



# Fondové financování důchodů v ČR ve světle finanční krize

Robert Jahoda, Jiří Špalek



# Obsah dnešní prezentace

- **CÍL:** diskutovat vhodnost reformy DS formou opt-out; dopad současné finanční krize
- Důchodová reforma v ČR; motivace
- Definice opt-out
- Diskuse parametrů při opt-out; vliv finanční krize
- Prezentace výsledků modelu
- Závěry a doporučení

# Současný stav důchodové reformy v ČR

- diskuse nad důchodovou reformou se vede od 90-tých let (min. 8 impaktů)
- dosud měla charakter parametrických úprav stávajícího PAYG DB systému
- 2004-05 práce „Bezděkova komise“ → propočítání politických variant systémové reformy (politik úředníkovi: „dejte nám systém, my už ho budeme parametrizovat“)



# Stav důchodových reforem ve vyspělém světě

- od Bismarcka tradiční vliv PAYG DB
  - problém stárnutí populace → parametrické úpravy
  - diverzifikace rizik → zavádění FDC pilířů
- „vícepilířový“ model Světové banky
- tři země V4 provedly reformu v duchu návrhu WB (→ monitoring)
  - nutný politický konsensus, řízeno MF (poradci WB)
  - rozličné „porodní bolesti“ reformy

# Důchodová reforma v ČR

- Programové prohlášení vlády 2007 → DR rozdělena na 3 etapy
- III. etapa → vytvoření druhého pilíře na bázi částečného vyvázání ze základního systému (tzv. opt out)
- 2007-2008 zpracována zpráva: „**Možnost zavedení „opt-out“ – vyvázání se ze základního povinného důchodového pojištění**“ projekt MPSV HR 164/07 (řešitelé: Wildmannová, Křivánek, Špalek, Jahoda)


# Projekt MPSV HR 164/07

- cíl: získat poznatky o vhodnosti zavedení možnosti „opt out“ jako přístupu k zavedení povinného kapitalizačního pilíře do českého důchodového systému
- předpoklady: soustředíme se na starobní důchody, nehodnotíme (+) a (-) FDC pilíře
- použitá metoda: ekonomické modelování
- zdroje dat: částečně vycházíme z práce Bezděkovy skupiny, materiály EK, OECD, WB, MFČR, MPSV, ČSÚ, ČSSZ, časopisy, rozhovory s „tvůrci“ reforem v zahraničí

# Co je to opt out

- „opt out“ chápán jako svoboda jedince se rozhodnout, zda a jakým způsobem se vyváže do vznikajícího druhého pilíře
- místo opt out:
  - míra volnosti jedince při přechodu k FDC systému
  - míra volnosti při volbě vyvázané procentní sazby; čteně otázky krácení důchodových práv z I. pilíře
  - míra volnosti při volbě zprostředkovatelů DS a investiční strategii v rámci FDC pilíře
  - míra volnosti při volbě doby odchodu do důchodu v FDC systému
  - míra volnosti při volbě formy výběru aktiv z FDC systému

# Faktory ovlivňující opt-out u jedince

- Vycházíme z dokonalé informovanosti
  - Rozhodnutí se opírá o porovnání dvou částek:
    - Ztráta důchodu z PAYG (po vyvázání)
    - Nový důchod z FDC pilíře (vyvázaný)
  - Jedinec pak analyzuje faktory, které ovlivňují obě částky
- 
- MODEL 100 jedinců dle percentilů



# Použitý model

- Nový důchod z FDC pilíře

$$D_{FDC}^i = f(M, ps^{FDC}, r, v, n_1, n_2)$$

- Ztráta důchodu z PAYG

$$\Delta D_{PAYG}^i = D_{PAYG}^i \left( \theta \frac{ps^{FDC}}{ps} \right) =$$

$$= f(M, ps, w, v, r_h, OD, nd) \cdot f(ps, ps^{FDC}, \theta)$$

# Co ovlivňuje důchod z FDC

$$D_{FDC}^i = f\left(M, ps^{FDC}, r, v, n_1, n_2\right)$$

1. Výše a vývoj mezd ( $M$ )
2. Vyvážaná příspěvková sazba ( $ps^{FDC}$ )
3. Očekávané zhodnocení ( $r$ )
4. Valorizace vyplácených důchodů ( $v$ )
5. Délka úsporné fáze a míra neaktivity ( $n_1$ )
6. Délka výběrové fáze ( $n_2$ )

