



12. POPULAČNÍ STÁRNUTÍ A DUCHODOVÁ REFORMA



12.1. POPULAČNÍ STÁRNUTÍ

Populační hrozba

Populace stárnou → podíl starých osob
poroste → pracujících bude méně a méně
→ náklady na penze se zvýší → politická
síla starých vzroste.

ZÁVĚR: Je potřeba s tím něco udělat!

Populační stárnutí

- Populační stárnutí je definováno jako změna věkové skladby populace s posuny ve prospěch starších věkových skupin.
- Pokud vyjdeme ze základního věkového členění populace na tři věkové skupiny: dětské (věk 0-14 let), dospělé (15-64 let) a seniorské (65+ let), potom proces populačního stárnutí způsobuje růst podílu seniorské věkové skupiny na úkor produktivní a dětské.
- Populační stárnutí ve vyspělých zemích je způsobeno jednak poklesem porodnosti, který snižuje podíl dětí v populaci a dále prodlužováním délky života, které zvyšuje zastoupení starších věkových skupin v populaci.

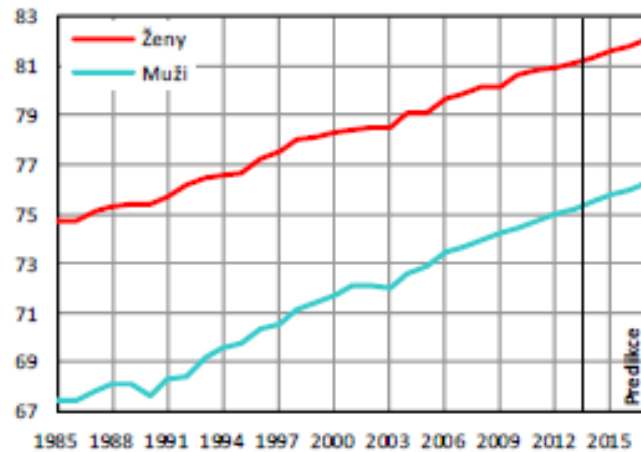
Intenzita populačního stárnutí

K měření intenzity populačního stárnutí se používají dva způsoby. První metodou je měření podílu seniorů k ostatním věkovým skupinám. Druhou možností je měření pomocí mediánu věku populace.

Populace s vysokými hodnotami těchto ukazatelů je stará, společnost s rostoucími hodnotami těchto ukazatelů je potom stárnoucí.

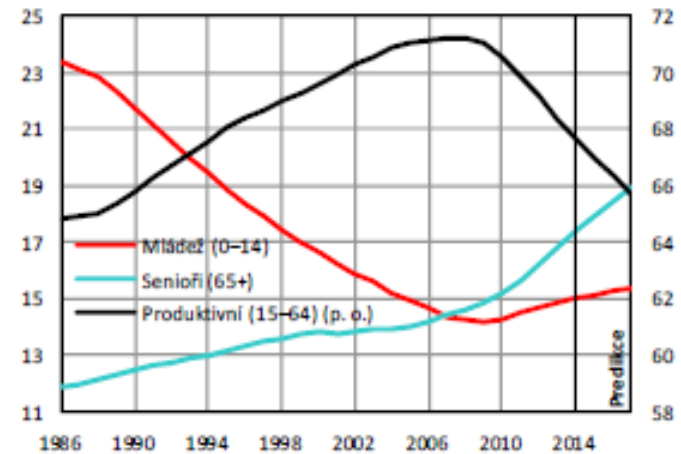
ČR (1): Střední délka života v letech

Graf A.5.3: Střední délka života v letech



Zdroj dat: ČSÚ

Graf A.5.1: Věkové skupiny strukturální podíly v %



Zdroj dat: ČSÚ, vlastní propočty

Naděje dožití ve věku 65+ (1990 → 2007):

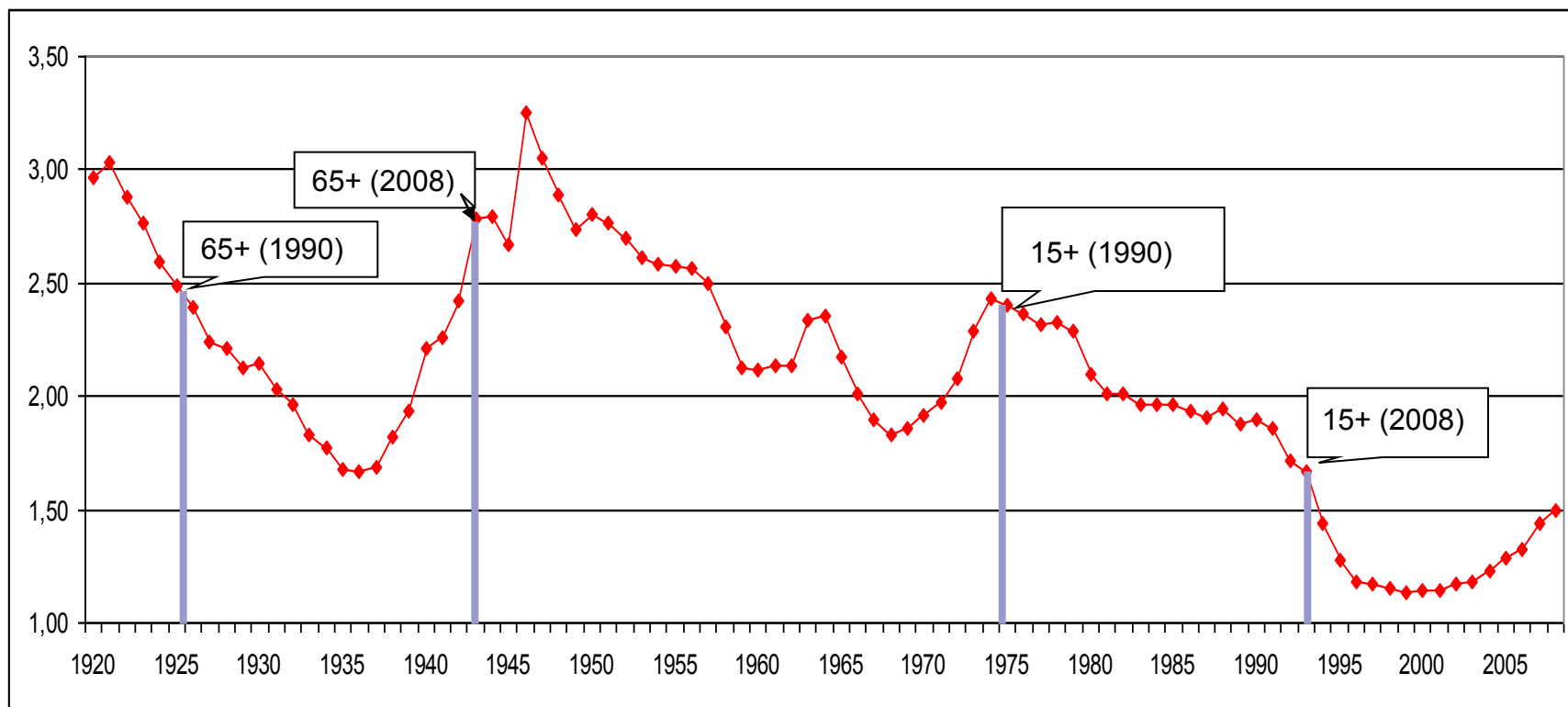
M: 11,66 → 15,11

Ž: 15,33 → 18,52

C: 13,71 → 17,02

Zdroj: Makroekonomická predikce MF ČR

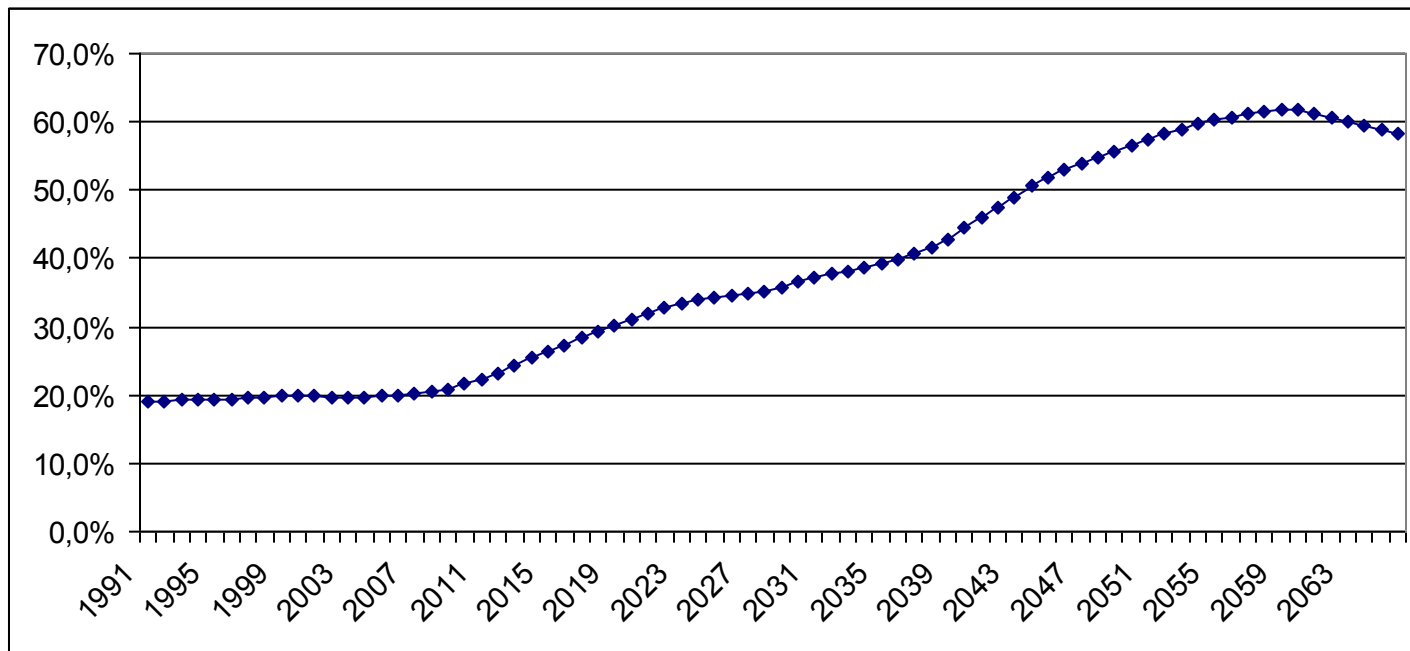
ČR (2): Počty narozených dětí



*Úhrnná plodnost ČR = počet živě narozených dětí
na jednu ženu ve věku 15-49 let*

