vyspělost společnosti spočívá v tom, že je schopna kvalifikovat určitá rizika jako sociální. Znamená to fakt, že jedinci se nemohou daným rizikům vyhnout ani jejich rozsah výrazně snížit. Jsou generována tím, jak společnost funguje. Frekvence těchto rizik je velká a stejně tak škody z nich vzniklé. Společenský konsensus se ve vyspělých zemích usnesl na potřebě hromadného krytí daných rizik. Nástroje, kterými se tak děje jsou různé, ale většinou se jedná o institut sociálního pojištění, daní, případně jiných forem (většinou státem garantovaných) solidárních systémů. Do tohoto okruhu rizik samozřejmě patří i riziko chudoby ve stáří. Je nutné vybrat vhodný mechanismus, který bude společensky co nejpřijatelnější, zároveň ekonomicky efektivní a nepochybně také lidský a solidární. Ve dvacátém století zažívá největší rozkvět a od 70. let také pozvolný úpadek sociálního pojištění. Důvody, kvůli nimž se tak děje, je vlastně tato práce protkána. Já si ale dovoluji přidat ještě jeden, který je zásadní pro poučení do budoucna. Je jím vztah mezi sociálním pojištěním a solidaritou, přesněji to, jak uměle vytváří solidaritu mezi lidmi.

V tradiční předprůmyslové společnosti byla solidarita založena na tom, že existují malé okruhy lidí, kteří si mezi sebou pomáhají. Jejich pomoc druhým spočívala často v odříkání svého blahobytu a prospěchu a byla tedy více než zjevná. V moderní společnosti se najednou objevují masy lidí v podobné životní situaci, kdy čelí stejným sociálním rizikům. Za dané situace je sociální pojištění ideálním řešením. Mnoho anonymních lidí tvořících homogenní skupinu nezná okamžik realizace svých rizik (ani nad tím příliš neuvažuje), ale chtějí být chráněny před možným nebezpečím. Solidaritu zde tvoří sám systém a okolnosti. Sociální pojištění funguje na principu neviditelné ruky, která zcela automaticky generuje bezpečí a solidaritu, aniž by všichni účastníci byli vedeni ušlechtilostí a ohledy vůči druhým. [19] Stát již nemusí vychovávat a „vodit občany za ruku“. Takto vytvářená solidarita je nazývána sekundární, odlišuje se od primární solidarity ve společnosti tradiční. Mechanismus pojištění smiřuje zájmy společnosti a individua zcela automaticky a bez zásahu morálky, neboť umožňuje každému jednotlivci mít výhody z výhod celku. Zároveň však ponechává každému svobodu existovat jako nezávislý jedinec. [6]

Sociální pojištění, které tvoří základ penzijních systémů v zemích kontinentálního modelu, dává důraz při tvorbě dávek na zaměstnanecký poměr. Existuje zde vazba mezi pojištěním a zaměstnáním. V důchodových dávkách jasně převažuje zásluhová část. Díky mnohým sociálním vlivům ale klesá vazba mezi pojištěním a zaměstnáním. Lidé pracují velmi často v neplnohodnotných pracovních poměrech, práce je čím dál více flexibilní a tudíž klesají zásluhové dávky. Náhradový poměr obyvatel tím pádem klesá a díky demografickým faktorům je tento pokles ještě strmější.

Na sociální pojištění působí i krize pojišťovacího paradigmatu. Sociální pojištění nefunguje na bázi klasických pojistných principů. Přesto od dob svého založení a především v dobách největšího rozkvětu fungovalo na předpokladu toho, že rizika ve společnosti jsou rovnoměrně rozvrstvená a jsou čistě náhodná. Tento předpoklad byl naposledy splněn ve společnosti silných středních vrstev, kde je každý ohrožen ve srovnatelné míře a vcelku náhodně. Stagnace a rozklad středních vrstev může tedy krizi pojišťovacího paradigmatu jedině prohloubit. [6] Dnešní realita se podobá více situaci heterogenních skupin obyvatel, z nichž každá čelí rozdílně sociálním rizikům. Zcela jistě by šlo namítnout, že u rizika chudoby ve stáří jsou všechny tyto argumenty liché. Jeho charakter odpovídá riziku s relativní nahodilostí a k tomu ještě s velkou homogenitou