# Co ovlivňuje důchod z FDC (2)

## (1) Výše a vývoj mezd

- Vliv mzdové diferenciacce
- Důchod za celou pracovní kariéru
- Vývoj průměrné mzdy (67 percentil)

## (2) Vyvážaná příspěvková sazba

- Spíše vektor sazeb
- Ovlivněna makroekonomickým rámcem  
(*ufinancovatelnost*)

# Co ovlivňuje důchod z FDC (3)

## (5) Délka úsporné fáze a míra neaktivity

- Stanovujeme na 40 let
- Neaktivita mírně roste

	Délka pojištění v letech		
	muži	ženy	unisex
Průměrná doba pojištění	44,4	39,6	41,6
Doba pojištění bez ND	36,1	30,7	33,0
Doba pojištění bez studia	41,0	36,4	38,3
Doba poj. bez péče o dítě	44,4	37,6	40,5

# Co ovlivňuje důchod z FDC (4)

## (6) Délka výběrové fáze

- Odvislá od naděje dožití
- Rostoucí doba=>nižší důchod z FDC
- Předpokládáme prodloužení o 0,1 roku/rok
- Uvažujeme UNISEX 20,8 (2050) a 22,3 (2065)

		MUŽI	ŽENY	UNISEX
2006	ČSÚ	14,79	18,01	16,54
2050	ECFIN, 2005	18,4	20,9	19,3
2065	„Výkonný tým“	21,58	24,90	23,29

# Co ovlivňuje důchod z PAYG (Mimo výše uvedené)

- Věk odchodu do důchodu
  - Rozdíl mezi zákonnou a skutečnou dobou
  - 2007: 1,2 muži; 1,33 ženy
- Nastavení míry příjmové redistribuce vyplácených důchodů
  - Nastavení valorizace, redukční hranice
- Způsob krácení důchodových práv
  - Koeficient  $\theta$  stanovujeme =1

# Další (ne)ekonomické faktory

- Snaha o diverzifikaci portfolia
- Skutečný průběh pracovní kariéry
- Invalidní a pozůstalostní důchody
- Individuální naděje dožití
- Averse k riziku
- (I)Racionalita jedince

# (I) Racionalita jedince

- Neschopnost posoudit opt-out
- Nedostatečné, či zkreslené informace
  - reklamní kampaň fondů
  - Anti-kampaň opozice
  - Vliv zájmových skupin
- Vliv komunity (rodina, přátelé)