Zdroj dat: ČSÚ

ČR (3): Prognóza 65+/15-64



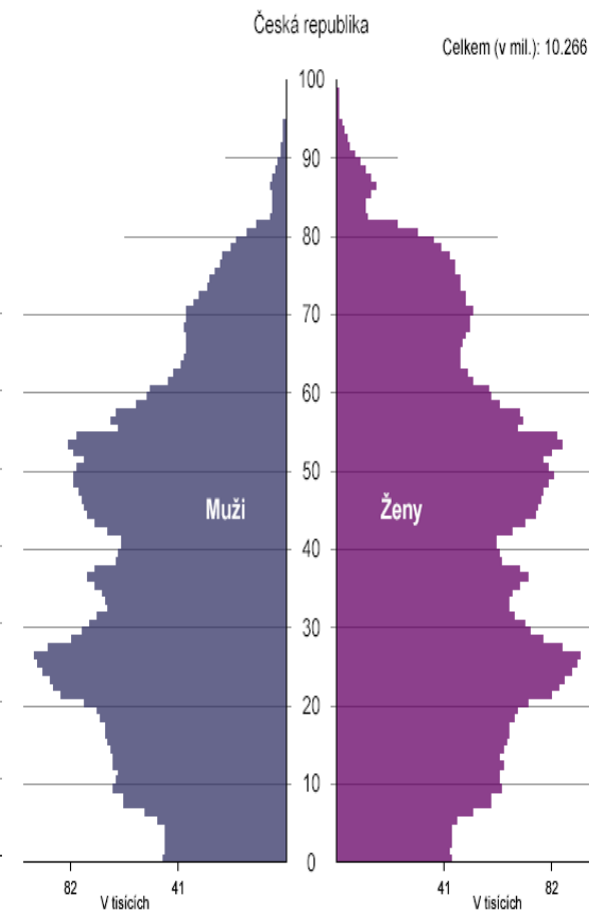
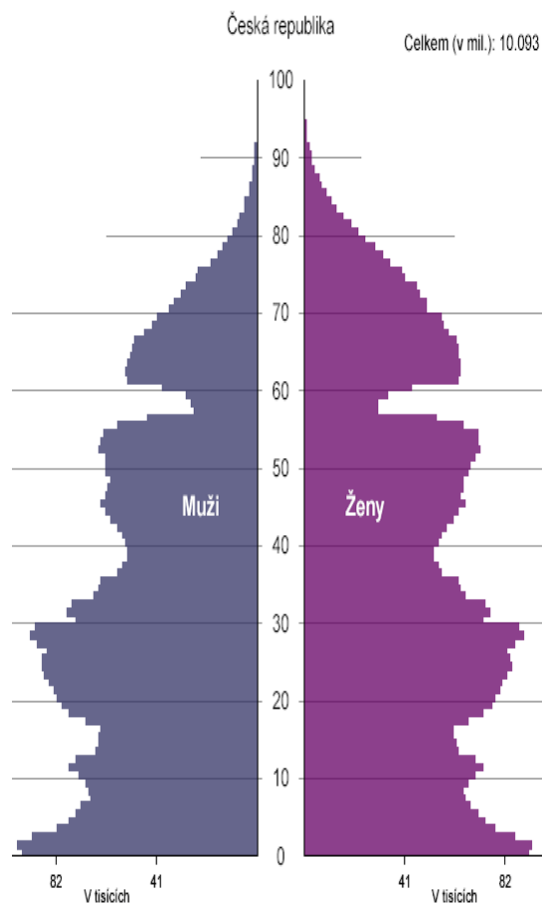
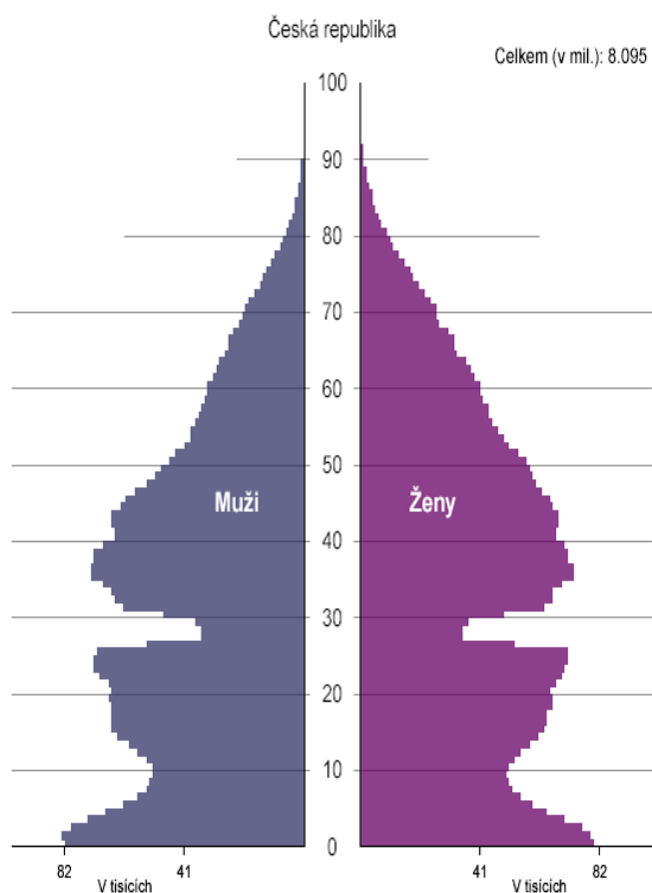
- Je to problém?

