

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Diplomová práce**

**Komparace demografického chování ČR a vybraných  
států Evropské unie se zaměřením na porodnost**

**Bc. Lucie Novotná**

© 2015 ČZU v Praze

**ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE**

Katedra statistiky

Provozně ekonomická fakulta

# **ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE**

Novotná Lucie

Hospodářská a kulturní studia

Název práce

**Komparace demografického chování ČR a vybraných států Evropské unie se zaměřením na porodnost**

Anglický název

**Demographic development comparison in CR and selected EU states with attention to birth rates**

---

## **Cíle práce**

Cílem práce je analyzovat vývoj porodnosti a souvisejících demografických ukazatelů v České republice a ve vybraných státech Evropské unie v návaznosti na evropské a světové demografické tendence. Práce bude klást důraz na hledání příčin změn a odlišností ve vývoji relevantních ukazatelů. Součástí řešení bude projekce budoucího stavu hodnocených demografických ukazatelů. Podkladové údaje budou získány z databáze ČSÚ a z Eurostatu.

## **Metodika**

Získaná databáze bude analyzována statistickými metodami z oblasti časových řad a indexní analýzy.

## **Harmonogram zpracování**

Studium dostupné literatury a odborných textů: 03/2014-09/2014

Předložení literární rešerše: 10/2014

Sběr dat a jejich analýza: 08/2014-01/2015

Předložení konečné podoby textu diplomové práce: 02/2015

## Rozsah textové části

60 - 80 stran

## Klíčová slova

Demografie, struktura obyvatelstva, porodnost, demografická statika, demografická dynamika, populační politika, index stáří, projekce

---

## Doporučené zdroje informací

BARTOŇOVÁ, Dagmar. Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. 238 s. ISBN 80-741-9024-2.

KALIBOVÁ, Květa, VODÁKOVÁ, Alena, PAVLÍK, Zdeněk. Demografie (nejen) pro demografy. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 2009. 241 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 978-807-4190-124.

KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie: proměny a kontexty 1993-2008. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 52 s. ISBN 80-246-0222-9.

KOSCHIN, Felix. Demografie poprvé: proměny a kontexty 1993-2008. Vyd. 2. přeprac. V Praze: Oeconomica, 2005. 122 s. ISBN 80-245-0859-1.

KREBS, Vojtěch, ŠIMPACH, Ondřej. Sociální politika. Vyd. 1. Editor Ladislav Rabušic. Praha: Codex, 1997. 327 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-859-6333-7.

LANGHAMROVÁ, Jitka, ŠIMPACH, Ondřej. Základy demografie: (materiály ke cvičením). Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2013. 121 s. ISBN 978-80-245-1956-2.

RABUŠIC, Ladislav, ŠIMPACH, Ondřej. Česká společnost stárne: (materiály ke cvičením). Vyd. 1. Editor Květa Kalibová, Alena Vodáková, Zdeněk Pavlík. V Brně: Georgetown, 1995. 192 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-901-6042-5.

RABUŠIC, Ladislav, ŠIMPACH, Ondřej. Kde ty všechny děti jsou?: porodnost v sociologické perspektivě. Vyd. 1. Editor Ladislav Rabušic. Praha: Sociologické nakl., 2001. 265 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 32. ISBN 80-864-2901-6.

ROUBÍČEK, Vladimír, ŠIMPACH, Ondřej. Úvod do demografie. 1. vyd. Editor Ladislav Rabušic. Praha: CODEX Bohemia, 1997. 348 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-859-6343-4.

ROUBÍČEK, Vladimír. Základní problémy obecné a ekonomické demografie. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002. 275 s. ISBN 80-245-0288-7.

Další literatura bude doporučena v průběhu zpracování diplomového úkolu.

---

## Vedoucí práce

Prášilová Marie, doc. Ing., CSc.

## Termín odevzdání

březen 2015

Elektronicky schváleno dne 15.10.2014

**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11.11.2014

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan fakulty

### Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „*Komparace demografického chování ČR a vybraných států Evropské unie se zaměřením na porodnost*“ jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 13. 3. 2015

---

## Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Marii Prášilové, CSc. za odbornou pomoc při zpracování mé diplomové práce a za vždy vstřícné jednání.

# Komparace demografického chování ČR a vybraných států Evropské unie se zaměřením na porodnost

---

## Demografic development comparison in CR and selected EU states with attention to birth rates

### **Souhrn**

Diplomová práce se zabývá komparací porodnosti a souvisejících ukazatelů v České republice, Francii a ve Švédsku. Hlavními předměty zájmu jsou pokles porodnosti a problematika stárnutí obyvatel jako současné demografické trendy evropských států. Komparace poklesu porodnosti je provedena na základě hrubé míry porodnosti, úhrnné plodnosti, přirozeného přírůstku, počtu dětí narozených mimo manželství, počtu živě narozených a průměrného věku žen při porodu. Populační stárnutí je srovnáváno indexem stáří a počtem osob nad 65 let. Pro vybrané charakteristiky je proveden odhad budoucího vývoje na roky 2016 a 2017.

**Klíčová slova:** Demografie, struktura obyvatelstva, porodnost, demografická statika, demografická dynamika, populační politika, index stáří, projekce

## **Summary**

Diploma thesis is focused on comparison of birth rates and related demographic characteristics in Czech republic, France and Sweden. Main subjects of interest are decrease of natality and population ageing as contemporary demographic trends in european countries. Comparison of natality decrease is performed by crude birth rate, total fertility rate, natural increase, number of children born outside marriage, live births and average age of women at childbirth. Population ageing is compared by age index and development of number of 65 years old in total population. In analytical part of the thesis, there is an estimate of future development for selected demographic characteristics in years 2016 and 2017.

**Keywords:** Demography, population structure, natality, demographic statics, demographic dynamics, population policy, age index, projection

## Obsah

1	Úvod.....	10
2	Cíl práce a metodika .....	11
2.1	Cíl.....	11
2.2	Metodika .....	11
3	Teoretická východiska .....	14
3.1	Demografické ukazatele .....	15
3.2	Populační projekce.....	16
3.3	Predikce časových řad .....	17
3.4	Údaje o stavu obyvatelstva .....	20
3.5	Údaje o pohybu obyvatelstva.....	21
3.5.1	Pokles porodnosti.....	23
3.5.2	Determinanty fertility .....	26
3.5.3	Migrace .....	32
3.5.4	Stárnutí obyvatelstva.....	33
3.6	Sociální politika .....	35
3.6.1	Funkce sociální politiky.....	37
3.6.2	Sociální politika EU.....	38
3.7	Populační politika .....	39
3.8	Rodinná politika EU .....	41
4	Politiky vybraných států .....	43
4.1	Česká republika.....	43
4.1.1	Rodinná politika v České republice .....	43
4.1.2	Rodičovský příspěvek.....	45
4.1.3	Přídavek na dítě .....	46
4.1.4	Porodné a příspěvek na bydlení .....	46
4.1.5	Mateřská dovolená a otcovské .....	47
4.1.6	Péče o předškolní děti .....	47
4.2	Švédsko.....	48
4.2.1	Rodinná politika ve Švédsku .....	48
4.2.2	Příspěvky pro rodiny s dětmi .....	49
4.2.3	Rodičovská dovolená.....	49
4.2.4	Dočasná rodičovská dovolená a finanční podpora v těhotenství .....	50
4.2.5	Přídavky na děti .....	50
4.2.6	Péče o předškolní děti .....	51
4.3	Francie .....	52
4.3.1	Rodinná politika ve Francii.....	52
4.3.2	Příspěvky pro rodiny s dětmi .....	53
4.3.3	Mateřská a rodičovská dovolená.....	53
4.3.4	Peněžitá pomoc .....	54
4.3.5	Péče o předškolní děti .....	54
5	Vlastní práce .....	56
5.1	Srovnání demografických ukazatelů vybraných zemí .....	56
5.2	Stárnutí obyvatelstva.....	67
5.3	Predikce vybraných ukazatelů .....	71
6	Závěr .....	87
7	Seznam grafů .....	90
8	Seznam tabulek .....	91



9	Seznam obrázků.....	91
10	Seznam použitých zdrojů.....	92
11	Přílohy.....	I
11.1	Příloha 1.....	I
11.2	Příloha 2.....	I
11.3	Příloha 3.....	II
11.4	Příloha 4.....	III
11.5	Příloha 5.....	IV
11.6	Příloha 6.....	V
11.7	Příloha 7.....	V
11.8	Příloha 8.....	VI
11.9	Příloha 9.....	VII
11.10	Příloha 10.....	VIII
11.11	Příloha 11.....	IX
11.12	Příloha 12.....	IX

**Seznam zkratk:**

hmp - hrubá míra porodnosti

hmpp - hrubá míra přirozeného přírůstku

PP - přirozený přírůstek obyvatel

SEK - Švédská koruna

úp - úhrnná plodnost

# 1 Úvod

Demografie se jako vědní obor zabývá demografickou reprodukcí neboli obnovou a vymíráním lidských populací. Porodnost a úmrtnost tedy patří mezi základní demografické charakteristiky. Jejich pokles je v Evropě dlouhodobě probíhající proces, který je příčinou demografického stárnutí obyvatelstva. Vlivem stále se zlepšující dostupnosti a kvality služeb poskytovaných ve zdravotnictví, roste v evropských populacích podíl osob nad 65 let a zároveň klesá počet dětí a osob v produktivním věku. V současné době tyto trendy nabývají na aktuálnosti a přinášejí s sebou jisté negativní důsledky, které evropské státy, dříve nebo později, budou muset reflektovat ve svých sociálních politikách. Tyto důsledky jsou především v rovině ekonomické a sociální. Pokračování stávajícího trendu nízké porodnosti a demografického stárnutí bude mít za následek zatížení sociálních systémů, zdravotnictví, tlak na změnu v oblasti poskytování služeb seniorům a přizpůsobení např. urbánního prostoru pro jejich snazší a plnohodnotný život. Při studiu vývoje porodnosti by neměl být opomíjen vliv prostorové mobility obyvatelstva, která ji přímo ovlivňuje.

Pokles porodnosti je spojen s přeměnou tradičních hodnot ve společnosti. Rodina přestala být vnímána jako základ spokojeného a úspěšného života respektive společnosti. Rodinný život často ustupuje životu profesnímu nebo jiným lákavým aktivitám, které mohou smysluplně vyplnit život jedince. S tím souvisí i posouvání mateřství do pozdější doby, kdy se průměrný věk evropských prvorodiček pohybuje kolem 30 let. S posunem porodů do pozdějšího věku souvisí jistě i vyšší podíl žen studujících vysokou školu. Dochází také ke změně demografických jevů, jako jsou sňatečnost a rozvodovost. Počet sňatků se v současné době neustále snižuje. Snížil se také společenský tlak na partnery, aby vstoupili do sňatku. Sezdané soužití již přestává být pro partnery výhodné i ekonomicky. Klesající úroveň rozvodovosti je na první pohled kladným jevem, je však spojena s klesající úrovní sňatečnosti. S klesající úrovní sňatečnosti se dále pojí rostoucí podíl dětí narozených mimo manželství. Tomuto jevu také napomáhá skutečnost, že stigmatizace svobodných matek již dnes nehraje takovou roli, jako v minulosti.

Politiky vybraných států se snaží na tyto změny reagovat vydávanými opatřeními, pořádáním konferencí za účelem rozšíření povědomí o těchto problematikách a v některých případech změnou příslušných politik.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl

Cílem práce je statistické zhodnocení a komparace vývoje porodnosti a souvisejících demografických ukazatelů v České republice, Francii a ve Švédsku. Tyto země byly vybrány na základě odlišných přístupů jednotlivých populačních politik. Komparace porodnosti je provedena pomocí vývoje hrubé míry porodnosti, úhrnné plodnosti, přirozeného přírůstku, počtu dětí narozených mimo manželství, počtu živě narozených a průměrného věku žen při porodu. Jako související charakteristiky jsou uvažovány hrubá míra migračního salda a počet obyvatel. Kromě porodnosti je práce zaměřena na soudobý trend demografického stárnutí obyvatelstva, který se týká zejména států Evropy. Stárnutí obyvatel je srovnáváno na základě indexu stárí jednotlivých zemí a počtu osob nad 65 let. S tím souvisí i konstrukce věkových pyramid, která je provedena pro každý stát. Časové řady vybraných ukazatelů pro všechny země jsou hodnoceny elementárními charakteristikami časových řad a je pro ně provedena predikce na roky 2016 a 2017. V závěru práce jsou nastíněna určitá doporučení pro budoucí vývoj porodnosti v České republice.