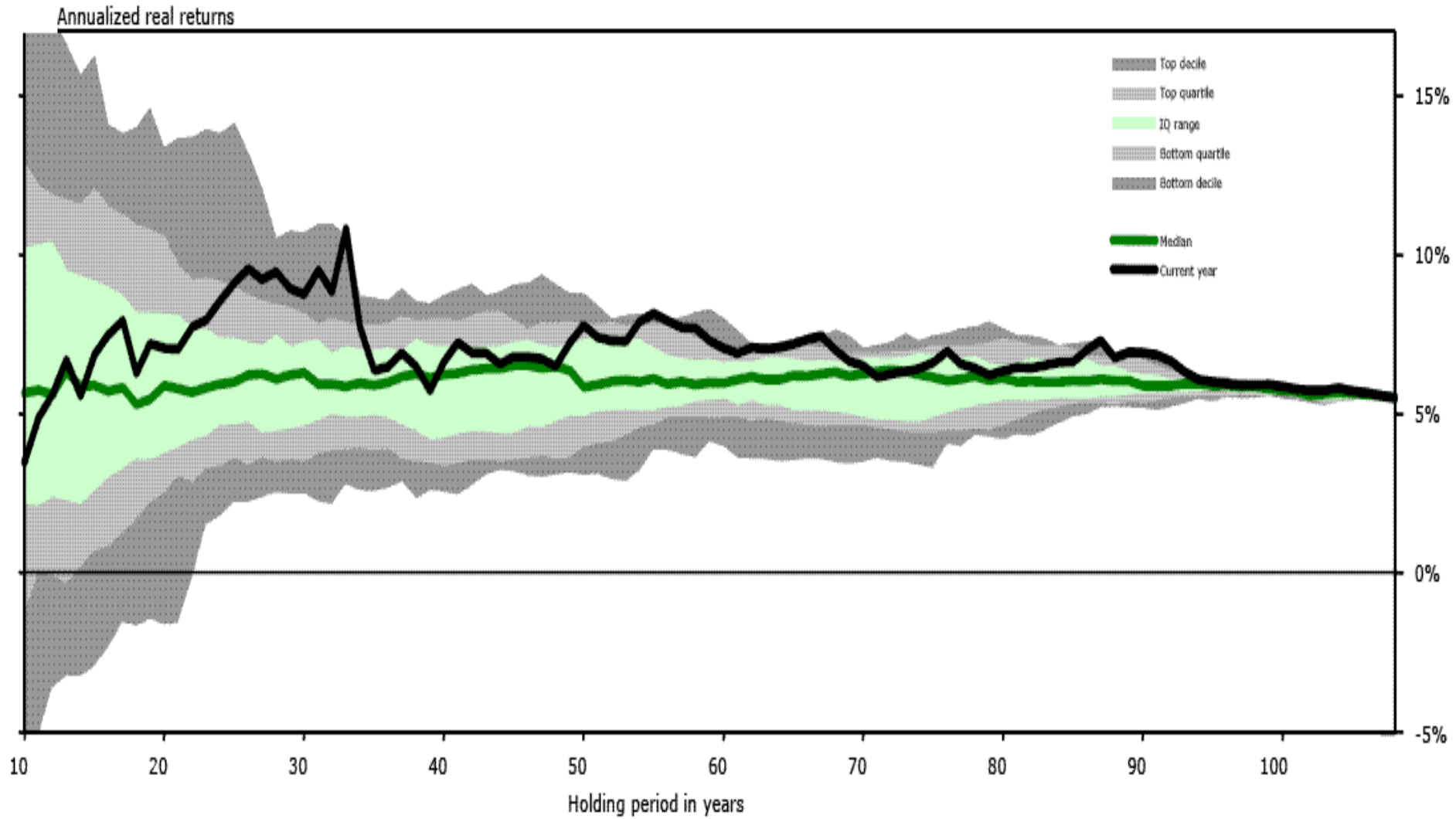


# Dopad finanční krize

- očekávané zhodnocení penzijního portfolia a jeho **volatilita** je zásadní faktor rozhodování jedince
- různí autoři pracují s odlišnou mírou výnosu penzijních aktiv – většinou reálně mezi 3 až 6 % p.a.
  - např. příslušný výbor při ECFIN používá dlouhodobý čistý reálný výnos ve výši 3 %