Věková skladba ČR: 1945; 1975; 2000

Věková skladba obyvatelstva: 1945

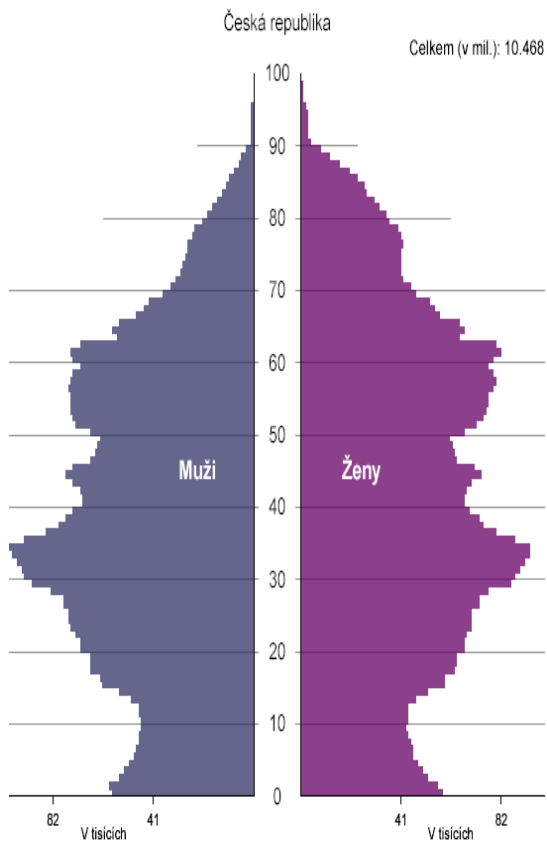
Věková skladba obyvatelstva: 1975

Věková skladba obyvatelstva: 2000

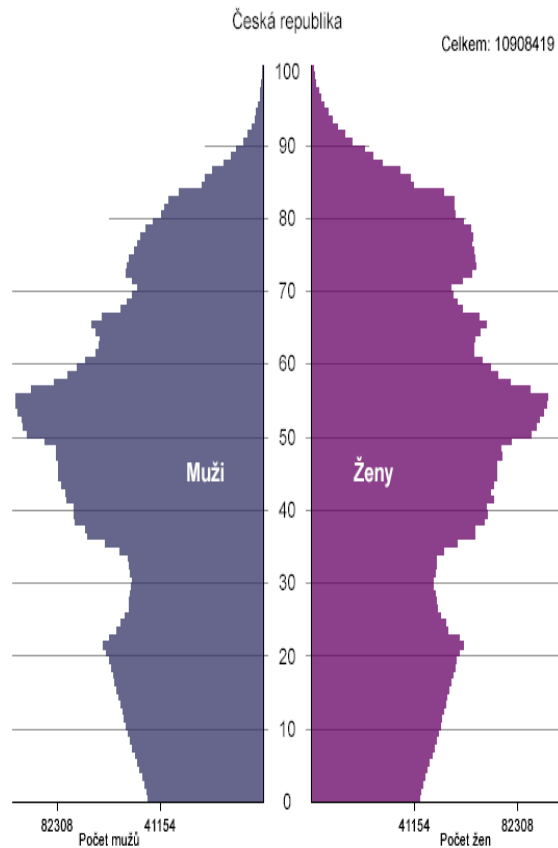


Věková skladba ČR: 2008; 2030; 2050

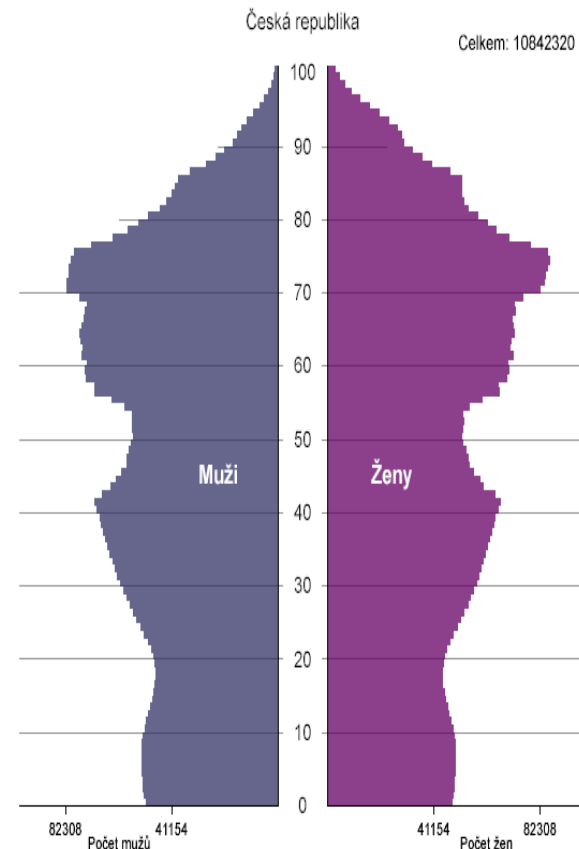
Věková skladba obyvatelstva: 2008



Věková skladba obyvatelstva: 2030



Věková skladba obyvatelstva: 2050

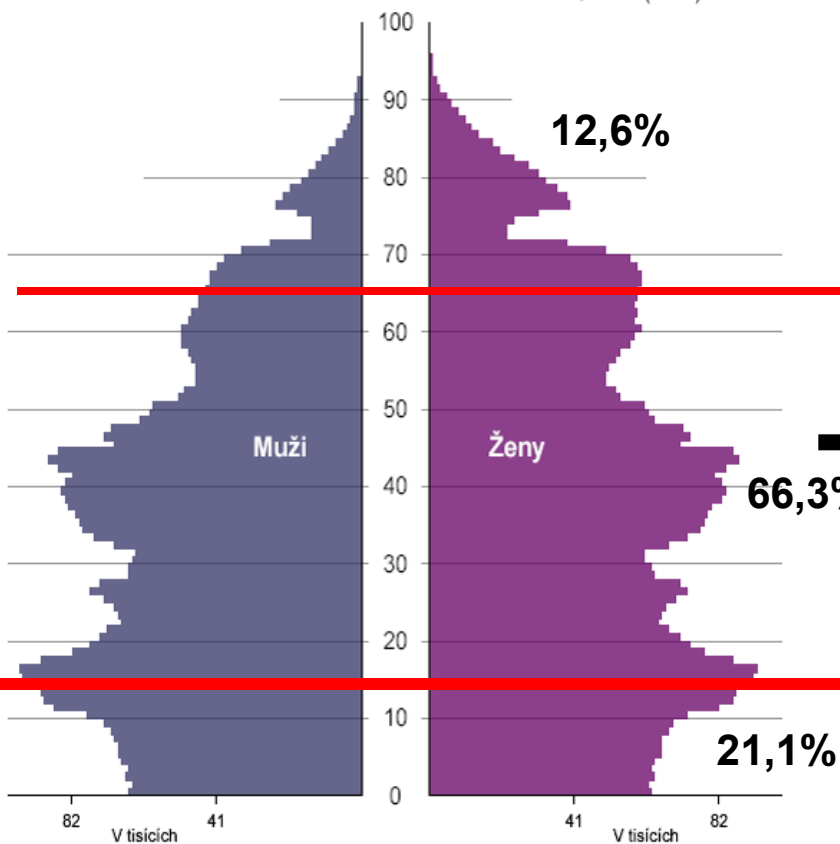


ČR (4): Věková skladba 1990-2008

Věková skladba obyvatelstva: 1990

Česká republika

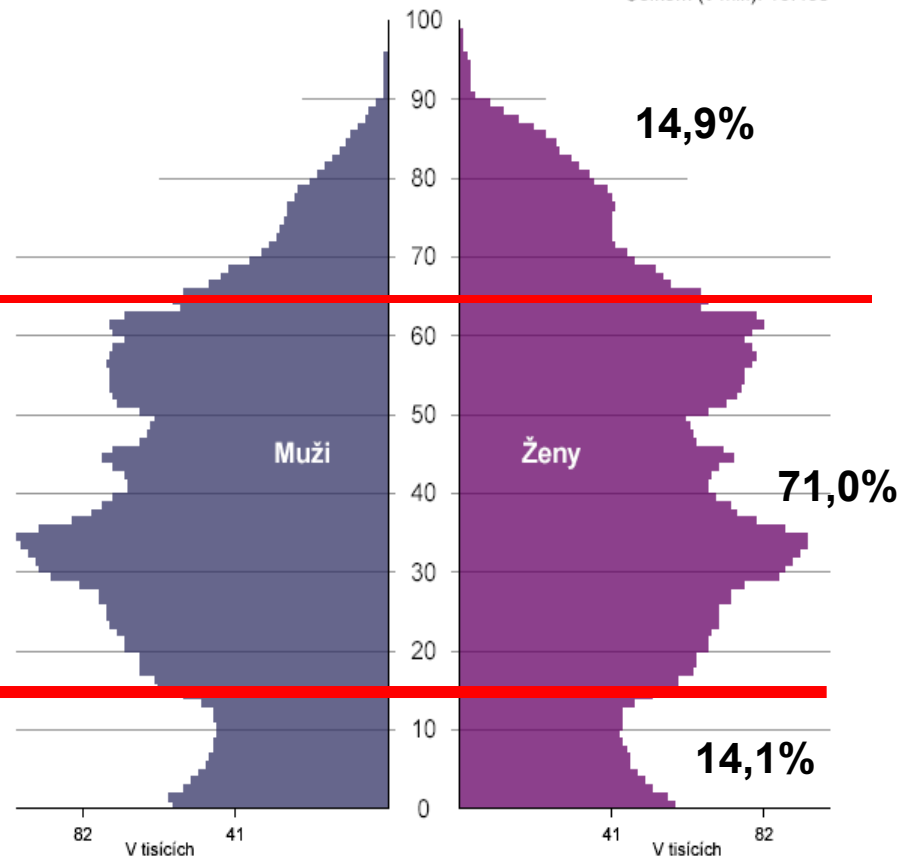
Celkem (v mil.): 10.364



Věková skladba obyvatelstva: 2008

Česká republika

Celkem (v mil.): 10.468



Animované grafy:

http://www.czso.cz/animgraf/projekce_1950_2101/index.htm

ČR: Věková skladba (%)

| | 65+ | 15-64 | 0-14 |
|---------|------|-------|------|
| CR 1961 | 9,5 | 65,1 | 25,4 |
| CR 1980 | 13,4 | 63,1 | 23,5 |
| CR 1991 | 12,6 | 66,4 | 21,0 |
| CR 2001 | 13,8 | 70,0 | 16,2 |
| CR 2010 | 15,5 | 70,9 | 13,6 |
| CR 2020 | 20,3 | 66,0 | 13,7 |
| CR 2040 | 26,9 | 60,9 | 12,2 |

Populační „hrozba“ (2)

Teze: Populace stárnou → podíl starých osob poroste → pracujících bude méně a méně → náklady na penze se zvýší → politická síla starých vzroste. **ZÁVĚR:** Je potřeba s tím něco udělat!

Antiteze: Populace vyspělých zemí stárnou již 150 let → Růst počtu starých osob je částečně kompenzován poklesem počtu mladých → Větší ekonomický problém než stárnutí populace představuje střídání silných a slabých osob v populaci → Příčinou problémů důchodových systémů je nepřizpůsobení jejich nastavení dynamickému demografickému vývoji.