### 2.2 Metodika

#### **Použité vztahy:**

*Přirozený přírůstek obyvatel PP* udává rozdíl mezi počtem živě narozených a zemřelých ve sledované populaci. Pokud je záporný jedná se o úbytek přirozenou měnou.

$$PP = N - M \quad (1)$$

*Index stárí* vyjadřuje, kolik je v populaci obyvatel ve věku 65 let a více na 100 dětí ve věku 0-14 let.<sup>1</sup>

$$IS = \frac{\text{Počet obyvatel nad 65 let}}{\text{Počet obyvatel do 14 let}} \cdot 100 \quad (2)$$

---

<sup>1</sup> *Demografický informační portál* [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. ISSN 1801-2914. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_kontakt=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5](http://www.demografie.info/?cz_kontakt=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5)

### Elementární charakteristiky časových řad:

Pro charakteristiku absolutního přírůstku nebo úbytku zkoumaných ukazatelů v určitém období proti období bezprostředně předcházejícímu bylo využito *prvních absolutních diferencí*:

$$dy_t = y_t - y_{t-1}, \quad (3)$$

kde  $y$  jsou hodnoty časové řady, a  $t$  je čas;  $t = 2, 3, \dots, n$ . Prvních absolutních diferencí je celkem  $n - 1$ .

Rozdílem dvou prvních absolutních diferencí lze získat *druhé absolutní difference*, které charakterizují absolutní zrychlení respektive zpomalení vývoje zkoumané časové řady:

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2}, \quad (4)$$

kde  $t = 3, \dots, n$ . Druhých absolutních diferencí je  $n - 2$ .

U vybraných charakteristik byl také spočítán *průměrný absolutní přírůstek* dle vztahu:

$$\bar{d} = \frac{y_n - y_1}{n - 1}, \quad (5)$$

kde  $n$  je počet let ve sledovaném období.

Z relativních charakteristik časových řad bylo využito *koeficientů růstu* aplikovaných na zkoumané ukazatele. Koeficienty růstu charakterizují postupnou rychlost změn hodnot v časové řadě:

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}}, \quad (6)$$

kde  $y$  je hodnota časové řady a  $t$  je příslušný rok;  $t = 2, 3, \dots, n$ . Koeficient růstu vyjádřený v procentech se nazývá *tempo růstu*.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

### Exponenciální vyrovnávání časových řad

K predikci časových řad byla použita metoda trojitého exponenciálního vyrovnávání. Předpokladem tohoto typu exponenciálního vyrovnávání je, že trend lze v krátkých časových úsecích řady vyrovnat parabolou:

$$Y_{t+1}^{[k+1]} = (1 - a) \cdot Y_t^{[k+1]} + a \cdot Y_{t+1}^{[k]} \quad (7)$$

kde  $k = 1, 2, 3$  a  $a$  je vyrovnávací konstanta pro kterou platí  $0 < a < 1$ .

K ověření vhodnosti zvolené konstanty  $a$  byly prostřednictvím statistického systému SAS zhodnoceny *index determinace*, *index korelace*, *střední kvadratická chyba odhadu MSE* a *střední absolutní procentuální chyba MAPE*.

Základní data k analytické části práce a ke konstrukci věkových pyramid byla získána od Českého statistického úřadu (ČSÚ), Eurostatu a ze statistických databází příslušných států. Z francouzského *Institut national de la statistique et des études économiques (Insee)* a švédského *Statistiska centralbyrån (SCB)*. K vyhodnocení základních dat a k predikci časových řad bylo využito programů MS Excel a SAS Enterprise Guide 7.1.

### 3 Teoretická východiska

**Demografie** je věda zabývající se reprodukcí lidské populace tedy demografickou reprodukcí. Termín populační se často nahrazuje termínem demografický, aby se odlišilo, že se jedná o lidskou populaci a nikoliv o populaci jiného živočišného druhu. Lidská populace se také liší svými projevy. Reprodukuje totiž nejen nové jedince, ale i prací materiální předpoklady své existence. Z tohoto lze říci, že se demografie nachází na pomezí přírodních a společenských věd. Studium vývoje lidské populace totiž nezahrnuje pouze narození a úmrtí, ale i procesy spojené s migrací obyvatel. Proto demografie úzce spolupracuje s geografii obyvatelstva, která se zabývá migracemi a rozmístěním obyvatel. Demografie dále úzce spolupracuje i s dalšími vědami. Jednou z nich je statistika. Spojení se statistikou významně ovlivnilo rozvoj demografie, zároveň však dlouho byla považována spíše za její součást jako tzv. demografická statistika. Demografie se prolíná s mnoha obory, existuje např. i ekonomická demografie, lékařská a sociologická demografie, které jsou považovány za hraniční disciplíny.<sup>3</sup>

Název pochází z řeckých slov *démos*- lid a *grafein*- psáti. Někteří demografové propagovali i název demologie. V praxi se však neujal. Demografie je společenská věda, jež se zabývá demografickými jevy a procesy, které souvisejí s přirozenou obnovou obyvatelstva prostřednictvím porodnosti a úmrtnosti. A jednak s celkovou obnovou obyvatelstva ta zahrnuje nejen přirozenou měnu, ale i vliv migrace. Reprodukce obyvatelstva je ústředním tématem demografie. Díky reprodukci dochází ke změnám stavu obyvatelstva, které se někdy nazývají též pohybem nebo měnou. Dle příčin těchto změn se rozlišuje přirozený pohyb (přirozená obnova obyvatel porodou a úmrtími) mechanický pohyb (migrace, prostorový pohyb obyvatel) a sociální pohyb (změna v sociální struktuře).<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografie nejen pro demografy. 3. přeprac.vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

<sup>4</sup> ROUBÍČEK, Vladimír. Úvod do demografie. Praha: Codex bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

Demografie pracuje se dvěma typy údajů. První typ informuje o **stavu obyvatelstva**. Stavem obyvatelstva jsou myšleny charakteristiky jako počet obyvatel, počet obyvatel na km<sup>2</sup>, složení obyvatel dle pohlaví a věku. **Druhý typ podává informace o pohybu obyvatelstva**. Pohybem obyvatelstva je myšleno vše, co se týká jeho reprodukce. Eviduje se tzv. přirozená měna (tj. narození, úmrtí, sňatek, rozvod a přestěhování) a migrace.<sup>5</sup>

### 3.1 Demografické ukazatele

Demografickými ukazateli jsou myšlena všechna data, která se vztahují k demografické reprodukci. Rozlišují se základní a analytická data. Základní data lze získat „ze sčítání lidu, evidence přirozené měny, evidence migrací, z výběrových šetření či registrů obyvatelstva.“ Jedná se o absolutní údaje jako je např. celkový počet obyvatel, počet zemřelých, počet žen, počet sňatků apod. Tyto údaje se dávají do vzájemných souvislostí a vznikají relativní čísla neboli analytická data. Analytická data se liší dle způsobu výpočtu. Nazývají se poté ukazatele, míry, kvocienty a indexy. Poměrná čísla extenzitní neboli **ukazatele** se používají k porovnání dvou stejnorodých údajů ve stejném časovém okamžiku a prostoru. Udávají se v procentech a bývají označovány jako poměrná čísla struktury. Jako poměrná čísla intenzitní jsou označovány míry a kvocienty. **Míry** mají ve jmenovateli nositele událostí či jevů uvedených v čitateli. Při výpočtu je jmenovatel udáván ke středu sledovaného intervalu nebo se vypočítá průměr počátečního a koncového stavu, jde tedy o tzv. **střední stav obyvatel**. Míry se dělí dle nositelů událostí či jevů na 3 skupiny. V první je nositelem jevu ta část populace, u které může k danému jevu dojít např. míra sňatečnosti svobodných osob. Další dvě skupiny se nazývají redukované míry. U nositelů může, ale nemusí k danému jevu dojít. Redukuje se buď k rodinnému stavu, nebo vzhledem k délce trvání. **Kvocienty** se od měr liší tím, že jednotky ve jmenovateli jsou definovány jako exponovaný soubor populace, u kterého dané jevy mohou nastat. Jednotky ve jmenovateli se udávají k počátečnímu stavu. Kvocienty se blíží pravděpodobnostem.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

<sup>6</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

Posledním typem jsou poměrná čísla srovnávací neboli **indexy**. Indexy se používají v případě srovnávání dvou stejnorodých nebo nestejnorodých údajů, které spolu nesouvisí časově nebo prostorově. Indexy se často používají k charakteristice vývojových trendů. Demografické ukazatele lze dělit i na obecné týkající se celé populace a specifické, které se týkají pouze částí populace. Z prostorového hlediska se rozlišují ukazatele celostátní, světové apod. Dle přístupu k demografické analýze rozlišujeme ukazatele transverzální tj. týkající se období jednoho roku a longitudinální zahrnující celou generaci. Z časového hlediska existují ukazatele okamžikové, sestavené k určitému okamžiku a intervalové např. střední stav obyvatel. Z věcného hlediska se ukazatele dělí na stejnorodé a různorodé. Dle statistické připravenosti se dělí ukazatele na předběžné, revidované, zpřesněné a definitivní.<sup>7</sup>

### 3.2 Populační projekce

Odhady budoucího vývoje počtu a demografické struktury sledované populace se nazývají **populační projekce**. Vycházejí ze současných demografických trendů a odhadů. Lze rozlišovat dva typy populačních projekcí. Jednodušší pouze analyzují dosažené úrovně úmrtnosti, porodnosti a migrace a předpokládají jejich zachování v budoucím vývoji, nebo vytvářejí pouze jednoduché scénáře budoucích změn. Složitější typy se nazývají **populační prognózy**. Populační prognózy řeší dva okruhy problémů. Prvním a nejsložitějším je formulace hypotéz o budoucím vývoji na základě současných úrovní hlavních komponent demografické reprodukce a jejich determinant, stejně jako i dle zákonitostí populačního vývoje. Druhým problémem je metodologie tj. vlastní výpočet projekce. Zvolené metody se liší podle druhu projekce a existence zdrojových dat. Při výpočtu populačních projekcí se používají 2 typy metod:

1. metody založené na extrapolaci se používají při projekcích týkajících se početně velkých populačních skupin nebo obyvatel celého světa. Využívá exponenciálních funkcí. Nevýhodou je, že vychází z předpokladu konstantní míry populačního přírůstku. Pokud by byl přírůstek obyvatel konstantní, dosáhne počet obyvatel v budoucnu hodnot, které jsou spojovány s katastrofickými představami tzv. katastrofický efekt. V realitě však v průběhu času dochází

---

<sup>7</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.



ke změnám relativního přírůstku obyvatel vlivem vnějších podmínek. Projekce tohoto typu poskytují pouze informace o celkovém počtu obyvatel;

2. komponentní metody slouží nejen k podání informace o celkovém počtu obyvatelstva, ale i o budoucím vývoji jeho věkové struktury. Je založena na principu posouvání věkových skupin. Zmenšování v důsledku úmrtnosti a doplňování na základě předpokládané plodnosti. Na menších územních celcích se do výpočtu zahrnuje též migrace.<sup>8</sup>

Dle velikosti sledovaného území se rozlišují populační prognózy světa, světadílů, států, regionů, krajů apod. Z časového hlediska na krátkodobé tj. do 10 let, střednědobé tj. 10-25 let a dlouhodobé tj. více než 25 let. Varovnými projekcemi jsou myšleny projekce, které upozorňují na budoucí stav populace při zachování současné demografické reprodukce a migrací. Odvozené projekce vychází z populačních projekcí a týkají se pouze určitých skupin obyvatelstva, jako jsou např. studenti, ekonomicky aktivní obyvatelstvo, projekce domácností apod.<sup>9</sup>

### 3.3 Predikce časových řad

#### **Klasické modely trendu časových řad**

Výběr správné trendové funkce se provádí pomocí metody nejmenších čtverců. Součet čtverců odchylek jednotlivých hodnot časové řady od trendu by měl být co nejmenší. K ověření vhodnosti zvoleného modelu trendu je možné využít tzv. *míry shody*. Tyto parametry charakterizují stupeň souladu modelu se zjištěnými údaji. Mezi ukazatele popisující tuto shodu patří *index determinace  $I^2$* . Pohybuje se v intervalu (0;1). Čím více se hodnota  $I^2$  blíží 1, tím lépe model popisuje zkoumaný jev. Z hlediska popisu dynamiky časové řady bude nejvhodnější funkcí taková funkce, která nabývá nejvyšší hodnoty  $I^2$ . Takto zvolená funkce nejlépe vystihuje popisovaný děj v minulosti, lze předpokládat, že obdobným způsobem vystihne i budoucí vývoj.<sup>10</sup>

---

<sup>8</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

<sup>9</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

<sup>10</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

Výběr trendové funkce lze provést na základě grafu časové řady nebo jejích absolutních či relativních charakteristik; interpolačních kritérií (průměrné charakteristiky reziduí, Durbinova–Watsonova statistika, reziduální autokorelační funkce, statistická významnost parametrů trendu, index determinace a upravený index determinace) a extrapolačních kritérií (míry přesnosti předpovědí “ex post” a Theilův koeficient nesouladu).