okamžiku realizace rizika. Problém ale není v okamžiku, kdy lidé zestárnou, ten je snadno predikovatelný. Existují projekce nejen délky života, ale i délky aktivního věku jedince. Problémem je riziko chudoby, které je velmi různé pro rozdílné vrstvy obyvatelstva. Zde spočívá pravá krize pojišťovací paradigmatu aplikovaná na důchodové zabezpečení.

Tržně zajišťované riziko ve formě komerčního pojištění si velmi dobře poradí s tzv. „dobrymi“ riziky. Jsou to rizika, která se vyskytují v malé míře (platí zákon velkých čísel a teorie pravděpodobnosti) a do určité míry téměř nezáleží na jejich velikosti (lze ocenit velikost rizika, tedy stanovit výši pojistného přiměřeně velikosti rizika). To bohužel neplatí o charakteru sociálních rizik. Ta se vyskytují s vysokou frekvencí a působí velké škody. Riziko stáří má relativní nahodilost (vyskytne se tedy vždy, pouze nevíme okamžik) a riziko chudoby představuje značný nápor na financování, což dokazuje např. fakt, že výdaje na penze tvoří ve všech vyspělých částech nejvyšší položku veřejných rozpočtů.

Při takto vzniklé krizi sociálního pojištění považuji za nejrozumnější přesun části financování penzí na daně. Přesun by měl být přibližně ekvivalentní. Úbytek podílu sociálního pojištění by měl být kompenzován přibližně ve stejné výši nárůstem daňové zátěže.

5.1.1 Přesun k daním

Bude asi obtížné vysvětlit obyvatelstvu prospěšnost takového daňového zatížení. Nikdo neplatí daně rád. Jedním z důvodů je i charakter neekvivalentnosti a neúčelnosti. Absence sebedestrukčního mechanismu tvorby solidarity je na jednu stranu špatná, ale zároveň není tak svazující. Na druhou stranu je třeba v systému tvořit solidaritu, takže charakter daní by měl být progresivní.

Netvrdím, že by měl být systém podobný reziduálnímu modelu uplatňovanému např. ve Velké Británii. Restrukturalizace českého důchodového systému do zcela jiného schématu by s sebou určitě přinesla více negativ. Jednak zde nejsme zvyklí na tento typ sociálního státu. Druhou věcí jsou i obrovské transformační náklady související nejen s nutností vypořádat změny v nárocích, ale i změny spojené s novou administrativou. Navíc liberální model podléhá také (a možná ještě ve větší míře) ekonomickým a sociálním vlivům, které zmiňuji. V českém důchodovém zabezpečení určitě musí zůstat i vliv zásluhových dávek na důchod. I přes nepříznivé faktory nemůže vymizet tento tradiční

nástroj vazby důchodu na předchozí výděly. Já ovšem navrhuji přesun k daním, který by se projevil ve velikosti univerzální dávky, která tvoří první složku důchodu (v České republice nazývána základní výměrou). Zvýší-li se podíl této dávky při výpočtu důchodu, bude zde poté i prostor pro opt-out. Funguje to totiž jako kompenzační element. V důsledku opt-outu a tudíž přesunu k fondovému způsobu financování se začnou ještě více projevovat faktory, které zmiňuji. Na druhou stranu je oprávněné, že v současném systému jsou tyto vlivy také patrné a navíc není prostor pro individuální možnost zabezpečení (v rámci prvního pilíře), tedy vyvázat se z kolektivního zabezpečení. Řešení v podobě diversifikace systému a zapojení daní je pak jakýmsi kompromisem, který je jak ekonomicky, tak sociálně efektivní (podléhá nejméně negativním ekonomickým a sociálním vlivům).