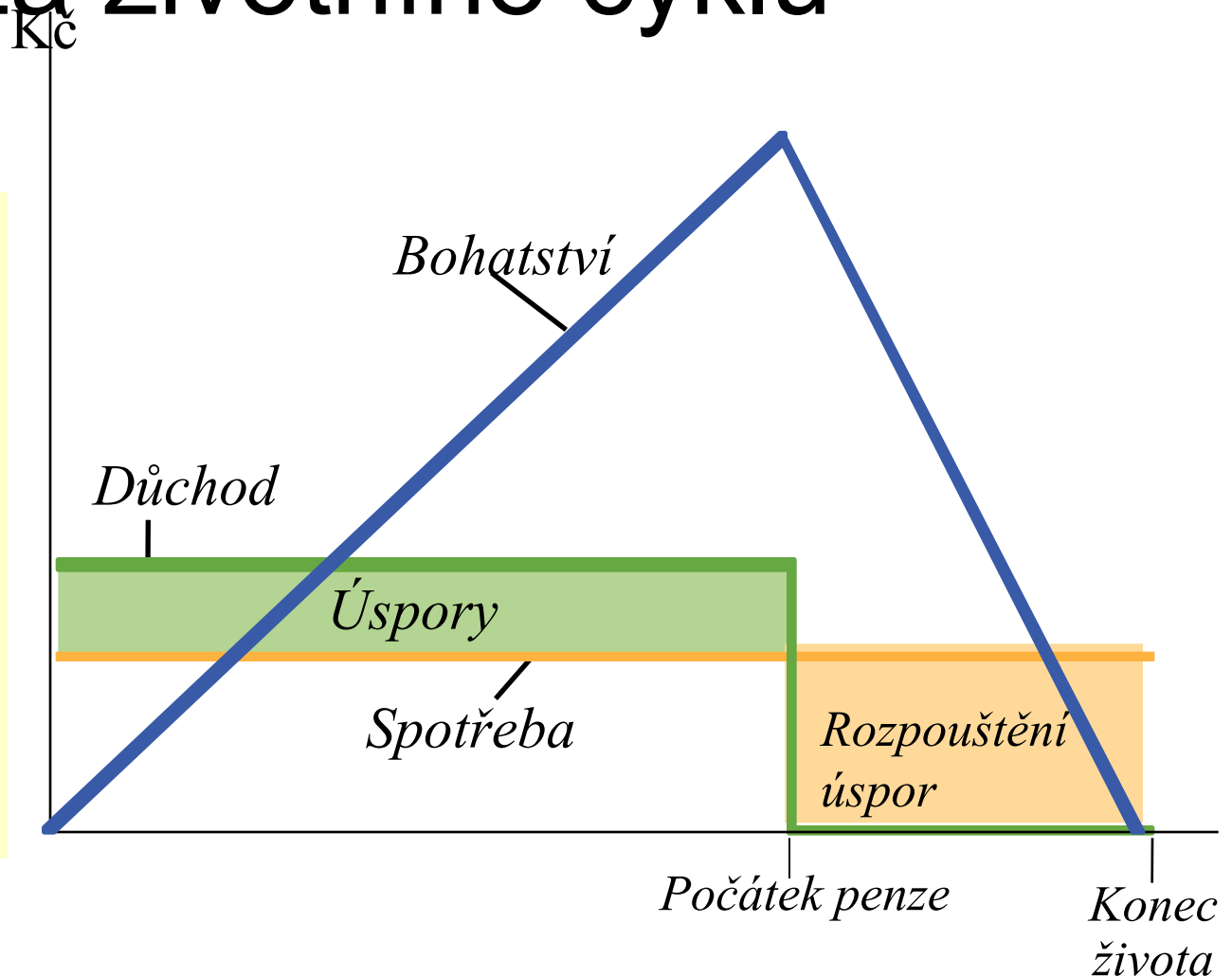
12.2. DUCHODOVÉ POJIŠTĚNÍ

Penzijní „hrozba“

Populace stárnou → je to vážný ekonomický problém → průběžný důchodový systém se dostane do velkých problémů → jeho dlouhodobé financování je neudržitelné → řešením je podpora soukromého fondového důchodového pojištění.

Hypotéza životního cyklu

Hypotéza životního cyklu implikuje, že úspory systematicky oscilují v průběhu životního cyklu



Zdroj: Mankiw (2008)

Důchodové pojištění

- pojištění proti riziku, že budu starý a bez příjmu
- alternativně: pojištění proti riziku, že umřu příliš pozdě ☺
- vliv nejistoty při odhadu celoživotních příjmů a data (vlastního) úmrtí

Co je cílem důchodového systému?

1. Individuální cíle

- a) Vyhlazování spotřeby
- b) Pojištění

2. Kolektivní cíle

- a) Snižování chudoby ve stáří
- b) Přerozdělování

Zdroj: N. Barr – P. Diamond (2008): Reforming Pensions.



Mezigenerační přerozdělování

K dosahování kolektivních cílů je potřeba státní systém (možnost donucení) a společenský konsenzus pro mezigenerační přerozdělování (legitimita systému)

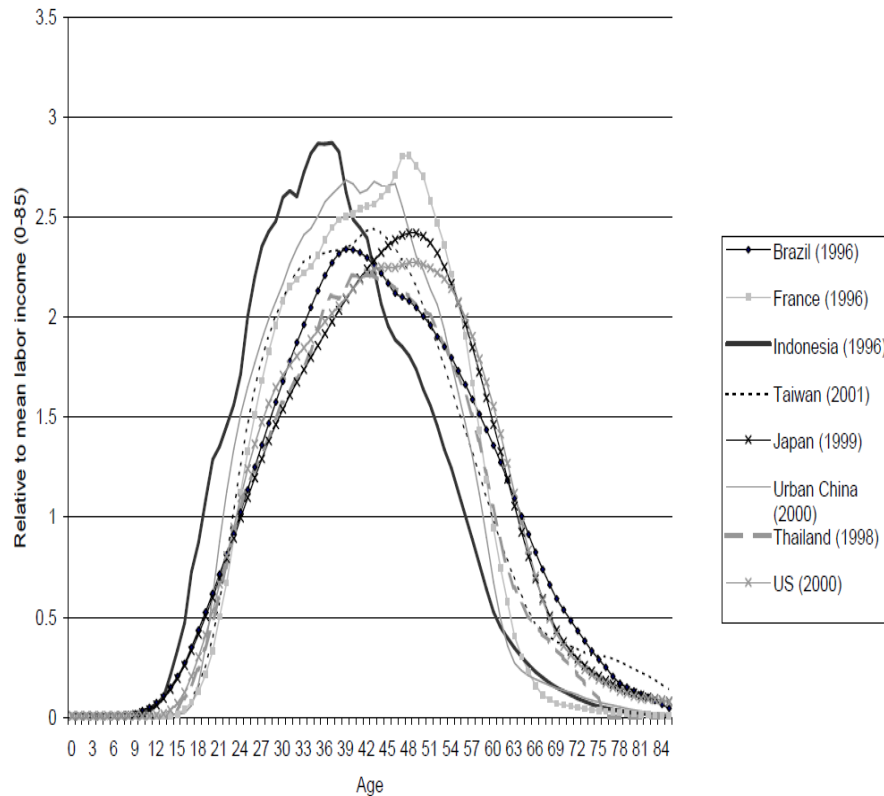
Historie

- Důchodové systémy vznikaly ve vyspělých zemích na konci 19. a na počátku 20. století – Německo (1889); Anglie (1910); Československo (1924)
- Příčinou byl růst starých osob (ve městech) bez příjmu a bez rodiny.
- Po 2. světové válce → eskalace výdajů na důchodové systémy ve vyspělých zemích
- Vyšší výdaje na důchody vedou k vyšším odvodům z mezd → je příčinnou demografie nebo hospodářská politika?

Vyhlazování spotřeby: Věkový profil

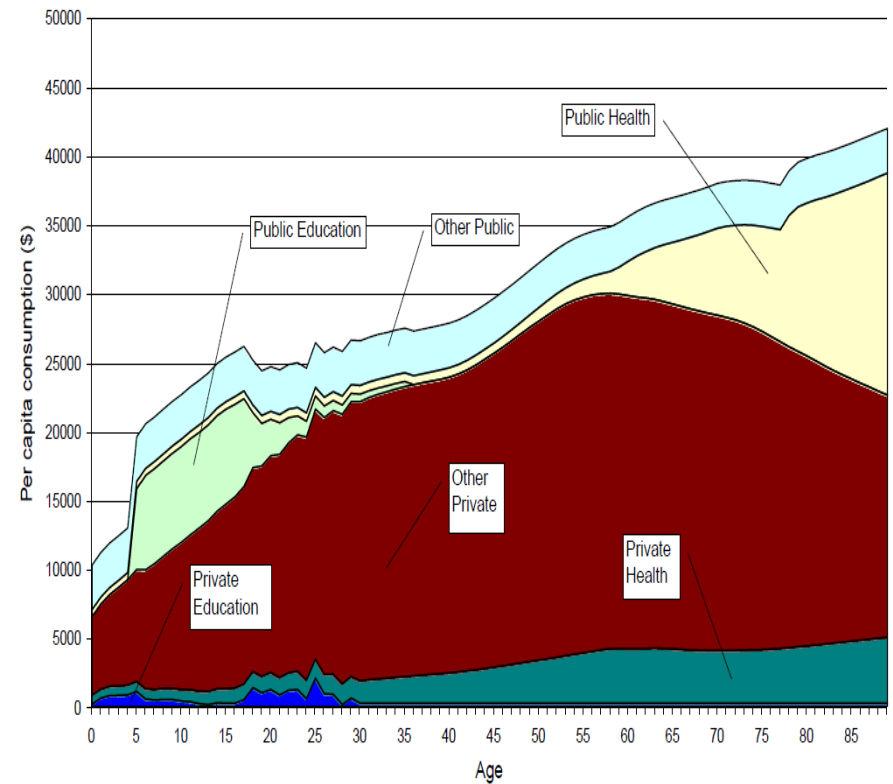
Mezd

Figure 5. Per Capita Labor Income Profile



Spotřeba

Figure 1a. Per Capita Consumption, Private and Public by Sector, United States, 2000



Pojištění

Ve světě dokonalých informací by racionální jednotlivci během svého produktivního věku uspořili na dokonale fungujících kapitálových trzích právě tolik, kolik by chtěli utratit ve stáří

V reálném světě jednotlivci nemají dokonalé informace, především nevědí, jak dlouho budou žít → měli by se pojistit

Jak by měl ale takový pojistný systém vypadat?



12.3. PRUBĚŽNÝ x FONDOVÝ SYSTEM

PAYG x Fondový systém

PAYG → systém financování, kdy důchody současných penzistů jsou financovány z daní (pojištění) současných zaměstnaných

Fondový → odvedené pojištění se akumuluje ve fondu, z kterého jsou potom vypláceny důchody

Státní x soukromý

- Státní systém může být jak PAYG, tak fondový.
- Soukromý systém může být fondový.
Soukromý PAYG systém = letadlo.
- Je efektivnější státní nebo soukromý důchodový systém?