K předběžnému výběru správné trendové funkce lze využít grafu dané časové řady, jejích diferencí a růstových koeficientů, neboť platí:

1. řada prvních diferencí  $y_t - y_{t-1}$  pro  $t = 2, 3, \dots, n$ , kolísá okolo nuly, volíme konstantní trend;
2. řada prvních diferencí  $y_t - y_{t-1}$  pro  $t = 2, 3, \dots, n$ , kolísá okolo nenulové konstanty, volíme lineární trend;
3. řada prvních diferencí  $y_t - y_{t-1}$  pro  $t = 2, 3, \dots, n$ , má přibližně lineární trend a řada druhých diferencí  $dy_t - dy_{t-1} = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2}$  pro  $t = 3, 4, \dots, n$ , má přibližně konstantní trend, volíme kvadratický trend (parabolu);
4. řada koeficientů růstu  $y_t/y_{t-1}$  pro  $t = 2, 3, \dots, n$ , nebo řada prvních diferencí  $(\ln y_t - \ln y_{t-1})$  kolísá okolo nenulové konstanty, volíme jednoduchý exponenciální trend;
5. řada  $\ln y_t$  pro  $t = 1, 2, \dots, n$ , má přibližně hyperbolický průběh, volíme S-křivku;
6. řada podílů sousedních diferencí  $(y_t - y_{t-1})/(y_{t-1} - y_{t-2})$  pro  $t = 3, 4, \dots, n$ , kolísá okolo nenulové konstanty, volíme modifikovaný exponenciální trend;
7. řada podílů sousedních diferencí  $(\ln y_t - \ln y_{t-1})/(\ln y_{t-1} - \ln y_{t-2})$  pro  $t = 3, 4, \dots, n$ , kolísá okolo nenulové konstanty, volíme Gompertzovu křivku. Výběr trendové funkce na základě grafu je však subjektivní a v případě složitějších funkcí nevede k jednoznačným výsledkům. Druhý způsob výběru trendové funkce je objektivnější, protože se zakládá na matematicko-statistických interpolačních a extrapolačních kritériích.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> ARLT, Josef, Markéta ARLTOVÁ a Eva RUBLÍKOVÁ. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. VŠE v Praze fakulta informatiky a statistiky [online]. 2002 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>

## Exponenciální vyrovnávání

Tento přístup je řazen k adaptivním technikám určení trendové složky časové řady. Vyrovnání hodnoty v časovém bodě  $t$  je touto metodou založeno na všech dostupných minulých hodnotách. Pro odhad parametrů se používá vážená metoda nejmenších čtverců, kdy váhy exponenciálně klesají směrem do minulosti. Odtud pochází název metody. Váhy jsou dány tzv. konstantou  $a$ , předpokládá se, že  $0 < a < 1$ .

Pokud bude hodnota  $a$  blízká jedné, bude vliv minulých pozorování slábnout pozvolna. Naopak, pokud se bude  $a$  blížit nule, bude vliv minulých pozorování slábnout velmi rychle. Je tedy zřejmé, že volba vyrovnávací konstanty bude sehrávat v této metodě klíčovou roli. Z hlediska použité vyrovnávací křivky můžeme exponenciální vyrovnávání rozčlenit na:

- Jednoduché exponenciální vyrovnávání, které předpokládá, že trend lze v krátkých úsecích řady považovat za konstantní;
- dvojité exponenciální vyrovnávání, které předpokládá, že trend lze v krátkých úsecích řady považovat za lineární;
- trojitě exponenciální vyrovnávání, které předpokládá, že trend lze v krátkých úsecích řady považovat za kvadratický. Uplatňuje se především u časových řad, které se vyznačují ve svém dosavadním vývoji úseky se zřetelnými výkyvy v čase.<sup>12</sup>

Určení vyrovnávací konstanty je zásadním problémem tohoto modelu. Velikost konstanty  $a$  závisí na předchozím průběhu časové řady. Pokud je trend časové řady v čase dynamický a nepravidelný, připisuje se větší váha novějším pozorováním. Volí se tedy vyrovnávací konstanta blízká 1. Tlumení vlivu předchozích pozorování bude rychlé. Naopak jestliže je předpoklad, že bude pokračovat dosavadní pozvolný vývoj trendu časové řady, volí se vyrovnávací konstanta blízká 0. Uvedená doporučení jsou pouze orientační. V praxi se hodnota konstanty zpravidla volí experimentálně zkoušením různých hodnot. Za nejvhodnější hodnotu konstanty  $a$  lze považovat takovou hodnotu, která minimalizuje střední čtvercovou chybu MSE.<sup>13</sup>

---

<sup>12</sup> ŘEZANKOVÁ, Hana, Luboš MAREK a Michal VRABEC. Exponenciální vyrovnávání. *Analýza časových řad: iastat.vse.cz* [online]. 2001 [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://iastat.vse.cz/casovky/casovky7.htm>

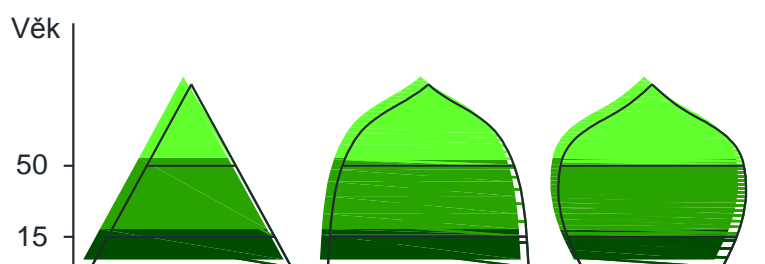
<sup>13</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

### 3.4 Údaje o stavu obyvatelstva

**Pohlaví** je základním třídícím znakem každého jedince. Je dané biologickými odlišnostmi mezi mužem a ženou. Obdobným třídícím znakem je **věk**. Věkové složení obyvatel se zpravidla sleduje odděleně pro obě pohlaví. Člení se do tzv. biologických generací. I. biologická generace je zastoupena osobami od 0 – 14 let věku, II. biologickou generaci zastupují osoby mezi 15 – 49 lety a III. biologickou generaci tvoří lidé nad 50 let. Graficky se věková struktura obyvatelstva znázorňuje tzv. věkovou pyramidou. Jak ukazuje obrázek č. 1, existuje několik typů věkových pyramid v závislosti na tom, která věková skupina je v dané populaci nejvíce zastoupena. Vždy se vztahuje k určitému časovému období. Rozlišují se 3 základní typy věkových pyramid (obrázek č. 1):

1. progresivní věková pyramida je typická pro rozvojové země. Vyznačuje se velmi početnou základnou I. biologické generace, která převažuje nad III. biologickou generací;
2. stacionární věková pyramida se vyznačuje přibližně stejným počtem osob v I. a ve III. biologické generaci;
3. regresivní typ věkové pyramidy je typický pro většinu dnešních evropských států. Podíl III. biologické generace je u toho typu větší, než podíl I. biologické generace.<sup>14</sup>

**Obrázek 1** Typy věkových pyramid



Zdroj: vlastní zpracování

<sup>14</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

**Je mladší věk matek zárukou většího počtu dětí?** V tomto srovnání používá Bartoňová (2010) Francii a Českou republiku. Tradiční demografická zákonitost = čím dříve začne žena rodit děti, tím je jejich konečný počet větší platí v České republice spíše v rámci vzdělanosti. Ženy s nižším vzděláním mají nižší průměrný věk při narození prvního dítěte a nejvyšší úroveň plodnosti. Naopak vysokoškolačky se stávají matkami později a mají méně dětí. Tato zákonitost dnes již ale ve vyspělých zemích EU neplatí.

Země EU s nejvyšší úhrnnou plodností mají současně i vyšší věk žen při narození prvního dítěte. Dobře ilustrovat to lze při pohledu na míry plodnosti podle věku v generačním pohledu. Ženy narozené v obou zemích v roce 1945 měly přibližně stejný věkový profil při narození prvního dítěte, ale konečná plodnost byla jednoznačně vyšší ve Francii (2,23) než v ČR (2,03). O deset let mladší ženy v ČR rodily své děti do příznivého prorodinného období 70. let minulého století zatímco ve Francii dozníval baby-boom. Konečná plodnost v obou zemích byla stejná (2,1) české ženy však rodily mnohem dříve, než ženy ve Francii. Reprezentovaly tak začátek modelu časné plodnosti. Další generace žen narozených 1955 a 1960 pokračovaly v šíření praxe mladšího věku matek v ČR oproti Francii. Výsledná konečná plodnost však začala být v ČR trvale nižší. Transformace v 90. letech v ČR probíhala ve smyslu stárnutí věkové struktury matek prvorodiček při jejich nižší konečné plodnosti. Zatímco ve Francii posun věku matek do starších kategorií nesnižoval jejich konečnou plodnost. Závěrem lze tedy říci, že na rozdíl od minulosti věk matek není jednoznačnou predikční proměnnou.<sup>15</sup>

### 3.5 Údaje o pohybu obyvatelstva

**Porodnost** neboli rození dětí je společně s úmrtností základní součástí demografie. Závisí na plodivosti neboli *fekunditě*, což je schopnost muže a ženy plodit děti. Počet narozených dětí označujeme jako plodnost neboli fertilitu. Tento počet potomků závisí na reprodukčním chování a na *fekunditě* rodičů. Reprodukčním chováním může být např. plánované rodičovství, kdy rodiče záměrně ovlivňují počet porodů i časový odstup mezi nimi.

---

<sup>15</sup> BARTOŇOVÁ, Dagmar. Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. ISBN 978-80-7419-024-7.

