
4. Stárnutí populace

Obsah

- 4.1. Hrozba populačního stárnutí
- 4.2. Změny věkové skladby
- 4.3. Demografická dividenda
- 4.4. Populační politika

4.1. Hrozba populačního stárnutí

Populační stárnutí jako problém

„OVER THE coming decades, an increasing share of the European Union's (EU's) population will turn elderly as baby boomers reach retirement age and life expectancy rises.

This is true of both the 15 original members and the 10 new ones. Enlargement will, at best, have a brief rejuvenating effect, given the current, much younger age profile of the new members.

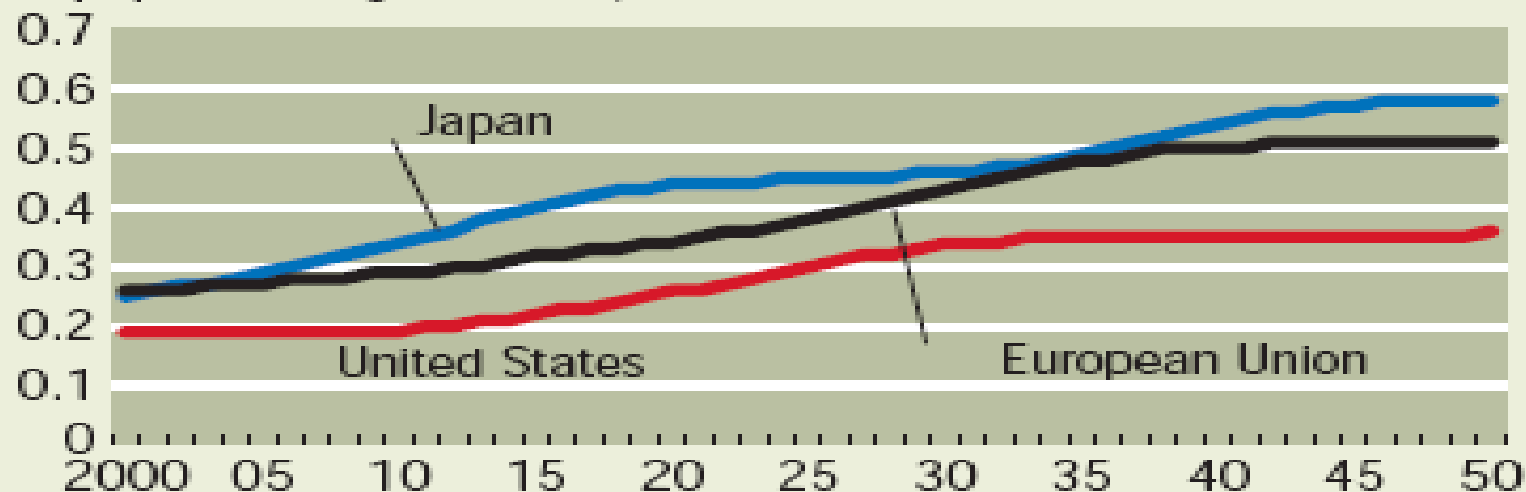
Projections indicate that, by 2020, the share of older people in the EU-25 will approach that of the EU-15, reflecting a plunge in these new members' fertility rates over the past decade or so. In fact, the onset of serious population aging in the EU is no longer a distant event, as it will start as early as 2010.

For most EU countries, aging populations will cause major fiscal headaches chief among them fiscally unsound pension systems.“

HROZBA: Populace stárnou.....

Across major industrial countries, populations are aging.

(elderly dependency ratio; ratio of population aged 65 and over to population aged 15–64)

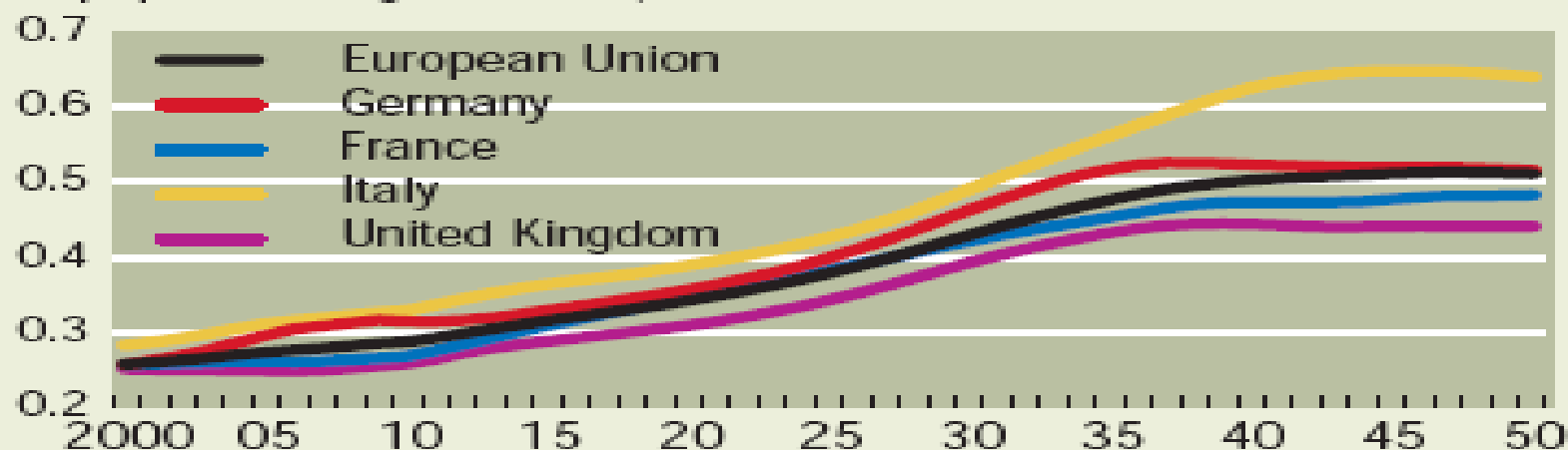


Sources: European Union Economic Policy Committee 2001; *UN Population Prospects Publication* (Revision 98); and IMF staff estimates.

...podíl starých osob poroste...

In the European Union, the share of the elderly in the population will double by 2050 . . .

(elderly dependency ratio; ratio of population aged 65 and over to population aged 15–64)

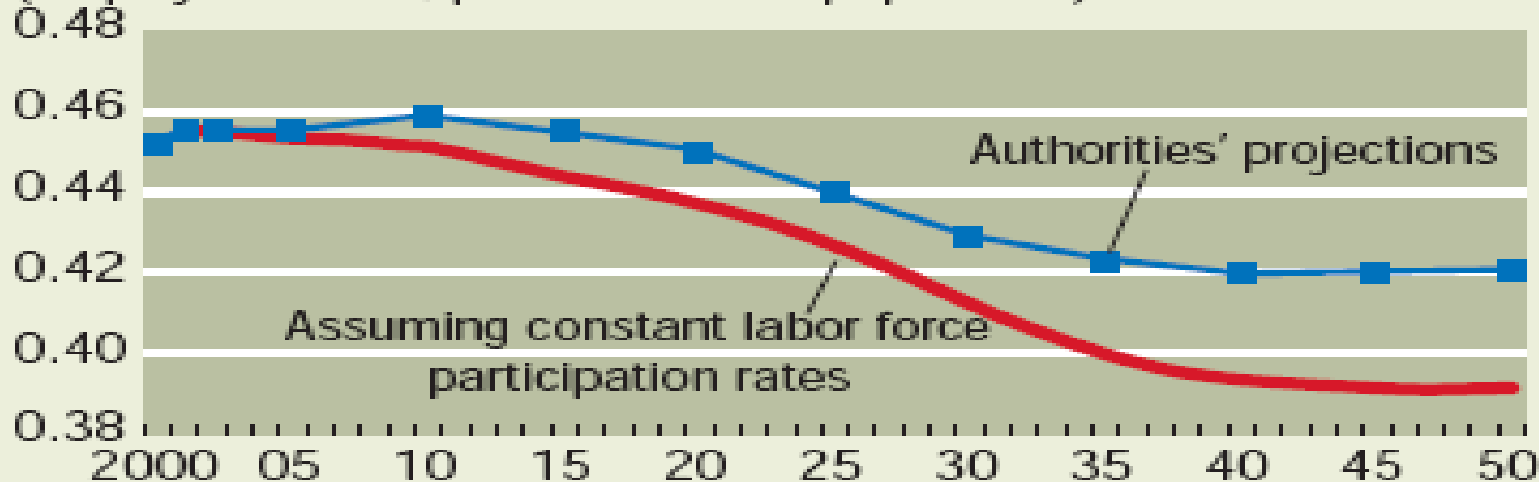


Sources: European Union Economic Policy Committee, 2001; and IMF staff estimates.

...pracujících bude méně a méně...

and the share of the employed in the population will decline sharply.

(employment rate; percent of total population)

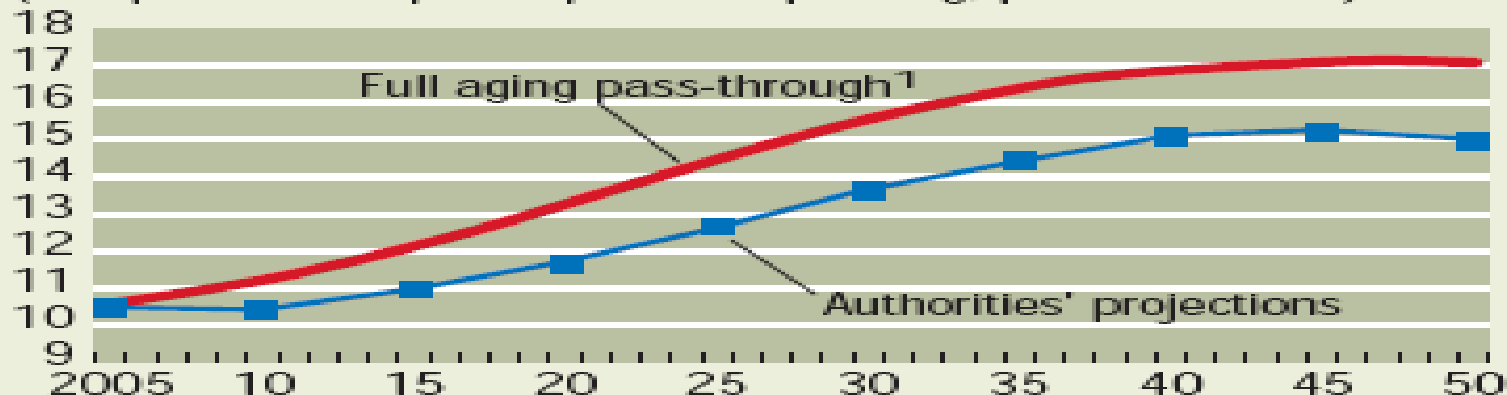


Sources: European Union Economic Policy Committee, 2001; and IMF staff estimates.