Ekonomická efektivnost daní spočívá v:

1. Výběr daně z příjmu je poměrně úspěšný a snadný. Osobně navrhuji, aby do budoucna výběr většiny příjmů státu, které mají charakter daní (myšleno i sociálního a zdravotního pojištění), byl koncentrován do jednoho místa. Tím by byla zaručena ještě větší efektivita a realizace úspor z rozsahu.
2. Přesunem od sociálního pojištění k daním jsou sníženy vedlejší náklady práce, a tudíž podporována ekonomika. Samotné snižování sociálního pojištění (tyto nápady se v poslední době objevují v souvislosti s ekonomickou krizí) bez kompenzace jinde by pouze prohlubovalo sociální exkluzi, snižovalo koupěschopnou poptávku obyvatelstva a také podporovalo negativní formy flexibilizace práce a následně i rodiny.

Sociální efektivnost daní se projevuje v:

1. Zmírnění sociálních rozdílů při progresivním charakteru daní. Redistribuce v rámci daně z příjmu zmírňuje rozdíly ve společnosti. Tento koncept se potýká s otázkou spravedlnosti v matematickém smyslu slova.
2. Nepodvazuje se vytvářením sekundární neviditelné solidarity. Tento proces vytváření solidarity je popsán v úvodu této podkapitoly.

5.1.2 Výsledný systém

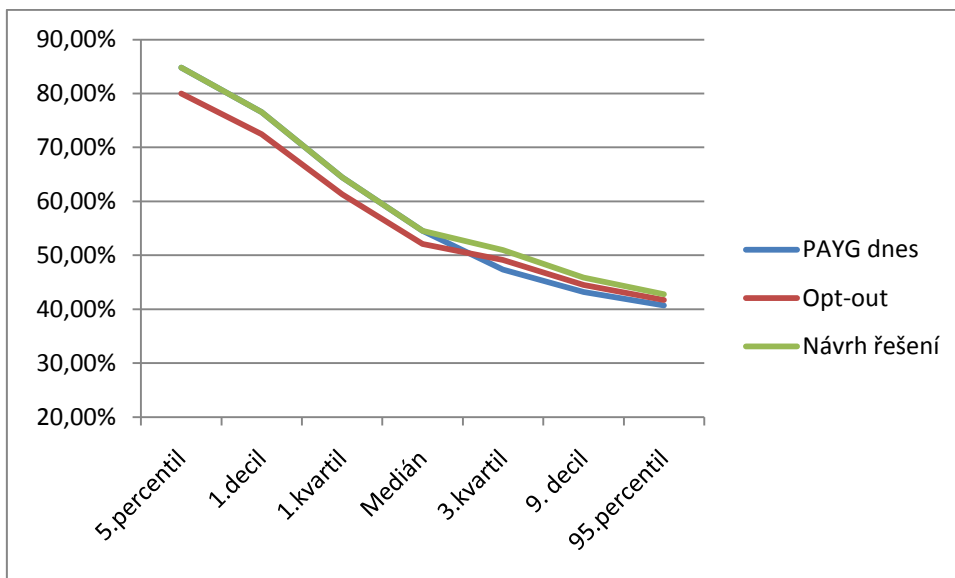
Výsledné řešení vychází z většiny prvků, které byly v průběhu celé práce analyzovány. Analýza opt-outu prokázala, že tento princip snižuje dávky pro chudší skupiny obyvatel a naopak činí důchody většími pro bohatší část populace. V relativním vyjádření klesá solidarita (redistribuce) bohatství v důchodovém systému. Jak jsem ale uvedl, domnívám se, že existuje prostor pro fondové financování v důchodovém systému. V souladu se sociálními vlivy se ale také domnívám, že je třeba zachovat solidaritu systému. Řešení nalézám v uplatnění principů vycházejících z konstrukce dávek. Posílením první složky dnešního důchodu, tedy univerzální dávky, je možné kompenzovat výpadek náhradového poměru nižším příjmovým kategoriím. Financování celé univerzální dávky by proběhlo z daňových příjmů.