Důvodem této regulace mohou být ekonomické poměry v rodině či kulturní zvyklosti. Při analýze porodnosti se děti rozčleňují podle mnoha kritérií. Jedním z kritérií je i rodinný stav rodičů při narození dítěte. Dítě může být manželské či nemanželské.<sup>16</sup>

Dále dle mezinárodní definice dělíme děti na živě narozené a mrtvě narozené. U živě narozených dětí se sleduje zralost plodu, kde rozlišujeme donošenost (více než 37 týdnů těhotenství) a nedonošenost (do 37 týdnů včetně), pohlaví, pořadí dítěte, kalendářní měsíc narození a nejvyšší dosažené vzdělání matky.<sup>17</sup>

Roubíček termín porodnost charakterizuje jako proces související s populačním růstem. Podílí se na celkové změně obyvatelstva. **Míra porodnosti** udává poměr živě narozených ke střednímu stavu obyvatel. Plodností se rozumí proces, který souvisí s reprodukcí potencionálních rodiček, s obnovou rodivého kontingentu tj. ženy mezi 15. a 50. rokem věku. **Míra plodnosti** udává poměr živě narozených k rozsahu rodivého kontingentu. Čistá plodnost počítá pouze s živě narozenými jedinci. Naopak hrubá plodnost zahrnuje všechny jedince tedy i mrtvě narozené. Porodnost i plodnost patří mezi pozitivní stránky přirozené reprodukce.<sup>18</sup>

Nejjednodušší charakteristikou plodnosti je počet živě narozených. Obvykle je značen písmenem N a do indexů se uvádí období a populace. Populace jsou vymezené územím a započítávají se do nich pouze jedinci, kteří zde mají trvalé bydliště. U novorozených se bydliště určuje podle trvalého bydliště matky. Hodnoty obecné míry plodnosti jsou obecně přibližně čtyřikrát vyšší, než hodnoty obecné míry porodnosti. To je způsobeno tím, že žen je přibližně polovina a 15-50 letých také. Plodnost lze měřit ještě i vhodnějším způsobem. K tomu lze využít tzv. **specifické míry plodnosti** či přesněji věkově a pohlavně specifické míry plodnosti. Lze je počítat buď jako jednoleté či pětileté. Pohlavně specifické míry plodnosti se zpravidla vypočítávají pouze pro ženy. U mužů tyto výpočty nejsou spolehlivé, neboť na rozdíl od matky, otec není vždy jistý. Specifické míry plodnosti informují o změně plodnosti ve vztahu k věku. Křivka závislosti plodnosti na věku má zvonovitý tvar. V rozvinutých společnostech bývá výrazně zešikmena doleva. To způsobuje fakt, že rodí stále starší ženy. V některých zemích je křivka dokonce téměř symetrická. Nejčastější věk při prvním porodu se posunul ke 30 letům.

---

<sup>16</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografe nejen pro demografy. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

<sup>17</sup> SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. Statistické metody II. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

<sup>18</sup> ROUBÍČEK, Vladimír. Úvod do demografie. Praha: Codex bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

Koschin dále uvádí **syntetické charakteristiky plodnosti**. Jejich hlavní výhodou je, že nejsou ovlivňovány věkovou strukturou populace. Patří sem **úhrnná plodnost**. Úhrnná plodnost pracuje s fiktivní, stacionární populací. To znamená, že se nemění ani úmrtnost ani porodnost. Jde o charakteristiku momentální plodnosti, neříká tedy nic o budoucnosti, ani o průměrném počtu dětí na jednu ženu v současné populaci! Úhrnná plodnost je charakterizována jako průměrný počet dětí, které by se narodily jedné ženě při neměnné plodnosti a nulové úmrtnosti do 50 let.<sup>19</sup>

### 3.5.1 Pokles porodnosti

Pokles porodnosti proběhl na území dnešní České republiky v několika fázích a ta současná se jeví jako poslední. Celkem jsou tyto fáze čtyři, přičemž ta poslední stále není dokončena. První fáze probíhala v letech 1830-1870 a jednalo se o mírný pokles. Druhá fáze nazývaná první demografický přechod, probíhala od 1870-1930. Tyto dvě první fáze souvisely především zjednodušené řečeno s poznáním, jak zabránit početí tradičními metodami jako např. přerušovaná soulož a jiné. V souvislosti se snižováním úmrtnosti přežívalo více dětí a naskytly se lepší možnosti obživy. Třetí fází poklesu porodnosti se nazývají 60. léta 20. století. Rychtaříková uvádí dva důvody tohoto poklesu. Prvním důvodem je dle autorky neschopnost socialistického zřízení zajistit pracujícím ženám adekvátní podmínky, síť služeb a úroveň bydlení. Jako druhý napomáhající faktor uvádí přijetí zákona o umělém přerušování těhotenství z jiných důvodů, než zdravotních s účinností od 1. 1. 1958. Poslední čtvrtá fáze, probíhá od počátku devadesátých let a stále pokračuje. Faktory stojící za tímto posledním poklesem jsou obtížněji postižitelné a jsou z mnoha oblastí. Narození dítěte se dnes dá s použitím moderní antikoncepce skutečně naplánovat. V České republice ji začaly ženy masověji používat až po roce 1989, tedy s dvacetiletým zpožděním oproti „západu“. Antikoncepce a UPT jsou však jen prostředky jak plánovat konečný počet dětí či jejich načasování. Významněji však působí to, zda vnější podmínky a kontexty jsou, případně nejsou rodině nakloněny. Zde lze spatřit rozdíl v přístupech u dvou posledních poklesů. V reakci na pokles ze 60. let minulého století se v 80. letech v Československu zavedla opatření na podporu rodičovství, která příznivě ovlivnila rozhodování o tom, zda mít další dítě. Zatímco politické prostředí i nastavení

---

<sup>19</sup> KOSCHIN, Felix. Demografie poprvé: proměny a kontexty 1993-2008. Vyd. 2. přeprac. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0859-1.

ekonomických stimulů od počátku 90. let rodině příliš nepřálo. I přesto, že životní úroveň roste a lidé mají více možností, tak v průměru roste i relativní rozdíl mezi životní úrovní bezdětných rodin a rodin s dětmi. Opatření, která jsou proti tomuto jevu koncipována, přicházejí spíše v podobě sociální podpory a nikoliv jako podpora rodin všech skupin obyvatelstva.<sup>20</sup>

Pokles celkové úrovně plodnosti v devadesátých letech minulého století negativně ovlivnil i úroveň porodnosti v jednotlivých biologických pořadích. Nejvíce se změna zaznamenala v nejméně frekventovaných prvních třech pořadích. Váha čtvrtého a vyššího pořadí se v čase zcela minimalizovala. Počátek poklesu intenzity rození druhých a třetích dětí lze podle generačních ukazatelů zaznamenat už v roce 1960. Po roce 1989 se tento proces urychlil. Míra porodnosti je také zajímavá tím, že úroveň plodnosti dětí ve druhém pořadí je větší než u dětí prvního pořadí zejména do 30 -ti let věku matky. Obyvatelstvo ČR se začíná rozdělovat do dvou skupin – silně a málo pro-rodinně orientované. V období nejistoty a měnících se konceptů rodinné politiky se stále více lidí staví k rodičovství rezervovaně. Narůstá i počet bezdětných rodin. Do konce 80. let minulého století se počet bezdětných rodin pohyboval kolem 10%. Nejméně tomu bylo v letech 1978 a 1979, kdy bezdětných bylo pouze 5% žen. Tento trend bezdětnosti se změnil v devadesátých letech dvacátého století. Počet bezdětných žen vzrostl v některých letech na 20%. Z výběrových šetření hodnot z oblasti rodiny ovšem lidé stále preferují jedno či dvě děti před bezdětným životem.<sup>21</sup>

Ve 2. polovině 18. století vznikla řada teorií tzv. populačních teorií, které se snaží populační pokles a jeho podmíněnost vysvětlit. Jednou z nich je např. **teorie sociálního vzestupu** neboli sociální kapilarity. Vysvětluje pokles porodnosti jako snahu o zlepšení společenského postavení. **Blahobytová teorie** považuje snížení počtu dětí v rodinách za důsledek snahy o zvýšení životní úrovně. **Urbanizační teorie** vychází z předpokladu, že k poklesu porodnosti dochází nejprve ve městech a odtud se pak šíří na venkov. Jako další příčiny snižování porodnosti jsou uváděny i zvýšení vzdělanosti, emancipace žen, snížení moci rodičů, změna ekonomického významu dětí pro rodinu apod.

---

<sup>20</sup> BARTOŇOVÁ, Dagmar. Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. ISBN 978-80-7419-024-7.

<sup>21</sup> BARTOŇOVÁ, Dagmar. Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. ISBN 978-80-7419-024-7.



„Společným znakem těchto teorií je, že obvykle přeceňují dílčí jevy a časově omezené stránky procesu a neodhalují jeho podmíněnosti ve svém celku.“<sup>22</sup>

**Demografická revoluce** je spojena s výraznými změnami vnějších podmíněností reprodukčního procesu. Jedná se především o modernizaci, urbanizaci, rozvoj výrobních technologií, změnu způsobu života, rozpad tradičních rodin a růst individualismu. Tyto jevy ovlivňují reprodukční chování a způsobují kvantitativní i kvalitativní změny demografické reprodukce. Tyto zásadní změny jsou označovány jako demografická revoluce někdy též demografický přerod. První formulace této teorie se objevila v práci A. Landryho v roce 1934. Rozvinutou teorii demografické revoluce publikoval F. W. Notestein, který ji označuje jako demografický přerod. Demografická revoluce je součástí globální revoluce moderní doby. Jedná se o historický proces probíhající postupně u všech populací světa. Mezi jednotlivé složky tohoto rozvoje se řadí životní úroveň, kulturní úroveň, úroveň hygieny, lékařské věd apod., nemusejí být pro všechny populace stejné a závisejí na jejich kombinaci a vzájemných vazbách. Demografická revoluce je nejvíce patrná v úrovni porodnosti a úmrtnosti. Klesá hrubá míra porodnosti ze 45-50 promile na 20 promile a hrubá míra úmrtnosti z 25-30 promile na méně než 15 promile. Výrazně klesá úroveň kojenecké úmrtnosti a naděje na dožití se prodlužuje na dvojnásobek tj. na cca 70 let pro obě pohlaví. Důsledkem těchto změn je demografické stárnutí. Úhrnná plodnost na začátku demografické revoluce klesá pod 5,0. Ke konci demografické revoluce její hodnota trvale klesá pod 2,5. Nástup demografické revoluce byl zaznamenán již koncem 18. století ve Francii a následně v Anglii a postupně se šířila po celém světě. V rozvinutých zemích trvala přibližně 100 let a probíhala v období 1850-1950. V rozvojových zemích je tomu až v 60. letech 20. století a probíhala jen polovinu doby co v rozvinutých zemích. V českých zemích lze za počátek demografické revoluce považovat období kolem roku 1830 a trvala přibližně 100 let. Ve změnách demografické reprodukce jsou patrné dvě fáze, přičemž jejich délka u jednotlivých populací je rozdílná. Lze rozlišit 3 typy demografické revoluce:

1. francouzský typ: K poklesu úrovně porodnosti a úmrtnosti dochází současně a v obou fázích. Důsledkem je relativně malý nárůst počtu obyvatel;

---

<sup>22</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

2. anglický typ: K poklesu úrovně úmrtnosti dochází v obou fázích. Porodnost v první fázi stagnuje a ve druhé dochází k jejímu prudkému poklesu. To má za následek značný početní nárůst obyvatel;
3. japonsko-mexický typ: Tento typ je charakteristický pro rozvojové země. Ke snižování úmrtnosti dochází v obou fázích díky pomoci z rozvinutých států. Úroveň porodnosti se v první fázi dokonce zvyšuje, což je způsobeno zlepšením životní úrovně v důsledku dostupnosti zdravotní péče, zvýšení hygieny apod. Ve druhé fázi dochází k relativně prudkému poklesu porodnosti. Tento typ je charakteristický značným nárůstem počtu obyvatel. Přirozený přírůstek je tak vysoký, že se populace zdvojnásobí za 20 i méně let. Průběh demografické revoluce je relativně kratší než u francouzského a anglického typu.<sup>23</sup>

Jako **druhý demografický přerod** se označují změny v reprodukčním chování vyspělých zemí probíhající od 60. let 20. století. Charakteristickým znakem je pokles plodnosti pod hranici prosté reprodukce. Změny v úrovni plodnosti mají na početní růst populace jen malý význam. Za příčiny těchto změn se označuje zejména růst individualismu a změny hodnot v populaci. Roste počet rozvedených manželství, dětí narozených mimo manželství a zvyšování věku matek při prvním porodu. Ke snížení populace přispívá i masové rozšíření antikoncepce. Pokles porodnosti a úmrtnosti vede opět k demografickému stárnutí. Ve vyspělých zemích západní Evropy trval demografický přerod zhruba 20 let a proběhl mezi lety 1965-1985. V ostatních evropských zemích probíhal se zpožděním např. v bývalých socialistických zemích až od 90. let 20. století.<sup>24</sup>

### 3.5.2 Determinanty fertility

Do procesu lidské reprodukce intervenuje nespočet příčin a faktorů a je tomu tak u každé společnosti. Výše zmíněné příčiny mohou být biologické, kulturní, ekonomické a politické. Variabilita plodnosti v lidských populacích je značná. Proč k této diferenční plodnosti dochází, částečně zodpověděli američtí demografové Kingsley Davis

---

<sup>23</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

<sup>24</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

a Judith Blakeová v polovině 50. let minulého století.<sup>25</sup> Společně sestavili seznam tzv. **zprostředkujících proměnných** anglicky *intermediate variables*.