...náklady na penze porostou...

The growing number of elderly threatens to undermine the financial sustainability of the welfare state . . .

(European Union public pension spending; percent of GDP)



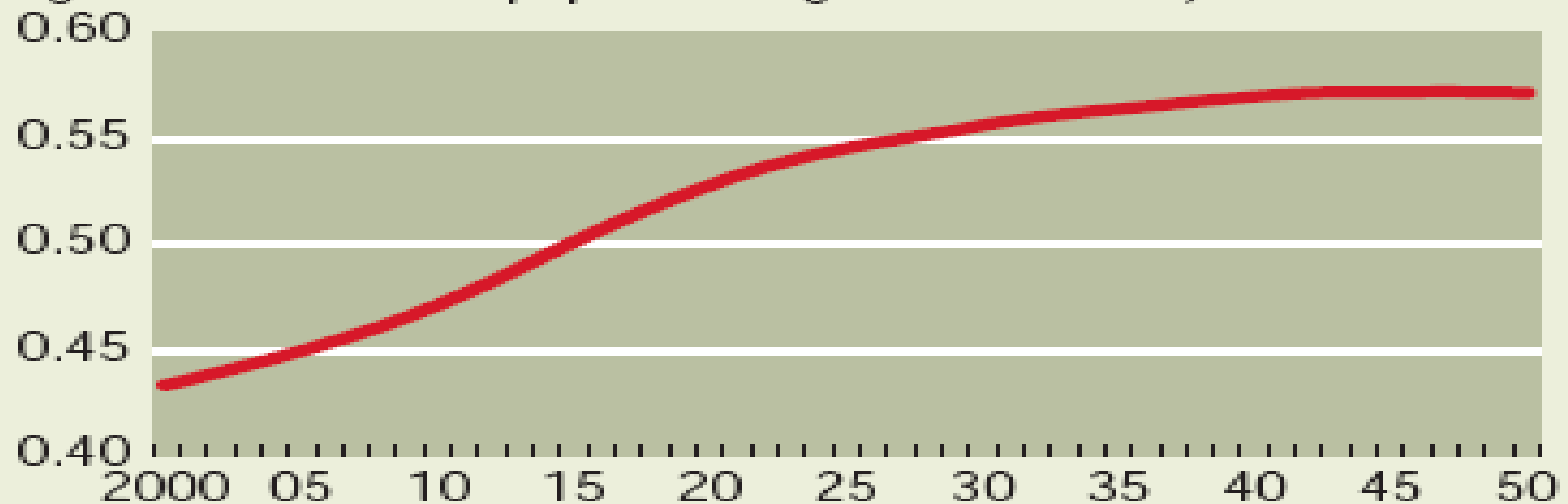
Sources: European Union Economic Policy Committee, 2001; and IMF staff estimates.

¹That is, all pension system parameters— such as generosity and eligibility— and the employment rate are left unchanged; only the change in the dependency ratio is reflected in public pension spending.

...a politická síla starších poroste.

while boosting the political power of its main beneficiaries.

(share of older voters in voting-age population; ratio of population aged 50 and over to population aged 18 and over)



Sources: European Union Economic Policy Committee, 2001; and IMF staff estimates.

Stárnutí je 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!

4.2. Změny věkové skladby

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.

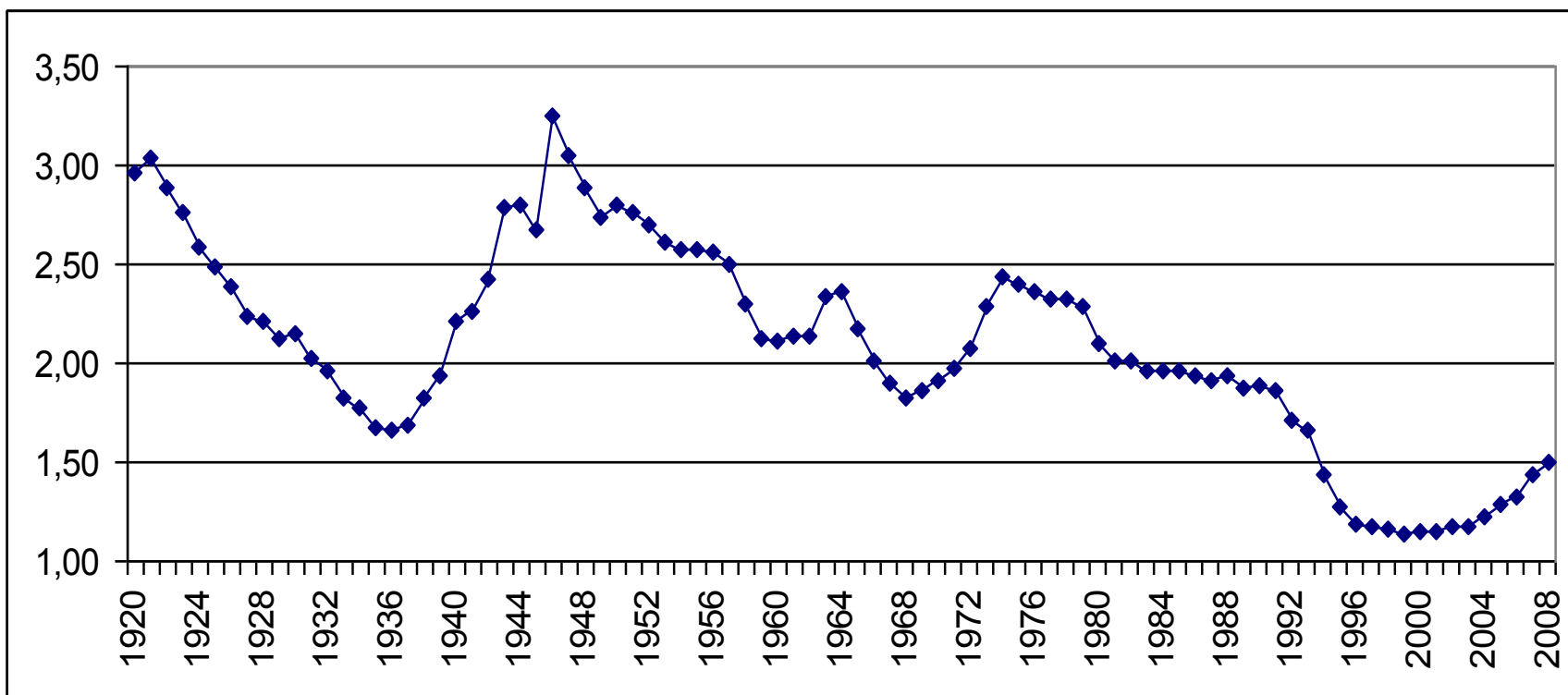
Intenzita populačního stárnutí v ČR

	1950	1980	1990	2000	2010	2020	2050
65+/0+ (%)	8,3	13,4	12,5	13,8	15,6	20,5	31,3
65+/15-64 (%)	12,3	21,2	19,0	19,8	22,1	31,1	56,0
65+/0-14 (%)	34,2	57,1	58,6	83,9	114	151	246
Medián věku (roky)	32,7	33,0	35,2	37,6	40,1	44,1	51,1

Zdroj dat: United Nations: World Population Prospects: The 2006 Revision Population Database. 2010-2050: Medium variant prognosis

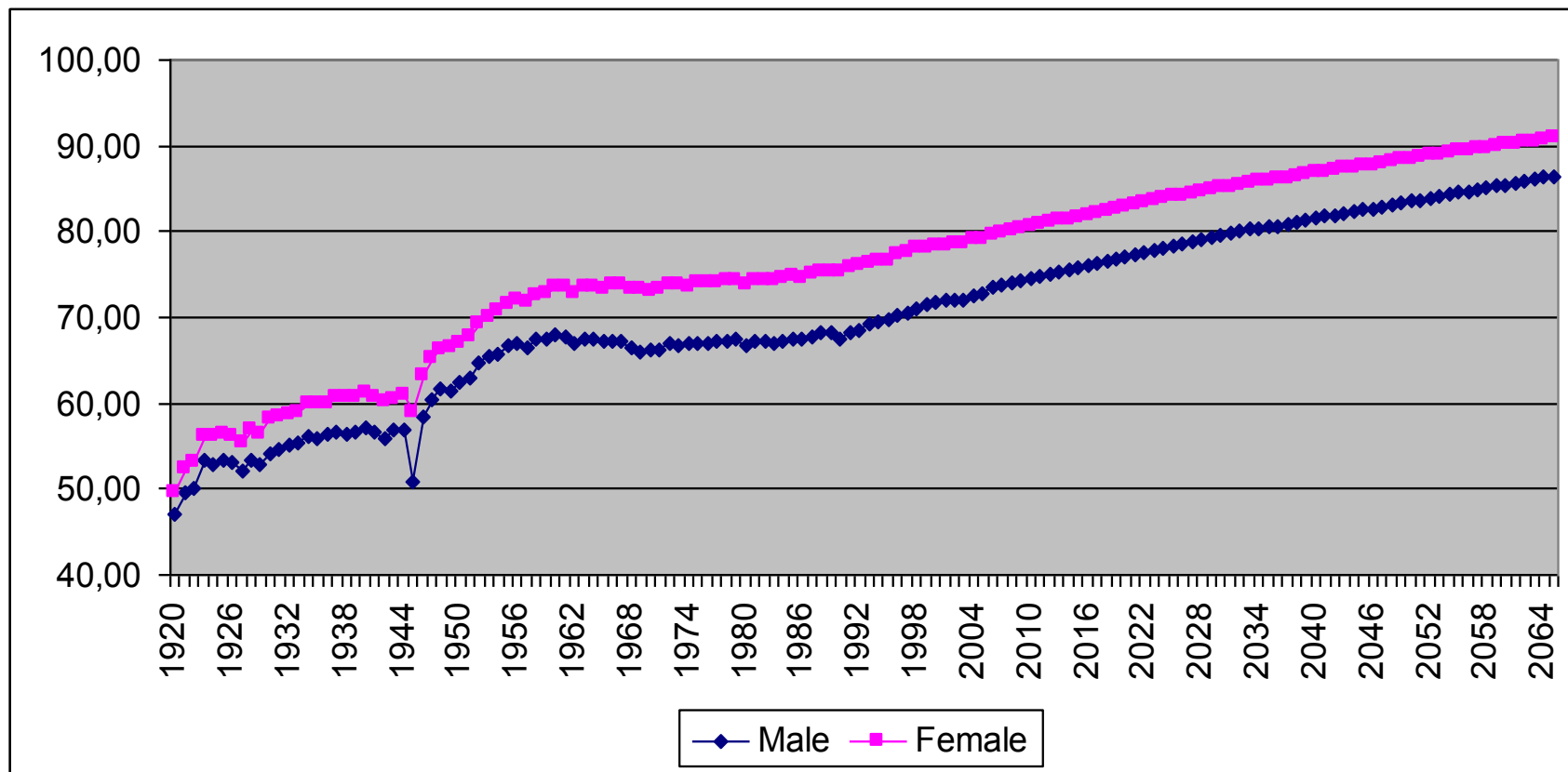
Porodnost

Úbrnná plodnost ČR (Total fertility rate) = počet živě narozených dětí na jednu ženu ve věku 15-49 let