Výsledky tohoto řešení shrnují následující tabulka a graf. Jde pouze o modelovou situaci, která byla vytvořena úpravou modelu z kapitoly o dávkové konstrukci důchodů. Současná situace představuje fakt, kdy náhradový poměr výrazně klesá s rostoucím příjmem. Alternativa opt-outu zmírňuje tento fakt, ale zároveň kompenzuje vyšší náhradový poměr u bohatších obyvatel na úkor lidí chudších. Navrhované řešení vrací nízkopříjmovým skupinám zpět náhradový poměr. Tento efekt tlačí nahoru náhradový poměr i u bohatších důchodců, nejde však už o tak velkou relaci, tudíž solidarita systému je zachována na přibližně stejné úrovni.

Tabulka 18: Navrhované řešení změn v důchodovém systému

	Průměrná mzda	Mzdy v důležitých kvantilech							
		P5 5.percentil	P10 1.decil	P25 1.kvartil	P50 Medián	P75 3.kvartil	P90 9. decil	P95 95.percentil	
Příjem v Kč	24 604	10 442	12 139	15 775	20 908	27 516	37 721	48 537	
Dávky v Kč									
Univerzální	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	500,00	
Zásluhový redistribuční	80,00%	11 593,39	8 353,35	8 793,45	9 666,03	10 897,84	12 525,17	15 790,72	19 251,73
PAYG dnes	500,00	12 093,39	8 853,35	9 293,45	10 166,03	11 397,84	13 025,17	16 290,72	19 751,73
Opt-out		12 093,39	8 353,35	8 793,45	9 666,03	10 897,84	13 525,17	16 790,72	20 251,73
Návrh řešení		12 593,39	8 853,35	9 293,45	10 166,03	11 397,84	14 025,17	17 290,72	20 751,73
Náhradový poměr									
Univerzální		2,03%	4,79%	4,12%	3,17%	2,39%	1,82%	1,33%	1,03%
Zásluhový redistribuční		47,12%	80,00%	72,44%	61,27%	52,12%	45,52%	41,86%	39,66%
PAYG dnes		49,15%	84,79%	76,56%	64,44%	54,52%	47,34%	43,19%	40,69%
Opt-out		49,15%	80,00%	72,44%	61,27%	52,12%	49,15%	44,51%	41,72%
Návrh řešení		51,18%	84,79%	76,56%	64,44%	54,52%	50,97%	45,84%	42,75%

Zdroj: vlastní výpočet



Graf 16: Změna náhradového poměru pro různé příjmové skupiny při různých nastaveních důchodového systému

Zdroj: vlastní výpočet

Návrh řešení představuje větší fiskální zatížení. Při financování z daní ale můžeme očekávat určitou efektivitu a navíc bude docíleno pozitivních efektů, které jsou zmíněny v předcházející kapitole.

Po zavedení těchto změn považuji uplatnění principu opt-outu v českém důchodovém systému za možné. Lze obecně tvrdit, že nemusí jít pouze o variantu opt-outu, ale o začlenění fondového (spořicího) prvku do penzijního systému, který přináší diversifikaci zdrojů v systému a motivuje bohatší občany. Nelze však opomenout předpoklady, na které je třeba myslet ještě před samotným zavedením. Jedná se především o úsporu na straně administrativních nákladů, které lze docílit odstraněním marketingových nákladů na akvizici klientů do systému. Toto řešení existuje ve švédském systému, kde klienti penzijních fondů jsou anonymní a správy důchodového zabezpečení poskytuje jejich registr jako určitou skrytou databázi klientů.

5.2 Podpora porodnosti

Jak se ukazuje, tak veškeré snahy o systémové změny v důchodovém zabezpečení narážejí na nepříznivé faktory, které jsou zmíněny i v této práci. Většina těchto snah je zaměřena na výdajovou stranu systému. Změny mají být provedeny především ve financování a dále v konstrukci dávek či nároku na jejich příznání. Problém, který ale nejvíce ztěžuje

udržitelnost důchodových schémat, je rozhodně demografický vývoj obyvatel. Změny ve výdajích pouze přenášejí problém jinam, vznikají nové hrozby a díry v systému jako celku.