Vyšli z předpokladu, že každý jev má své přímé a nepřímé příčiny. Stejně tak je tomu i u fertility. Mezi nepřímé příčiny fertility patří socioekonomické, kulturní a environmentální příčiny, které dále ovlivňují množinu příčin přímých. Největším přínosem autorů je, že poskytli ucelený seznam příčin ležících mezi vnějšími příčinami a fertilitou. Nazvali je zprostředkujícími nebo též mezilehlými, neboť pokud nastane změna na některé z těchto příčin, změní se i fertilita. V případě změny vnějších příčin tato změna může i nemusí nastat. Mezi zprostředkující proměnné ovlivňující porod dítěte, patří soulož (koitus), početí (koncepce), těhotenství a porod. Tyto tři faktory dále rozpracovali a vytvořili následující seznam proměnných ovlivňujících fertilitu.

- I. Faktory ovlivňující vystavení se koitu (koitální proměnné)
  - A. Proměnné, které řídí uzavírání a rozpad svazků v době reprodukčního období
    1. Věk v době vstupu do sexuálního svazku
    2. Permanentní celibát: podíl žen, které nikdy nevstoupí do sexuálního svazku
    3. Doba z období reprodukce, která je trávena mimo svazek
      - a) Když se svazek rozpadne z důvodů rozvodu nebo rozchodu
      - b) Když svazek zanikne z důvodu smrti manžela
  - B. Proměnné, které řídí vystavení se souloži ve svazcích
    4. Dobrovolná abstinence
    5. Nedobrovolná abstinence (z důvodů impotence, nemoci či dočasného odloučení)
    6. Frekvence sexuálního styku
- II. Faktory ovlivňující početí, koncepci (koncepční proměnné)
  7. Plodnost nebo neplodnost ovlivněná nedobrovolnými příčinami
  8. Používání nebo nepoužívání antikoncepce
    - a) Prostřednictvím mechanické nebo chemické antikoncepce
    - b) S pomocí jiných prostředků

---

<sup>25</sup> DAVIS, Kingsley, Judith BLAKE. Social structure and fertility: An analytic Framework. 1956. s 211-235.

9. Plodnost nebo neplodnost ovlivněná dobrovolnými příčinami (sterilizací, v důsledku léčení)

III. Faktory ovlivňující těhotenství a úspěšný porod (těhotenské proměnné)

10. Úmrtnost zárodku z nedobrovolných příčin

11. Úmrtnost zárodku z dobrovolných příčin<sup>26</sup>

**Proč lidé plodí děti?** Všechny společnosti bez ohledu na jejich socioekonomický, politický a kulturní status se shodují na tom, že chtějí plodit děti a že si jich cení. Na druhou stranu v moderní společnosti dětí ubývá. Při hledání příčin je nutné uvažovat o motivaci plození dětí a o jejich hodnotě pro rodiče. V moderní společnosti došlo díky antikoncepci k oddělení sexuálního styku a následného nevyhnutelného početí. Navíc je nutné připočítat, kolik musí jedinec výchově obětovat, neboť tento proces je vysoce nákladný. Moderní společnost dnes nabízí nepřehledné množství možností a vyžití, s nimiž člověk může smysluplně naplnit svůj život, že plození dětí (u chladně smýšlejících jedinců) vedle toho nemůže obstát. Anglický demograf David Coleman použil pro tuto skutečnost výraz **absurdita reprodukce**. I dnes při tak masivním rozšíření antikoncepce, se rodí nechtěné děti. U takovýchto dětí lze o pozitivní hodnotě jejich narození pro rodiče pochybovat. Statisticky není možné tyto děti zachytit. Nechtěná bývají těhotenství vyššího pořadí. U prvního dítěte je nechtěnost spíše důsledkem špatného načasování. V moderních společnostech je plodnost dlouhodobě pod reprodukční hranicí. Průměrný počet dětí na jednu ženu v Evropě je 1,3 - 1,8. Výjimku tvoří Island a Norsko. Přesto velká většina obyvatel ve výzkumech odpovídá, že si přejí mít děti. Jako ideální počet uvádějí dvě děti v rodině. Vede nás tedy k touze po dětech mateřský instinkt? Elizabeth Badinterová ve své knize uvádí, že mateřský instinkt je mýtus a jedná se spíše o společenský tlak na ženu. Chování ženy k dítěti je tak společenskou normou, která se v čase proměňuje. O instinktu nelze hovořit z několika důvodů. Za prvé se dlouhá staletí vůbec neobjevoval. Ve Francii až do poloviny 18. Století bylo dítě bráno jako břemeno, proto se tisíce dětí odkládaly před prahy kostelů a do nalezinců. Tisíce dětí byly po narození předávány náhradním kojným. Matky o své děti nejevily zájem a nejednalo se zdaleka jen o chudé vrstvy. Výsledkem byla obecně známá kojenecká úmrtnost, neboť děti byly zanedbávány.

---

<sup>26</sup> RABUŠIC, Ladislav. Kde ty všechny děti jsou?: Porodnost v sociologické perspektivě. Praha: Sociologické nakladatelství SLON, 2001. ISBN 80-86429-01-6.

Za druhé, Badinterová uvádí, že se nemůže jednat o instinkt, neboť se u některých žen objevuje a u jiných ne.<sup>27</sup>

**Potratovost** je speciální druh úmrtnosti. Váže se k oběma základním demografickým jevům – porodnosti a úmrtnosti. Rozlišuje se více druhů potratů.

Samovolné vypuzení plodu z dělohy před 28. týdnem těhotenství se nazývá samovolný potrat. Druhým v ČR nejčastějším typem je tzv. miniinterrupce. Je pro ženu šetrnější. Lze ji provést do 7. týdne těhotenství u prvorodičky a do 8. týdne u ženy, která již rodila. Kromě miniinterrupce existují další legální metody umělého přerušování těhotenství zkr. UPT, které lze provést do 12. týdne těhotenství ve výjimečných případech především ze zdravotních důvodů až ve 24. týdnu těhotenství. Speciálním případem je ukončení mimoděložního těhotenství, které ohrožuje život matky. U nás se zvláště eviduje od roku 1987. Do této kategorie ještě patří tzv. ostatní potraty, kdy se jedná o nelegální potraty, které si žena způsobí sama, nebo jsou provedeny nekompetentní osobou. Někdy se těmto potratům říká kriminální. Mezi hlavní faktory, které ovlivňují četnost potratů, patří především legislativa daného státu, náboženské či jiné společenské předsudky, vlastní přesvědčení, dostupnost antikoncepčních metod a reprodukční zdraví jedince.<sup>28</sup>

**Sňatečnost** je hromadným, demografickým jevem při, kterém je sledována četnost uzavírání manželství při zákonem daných podmínkách. Sňatek je považován za demografický jev, který je opakovatelný, avšak nemusí nastat u všech jedinců z populace. Sňatek nelze uzavřít pod zákonem stanovenou věkovou hranicí, pokud jeden ze snoubenců nebo oba jsou nespolečensky způsobilí, pokud jsou spolu v blízkém příbuzenském vztahu nebo pokud jeden z nich již přetrvává v manželském vztahu. U sňatečnosti se sleduje její intenzita. Ta je dána počtem sňatků osob rozvedených či ovdovělých. Lze pozorovat i sezónní trendy např. v České republice se v květnu eviduje minimum sňatků.<sup>29</sup>

O květnu se říká, že je to nešťastný měsíc. Přesně se neví, proč tato pověra vznikla. Má něco společného s hrozbou smrti. Zachovala se rčení „v máji na máry“ nebo „svatba v máji nevěsta na máry“. První znamená, že jeden z novomanželů do roka zemře a druhé,

---

<sup>27</sup> RABUŠIC, Ladislav. Kde ty všechny děti jsou?: Porodnost v sociologické perspektivě. Praha: Sociologické nakladatelství SLON, 2001. ISBN 80-86429-01-6.

<sup>28</sup> HŮLE, Daniel. Demografický informační portál. Demografie.info [online]. 2014 [cit. 2014-04-08]. Dostupné z:

[http://www.demografie.info/?cz\\_potratovost=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdf35b85dc1c5](http://www.demografie.info/?cz_potratovost=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdf35b85dc1c5)

<sup>29</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografie nejen pro demografy. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

že zemře nevěsta. Je pravděpodobné, že tato pověra souvisela s načasováním porodu. Většina tehdejších žen otěhotněla krátce po svatbě, jejich porod tedy připadl na únor. To byl měsíc, kdy pomalu docházely zásoby a matka měla málo výživného jídla především mléka. Strach o život matky se přenesl až do dnešních dob, kdy už nic podobného nehrozí.<sup>30</sup>

**Rozvodovost** je také demografický jev hromadného charakteru. Zjišťuje četnost rozvodů populace. Samotný rozvod je procesem zániku manželství. S růstem rozvodovosti většinou narůstají sociální problémy spojené s výchovou dětí a zaměstnáním matek samoživitelek. Rozvod ovlivňuje porodnost negativně i pozitivně. Rozvedený člověk ve fertilním věku přestává plodit děti, ale zároveň je zde možnost založení nové rodiny a plození dětí vyššího pořadí.<sup>31</sup>

Rozvod má velmi zajímavou historii. V různých kulturách k němu existoval různý přístup. Ve starověku byl rozvod, ostatně jako svatba, která záležela na dohodě dvou rodin, spíše soukromou záležitostí. Většinou jednostrannou ze strany muže. Bylo zvykem, že děti zůstávaly u muže, proto se do něj ženy příliš nehrnuly. Častým důvodem rozvodu mohla být bezdětnost, nevěra ženy, zločin či neshody. Nevěra u muže byla tolerována. Po rozvodu musel muž rodině ženy vrátit věno. V Egyptě a Mezopotámii musel dokonce muž ženu živit, dokud se znovu nevdala. Podobné praktiky jsou ještě dnes k vidění v muslimských zemích. Rozvod je zde povolen, neboť ho prorok Mohamed nezakázal. Rozvod je zde tudíž běžnou praxí. Některé větve islámu umožňují muži zapudit ženu pouhým oznámením např. SMS zprávou. Naproti tomu iniciace rozvodu ženou je téměř nemožná. Ještě dlouho po příchodu křesťanství byl rozvod chápán jako zcela soukromá záležitost. Teprve v 10. a 11. století začala křesťanská církev prosazovat nerozlučitelnost manželství. Tuto ideu společnost přijímala pomalu. Nejprve se ujala u vyšší vrstvy a až posléze ji přejal obyčejný lid. Často se zákaz rozvodu „obcházel“ přivedením druhé ženy tzv. konkubíny, která v některých případech přebrala místo první manželky a rozhodovala o chodu domácnosti. Zvláště pokud muži porodila syna. Pro původní manželku ovšem soužití s konkubínou bylo lepší možnost, než rozvod. Neměla by kam jít. Původně veřejné konkubíny se postupem času staly tajnými milenkami.