Povinné (průběžné) státní nebo dobrovolné (fondové) soukromé? (1) Úvaha na zelené louce

- 1) Chci realizovat kolektivní cíle? (boj s chudobou, přerozdělování)
- 2) Věřím, že mám ve společnosti dlouhodobě racionální spotřebitele (riziko podspoření), fungující kapitálové trhy (dojde ke zhodnocení vkladů?) a vynutitelné kontrakty (riziko defraudací)?
- 3) Existuje riziko státní sanace neúspěšných penzijních fondů?
- 4) Existuje vhodné institucionální prostředí a informovanost spotřebitelů pro implementaci?
- 5) Zajímají mě náklady systému?

Povinné (průběžné)státní nebo dobrovolné (fondové) soukromé? (2) Úvaha v ČR (2014)

Co se začne dít, pokud budu do průběžného veřejného (nezásluhového, povinného) českého systému implementovat prvky soukromého fondového (ne)zásluhového, (ne)povinného?) systému:

- 1) Měly by začít růst důchody (nebo klesat sazba DP) mužů a klesat důchody (nebo růst sazba DP) žen → věk odchodu do důchodu u žen by měl být výrazně vyšší než u mužů
- 2) Mělo by začít docházet k výrazné diferenciaci důchodů oběma směry → jak budu řešit ty důchodce, kteří mi spadnou pod životní minimum?
- 3) Jak vyřeším náklady přechodu → oslabuji (pomocí opt out) finanční základnu existujícího průběžného systému → systém bude kontaminován nároky z průběžného systému ještě desítky let

Design důchodových systémů:

Jak se zajistit na stáří?

- Uschovat současnou produkci
- Vybudovat si nárok na budoucí produkci

Jak si vybudovat nárok na budoucí produkci?

- Zaplacené příspěvky do průběžného systému
- Akumulace úspor

→ Klíčový význam budoucího výstupu a legitimacy budoucích nároků vůči němu

Mýty o důchodovém pojištění (1)

1) Fondový systém vyřeší demografické problémy

- populační stárnutí snižuje produkt
- pokles produktu + akumulace úspor
- inflace

2) Předfinancovat důchodový systém lze pouze pomocí soukromých fondů

- vytvořit rezervy lze dopředu i v rámci veřejného PAYG

3) Fondový systém zvyšuje ekonomický růst

- vyšší úspory = vyšší ekonomický růst
- platí pouze v období budování systému, ne pokud je již zralý
- možná vzájemná substituce úspor
- je míra úspor nízká?

N. Barr (2002): Reforming Pensions: myths, truths and policy choices

Mýty o důchodovém pojištění (2)

4) Fondový systém snižuje veřejné výdaje na penze

- dlouhodobě možná ano, krátkodobě je naopak zvyšuje
- odvody pojištěnců do nového pilíře chybí ve veřejném systému
- povozní náklady fondových systémů jsou větší než veřejného PAYG
- pokud je systém finančně neudržitelný, je potřeba ho fiskálně vyrovnat, privatizace tady moc nepomůže

5) Zaplacení vnitřního dluhu je vhodným řešením

- vysoký implicitní dluh přítomný v PAYG důchodových systémech
- cca 100% - 300 HDP
- je splácení tohoto dluhu dobrou politikou?

6) Fondový systém lépe motivuje k práci

- distorzní efekty PAYG motivující k předčasným odchodům z trhu práce
- nabídka práce závisí na nastavení penzijního systému, ať už je soukromý nebo veřejný

N. Barr (2002): Reforming Pensions: myths, truths and policy choices

Mýty o důchodovém pojištění (3)

7) Fondový systém diverzifikuje riziko

- diverzifikace rizik (makroekonomických, demografických)
- další rizika (manažerské, investiční)

8) Větší možnost volby v penzích je žádoucí

- jsou jednotlivci dobře informováni a schopni učinit kvalifikovanou volbu?

9) Fondový systém je výhodnější pokud $r > w$

- ovšem pouze pokud se jedná o rozhodování na zelené louce, ne v případě přechodu od jednoho systému k druhému (náklady přechodu)

10) Soukromý fondový systém zbaví vládu starosti o penze

N. Barr (2002): Reforming Pensions: myths, truths and policy choices

Shrnutí debaty

- 1) Nejdůležitější je efektivní vláda a ekonomický růst
- 2) Diskuse ohledně PAYG a fondového jsou až podružné
- 3) Dobrá penzijní schémata mnohou mít mnoho podob
- 4) Existuje problém ve financování penzí, ovšem ne krize



12.4. DUCHODOVA REFORMA

Účetní rovnováha PAYG důchodového systému

PŘÍJMY = VÝDAJE

$$t \bullet Nw \bullet w = Nb \bullet B$$

*t = daňová sazba placená zaměstnavatelem i zaměstnancem
(payroll tax rate paid by employers and employees)*

*Nw = počet pojištěných osob (příspěvovatelů) v daném roce
(number of covered workers employed in a year)*

*w = průměrná mzda pojištěnce během roku
(average wages of covered workers during the year)*

Nb = počet důchodců pobírajících dávky (number of retirees receiving benefits)

B = průměrný důchod (average benefits paid to retirees)

$$t = (Nb/Nw) \bullet (B/w)$$

Možnosti hospodářské politiky

- N_b → zvyšování věku odchodu do důchodu
- N_w → zvýšení míry zaměstnanosti (ER)
- N_{15-64} → propopulační politika???
- B/W → další snižování náhradového poměru???
- $N_b B/GDP$ → ponechat růst???



Možnosti reformy

- a) Nedělat nic
- b) Parametrická reforma
- c) Systémová reforma

Drobná komplikace....

..... pokud již byl někde PAYG zaveden, první generace dostala **oběd zdarma** (získala dávky, neodváděla pojistné). Poslední generace tento oběd zdarma zaplatí (odvede pojistné, nedostane dávky)

Pokud se některá generace rozhodne změnit PAYG systém na fondový stává se **poslední generací PAYG...**



Fixní x pružná délka odchodu do důchodu.

„Problém“ stárnutí populace vzniká v situaci, kdy se neustále posouvá hranice průměrného věku dožití, ale hranice pro definici stáří (65 let) se nemění.

V souvislosti s penzijním systémem pak problém nastává, pokud na prodlužující se délku dožití adekvátně nereaguje věk odchodu do důchodu.

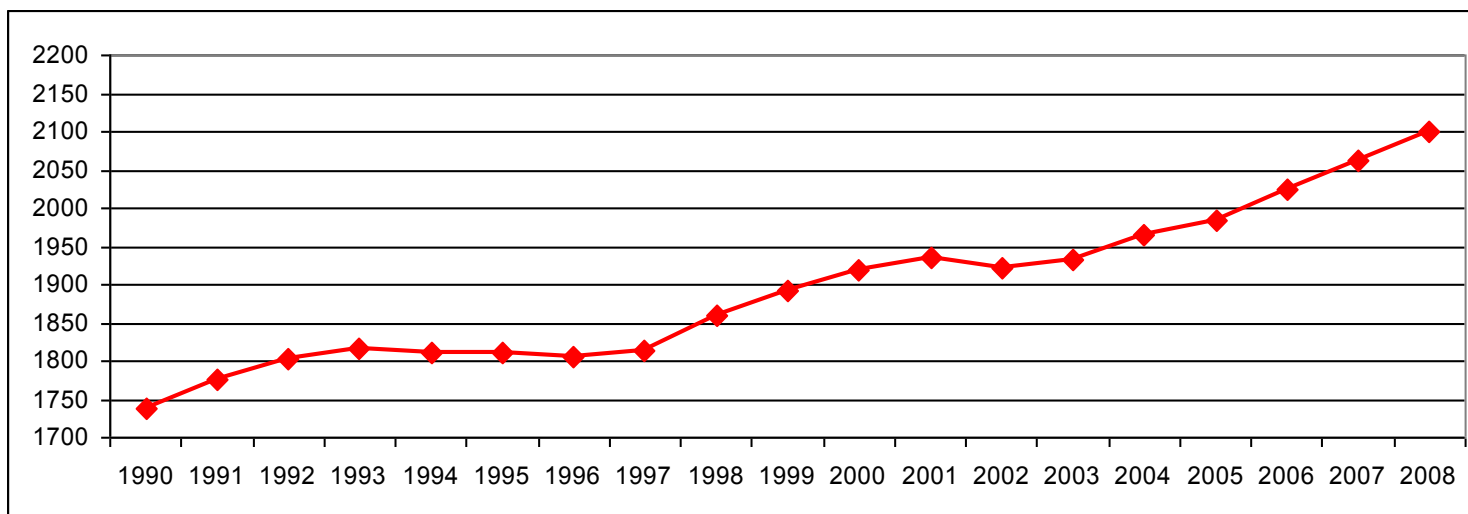
Příklad: Německo

„Německý systém důchodového pojištění začal jako plně fondový systém s povinným věkem odchodu do důchodu 70 let, kdy očekávaná délka dožití u mužů byla méně jak 45 let. V současnosti je očekávaná délka dožití pro muže více jak 75 let, ale průměrný věk odchodu do důchodu je méně než 60 let a ještě méně ve Východním Německu.“