Fondové financování není spásou. Z implicitního dluhu se stává dluh explicitní a v případě, že bude transformace financována z jiných zdrojů, dochází zase ke ztrátě ušlé příležitosti. Smysl fondového financování není v redukci demografických komplikací, ale v ekonomické výhodnosti spočívající v diversifikaci zdrojů důchodového zabezpečení.

Omezení osob, které mohou dosáhnout na dávky, či redukce jejich výše, přispívají k relativní chudobě těchto osob ve stáří. Sociální exkluze významné skupiny obyvatel se ve stáří ještě prohloubí a pokud přímo nepřinese nepokoje, tak rozhodně alespoň svědčí o neadekvátnosti systému. Řešení je třeba hledat také na příjmové straně v posílení porodnosti.

5.2.1 Klasické nástroje

Mezi klasické finanční nástroje podpory porodnosti patří porodné. Stát touto dávkou může vyjádřit nejen to, že finančně oceňuje a podporuje „přísun“ nových občanů. Z pojistného hlediska jde i o kompenzaci jednorázových výdajů spojených s narozením dítěte.

Bohužel populační politika bývá redukována pouze na téma porodného. Trendy v oblasti směřují k tomu, že děti, jejich výchova a vzdělání jsou považovány za soukromou záležitost těch, kdo si je pořídili. Zapomíná se na to, že demografický vývoj populace je záležitostí společenskou a souvisí právě s důchodovým systémem. Zatímco náklady na starobní důchody jsou stále ještě ve velké míře kolektivizovány (výdajová strana rozpočtu), náklady na zajištění výchovy a vzdělání dětí jsou striktně privatizovány a individualizovány (příjmová strana rozpočtu).

5.2.2 Motivace v důchodovém systému

Posílení motivace k porodnosti má být začleněno již v samotném důchodovém systému. V české verzi je tomu zatím bohužel pouze tak, že ženy mají možnost odejít do starobního důchodu podle počtu vychovaných dětí. Tento prvek je reziduem starého systému, jelikož závislost důchodového věku na počtu vychovaných dětí není běžná ve vyspělých evropských zemích.

Dle mého názoru je možné motivovat pojištěnce k porodnosti prostřednictvím určitého typu důchodových dávek. Otázkou je o jaký typ dávky by se mělo jednat. Individualizovanou dávku lze téměř vyloučit, zde by mohlo dojít k diskriminaci v rozdílném přístupu, a to popírá smysl motivace. Jedinou možností pro individualizovanou dávku je vyrovnání v případech, kdy občané prokazatelně ze zdravotních důvodů nemohou mít potomky. Tento postup by však musel být diskrétní a v souladu s ochranou osobních údajů.

Druhou možností je zásluhová dávka. Konstrukce založené na zásluhových dávkách mají obecně složitější charakter. Je proto naivní si myslet, že by každý občan byl motivován tímto faktem, když již za dnešní situace je výpočet důchodu pro mnohé absolutně tajemný. Výhodou ale je, že po implementaci tohoto faktoru, není zapotřebí příliš mnoho dalších zásahů do systému. Pokud by počet vychovaných dětí měl vliv na výši např. některého z koeficientů pro výpočet důchodu, nedocházelo by k penalizaci těch, kteří děti mají a přispívají tedy více do systému. Negativum tohoto postupu je zřejmé. Existence „spekulativního“ plození dětí za účelem finančního profitu ze státních zdrojů. Ale tato námitka může platit i za dnešní situace, kdy matky dětí pobírají důchod po delší dobu než ženy bezdětné. Navíc by motivace směřovala k určitému počtu dětí (2-3) a pak by byla buď zastropována či silně redukována.