Délka života

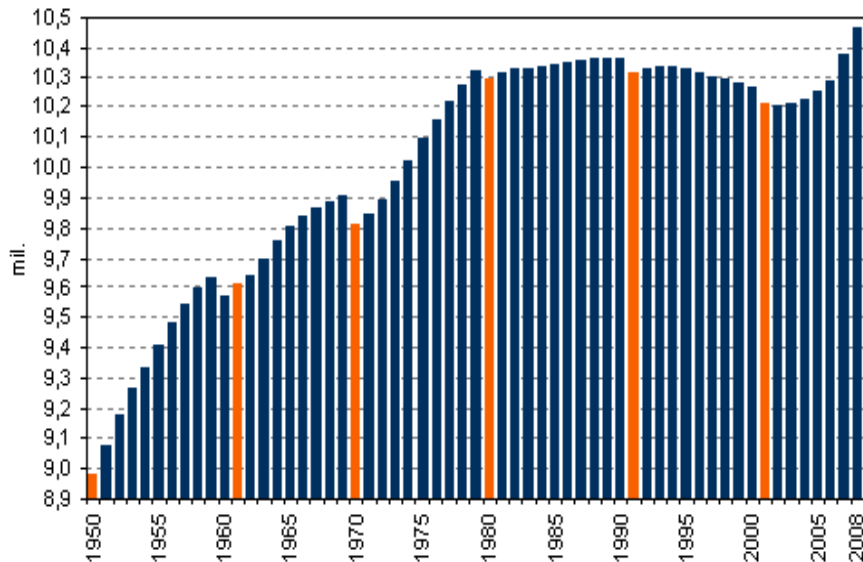
Naděje dožití (Life expectancy at birth)



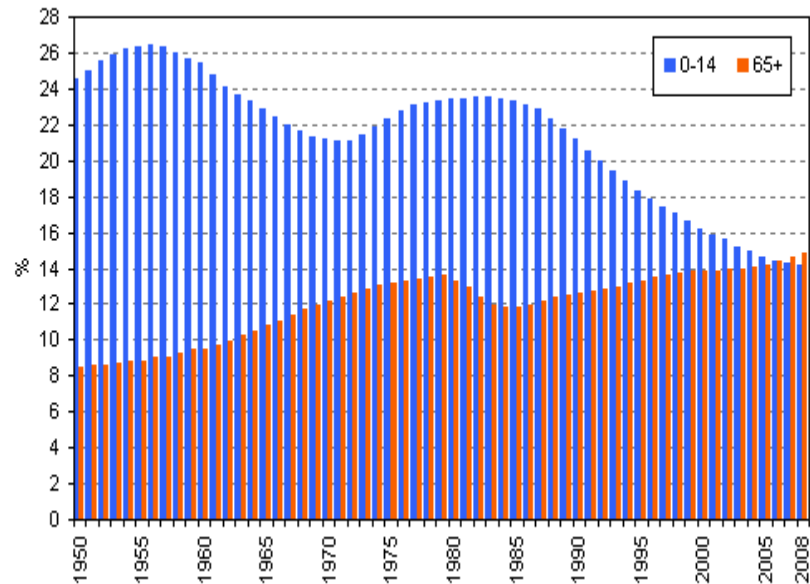
Demografický vývoj ČR

zdroj dat: ČSÚ

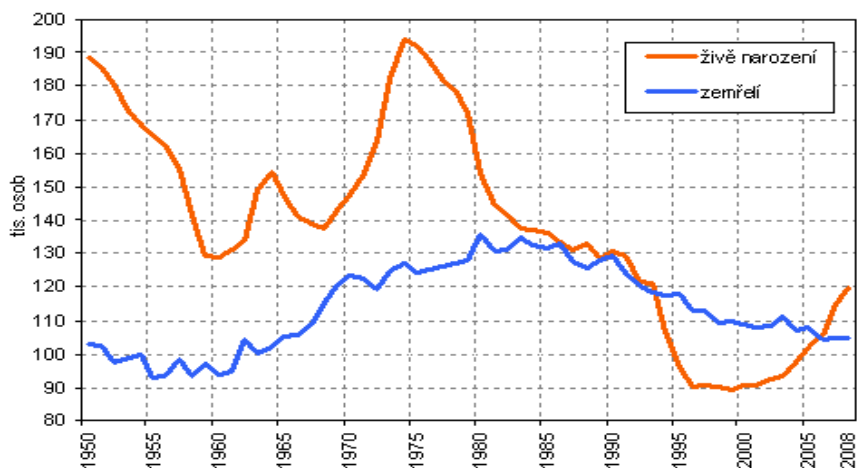
Počet obyvatel v letech 1950-2008



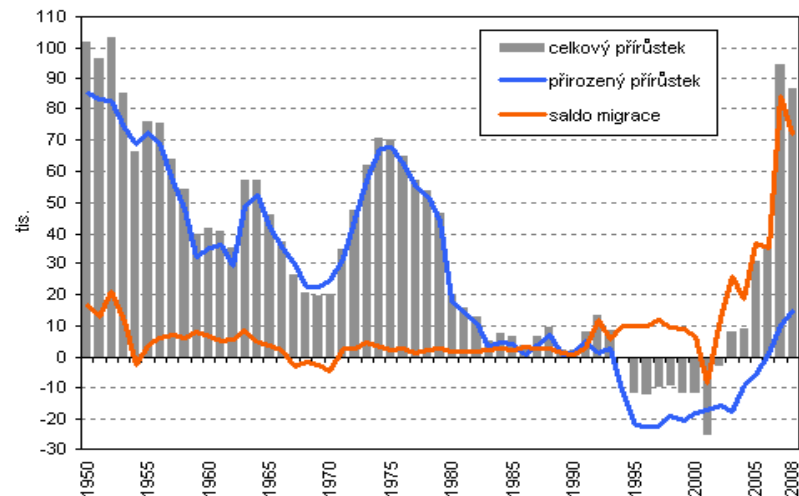
Podíl obyvatel ve věkové skupině 0-14 a 65 a více let v letech 1950-2008



Narození a zemřelí v letech 1950-2008



Struktura přírůstku obyvatel v letech 1950-2008

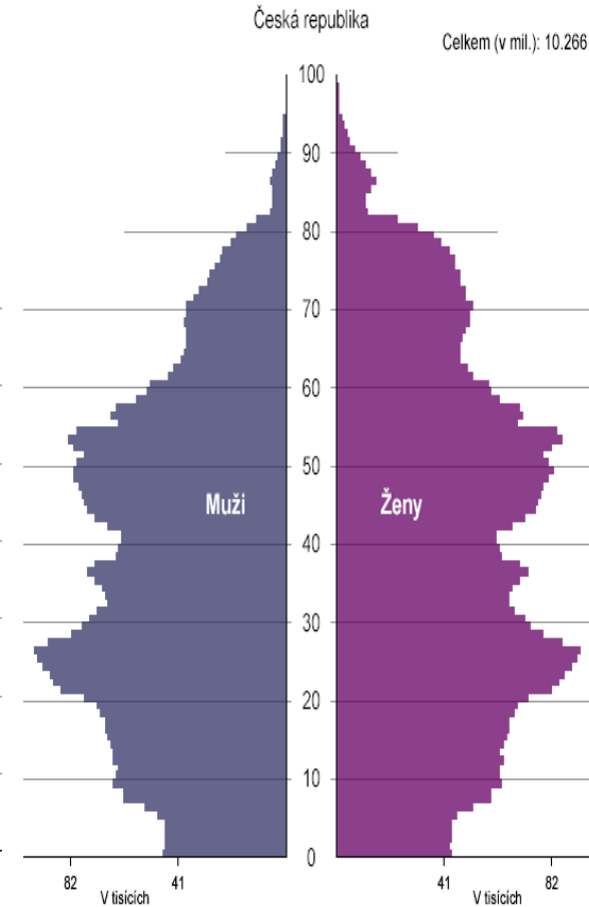
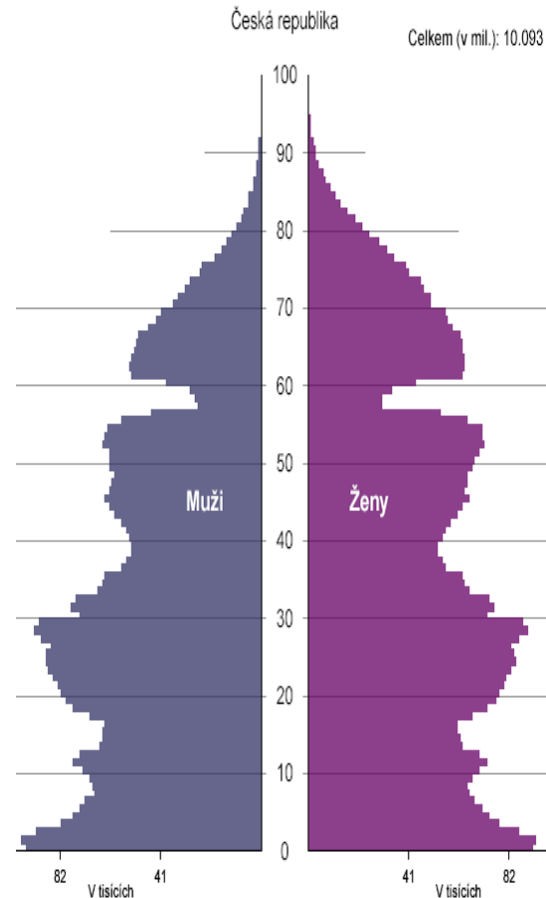
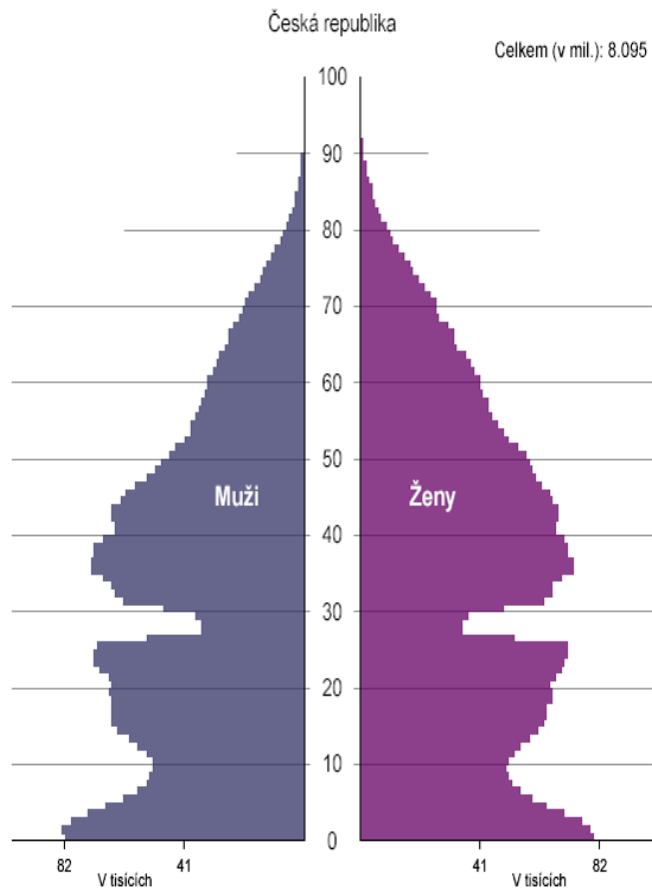