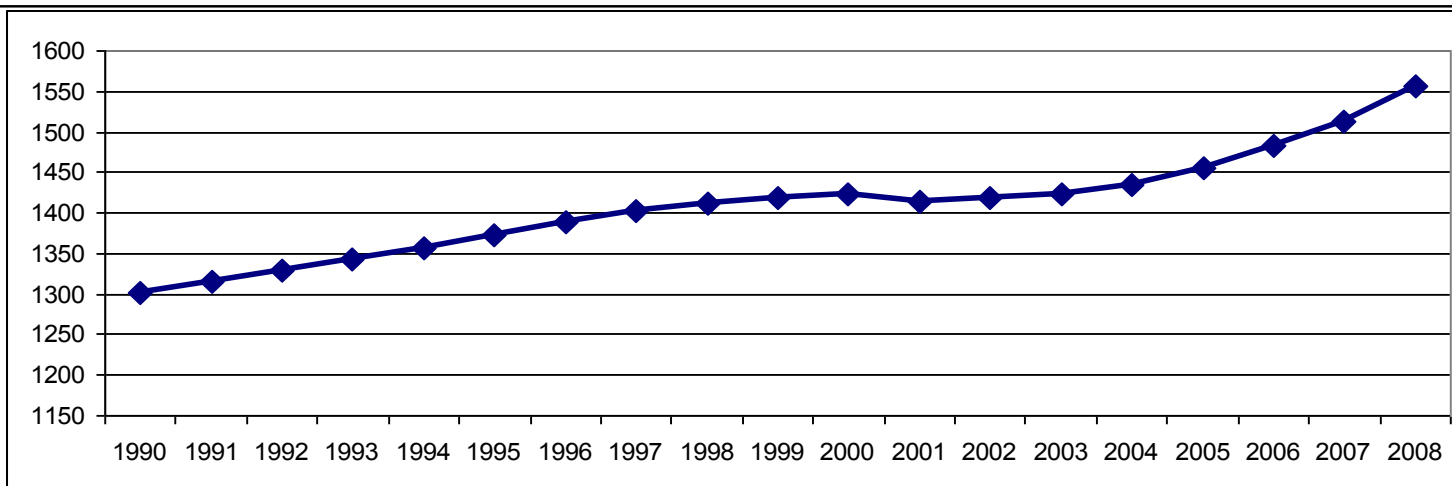
(Boersch-Supan, Wilke 2004, p.4).

ČR: Demografičtí a skuteční důchodci

**Počet
starobních
důchodců:
(tis. osob)**



**Počet osob
starších 65
let: (tis. osob)**



Co je problém?

Představuje tedy pro současné evropské PAYG systémy problém stárnutí populace nebo neochota/neschopnost/nemožnost tvůrců hospodářské politiky přizpůsobit **věk odchodu** do důchodu měnící se demografii?



12.5. SOUVISLOSTI



Jaké jsou další možnosti?

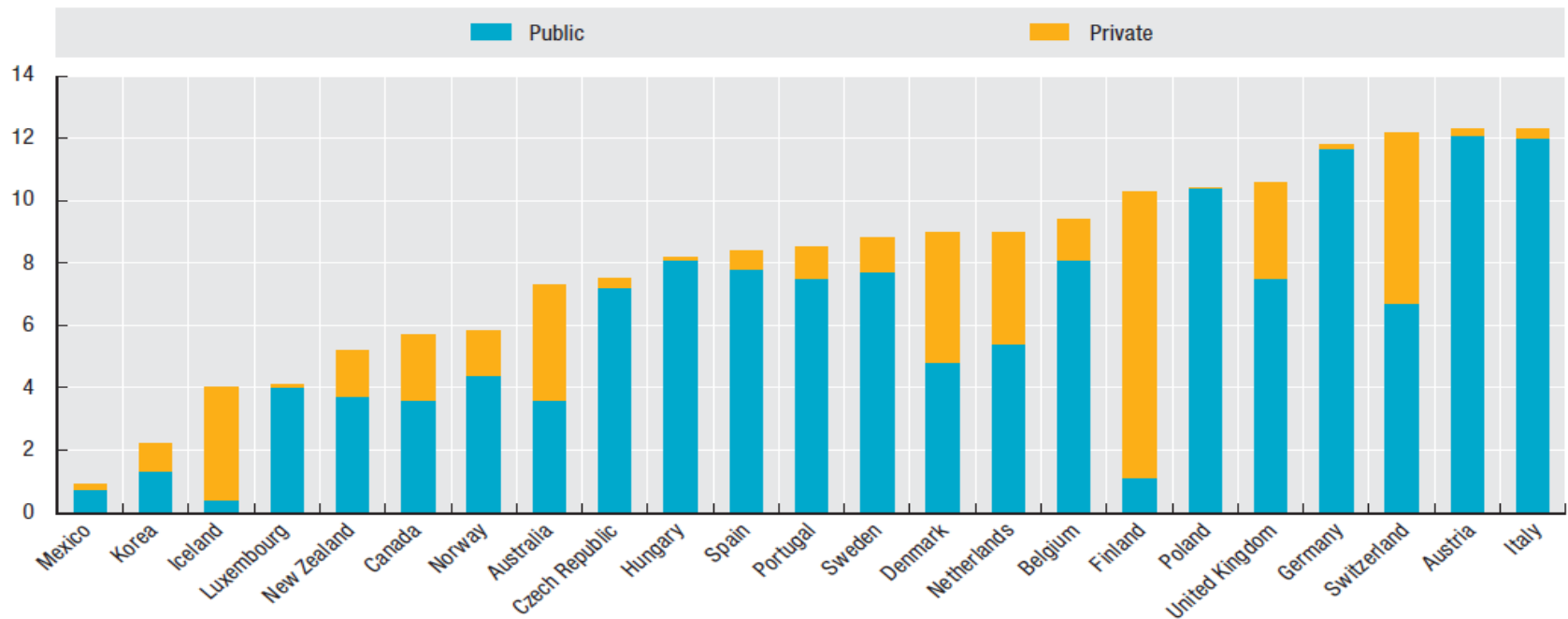
Pokud nejsem ochoten/schopen zvyšovat věk odchodu do penze, co mohu udělat:

- 1) zvyšovat daně, soc. pojištění, zadlužení
- 2) snižovat průměrný důchod
- 3) zásadně reformovat

Jak drahý je český penzijní systém?

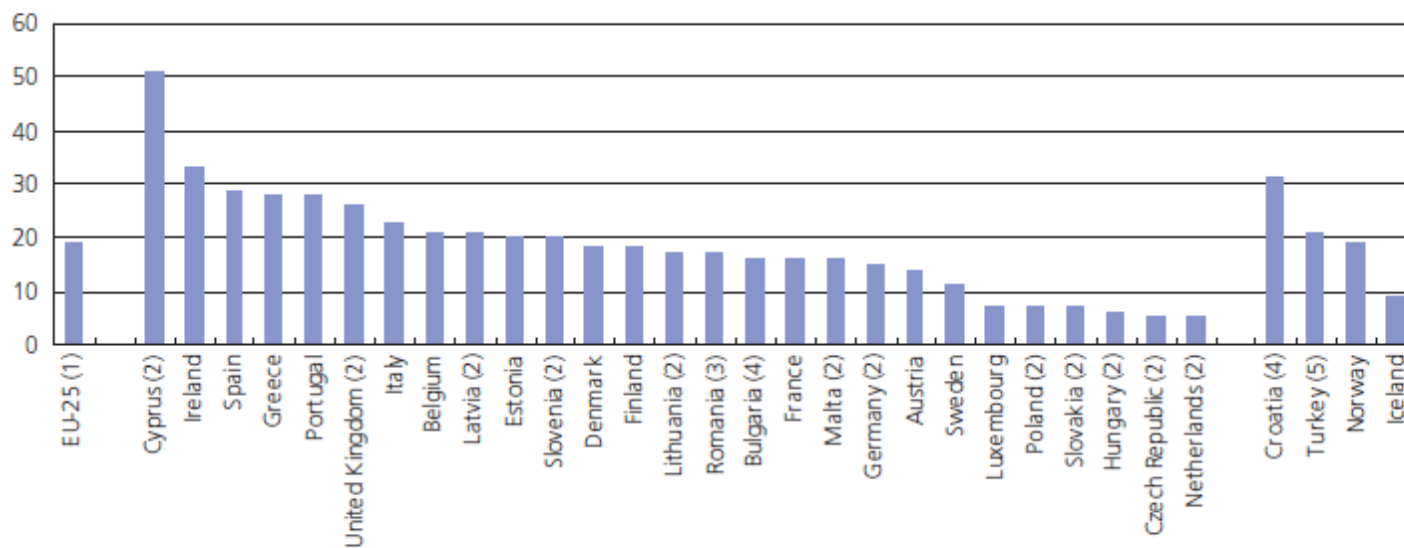
Public and private pension expenditures

As a percentage of GDP, 2006



Riziko chudoby ve stáří

Figure 4.7: At-risk-of-poverty rate after social transfers, persons aged 65 years and over, 2005 (%)



(1) Eurostat estimate based on population-weighted averages of national data.

(2) Break in series

(3) National HBS, 2005.

(4) National HBS, 2004.

(5) National HICE, 2004.

Source: Eurostat (tsdsc230)

Principy sociální politiky ČR

- 1) **Univerzální** (pokrývá celou populaci v široké škále sociálních rizik)
- 2) **Rovnostářská** (dávky jsou nivelizovány s malým zohledněním odvedeného pojistného či daní)

Důsledky:

- o Je relativně **efektivní** (v sociálním významu – velmi nízký podíl lidí ohrožených chudobou)
- o Je relativně **levná** (nízký podíl sociálních výdajů na HDP v mezinárodním srovnání)
- o Je silně **nezásluhová** (velmi slabá vazba mezi příspěvkem a dávkami)

Co znamená zásadně reformovat?

Pokud přijmeme tezi, že v současných PAYG penzijních systémech je politicky velmi obtížné (a nákladné) prosadit žádoucí zvyšování věkové hranice, potom.....