---

<sup>30</sup> VONDRUŠKOVÁ, Alena. Rodinné svátky a oslavy. Praha: Albatros, 2010. ISBN 978-80-0002318-2.

<sup>31</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografie nejen pro demografy. 3. přeprac.vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

Vyšší vrstvy tedy ukončení nepohodlného manželství, hlavně kvůli majetku, začaly řešit jinak. Nastala potřeba manželství ukončit oficiálním způsobem.

Jedinou možností, když se chtěl muž znovu oženit, bylo požádat o ukončení manželství církev. Získat církevní svolení ale nebylo nic snadného. Byly doloženy případy, kdy zámožní rytíři či měšťané své manželky zavraždili a uváděli to jako nešťastnou náhodu. Ženy zase odcházely do kláštera, aby se zbavily svého násilnického manžela. Někdy je tam nechali zavřít samotní muži, aby uvolnily místo jejich milenkám. Po zavedení tohoto dogmatu od něj církev nikdy neustoupila. Existovala ovšem tzv. odluka a anulace. Odluka od stolua lože skutečně znamenala, že manželé spolu nemuseli bydlet, ale jejich manželství stále trvalo. Nemohli uzavřít nové. K odluce se přistupovalo zejména v případech cizoložství nebo týrání. Anulace neboli zneplatnění sňatku mohl povolit jen církevní soud nebo sám papež a to z pádných důvodů. Nejčastěji kvůli blízkému příbuzenskému vztahu manželů, neplodnosti, pokud se jeden z manželů nechal vysvětit na kněze, rozdílnost víry, pokud jeden z manželů nebyl pokřtěný apod.<sup>32</sup>

**Úmrtnost** je důsledkem nemocnosti, kvality života populace a životního prostředí, ve kterém se daná populace nachází. V souvislosti s úmrtností se používá také termín nadúmrtnost. Tento termín se používá pro vyjádření vyšší intenzity úmrtnosti jisté věkové skupiny při porovnání mužů a žen. Dále je možné se setkat s mateřskou úmrtností, která souvisí s porodem a s kojeneckou úmrtností, která se zabývá úmrtností dětí do 1 roku života. Kojeneckou úmrtnost lze dále členit na úmrtnost prvního dne života, úmrtnost poporodní tj. v prvních třech dnech života, časnou tj. prvních šest dní života, novorozeneckou tj. 27 dnů a ponovorozeneckou, která se pohybuje mezi 28. – 364. dnem života dítěte. Při provádění analýzy úmrtnosti populace se sledují i příčiny úmrtí. Příčiny úmrtí jsou členěny do skupin dle Mezinárodní statistické klasifikace nemocí, úrazů a příčin smrti.<sup>33</sup>

---

<sup>32</sup> VONDRUŠKOVÁ, Alena. Rodinné svátky a oslavy. Praha: Albatros, 2010. ISBN 978-80-0002318-2.

<sup>33</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografie nejen pro demografy. 3. přeprac.vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

### 3.5.3 Migrace

Migraci neboli územní pohyb obyvatel lze podle časového hlediska členit na trvalou nebo dočasnou. Z hlediska vzdálenosti jde o migraci vnitrostátní, mezistátní a transkontinentální. Ze směrového hlediska se rozlišuje mezi emigrací tj. odstěhování do jiného státu a imigrací tj. přistěhování. Podle OSN se člověk stává mezinárodním migrantem, pokud žije na území státu, ve kterém se nenarodil a délka jeho pobytu zde přesahuje 1 rok. V dnešní moderní době mezi nejčastější příčiny migrace patří příčiny ekonomické, sociální, (tj. stěhování lidí za příbuznými), politické (zejména válečné a náboženské konflikty), environmentální, (tím je myšleno stěhování kvůli klimatickým změnám či přírodním katastrofám). Migrace může být dobrovolná i nedobrovolná. Lze ji také členit podle počtu obyvatel, kteří se přemísťují na individuální, kolektivní a masovou.<sup>34</sup>

Existují dva pohledy statistického zkoumání migrace. Za prvé vzhledem k hranicím daného území. Zda je migrant překračuje a jakým směrem. Jedná se o zkoumání migrace vybraného územního celku. Druhým způsobem je sledování migračních toků mezi zdrojovým a cílovým územím.<sup>35</sup>

Vliv imigrantů na porodnost v EU zatím nehraje příliš velkou roli. Jejich význam však pomalým tempem narůstá. Tento nízký podíl na porodnosti může být způsoben stále převládajícím charakterem pobytu cizinek, které jsou v dané zemi pouze dočasně např. kvůli lepším pracovním podmínkám. Nelze opomenout ani komplikace a nejistoty, které jsou spojeny s příchodem do nové země. Tyto skutečnosti spíše nenahrávají zakládání rodiny. Nejistota může být spojena i s obavami o budoucnost dítěte, které např. v České republice nemá nárok na občanství, pokud není ze smíšeného manželství s občanem ČR. Jako další nepříznivý aspekt je uvedena intolerance české společnosti k cizincům.

Budoucnost vývoje populačních příspěvků imigrantů lze těžko odhadovat. Z příkladů zemí, kde imigrace dosáhla většího významu, obecně vyplývá, že není třeba se vysoké porodnosti cizinců obávat. Velmi často, se podíly na porodnosti téměř shodují s porodností žen daného státu. V dalších generacích bývá tento rozdíl ještě zanedbatelnější. Tento proces ovšem do velké míry závisí na integraci dané skupiny cizinců.

---

<sup>34</sup> VANĚČKOVÁ, Anna. Migrace: Komise pro udržitelný rozvoj. Praha: AMO, 2009. Dostupné z: [http://www.studentsummit.cz/data/1258974713944BGR\\_CSD\\_Migrace.pdf](http://www.studentsummit.cz/data/1258974713944BGR_CSD_Migrace.pdf)

<sup>35</sup> ROUBÍČEK, Vladimír. Úvod do demografie. Praha: Codex bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.



Její úspěšnost ovšem nezávisí jen na samotných imigrantech, ale také na imigrační politice daného státu a na ochotě domácích občanů cizince přijímat.<sup>36</sup>

### 3.5.4 Stárnutí obyvatelstva

První varovné signály stárnutí obyvatelstva vyspělých států lze pozorovat již před začátkem 90. let minulého století, kdy v západní Evropě nastal výrazný pokles porodnosti. U většiny států poklesla porodnost pod hranici prosté reprodukce tj. pod 2, 1 dětí na jednu ženu. Společně s poklesem počtu dětí ve společnosti se díky zlepšujícím životním podmínkám a lékařské péči naopak zvýšil počet lidí nad 65 let a prodloužila se střední délka života.<sup>37</sup>

Kalibová v *Úvodu do demografie* rozlišuje dva typy demografického stárnutí:

1. ze spodu věkové pyramidy, tj. snižování úrovně plodnosti a tím zpomalení růstu dětské složky v populaci;
2. na vrcholu věkové pyramidy, které je způsobeno snižováním úrovně úmrtnosti.

Obvykle oba tyto typy probíhají současně. Podíl starého obyvatelstva může také růst v důsledku poklesu váhy obyvatel v reprodukčním věku. Demografické stárnutí se měří indexem stárnutí (is), který vyjadřuje kolik je v populaci obyvatel nad 60 let věku na 100 dětí ve věku 0-14 let. Při studiu důsledků procesu stárnutí by měla být věnována pozornost především příčinám stárnutí populace tj. měnící se úrovni porodnosti a úmrtnosti, vlivu demografického stárnutí na budoucí demografický vývoj státu či regionu a vlivu sociálních a ekonomických aspektů jako je např. ekonomická prosperita v podmínkách stárnoucí populace, vyšší nároky na důchodové zabezpečení, na zdravotní péči a služby pro staré lidi a na jejich společenské a kulturní vyžití atd.<sup>38</sup>

Německý sociolog Schirmacher ve své knize *Spiknutí metuzalémů* upozorňuje na odmítavý a negativní postoj společnosti ke starým lidem a ke stáří samotnému.<sup>39</sup> Hovoří o nutnosti změny tohoto postoje, „neboť starých bude většina. Pokud se nám povede chápat své stáří jinak, dokážeme tím změnit postoj celé společnosti.“ Stáří se tak stále více díky médiím dostává do rozporu s vynucovaným kultem mládí a krásy.

---

<sup>36</sup> RYCHTERMOCOVIÁ, Tamara. Migrace v České republice, její klady a zápory. 2010. Dostupné z: <http://www.oberig.cz/ftp/pdf/Migrace%20v%20CR.pdf>

<sup>37</sup> ARLTOVÁ, M. – LANGHAMROVÁ, J.: Analýza vztahů časových řad porodnosti a sňatečnosti v České republice v letech 1960-2007. Politická ekonomie, 2009.

<sup>38</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

<sup>39</sup> SCHIRRMACHER, Frank. Spiknutí metuzalémů: stáří má zelenou. Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2005. ISBN 80-242-1496-2.

Móda, hudba, film a reklama se orientují převážně na mládež. Kult mládí pak vyvolává strach ze stáří gerontofobii, která následně roste díky obrazům nabízeným v médiích, zejména v časopisech a televizi. To dále ústí ke snaze odstranit vše, co se stářím souvisí. Staří lidé se odstraňují i z pracovního procesu a zůstávají doma v ústraní. Negativní vnímání stáří pak skutečně vede k negativním stereotypům ve společnosti, ke ztrátě sebevědomí a u mnohých, kteří celý život pracovali i ke ztrátě smyslu života.<sup>40</sup>

Aktuálnost tohoto problému dokládá i fakt, že rok 2012 byl vyhlášen Evropským rokem aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity. Celkovým cílem mělo být vytvoření kultury aktivního stárnutí založené na společnosti vstřícné pro všechny věkové kategorie. Dílčím cílem, avšak neméně důležitým, byla snaha o boj proti diskriminaci na základě věku, překonávat stereotypy a odstranit bariéry zejména v oblasti zaměstnávání starších osob. K dosažení tohoto cíle byly pořádány nejrůznější akce a konference se zastoupením všech příslušných subjektů s cílem rozpoutat diskuzi o této problematice a rozšířit její povědomí. Dále pak informační a propagační kampaně za podpory médií a rozsáhlé průzkumy na úrovni Unie, státu či regionu se zveřejněním jejich výsledků.<sup>41</sup>

V témže roce také EU zveřejnila zprávu o stárnutí populace viz příloha 1. Podle ní se v příštích desetiletích očekává výrazná změna věkového složení obyvatel Unie. Počet obyvatel se do roku 2060 příliš nezvýší, ovšem populace bude mnohem starší. Až 30% Evropanů bude patřit do věkové kategorie 65 let a více. Tento fakt sebou nese spousty negativních okolností, které dopadají především na sociální systémy daných států. Počet ekonomicky aktivních by se v tomto roce měl snížit z 67% na 56% a počet pracujících na 1 důchodce ze čtyř na dva lidi. Výdaje členských států spojené s péčí o starší občany by se podle zprávy EU do roku 2060 měly zvýšit o 4, 1% HDP tj. z 25% HDP na 29% HDP. Zpráva zároveň upozorňuje, že tento průběh nebude ve všech státech shodný. V prvé řadě záleží na důchodových reformách a opatřeních, která se v daných státech budou zavádět.<sup>42</sup>

---

<sup>40</sup> SCHIRRMACHER, Frank. Spiknutí metuzalémů: stáří má zelenou. Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2005. ISBN 80-242-1496-2.