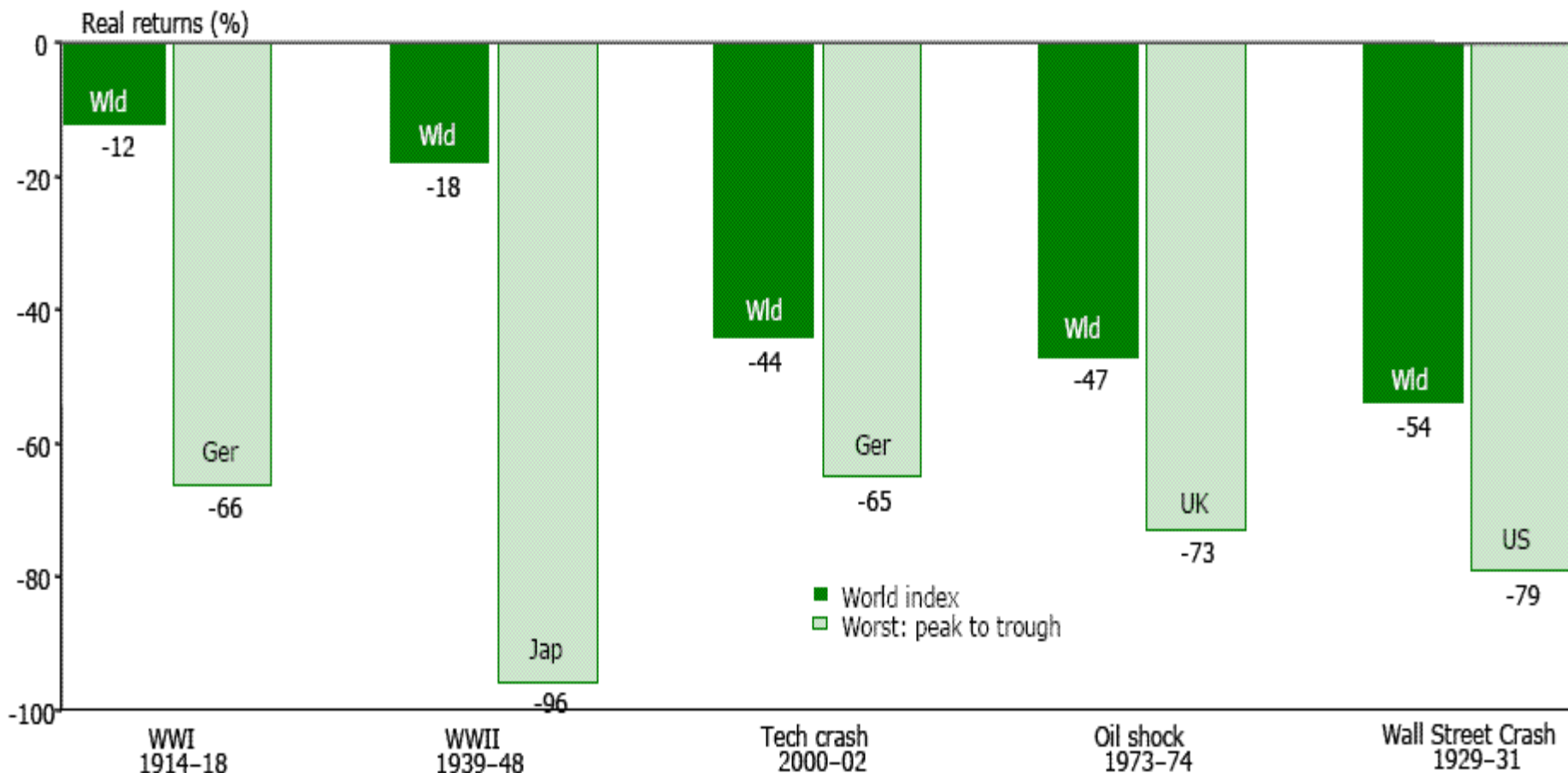
	Akumulace aktiv – typ fondu			Fáze čerpání anuity
	růstový (max. 15 let před důchodem)	balancovaný 15 až 7 let před důchodem	konzervativní 7 let před důchodem	
Standardní varianta	4,5 %	3,2 %	2 %	1 %
Varianta vyšších výnosů aktiv	5,5 %	4,2 %	3 %	1 %
Varianta nižších výnosů aktiv	3,5 %	2,2 %	1 %	1 %
Administrativní náklady	1 %	1 %	1 %	0 %

Figure 14: Dispersion of real returns on UK equities over periods of 10-108 years



Source: ABN AMRO/LBS Global Investment Returns Yearbook 2008, charts 119

Figure 6: Extremes of equity market history, 1900-2007

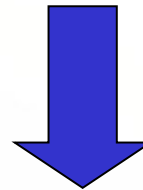


Source: ABN AMRO/LBS Global Investment Returns Yearbook 2008, Table 6

Nominal and real pension fund returns in selected OECD countries  
 Achieving fiscal flexibility and safeguarding sustainability - the case of Slovakia