Věková skladba ČR: 1945; 1975; 2000

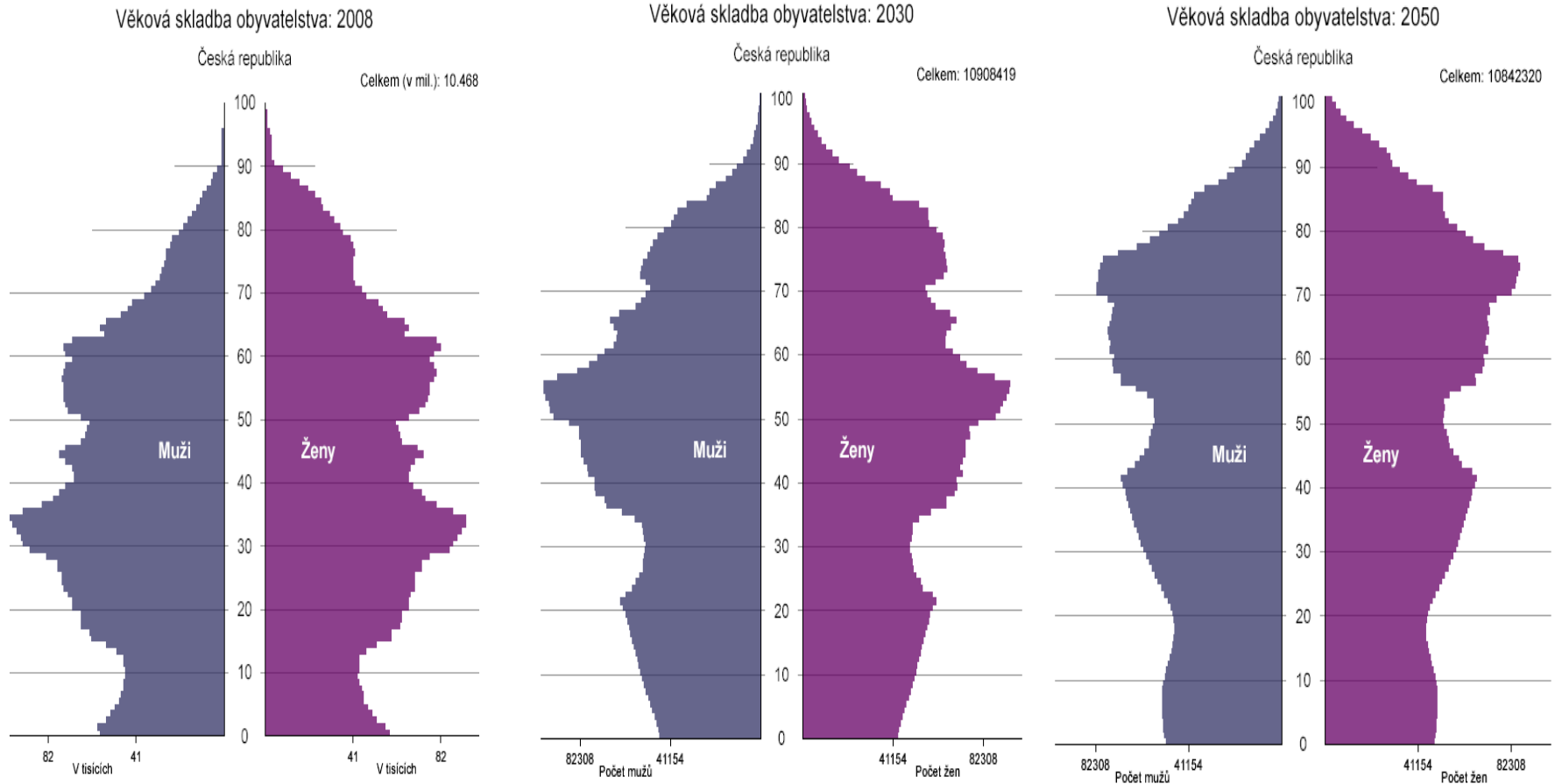
Věková skladba obyvatelstva: 1945

Věková skladba obyvatelstva: 1975

Věková skladba obyvatelstva: 2000

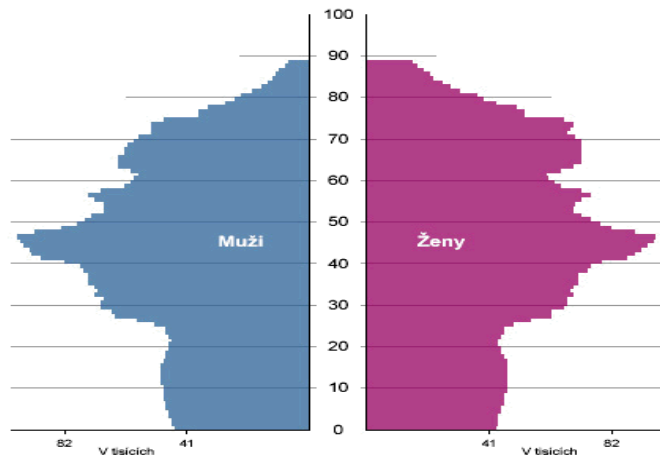


Věková skladba ČR: 2008; 2030; 2050

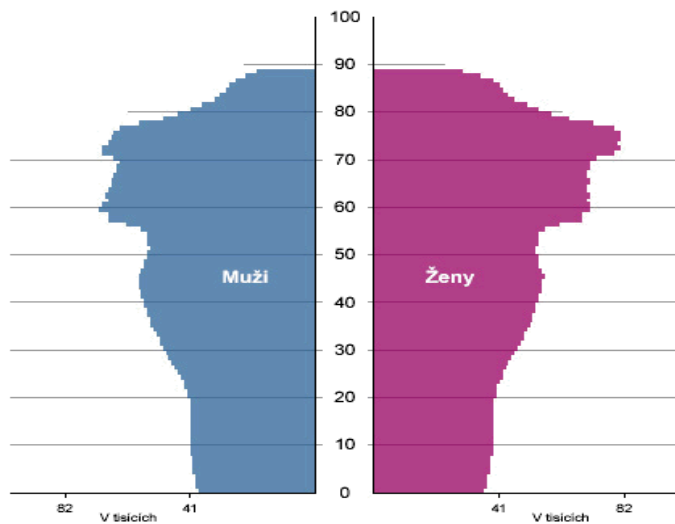


Nepřesnost demografických prognóz

Věková skladba obyvatelstva: 2020
Česká republika

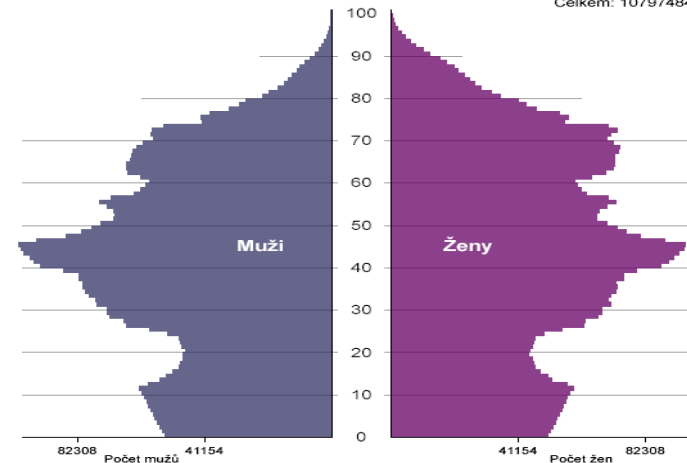


Věková skladba obyvatelstva: 2050
Česká republika

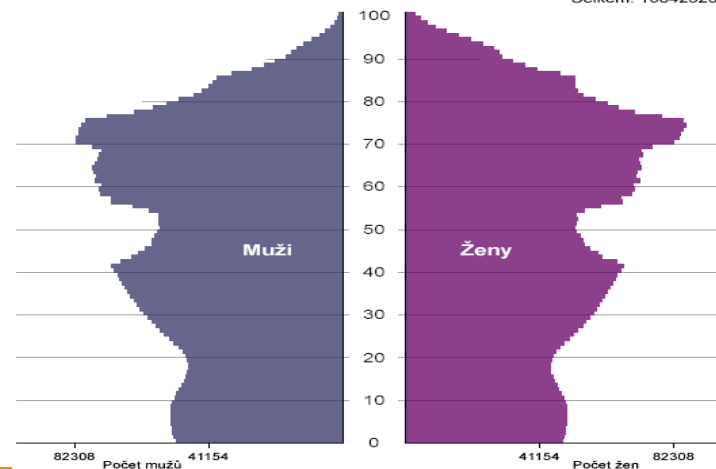


ČSÚ (2000)

Věková skladba obyvatelstva: 2020
Česká republika



Věková skladba obyvatelstva: 2050
Česká republika



ČSÚ (2008)

Věková skladba: ČR

podíly věkových skupin na celkové populaci (%)

	65+	15-64	0-14	OADR	TDR
CR 1961	9,5	65,1	25,4	14,6	53,6
CR 1980	13,4	63,1	23,5	21,2	58,5
CR 1991	12,6	66,4	21,0	19,0	50,6
CR 2001	13,8	70,0	16,2	19,7	42,9
CR 2010	15,5	70,9	13,6	21,9	41,0
CR 2020	20,3	66,0	13,7	30,7	51,5
CR 2040	26,9	60,9	12,2	44,1	64,2

$$OADR (\%) = 65+/15-64$$

$$TDR (\%) = ((0-14)+(65+))/15-64$$

Věková skladba: Evropa (2005)

podíly věkových skupin na celkové populaci (%)

	65+ (%)	15-64 (%)	0-14 (%)
Itálie	19,7	66,3	14,0
Německo	18,8	66,9	14,4
Švédsko	17,2	65,4	17,4
Francie	16,3	65,3	18,4
ČR	14,2	71,1	14,8
Polsko	13,3	70,4	16,3
Irsko	11,1	68,2	20,7

Věková skladba: Svět (2005)

podíly věkových skupin na celkové populaci (%)

	65+ (%)	15-64 (%)	0-14 (%)
Afrika	3,4	55,2	41,4
Indie	5,0	62,0	33,0
Čína	7,7	70,7	21,6
USA	12,3	66,9	20,8
Rusko	13,8	71,1	15,1
Evropa	15,9	68,2	15,9
Japonsko	19,7	66,4	13,9

4.3. Demografická dividenda

Demografická dividenda

Demografická dividenda = nastává jako důsledek poklesu porodnosti, kdy klesá počet dětí v populaci a v následně stoupá podíl dospělých v populaci.