<sup>41</sup> Ministerstvo práce a sociálních věcí: Evropský rok aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity (2012) v České republice. MPSV.CZ [online]. 2012 [cit. 2014-08-01]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11696>

<sup>42</sup> Evropská komise: Stárnoucí Evropa? Skutečnost, na kterou je třeba se připravit. Ec.europa.eu [online]. 2012 [cit. 2014-08-01]. Dostupné z: [http://ec.europa.eu/news/economy/120515\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/news/economy/120515_cs.htm)

### 3.6 Sociální politika

Existuje mnoho definic sociální politiky. Navíc každá země má svou specifickou sociální politiku, která se mění i v čase. Různý pohled může existovat i při pohledu na samotný pojem sociální. Od nejširšího slova smyslu lze sociální brát jako společenský. Dále také jako aktivity směřující ke zlepšení životních podmínek a k vyrovnání ekonomické nerovnosti nebo jen jako řešení nepříznivých situací. Do sociální politiky patří též politika sociálního zabezpečení (tj. nezaměstnanost, ohrožení zdraví, stáří, mateřství, invalidita a úmrtí živitele), dále rodinná politika, zdravotní, bytová vzdělávací a politika zaměstnanosti. Obecně lze říci, že se primárně orientuje na člověka, na rozvoj jeho životních podmínek, osobnosti a kvality života.<sup>43</sup> „Lze ji chápat jako soustavné a cílevědomé úsilí jednotlivých sociálních subjektů o změnu nebo o udržení fungování sociálního systému. Výsledkem tohoto snažení je fungování nebo změna systému. Projevuje se rozhodováním a činnostmi sociálních subjektů.“<sup>44</sup>

Podle míry účasti státu na realizaci sociální politiky se rozlišují 3 modely sociální politiky. Tyto modely vycházejí z ideálních typů sociální politiky R. M. Titmuse, které publikoval v díle *Úvod do sociální politiky* v roce 1974. Prvním typem je **redistributivní typ**. Orientuje se na univerzální, plošné rozdělení dávek. Role státu je dominantní a omezuje, až ruší aktivity nestátních subjektů. Je velice náročný na ekonomické zdroje. Jeho hlavní myšlenkou je, že sociální potřeby lidí jsou jejich sociální práva. Tento typ sociální politiky se uplatňuje především ve Skandinávských státech, v Dánsku, Nizozemsku či například bývalé ČSSR a v bývalých socialistických zemích východní Evropy. Druhým typem je **výkonový typ** někdy též korporativní. Výkonový typ zdůrazňuje význam pracovních zásluh pro uspokojování sociálních potřeb lidí. Stát garantuje pouze základní potřeby a vytváří prostor pro nestátní subjekty. Významných zdrojem financování se stávají pojistné fondy. S podobným typem sociální politiky se lze setkat ve Francii, v Německu a v Rakousku. Posledním uváděným typem je **reziduální typ** sociální politiky, který zdůrazňuje individuální odpovědnost každého občana za uspokojování svých sociálních potřeb. Odpovědnost státu je minimální stejně jako poskytované dávky.

<sup>43</sup> KREBS, Vojtěch. Sociální politika. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-050-5.

<sup>44</sup> TOMEŠ, Igor. Sociální politika: Teorie a mezinárodní zkušenost. Praha: Socioklub, 2001. ISBN 80-86484-00-9.

Stát zasahuje až tehdy, když selže trh, jeho instituce a rodina, na které spoléhá. Míra redistribuce je zde nejnižší a je vázána na příjmy. Tomuto typu se nejvíce blíží USA a Japonsko. Výše zmíněné typy se v realitě nenacházejí v takto čisté podobě. Jde spíše o kombinaci všech tří modelů sociální politiky. Totéž platí i pro sociální politiku ČR. U nás se model sociální politiky vytváří na základě socialistické minulosti a společenských změn po roce 1989. Socialistická etapa se nejvíce blížila redistributivnímu modelu sociální politiky s negativními politickými důsledky pro občany. Po roce 1989 se prohlubuje diferenciaci společnosti a vznikají nové sociální problémy, které je třeba účinně řešit. Starý model těmto požadavkům nevyhovuje, a proto vzniká nový model. Změna modelu je spojena se zeslabením redistribuce ze strany státu, což může být obtížné díky hluboce zakořeněnému sklonu spoléhat se na stát. Je zde vidět snaha o posílení výkonových a reziduálních prvků. Cílem by měla být úsporná a účinná sociální politika. Tato změna je nutná i z důvodu nedostatku veřejných prostředků a snahy u občanů obnovit individuální odpovědnosti za svůj život. Vytvořit motivaci k práci a aktivní přístup k životu vedoucí k dlouhodobé prosperitě společnosti.<sup>45</sup>

V sociální politice České republiky se dají pozorovat obdobné trendy jako v ostatních členských zemích EU. Vzhledem k měnícím se demografickým trendům evropských států, dochází také k posunům v cílech, principech a nástrojích jejich sociálních politik. Tradiční model nahlížení sociální politiky používal v podstatě univerzální sociální pojištění postihující typické oblasti jako je úraz, nemoc, nezaměstnanost, mateřství, stáří atp. Dnes je tento model považován za nevhodný a to hned z několika důvodů. Jedním z hlavních důvodů je vysoká nezaměstnanost, která zapříčiňuje menší objem příspěvků do systému a zároveň jejich větší potřebu. Obdobně je tomu i kvůli zvyšujícímu se průměrnému věku obyvatel. Díky dalšímu trendu – nárůstu počtu neúplných rodin se v sociální politice též oslabuje ochranná funkce rodiny. Začíná tedy převažovat strategie cíleného nikoliv univerzálního rozdělování prostředků. Takto cílené transfery jsou pro vlády přijatelné, jelikož snižují ekonomické i politické náklady, náklady na redistribuci a umožňují nezvyšování daní či odvodů na sociální pojištění. Nejvýrazněji ČR za EU zaostává v oblastech bytové politiky a vysokého školství, kde je hlavním problémem především nedostatek finančních prostředků.<sup>46</sup>

---

<sup>45</sup> KREBS, Vojtěch. Sociální politika. 4. přeprac. vyd. Praha: ASPI a. s., 2007. ISBN 978-80-7357-276-1.

<sup>46</sup> KREBS, Vojtěch. Sociální politika. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-050-5.

### 3.6.1 Funkce sociální politiky

Klasifikace funkcí sociální politiky není v literatuře jednoznačná, proto Krebs (2007) uvádí nejčastěji se vyskytující funkce:

1. **ochranná:** touto funkcí se rozumí řešení již vzniklých sociálních problémů. Např. ekonomické či sociální znevýhodnění určitých skupin obyvatelstva. Jde o zmírnění či eliminaci důsledků negativních sociálních jevů;
2. **rozdělovací a přerozdělovací:** hlavní pozornost směřuje k přerozdělování důchodů, mezd a příjmů. Rozdělovací funkcí je však také třeba rozumět rozdělení životních šancí a příležitostí. Toto přerozdělování bohatství zajistí důstojné životní podmínky všem občanům. Přerozdělovací funkce se konkrétně realizuje pomocí daní a transferů. Příliš vysoká míra přerozdělení má za následek oslabení motivace k práci a k podnikání. Naopak příliš nízká míra přerozdělení bohatství způsobuje oslabení stability a rozvojové možnosti společnosti např. klesají možnosti rozvoje vzdělávacího systému, roste chudoba a mobilita na trhu práce;
3. **homogenizační:** je považována za relativně novou funkci a je úzce spojena s funkcí předchozí. Snaží se směřovat k vyrovnávání rozdílů v příjmech obyvatelstva – vyrovnávat sociální rozdíly;
4. **stimulační:** má podporovat a podněcovat žádoucí sociální jednání jedinců zejména v ekonomické oblasti. Jedná se především o opatření vzdělávací politiky;
5. **preventivní:** Snahou je v co největší míře zabránit nežádoucím sociálním jevům. Tuto funkci mohou plnit všechny oblasti sociální politiky.

Z vývojového pohledu patří funkce ochranná a rozdělovací k funkcím prvotním. Ostatní pak k funkcím odvozeným. Zároveň dodává, že funkce sociální politiky spolu vzájemně souvisí a mohou působit i globálně tj. na celou společnost.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> KREBS, Vojtěch. Sociální politika. 4. přeprac. vyd. Praha: ASPI a. s., 2007. ISBN 978-80-7357-276-1.

### 3.6.2 Sociální politika EU

Sociální politika evropských států také některými autory bývá označována za překážku ekonomického růstu. Pokud podnikatelé musí odvádět vysoké příspěvky na sociální a zdravotní pojištění, brzdí se tak ekonomický růst země. Naproti tomu levnější a sociálním systémem méně chráněná pracovní síla se odrazí nejen v ekonomických výsledcích země, ale i ve větším počtu pracovních příležitostí. Daná země totiž bude atraktivní jak pro domácí tak i pro zahraniční investory.

V současné době vystupuje do popředí názor, že by evropský model sociálního státu měl být vyměněn za stát liberální, kde by měla být lidem dána větší svoboda, ale zároveň i větší odpovědnost za sebe a své rodiny. Evropské státy se v rámci udržitelnosti sociálních systémů uchylují např. ke snížení sociálních dávek, k jejich restrikci, snížení výše dávek, ale prodloužení doby výplaty atd. Hlavní trendy, se kterými se musí současná evropská sociální politika potýkat, jsou kromě zmíněného stárnutí populace, také rostoucí participace žen na pracovním trhu, vysoký podíl předčasných odchodů do důchodu, dlouhodobá nezaměstnanost a nárůst domácností, kde nikdo nepracuje.<sup>48</sup>

Poměrně velký počet mladých lidí opouští předčasně školu a v důsledku toho, žijí v chudobě a v sociální izolaci. Stárnoucí a zámožnější obyvatelstvo je naopak ve vyšším věku více závislé a trpí nemocemi souvisejícími s blahobytem, jako jsou obezita či stres. Kromě těchto dalekosáhlých společenských změn došlo v roce 2008 k hospodářské krizi, vzrostla cena potravin a energie a na finančních trzích přetrvávají otřesy.<sup>49</sup>

Chudší obyvatelstvo je tímto vývojem nepřiměřeně zasaženo. Přesto však průzkumy veřejného mínění ukazují, že jsou Evropané s kvalitou svého života spokojeni. Vyjadřují však obavy o budoucnost svých dětí, že budou žít v menším blahobytu než jejich rodiče. Sociální politika musí s touto měnící se realitou držet krok, potřebuje být pružná a reagovat na změny. S touto výzvou se musí vyrovnat všechny úrovně správy. „V sociální oblasti zatím nedošlo k harmonizaci národních sociálních systémů členských států, ale pouze k jejich koordinaci.

---

<sup>48</sup> FRANCOVÁ, Hana a Aleš NOVOTNÝ. Sociální politika v základech. Praha: TRITON, 2008. ISBN 978-807387-125-3.