.....může být politicky zajímavé začít pracovat s tezí „je nutné provést penzijní reformu“ a zamlžit tak reálné dopady reformy na konkrétní skupiny obyvatel/voličů

Proč tedy zásadní reformu?

→ protože musíme bojovat s důsledky stárnutí populace

.....nebo

→ nejsme schopni/ochotni posunovat věkovou hranici v PAYG

..... nebo

→ jiné důvody...



Další důvody pro implementaci

- 1) Zásluhovost
- 2) Diverzifikace
- 3) Rozvoj FT

Zásluhovost

Je faktem, že v současné podobě je penzijní systém ČR extrémně přerozdělující a **nezásluhový** → právě proto je relativně levný a sociálně účinný (brání chudobě při relativně nízkých nákladech)

Posilování funkce zásluhovosti znamená buď menší sociální účinnost (vyšší chudoba) nebo zdražení systému.

Diverzifikace - Tři pilíře Světové Banky

Summary: Systems providing financial security for the old are under increasing strain throughout the world. Changing demographics have led to an increased proportion of old people in the general population. Traditional means of support for the old, such as extended families, are weakening. Meanwhile, formal systems, such as government-backed pensions, have proven unstable.

This book, the first comprehensive and global examination of old age security, addresses such issues. It identifies three functions of old age financial security programs—redistribution, saving, and insurance. It evaluates the policy options for meeting these functions using two criteria: their impact on the aged and their impact on the economy as a whole. The study suggests that financial security for the old and economic growth would be better served if governments relied on three systems. These are:

1. **A publicly managed system** with mandatory participation and the limited goal of reducing poverty among the old
2. **A privately managed mandatory savings** system
3. **A voluntary savings system.**

These three systems would ensure against the many risks of old age. The study concludes that a combination of different income security policies is more effective than any single approach and that all countries should begin planning for their aging populations now.

WorldBank (1994): Averting the Old Age Crisis – Policies to Protect the Old and Promote Growth



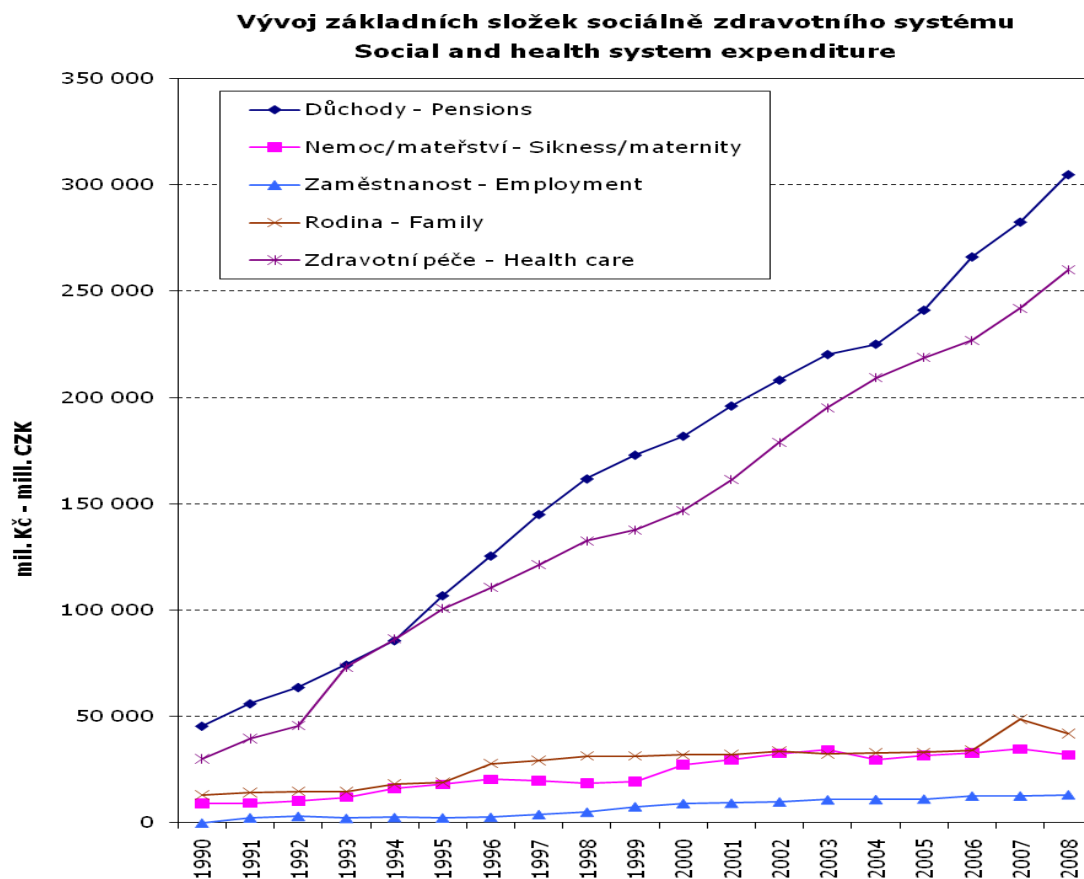
Rozvoj finančních trhů

Cui bono? → obrovský potenciální trh
důchodového pojištění. Roční pojistné cca
300 mld. CZK.

Politická ekonomie důchodových reforem

„Stárnutí je využíváno jako neutrální, ne-ideologický a apolitický podtext pro legitimizaci redukcí ve veřejných a obzvláště sociálních výdajích. Předpoklad “příliš mnoho starých lidí“ implikuje nutnost potřeby a urgency reformy důchodového zabezpečení.“ (Mullan 2000, p. 93)

Nejen důchody, ale i zdravotnictví...



Zdroj: VÚPSV

Důchodci

Tabulka: Populace ČR 08 (tis.osob)

„Průměrný věk starobního důchodce: 70 let. Průměrný věk invalidního důchodce: 57 let.“ MPSV

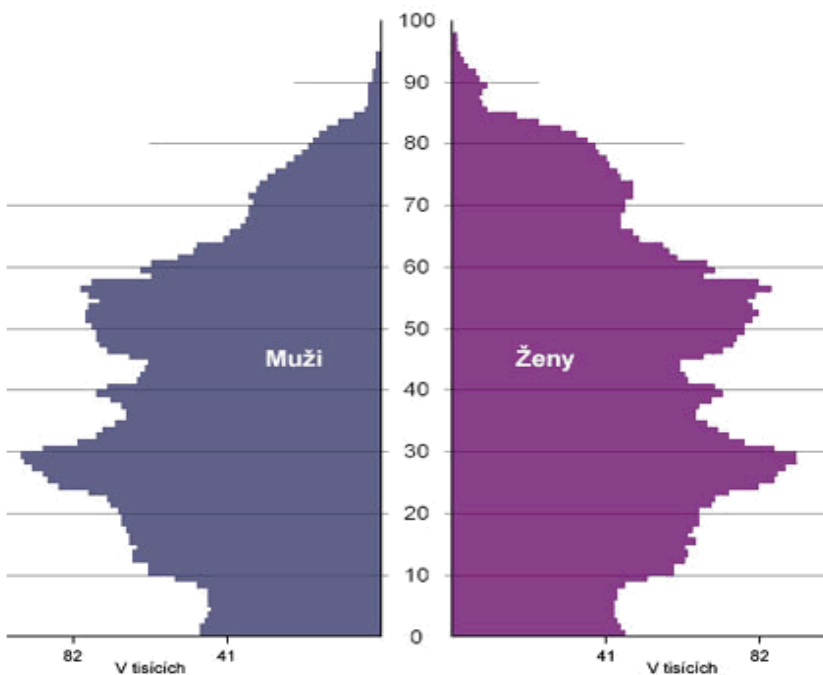
„Odhaduje se, že až polovina z ročních nákladů na zdravotnictví se spotřebuje na léčení těch, kteří ten rok zemřou“ I. Možný

| | |
|------------------------------------|---------------|
| Důchodci (starobní + invalidní) | 2.700 |
| Děti a studenti | 2.300 |
| Zaměstnaní | 5.000 |
| Nezaměstnaní | 320 |
| Ostatní | 100 |
| CELKEM | 10.420 |

Pracovat či nepracovat?