Zdroj:

Bloom-Canning-Sevilla (2003): Demographic Dividend. RAND

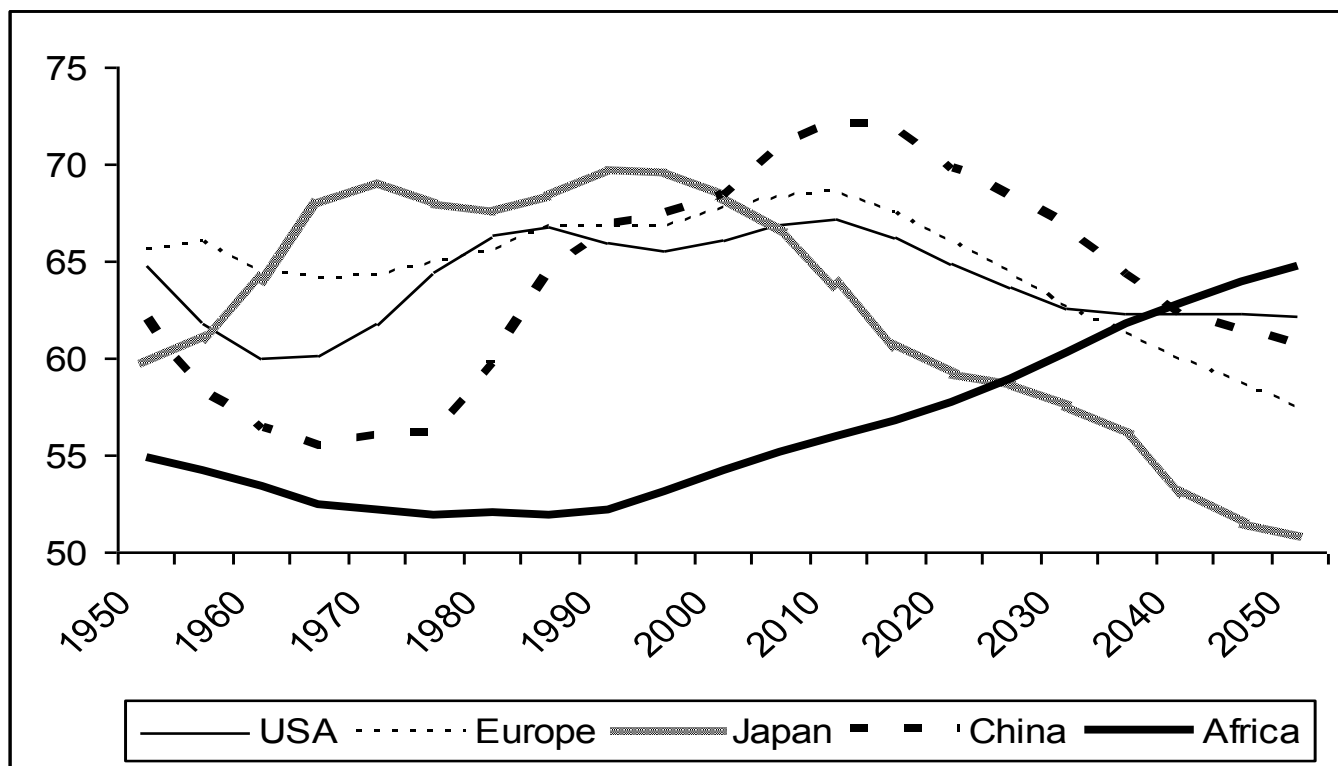
Global demography of aging: <http://www.hsph.harvard.edu/pgda/>

Ekonomické důsledky demografické dividendy

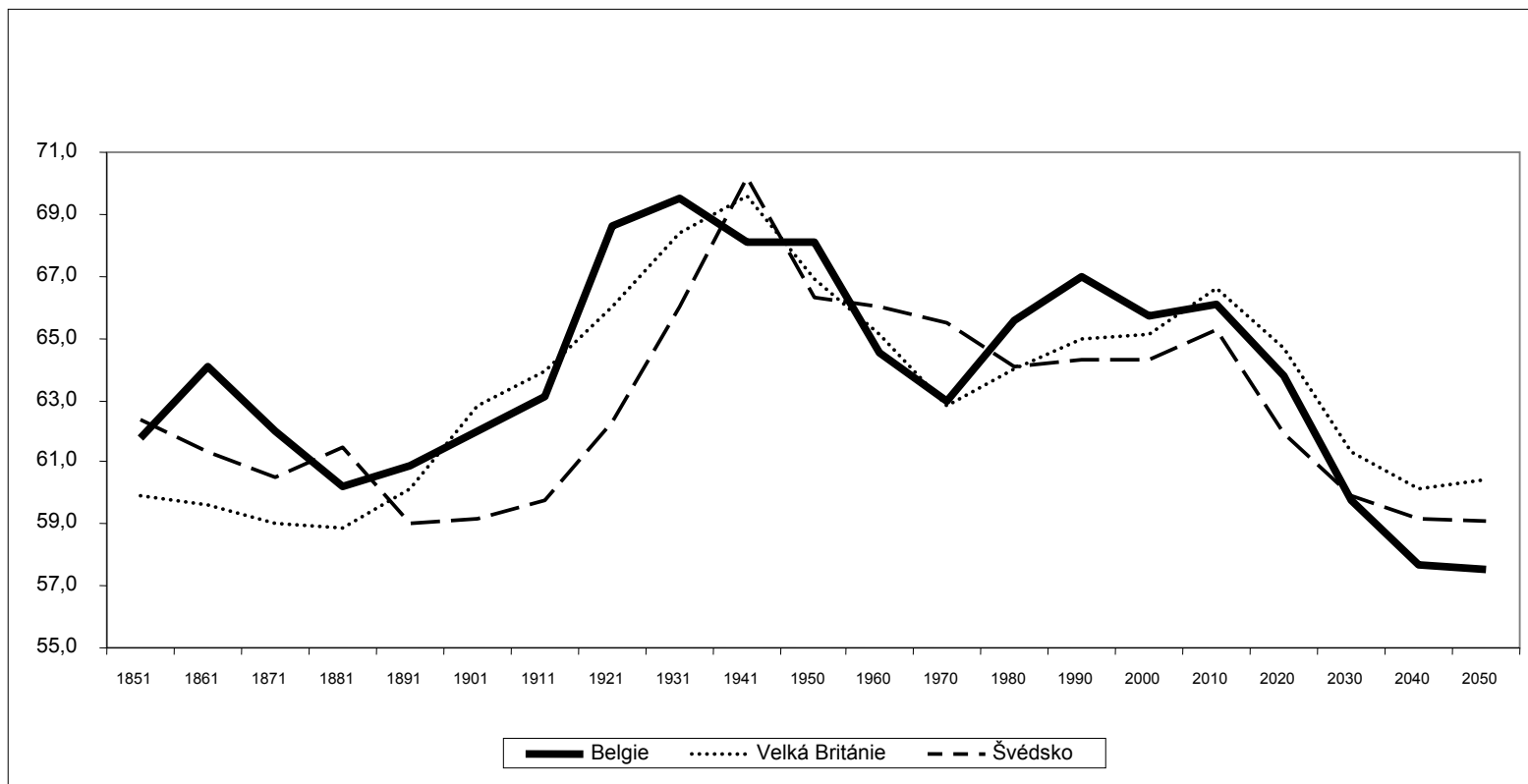
- Nabídka práce
- Přerozdělování
- Míra úspor
- Lidský kapitál

→ klíčový vliv hospodářských politik pro realizaci demografické dividendy

Vývoj věkové skupiny 15-64 (% v celkové populaci)