Poslední možností je univerzální dávka. Osobně shledávám univerzální dávky jako jedny z nejvýhodnějších pro konstrukce starobních důchodů. I zde by mohla být určitá diferenciací dávek podle počtu dětí. Dávka by také musela být každoročně valorizována.

5.2.3 Komplexní podpora

K podpoření synergického efektu veškerých reformních opatření je nutné zvažovat další komplexní návrhy. V souladu se zde provedenou analýzou vyvstává problém začlenění žen na trhu práce. Jde v zásadě o rozpor mezi tím, zda komodifikovat osobní služby, nebo ne. Mým názorem je, že aby se docílilo vyšší a především plnohodnotné zaměstnanosti žen, musí být tyto služby co nejvíce ekonomicky efektivní. Toho lze docílit jejich hromadným poskytováním a realizací úspor z rozsahu. Výsledek bude trojnásob pozitivní. Za prvé se ženy mohou snáze začlenit na trh práce, vykonávat kvalitní a zodpovědnou práci za důstojných podmínek a mzdového ocenění. Tím vlastně „kompenzují“ sociálnímu státu svůj podíl na jeho erozi, který nechtěně zavinili počátkem 70. let minulého století, a

zároveň krizi neprohlubují, jelikož jejich zaměstnání nebude natolik flexibilní. Za druhé budou osobní služby poskytovány za nižší cenu, než kdyby byly realizovány individuálními podnikateli (podnikatelkami). To působí proti substitučnímu efektu a uskutečňování těchto služeb na bázi rodiny. Ochrannou ruku nad celým opatřením by měl mít dozajista stát ať už jako realizátor daných služeb a hlavní zaměstnavatel (v lepší variantě) či poskytovatel motivací a úlev k realizaci úspor z rozsahu (což je dle mého názoru obtížnější). A za třetí je prokázáno, že v zemích, kde je rozvinutý tento obor služeb (severské země), je vyšší porodnost oproti státům, kde zůstávají ženy v domácnosti (Itálie, Španělsko). Tím pozitivně přispívají k udržitelnosti nejen penzijních, ale sociálních systémů jako celku. [6]

Při zvažování komplexnosti daných návrhů nelze opomenout následné řešení porodnosti v populaci. Výše zmíněné návrhy nesmějí zůstat pouze u podpoření samotného faktu porodu nového jedince. Stát musí zajistit i následnou péči o děti nebo alespoň pozitivně přispět k výchově nových občanů v populaci. K tomu je nutné, aby byla zajištěna dostupná předškolní péče v podobě školek a jeslí. Navíc tento krok souvisí s předchozí možností rozvoje služeb pro domácnosti.

V péči o výchovu občanů je třeba jít ještě dál. Je nezbytné snažit se o integraci sociálně vyloučených skupin obyvatel. Národnostní menšiny, staří lidé a další těžko společensky včlenitelné skupiny lidí mají obtížnou pozici na trhu práce. Jejich začlenění ovšem představuje obrovskou příležitost směrem k rozvoji nových služeb v oblasti zdravotní a sociální péče. Nová místa přinášejí redukcí sociálních problémů, jelikož v souladu s analyzovanými faktory snižují flexibilitu práce a posilují vazbu mezi zaměstnáním a sociálním systémem. Tím kompenzují negativní charakter mnoha projevů dnešního globalizovaného světa.

5.3 Řešení v podobě imigrace?

Možným řešením demografických problémů je imigrace. Vyspělé západní evropské země jsou lákavé pro mnoho mladých a vitálních pracovníků ze zahraničí, kteří zachraňují vzniklou situaci. Problémem vyvstává s otázkou integrace nových občanů do společnosti a s dopady na sociální systém. Noví pracovníci sami od sebe systém nezachránějí. Důležité je, aby byli schopni se začlenit na bázi vzdělanostní společnosti. Pokud půjde pouze o nízko

kvalifikovanou pracovní sílu, která představuje nejvyšší potenciální hrozbu pro sociální systém, dojde spíše ke zhoršení situace. Druhou stranou mince je i fakt, že při volné konkurenci na „trhu migrace“ existuje pro mnohé státy hrozba odchodu kvalifikovaných pracovních sil, jako jsou lékaři, technici a vědci. Největší katastrofou je, když je sociální systém nastaven tak, že láká nízko kvalifikované pracovníky a „vyhání“ perspektivní a nadané občany.