Věková skladba obyvatelstva: 2003

Česká republika

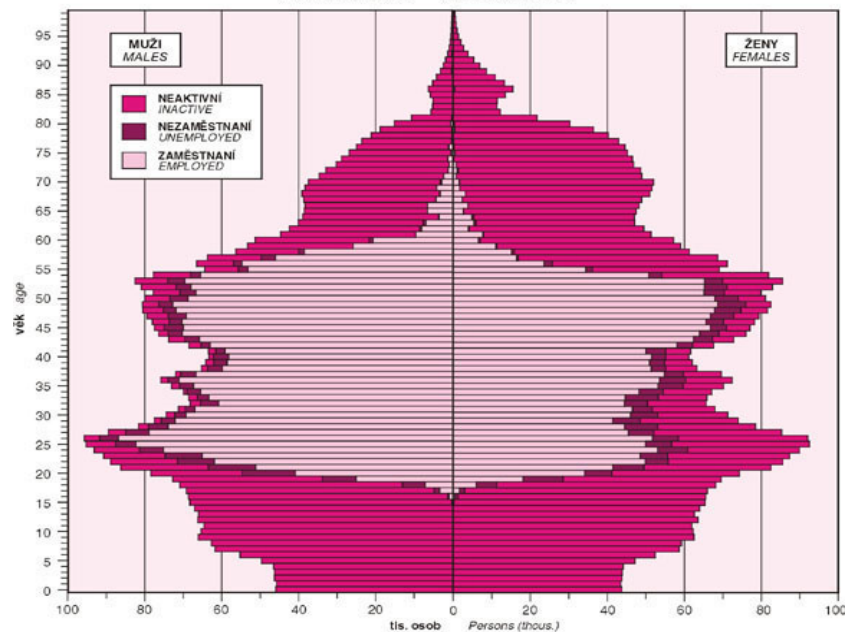


10. PRÁCE

10. LABOUR

EKONOMICKÁ SKLADBA OBYVATELSTVA PODLE VĚKU
ACTIVITY STATUS OF POPULATION BY AGE

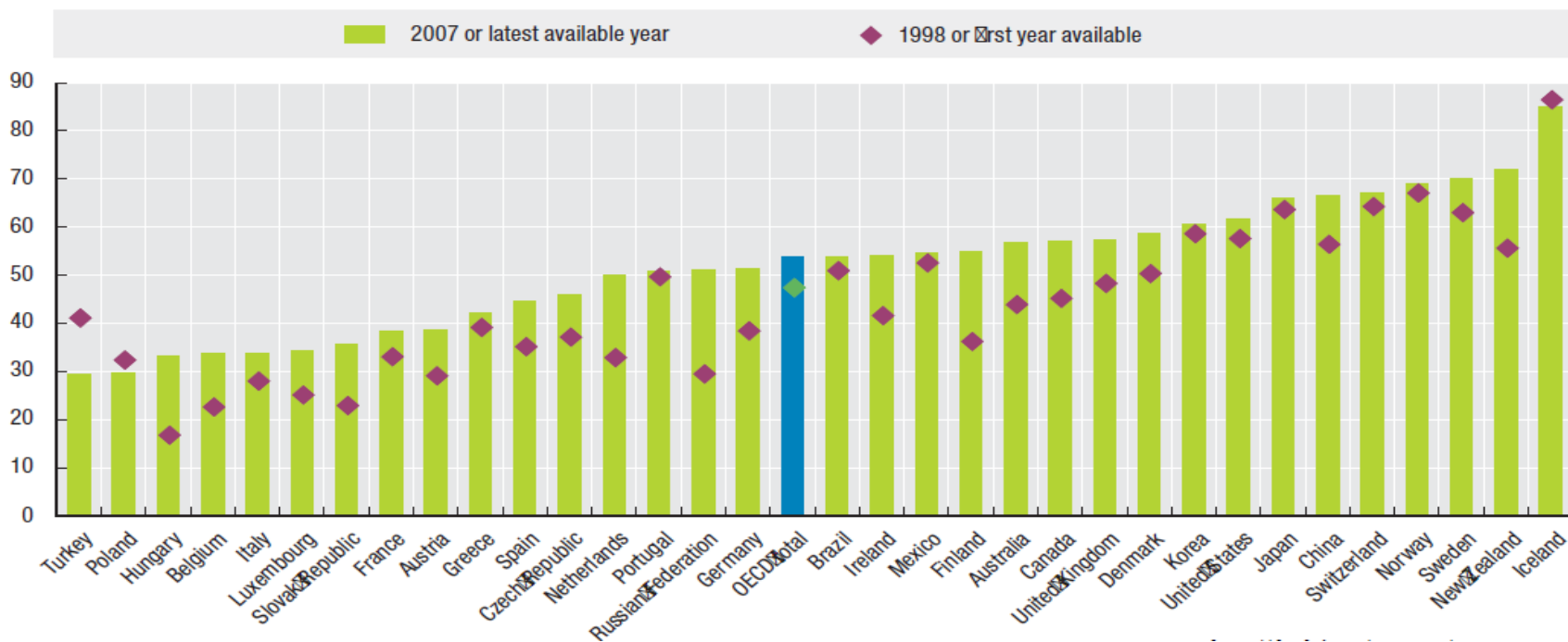
4. ČTVRTLETÍ 2000 4th QUARTER 2000



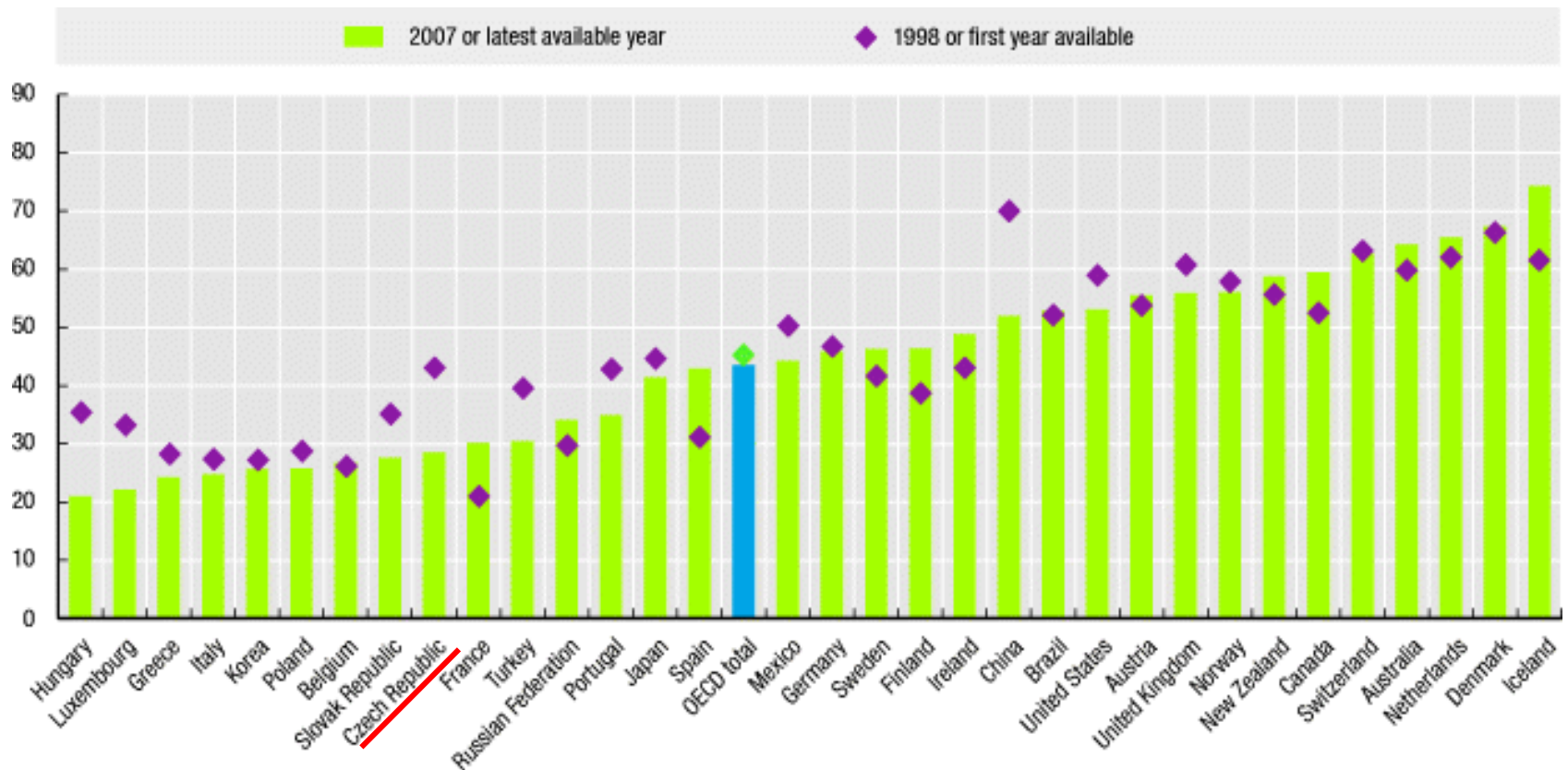
Míra zaměstnanosti 55-64 (%)

Employment rates for age group 55-64

Persons in employment as a percentage of population in that age group



Míra zaměstnanosti 15-24 (%)



Zdroj: OECD Factbook 2009



12.6. ZÁVĚR

Komu se vyplatí populačně strašit?

- 1) Finanční skupiny, banky, pojišťovny
- 2) Analytici, média
- 3) Akademici, mezinárodní organizace

Dvě interpretace

I1: Stárnutí je problém → Penzijní systém bude ve velkých problémech → Zásadní reforma nutná!

I2: Stárnutí je normální → Průběžný důchodový systém je OK → Je potřeba přizpůsobit jeho nastavení

Délka života a věk odchodu do důchodu

Německý systém důchodového pojištění začal jako systém s povinným věkem odchodu do důchodu 70 let, kdy očekávaná délka dožití u mužů byla méně jak 45 let.

V současnosti je očekávaná délka dožití pro muže více jak 75 let, ale průměrný věk odchodu do důchodu je méně než 60 let a ještě méně ve Východním Německu.

(Boersch-Supan, Wilke 2004, p.4)

„Stárnutí je využíváno jako neutrální, ne-ideologický a apolitický podtext pro legitimizaci redukcí ve veřejných a obzvláště sociálních výdajích.

Předpoklad “příliš mnoho starých lidí“ implikuje nutnost potřeby a urgency reformy důchodového zabezpečení.“

(Mullan 2000, p. 93)

Populační stárnutí a ekonomický růst

Populační stárnutí ve vyspělých zemích probíhá již dvě století, které byly obdobím bezprecedentního hospodářského růstu a rozvoje sociálních systémů.

Stárnutí nehrozí zlikvidovat současné důchodové a zdravotní systémy, pouze vynucuje změnu jejich současného nastavení.

Životní úroveň budoucích generací bude daleko víc ovlivněna:

- tempem dlouhodobého růstu
 - mírou pracovní participace
- než tempem stárnutí.