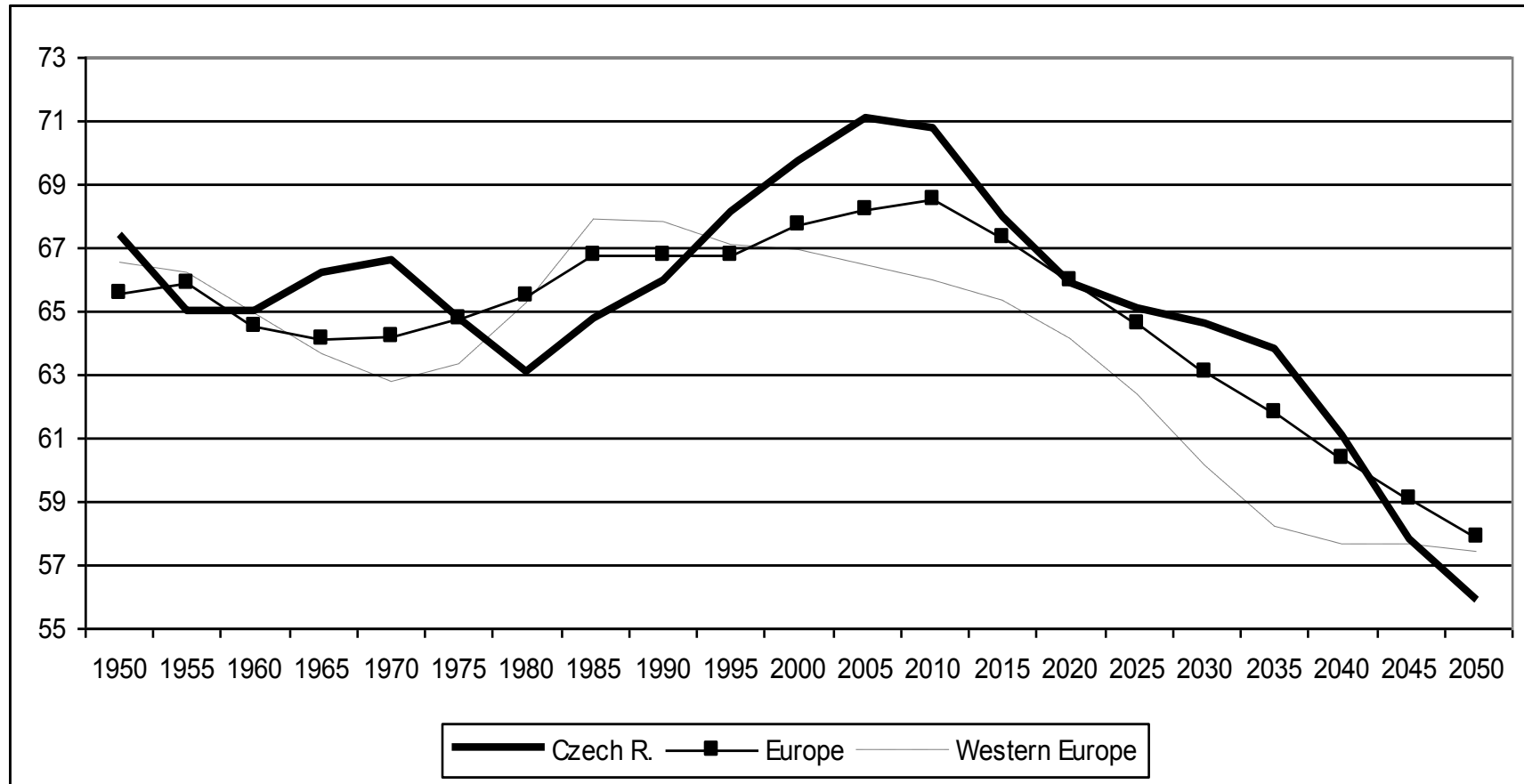


Vývoj věkové skupiny 15-64 v populaci tří vyspělých zemí 1850-2050 (% podíl na celkové populaci)



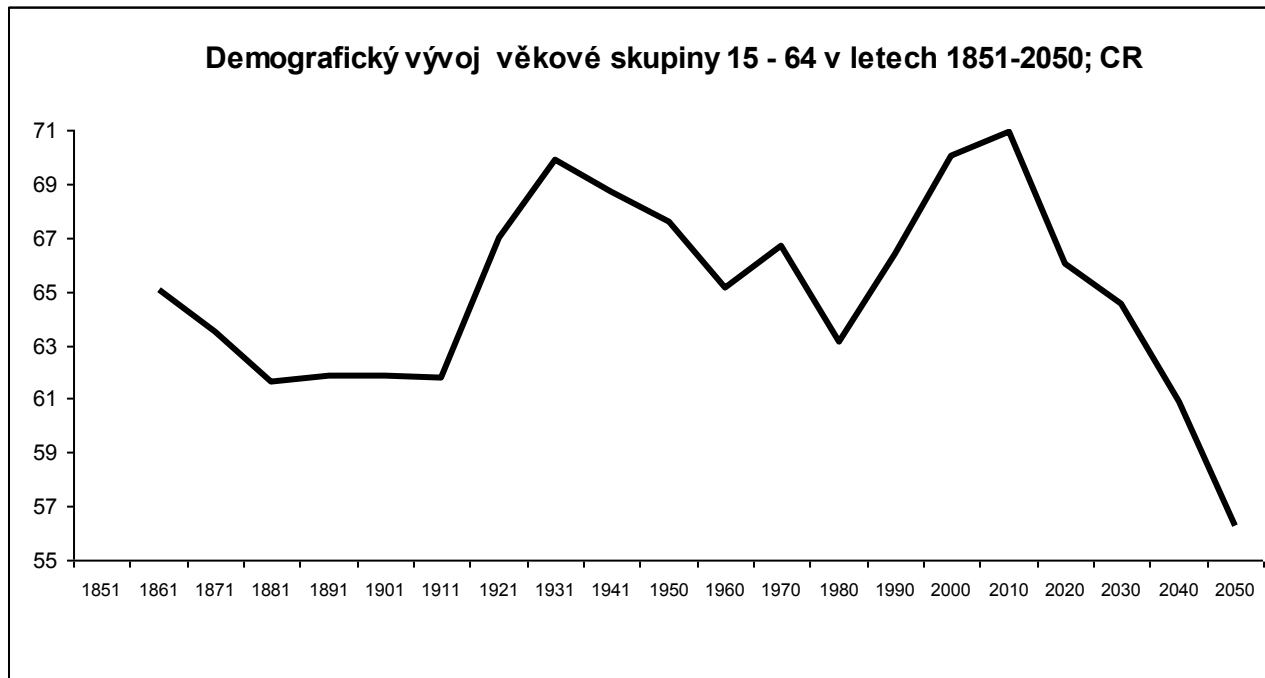
Věková skupina 15-64 v ČR 1950-2050

(% podíl na celkové populaci)



Věková skupina 15-64 v ČR 1850-2050

(% podíl na celkové populaci)

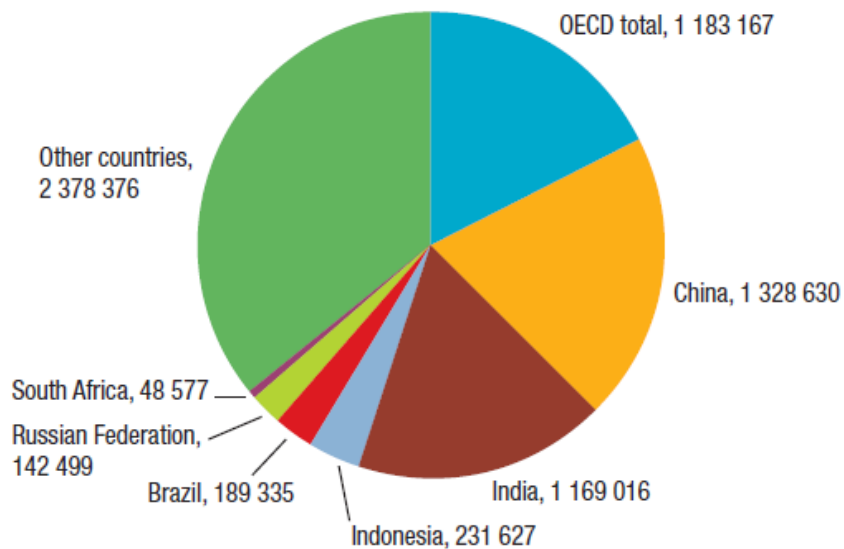


4.4. Populační politika

Příliš mnoho nebo příliš málo lidí?