V této souvislosti vzniká ještě jeden rozpor. Má usilovat ekonomie a jí příbuzné vědy o maximalizaci společenského blahobytu uvnitř státu nebo pro všechny obyvatele světa? Většinou je velice obtížné politickými a ekonomickými kroky vytvořit ideální situaci, kdy by daný efekt byl pozitivní pro naše občany, ale i cizince. Hovoříme potom o vývozu nezaměstnanosti, sociálních nepokojů apod. Politikové a mocenské elity svými kroky ovlivňují situaci v té instituci, které vládou (stát, Evropská unie, apod.). Bez větší integrace či alespoň spolupráce a koordinace na nadnárodní úrovni bude mít většina řešení pouze malý efekt, jelikož jednomu aktérovi pomůžou, ale druhému uškodí.

Závěr

Tato práce měla za cíl zjistit jaké ekonomické a sociální vlivy působí na velikost důchodů pro občany v postproduktivním věku. Kvantifikace jednotlivých faktorů je velmi obtížná, přesto se mi podařilo zjistit, jak který ovlivňuje blahobyt starších lidí.

Byla prokázána závislost mezi příspěvků do státního průběžného pilíře důchodového zabezpečení a náhradovým poměrem obyvatel. Tato závislost se od určitého bodu asymptoticky blíží k lineární funkci. Při nižších hodnotách však prokazuje tato funkce určitou křivost, která napovídá o nastavení konkrétní sociální politiky.

Růst terciárního sektoru se projevil jako negativní faktor pro důchodový systém. Od 70. let minulého století přináší mnoho nepříjemných otázek v souvislosti se zaměstnaností žen, nízkou produktivitou práce a dalšími negativními fenomény. Za pomoci mikroekonomického aparátu zobrazuji vliv substitučního efektu v souvislosti s marketizací běžných domácích služeb. Na základě této skutečnosti navrhuji řešení v podobě integrace žen do trhu práce jako pomoc proti sociálnímu vyloučení dalších skupin obyvatel.

V otázkách financování systému jasně odlišuji efekty, které přináší různé varianty systému. Spolu s dalšími prvky důchodových schémat, jako je vztah příspěvků a dávek či financující instituce, striktně oddělují pojmy užšího a širšího financování či privatizace. Zavedení kapitalizačního pilíře do důchodového systému nepřináší jasné řešení demografických problémů. Výsledkem je transformace implicitního dluhu do explicitního. Přesto poskytuje fondové financování přínosy v podobě diversifikace systému a motivačních stimulů pro obyvatele.

Správná konstrukce dávek se jeví jako esenciální pro řešení sociální situace většiny obyvatel. V práci nabízím konkrétní model, který zobrazuje různé míry solidarity při různých konstrukcích důchodu.

Pro zjištění blahobytu společnosti nelze posuzovat pouze čistě ekonomické faktory penzijních schémat. Dnešní globalizovaný svět vytváří nové fenomény, které jak pozitivně, tak bohužel negativně ovlivňují vývoj sociálního státu jako celku. Flexibilizace práce se jeví jako zásadní a nový prvek, který vstupuje do teorie sociálního zabezpečení. Pojistná

schémata nyní čelí novým výzvám a je nutné se dívat jiným pohledem na nově vzniklé problémy společnosti.

V souladu s cílem své práce jsem vytvořil dynamický model, který porovnává možnost zavedení principu opt-out s dnešním čistě průběžným systémem. Podařilo se mi prokázat, že tento model je výhodný pro více než 25 % obyvatel, bohužel pro zbytek společnosti přináší částečné zhoršení či stagnaci životní úrovně. Dále jsem prokázal, že náhradový poměr jako ukazatel relativní chudoby důchodců, je při možnosti vyvázání prostředků ze současného schématu, mírně rostoucí.