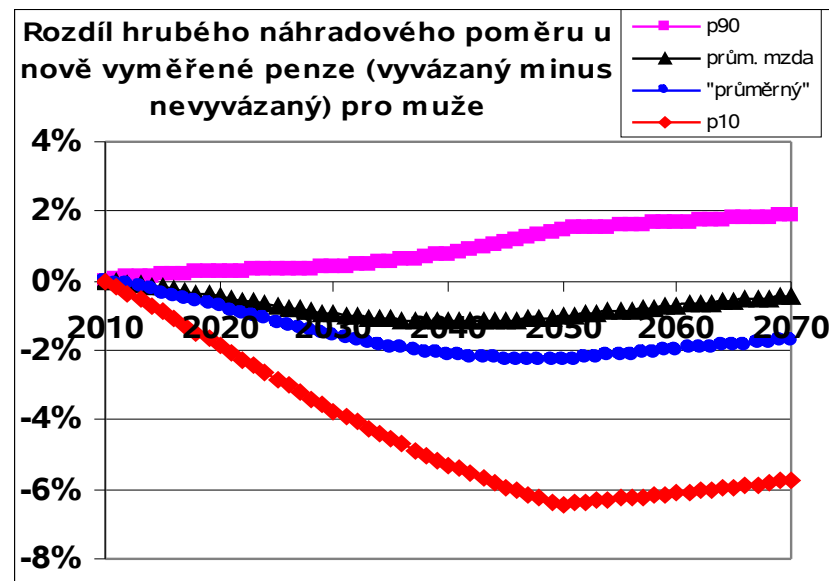
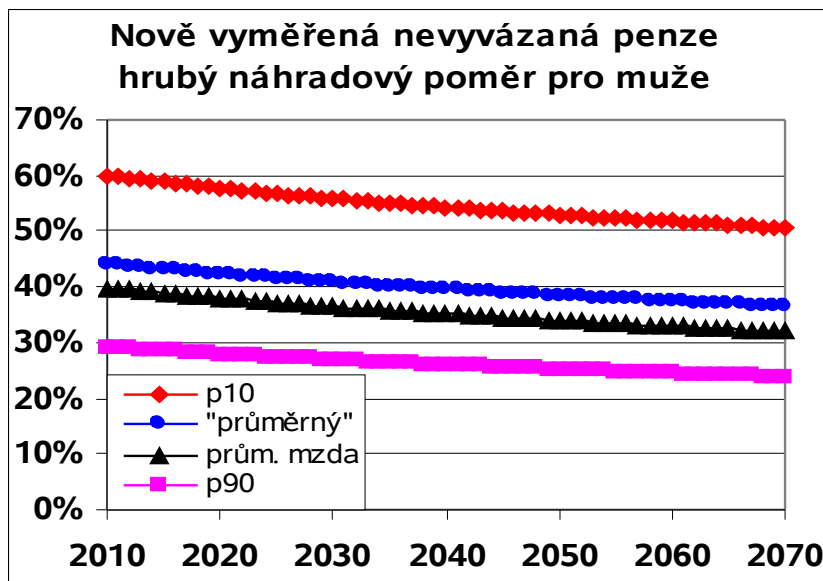
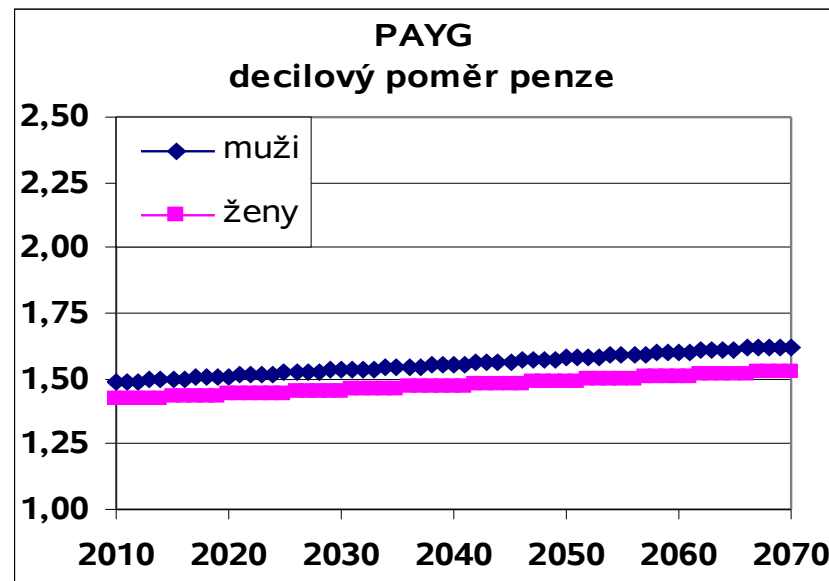
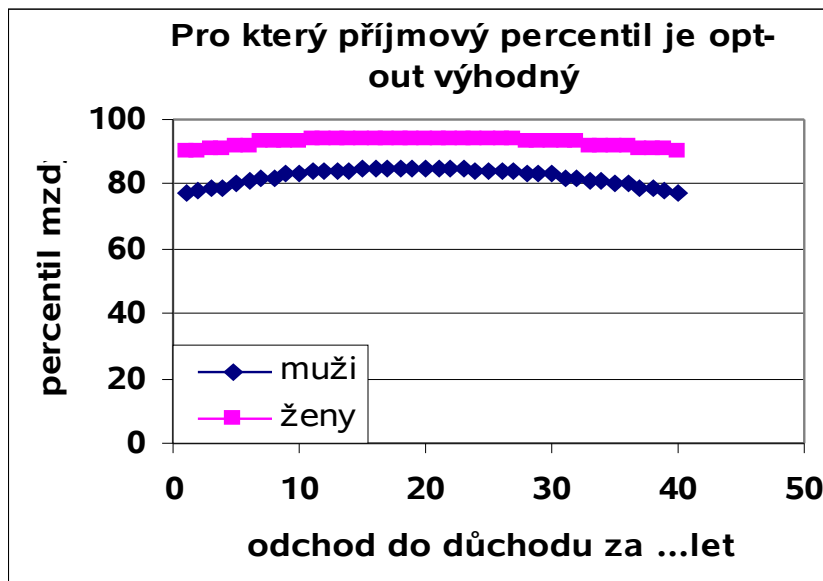
# Výsledky