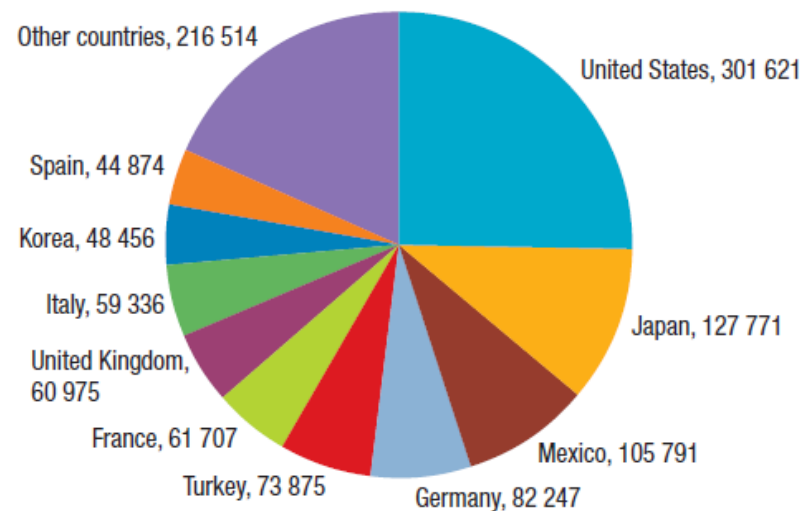
World population

Thousands, year 2007

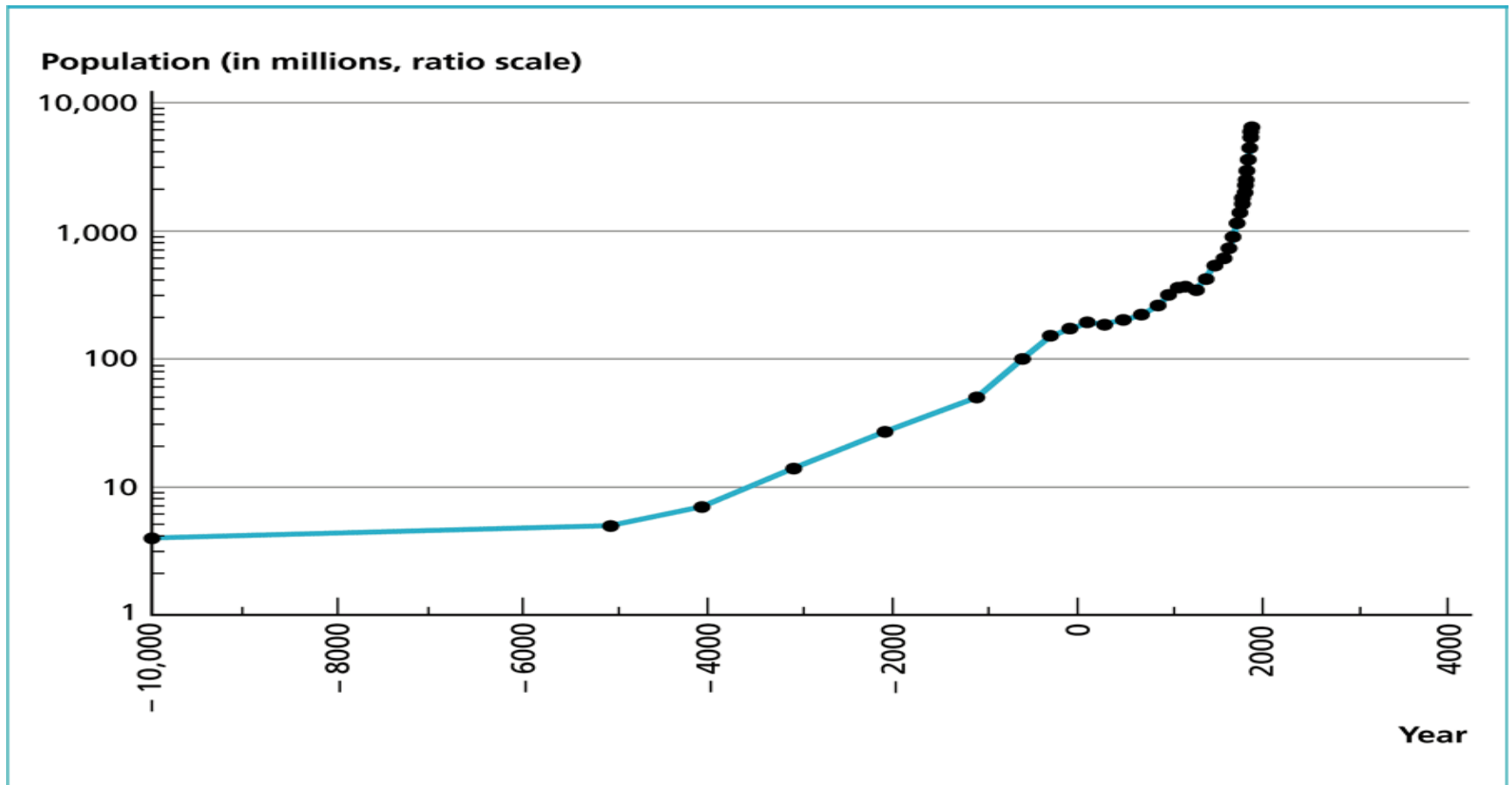


OECD population

Thousands, year 2007



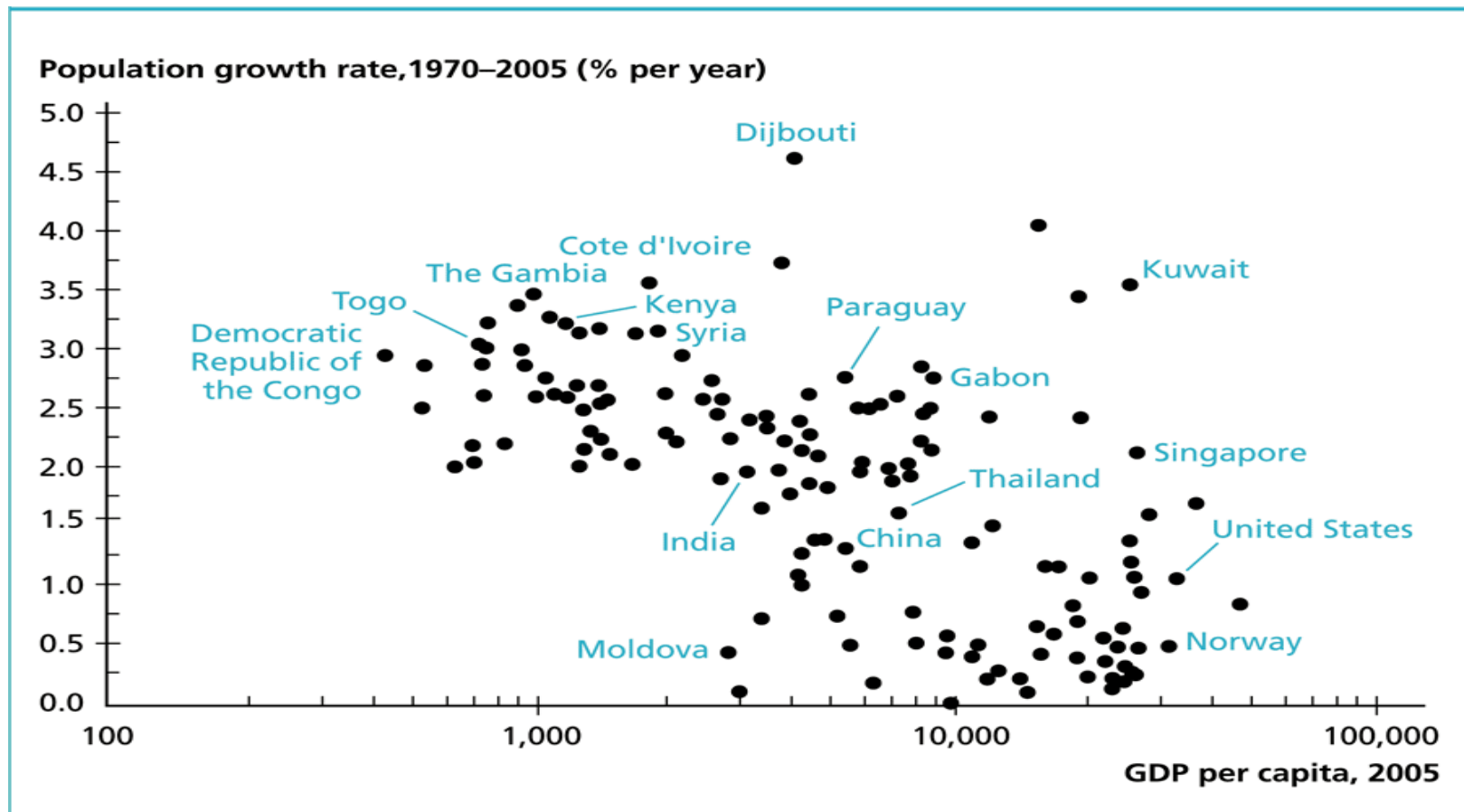
Růst světové populace



Source: Kremer (1993).

Zdroj: Weil (2006)

Zastaví se světový růst populace?

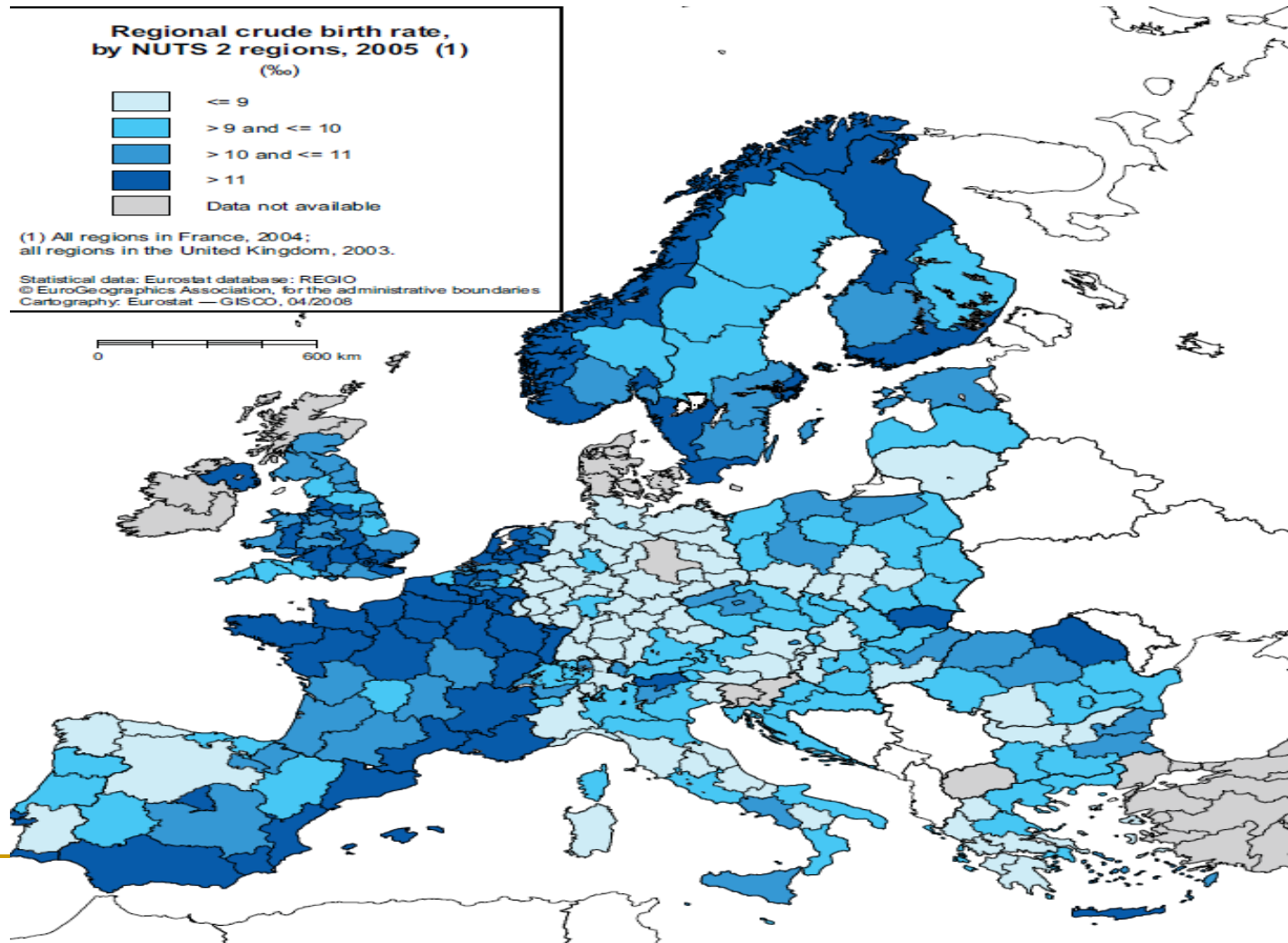


Source: Heston et.al. (2006), World Bank (2007a).

Zdroj. Weil (2006)

Proč je porodnost vyšší na západě než na východě EU?