V závěru navrhuji komplexní řešení krize pojišťovacího paradigmatu. Řešení vychází ze všech prvků předchozí analýzy. Prvek opt-outu či obecného minimalistického fondového pilíře v systému nachází uplatnění při realizaci určitých opatření. Snížení blahobytu chudší části populace je kompenzováno zvýšením univerzální dávky důchodu. Tato dávka by měla představovat vyšší podíl na výsledném důchodu a být financována z daní. Přejít k daním nabízí jak ekonomické, tak i sociální stimuly pro společnost. Ekonomické výhody spočívají především v efektivnějším výběru prostředků na důchody. Sociální efekt je komplikovanější, na což se bohužel často zapomíná. Spočívá především v absenci sebedestrukční neviditelné solidarity.

Seznam použité literatury

1. *Wikipedie, otevřená encyklopedie* [online]. [cit. 2. 5. 2009]. Dostupné z: <http://cs.wikipedia.org/wiki/Sociální_stát>
2. MARSHALL, T. H., BOTTOMORE, T. *Citizenship and Social Class*. London: Pluto Press, 1992. ISBN 074530477X.
3. ESPING-ANDERSEN, G. *The Three Worlds of Welfare Capitalism*. Princeton: Princeton University Press, 1990. ISBN 0-691-09457-8.
4. ESPING-ANDERSEN, G. *The Social Foundations of Postindustrial Economies*. Oxford: Oxford University Press, 1999. ISBN 0-19-874201-0.
5. VOSTATEK, J. *Sociální a soukromé pojištění*. Praha: CODEX Bohemia, 2000. ISBN 80-85963-21-3.
6. KELLER, J. *Soumrak sociálního státu*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2006. ISBN 80-86429-41-5.
7. BELL, D. *The Coming of Post-Industrial Society*. New York: Basic Books, 1973. ISBN 0465097138.
8. SAMUELSON, P. An Exact Consumption-Loan Model of Interest with or without the Social Contrivance of Money. *Journal of Political Economy*. Prosinec 1958, str. 219-234.
9. BEZDĚK, V. *Penzijní systémy obecně i v kontextu české ekonomiky (současný stav a potřeba reform)*. Sv. I. díl. Praha: Česká národní banka, 2000.
10. ORSZAG, P. R., STIGLITZ, J. E. *Rethinking Pension Reform: Ten Myths About Social Security Systems*. Washington, D.C.: World Bank, 1999.
11. SOUKUPOVÁ, J., aj. *Mikroekonomie*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-150-X.
12. BRDEK, M., aj. *Trendy v evropské sociální politice*. Praha: ASPI Publishing, 2002. ISBN 80-86395-25-1.

13. Jaroslav Vostatek: *Modely pro důchodovou reformu* [online]. [cit. 11. 5. 2009]. Dostupné z: <<http://www.cepin.cz/cze/prednaska.php?ID=91>>
14. DUCHÁČKOVÁ, E. *Principy pojištění a pojišťovnictví*. Praha: Ekopress, 2003. ISBN 80-86119-67-X.
15. *Deutsche Welle* [online]. [cit. 8. 2. 2009]. Dostupné z: <<http://www.dw-world.de/dw/article/0,,4005355,00.html>>
16. MYRDAL, G. *Rich Lands and Poor: The Road to World Prosperity*. 1st ed. New York: Harper & Row, 1957.
17. Zákon č. 155/1995 Sb., o důchodovém pojištění (v platném znění).
18. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. [cit. 27. 4. 2009] Dostupné z: <<http://www.mpsv.cz/cs/617>>
19. ROSANVALLON, P. *La nouvelle question sociale*. Paris: Seuil, 1995. ISBN 2-02-022030-X
20. VOBORSKÝ, R. Struktura důchodových systémů ve vybraných zemích. *Pojistný obzor*. Pardubice: A.L.L. Production, 2005, č. 3., str. 12. ISSN 0032-2393.