- Presentujeme komplexně na 4 grafech
- Základní nastavení parametrů a následná citlivostní analýza
- Zajímá nás pro který příjmový percentil je vyvážení výhodné



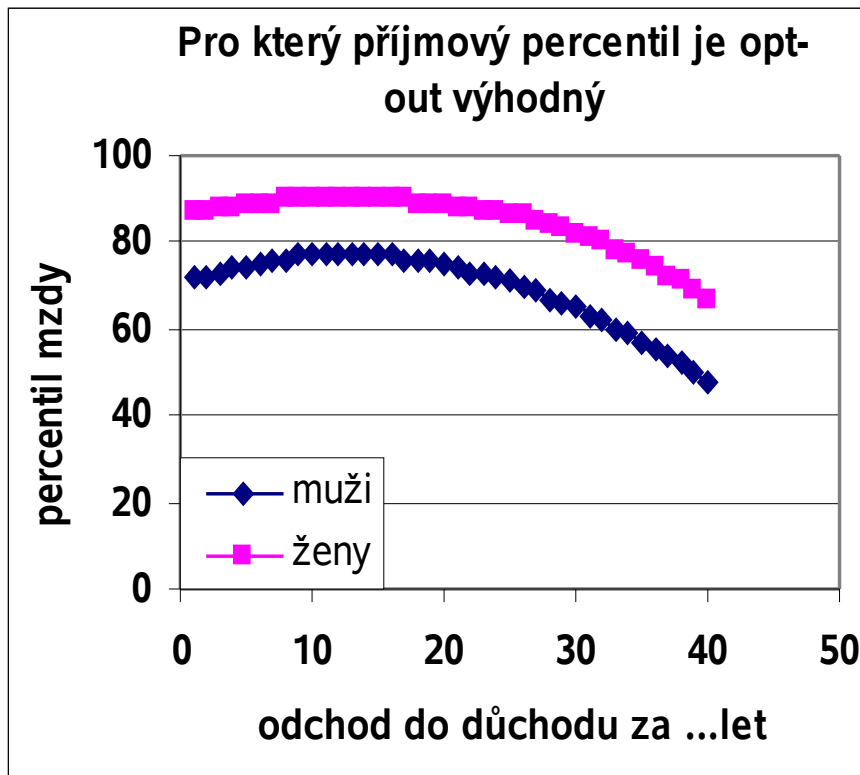
(ne)vhodnost dobrovolnosti (čistého opt-out)