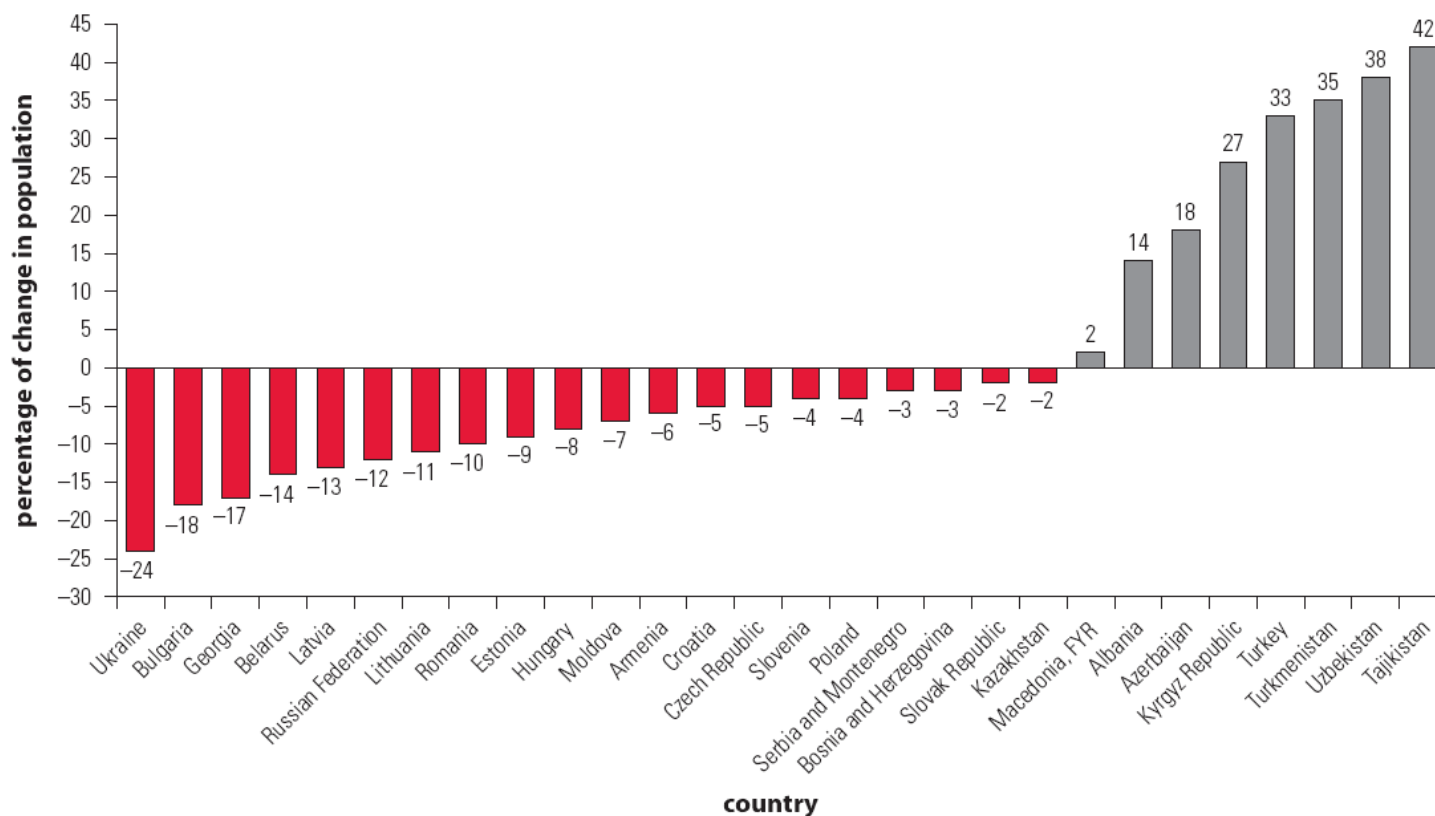
Zdroj: Eurostat



Některé země zase populaci ztrácejí...

FIGURE 0.2

Most Countries in the Region Will Have Significant Population Decreases Between 2000 and 2025



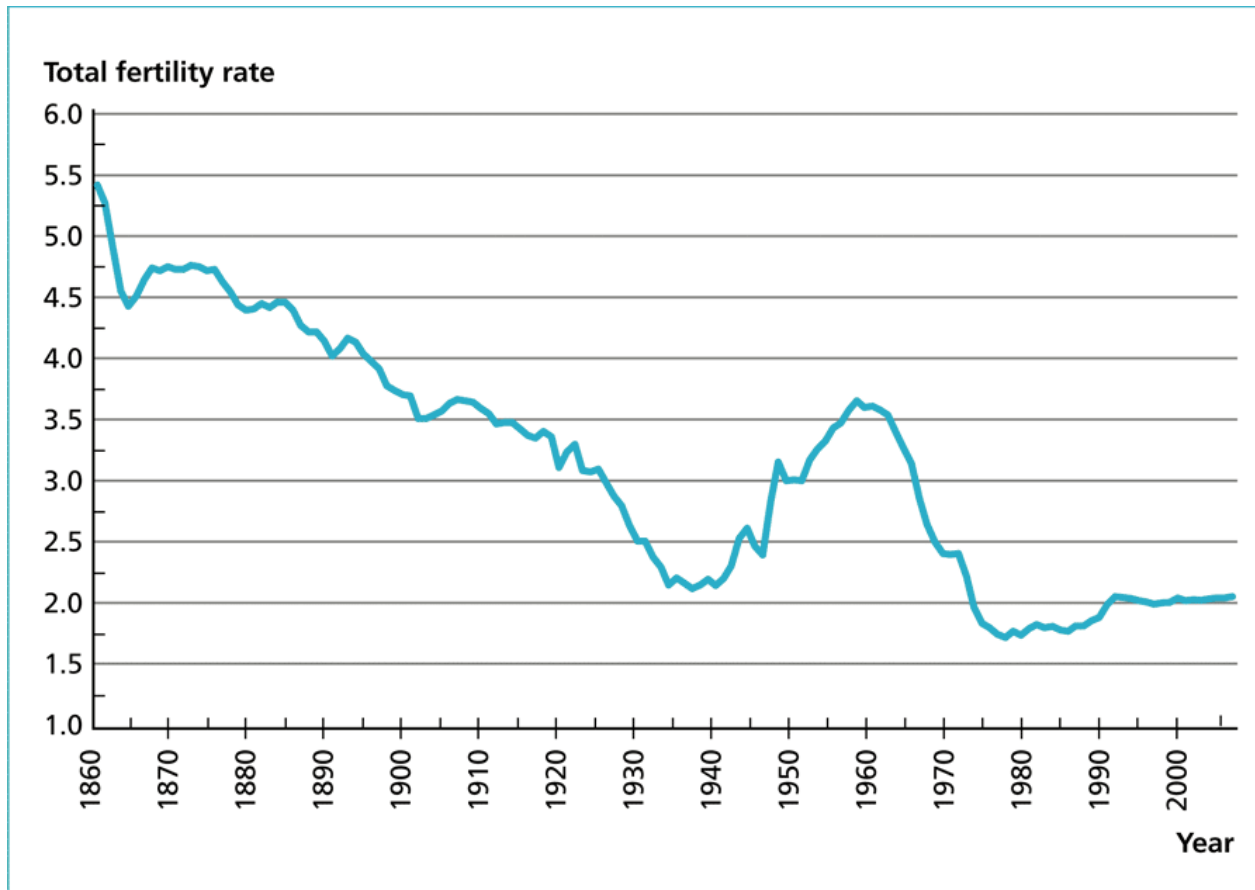
Zdroj: World Bank (2007): From Red to Grey

Funguje pronatalitní politika?

Examples of Incentives that Could Encourage Child Bearing

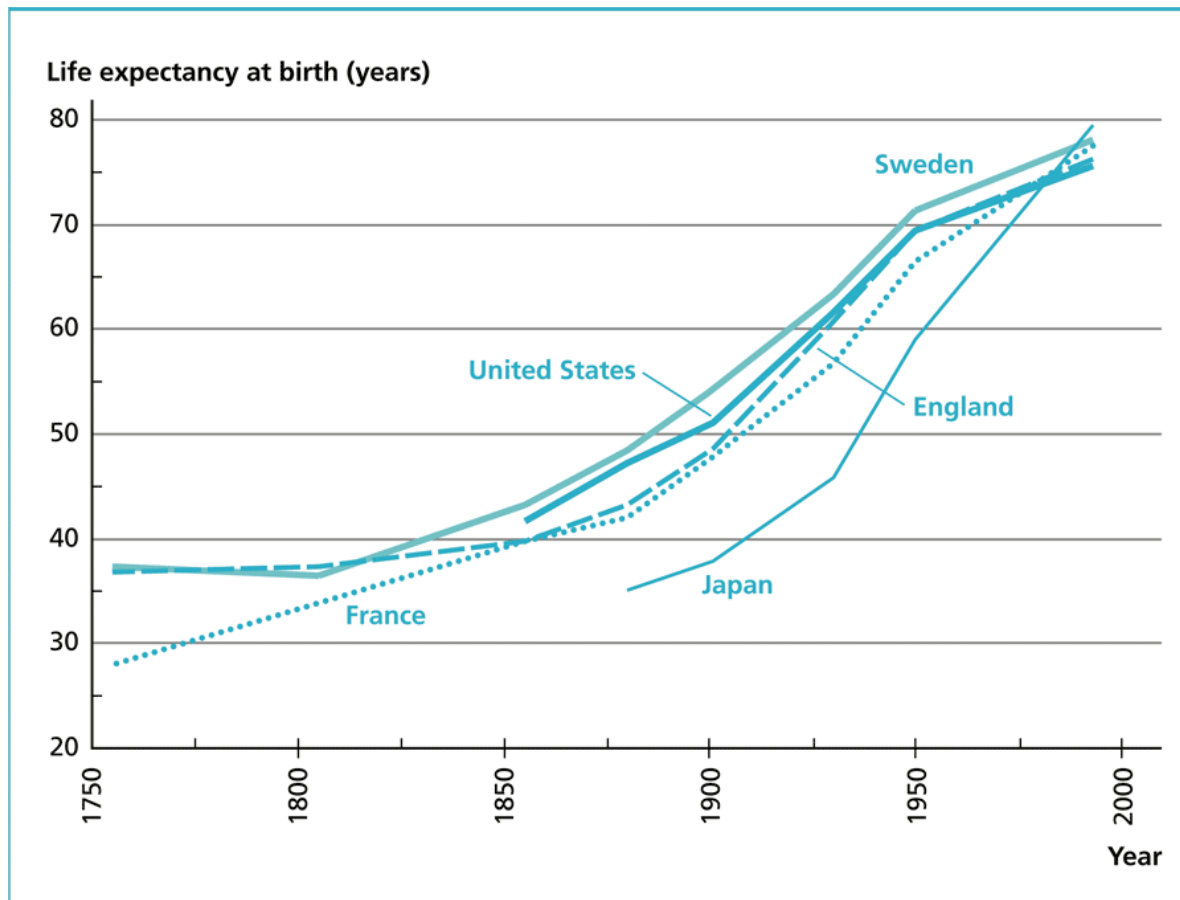
Country	Incentives that could encourage childbearing	Total fertility rate, 2005
France	Mothers receive 16 weeks unpaid leave for the first and second children and 26 weeks for the third. Subsidies are provided for families with 3 or more children.	1.90
Germany	Mothers receive 14 weeks leave, with parental leave up to 36 months. Limited child care centers are available.	1.37
Ireland	Mothers get 26 weeks of leave. Fathers get 14 weeks of leave.	1.99
Italy	A one-off payment of €1,000 is available for the second child.	1.33
Norway	Mothers receive 12 months off work with 80 percent pay or 10 months off work with 100 percent pay. Fathers must take 4 weeks of leave	1.81
Poland	Legislation is in process that would pay women for each new birth (€258, and poor women receive double). The government plans to increase housing stock.	1.78
Russian Federation	Maternity hospitals are free, and pregnant women get free vitamins and iron supplements.	1.30
Sweden	The government pays for 18 months of paid maternity leave. Subsidized day care and flexible and reduced work hours are also available.	1.75
United Kingdom	Mothers receive 6 months of paid leave and optional 6 months' unpaid leave after that. Free early education centers are available.	1.74

Baby boom: Porodnost v USA



Source: Coale and Zelnik (1963), Wade (1989).

Kolika let se budeme dožívat za 100 let?



Source: Livi-Bacci (1997).