# Základní varianta

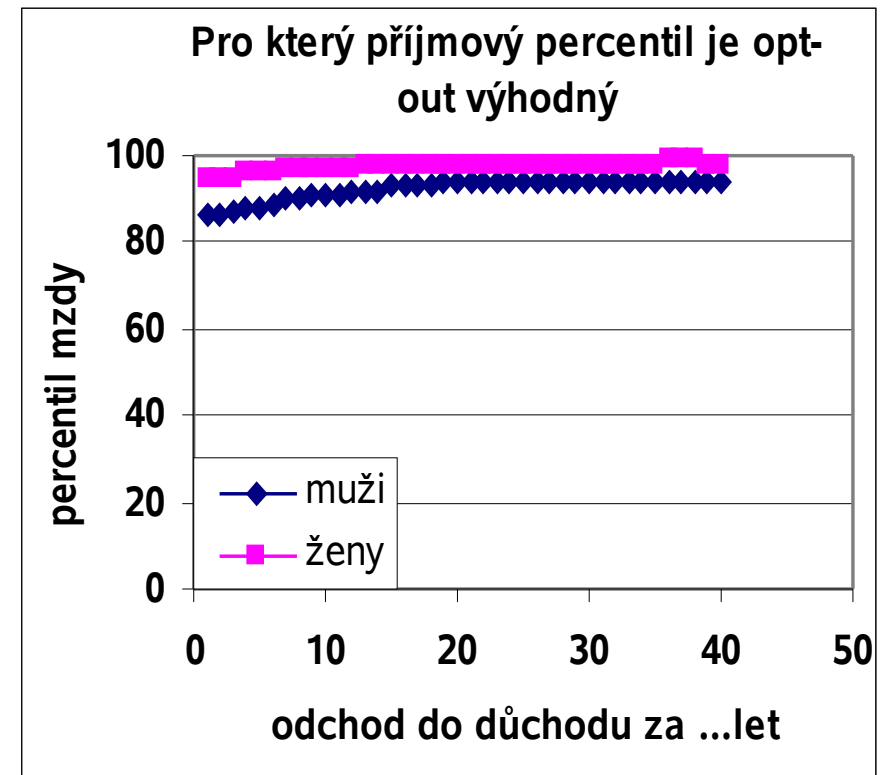


# Citlivost na míru zhodnocení

## Varianta vyšších výnosů



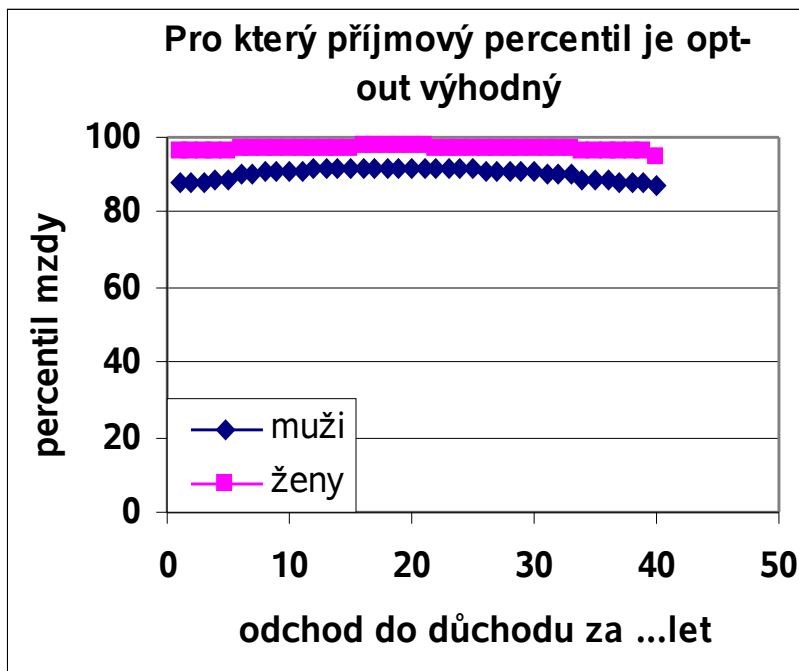
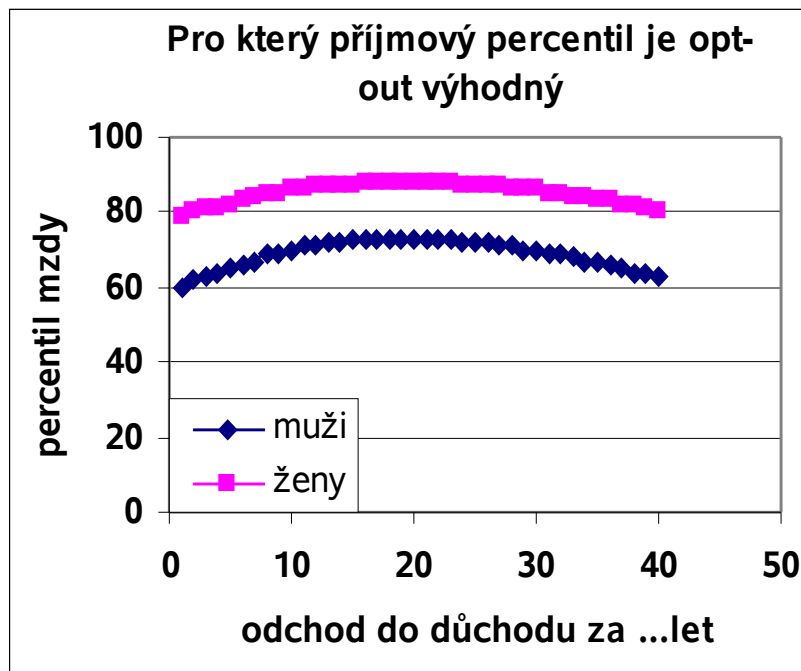
## Varianta nižších výnosů



# Citlivost na naději dožití

Krátká varianta (-0,7 roku)

Dlouhá varianta (+0,7 roku)



# Závěry a doporučení 1

- je jedinec schopen zvážit všechny faktory, které ovlivňují opt out
- je schopen anticipovat jejich vývoj
- nakolik se chová jedinec racionálně
- a nakolik se racionálně chová vláda
- „finanční krize“ dle našeho názoru nemá na opt out vliv



# Závěry a doporučení 2

- „čistý opt out“ nemusí být nejvýhodnější – řízená transformace může být vhodnější
  - únor 2009: Podkladový materiál o zavedení možnosti opt out ze základního důchodového pojištění
- Kam se ztratila naše zpráva?
- MPSV materiálem „otevřelo“ 3-5 problémů, které budou muset být výzkumně řešeny



# Děkujeme za pozornost

- **Studenti** [smotť seznam studentů](#) [stavění](#) | [přehled](#)
- [Seznam | a modifikace](#)
- [Fotografie](#)
- [Poslat dopis](#)
- [Diskusní fórum](#)
- [Registrace](#) [udělování výimek](#) | [problémy](#) | [náповěda](#)
- [Studentská anketa](#) [moje odpovědi](#) | [veřejné odpovědi](#) | [náповěda](#)

## **Studijní materiály** [náповěda](#)

- [Seznam materiálu, sběr domácích uloh](#) [Odevzdávánami](#), [přehledně](#) [Interaktivní osnovy](#)
- [Manipulace se studijními materiály](#)
- [Solení, odpojování či kopírování stromu studijních materiálu](#)
- [Interaktivní osnovy - zpřehledněte svoje materiály](#)
- [Náповědy: o e-learningu](#) [obecně](#), [osnovy](#), [manipulace se st. materiály](#)

## **Odpovědníky** [náповěda](#)

[Zadání úloh](#) - [studenti odpovídají](#) - [např.](#) [Vyzkoušejte se](#), [Test](#), [Průzkum](#), [Oživený text](#), [Procvičování](#).