<sup>49</sup> MANA, Marek. Sociální politika v ČR. Sociální práce v České republice [online]. 2011 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://socialniprace.huu.cz/menu/socialni-politika-cr>

Důvodem je jejich různorodost a odlišné principy, na kterých jsou založeny. Jednotlivé státy mají i různá institucionální uspořádání. Pravomoci a odpovědnost EU jsou tak v sociální oblasti omezené“.<sup>50</sup>

### 3.7 Populační politika

Populační politika je součástí sociální politiky daného státu. Populační politika může být dvojího charakteru. Může mít podobu obecně závazného právního předpisu, zákona, který se stává uznávanou normou chování. Jako příklad se často uvádí politika jednoho dítěte v Čínské lidové republice. Druhou podobou populační politiky je záměrná ekonomická změna ceny zboží a služeb, které se bezprostředně týkají péče o matku a dítě. Příkladem může být dotace státu na dětské oblečení, pleny apod. Podpora ze strany státu se může dotýkat i jiných oblastí. Patří sem i péče o seniory, poradenství, zdravotnictví, bytová politika. Jedná se tedy o záměrnou implementaci změn do způsobu života lidí, jejich uzákonění, provádění a kontrolu na území daného státu.<sup>51</sup>

Populační politika je souhrn praktických opatření převážně dlouhodobého charakteru. Jejím cílem je usměrnit populační vývoj dle požadavků vládní moci. Rozlišuje se:

1. dle cílů na kvantitativní a strukturální. Kvantitativní je zaměřena na usměrnění početního stavu obyvatel a strukturální na usměrnění jejich strukturálního vývoje;
2. dle prostředků, kterých využívá na stimulační, která používá výhody pro skupiny obyvatel, které jednají v rámci oficiální populační politiky. Jejím opakem je represivní populační politika. Selektivní politika přímo vylučuje určité skupiny osob, časté u migračních politik;
3. dle předmětu svého působení na natalitní politiku, migrační politiku, politiku vnitřní migrace, zdravotnická politika, nutriční, vzdělanostní atd.<sup>52</sup>

---

<sup>50</sup> MANA, Marek. Sociální politika v ČR. Sociální práce v České republice [online]. 2011 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://socialniprace.huu.cz/menu/socialni-politika-cr>

<sup>51</sup> KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. Demografe nejen pro demografy. 3. přeprac.vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

<sup>52</sup> ROUBÍČEK, Vladimír. Úvod do demografie. Praha: Codex bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

Většina evropských států má k populační politice spíše odmítavý postoj. Tento termín je velice složité dohledat např. i v oficiálních vládních dokumentech. Mezi hlavní důvody odmítavého postoje k populační politice lze počítat návaznost na autoritářské režimy a nevíru v její účinnost. Evropskou výjimku tvoří pouze Francie a Maďarsko, kde je populační politika nástrojem ochrany národních zájmů. I přesto, že ve většině států neexistuje koncepce populační politiky, nelze říci, že by se problematikou reprodukce nezabývaly. Často se však více než na porodnost orientují na zlepšení životních podmínek rodin. Lze předpokládat, že vylepšení životních podmínek kladně ovlivní porodnost, ale dochází zde k posunu. Zvýšení porodnosti už není hlavním zájmem, spíše vedlejším kladným efektem populačních politik. Konečná podoba těchto politik je pro každý stát specifická. V Německu, Rakousku a Belgii se ochrana vztahuje k rodině, jako k instituci. Naopak ve skandinávských zemích je podoba této politiky více individualistická. Soustředí se na jednotlivé členy rodiny odděleně. Nedůvěryhodnost vůči populační politice mohou podporovat i negativní vlivy, které s sebou její zavedení přináší. Existují zde obavy o zasahování vlád do soukromých záležitostí lidí. Vlády samotné zaujímají k tomuto stanovisku neutrální postoj. Řeší problém nízké porodnosti imigrační politikou nebo jinými alternativními opatřeními např. sociální a penzijní reformou. Obavy také vyvolává následná závislost rodin či neúplných rodin na sociálních dávkách. Druhým extrémem je vládní prosazování populační politiky způsobené silnou poptávkou ze strany veřejnosti, kvůli udržení popularity před volbami.<sup>53</sup>

Efektivnost populační politiky závisí na více faktorech, které od sebe nelze oddělit. V demografické literatuře převládá poměrně negativní názor na dlouhodobý, úspěšný efekt přímé populační politiky. Nemělo by se zapomínat, že kromě přímých neboli vládních zásahů existují i tzv. nepřímé zásahy, které mají na reprodukční chování ve vyspělých státech mnohem větší vliv. Patří sem sociální a ekonomické poměry rodiny, bytové podmínky, zaměstnanost žen, vzdělání a trh práce. Dosavadní zkušenosti z vyspělých zemí naznačují, že efekt populačních politik je skutečně spíše krátkodobý. „Nejvíce ovlivňuje uspořádání narození dítěte. Zvýšení porodnosti je pak následováno opětovným poklesem.

---

<sup>53</sup> KOCOURKOVÁ, Jiřina, Milan KUČERA, Marek LOUŽEK a Ladislav RABUŠIC. Populační politika - ano či ne?. Praha: CEP - Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 1213-3299.



Určitý efekt lze spatřovat tedy v tom, že nebýt tohoto uspišení, narození dítěte by se nemuselo vůbec uskutečnit<sup>54</sup>.

Cíle populační politiky obvykle vycházejí ze stanoveného populačního optima tj. optimálního počtu či početního růstu obyvatel na daném území. Populační politika zahrnuje opatření v různých oblastech např. ekonomické, sociální, právní, administrativní a zdravotní. Jejich realizace by měla vést k ovlivňování populačního vývoje. Realizaci opatření lze provádět formou materiální, peněžitou, psychologickou, výchovnou apod. Na populační politiku lze nahlížet z několika úhlů. V širším smyslu zahrnuje všechny opatření, která mohou ovlivňovat populační vývoj. Patří sem především opatření týkající se zlepšování životní úrovně, pracovních podmínek, životního prostředí atd. V tomto pojetí se populační politika překrývá s politikou sociální. V užším významu zahrnuje opatření přijatá za účelem ovlivnění demografické reprodukce. Někdy bývá označována jako demografická politika, která je zaměřena na oblast porodnosti, úmrtnosti, sňatečnosti, rozvodovosti apod. Bývá sem zařazována též problematika rozmisťování obyvatelstva a migrace tzv. migrační politika. V nejužším pojetí je populační politika chápána jako natalitní politika a její opatření k regulaci porodnosti. Rozlišuje se pronatalitní politika směřující ke zvýšení populace a antinatalitní politika směřující ke snížení populace. Opatření populační politiky z pohledu životního cyklu mohou být zaměřena na období před narozením dítěte, po narození dítěte a na pomoc rodinám s dětmi.<sup>55</sup>

### 3.8 Rodinná politika EU

Rodinná politika většiny členských států je součástí politiky sociální a její cíle se skrz ni naplňují. Nejčastěji v podobě sociální podpory rodin s dětmi. Rodinná politika je obdobně jako politika sociální ponechána v kompetenci členských států. Neznamená to však, že EU nepodporuje tuto oblast jinými kroky, které s rodinou úzce souvisí. Zejména se jedná o zrovnoprávnění mužů a žen na pracovním trhu, rozšíření možností péče o předškolní děti a koordinaci sociálních dávek, kde jsou zahrnuty i dávky pro rodinu.

---

<sup>54</sup> KOCOURKOVÁ, Jiřina, Milan KUČERA, Marek LOUŽEK a Ladislav RABUŠIC. Populační politika - ano či ne?. Praha: CEP - Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 1213-3299.

<sup>55</sup> KALIBOVÁ, Květa. Úvod do demografie. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222.9.

I přesto mají systémy rodinných politik jednotlivých států podobné prvky, podle kterých, se dají shrnout do těchto tří typů:

1. liberální systém: Tento systém je již popsán v kapitole *Sociální politika EU*, pozornost bude tedy přenesena na další typy;

2. sociálně-tržní systém: Sociálně-tržní systém předpokládá, že sociální potřeby rodin jsou primárně uspokojeny na základě pracovních výkonů a sociální podpora je poskytována na základě testování příjmů rodin a společensky stanovené minimální úrovně těchto potřeb. Kromě státu v tomto systému silně zasahují i nestátní subjekty;

3. univerzalistický systém: Universalistický systém se vyznačuje plošnou podporou někdy téměř všech rodin bez ohledu na to, zda jsou sociálně slabé. Úloha státu je dominantní a ostatní nestátní subjekty bývají potlačeny nebo úplně eliminovány z podpory rodin. Nelze si však představovat, že výše uvedené typy systémů existují v takto čisté podobě. Prvky, nástroje a cíle jednotlivých systémů se různě prolínají.<sup>56</sup>

Rodinnou politiku EU lze dále členit na 4 rozdílné přístupy.

1. rodinná politika demografického typu. Tato politika reaguje na pokles porodnosti zaváděním pro-populačních opatření;

2. rodinná politika zaměřená na ochranu dětí. Tato ochrana se týká především dětí ze sociálně slabých rodin;

3. rodinná politika poskytující možnost volby. Bývá zaměřena na všechny typy rodin. Rodiče si např. mohou zvolit, zda o předškolní dítě budou pečovat sami nebo ho umístí do institucionální nebo jiné péče, kterou stát nabízí ve více variantách;

4. rodinná politika založená na roli pohlaví. Tato politika postihuje oblast rovnoprávnosti pohlaví na trhu práce, sladování rodinných a pracovních rolí a nárok obou rodičů na rodičovskou dovolenou.<sup>57</sup>

---

<sup>56</sup> HALÁSKOVÁ, Renáta. Pracovní trhy a systémy sociální politiky v Evropě. Ostravská univerzita. 2004.

<sup>57</sup> HALÁSKOVÁ, Renáta. Pracovní trhy a systémy sociální politiky v Evropě. Ostravská univerzita. 2004.

## 4 Politiky vybraných států

### 4.1 Česká republika

#### 4.1.1 Rodinná politika v České republice

Do roku 2004 Česká republika neměla jasně ucelenou koncepci rodinné politiky. Tvoří tak výjimku mezi ostatními středoevropskými státy a většinou Evropské unie. Spíše než o rodinnou politiku se jednalo o prorodinná opatření. Tato opatření se soustřeďovala především na oblast poskytování finanční podpory. Nevyhovující bylo i institucionální zabezpečení rodinné politiky, které odráželo nízkou pozornost věnovanou rodině ve veřejné sféře. *„S ohledem na narůstající potřebu podpory rodiny v souvislosti s klesající porodností a sňatečností bude třeba koncipovat ucelenou rodinnou politiku, na které se bude podílet řada aktérů nikoli jen v rámci státní správy a samosprávy, ale také v širokém spektru občanské společnosti.“*<sup>58</sup>

**Národní koncepci rodinné politiky** vydalo ministerstvo práce a sociálních věcí hned následujícího roku, tedy roku 2005. V koncepci rodinné politiky ČR je rodina chápána širěji, než jako nukleární rodina složená z rodičů a jejich dětí, ale jako soužití zahrnující i další generace. Jako jeden z hlavních důvodů nutnosti definování národní koncepce rodinné politiky text uvádí vznik lhostejnosti společnosti vůči rodině. Na vzniku této lhostejnosti se mimo jiné podílí i změny společnosti po roce 1989. Objevují se nové příležitosti, ale stoupají i nároky na pracovní výkon. Na trhu práce se lépe uplatní ti jedinci, kteří svému zaměstnání obětují svůj osobní a rodinný život. Oslabení rodiny se odráží i ve změnách hodnotových orientací a postoju občanů. Dobrá rodina již není symbolem společenského úspěchu. Nová prorodinná politika vychází z předpokladu, *„že péče a výchova dítěte není jen soukromou záležitostí rodičů, ale i významným prvkem rozvoje společnosti.“* Podpora rodin od státu musí být chápána jako investice do budoucna, ne jen jako zátěž státního rozpočtu. Mezi hlavní cíle si tedy rodinná politika klade posílení postavení rodiny ve společnosti. Aby k takovému posunu došlo, musí dojít ke kulturní změně společnosti.

---

<sup>58</sup> Národní zpráva o rodině. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2004 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/899/zprava\\_b.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/899/zprava_b.pdf)

Cesta k dosažení tohoto cíle bude vyžadovat pozornost celé politické reprezentace, dodatečné zdroje a mimo jiné i pravidelná setkávání vlády na pracovních konferencích o rodinné politice.<sup>59</sup>

Národní koncepce rodinné politiky byla v roce 2008 aktualizována **národní koncepcí podpory rodin s dětmi**. Oproti dokumentu z roku 2005 je nová koncepce zaměřena na klíčové oblasti podpory rodin s dětmi. Zaměřuje se zejména na podporu rodin s nezaopatřenými dětmi. Mezi klíčové oblasti podpory je řazeno vytváření socioekonomických podmínek pro fungování rodin. Jedná se především o finanční náhradu nákladů spojených s přítomností dětí v rodině. Finanční podpora by měla vést k podněcování rodin k vlastní ekonomické aktivitě a soběstačnosti a omezovat tak závislost lidí na státu. Měla by mít oceňující charakter. Nebude se týkat pouze nízkopříjmových rodin, ale bude zaměřena na rodiny různých typů. Cílem je adresný nikoliv plošný charakter finanční podpory. Socioekonomickou situaci rodin chce vláda zlepšit i úpravou podmínek týkajících se slučitelnosti práce a rodiny. Konkrétně jde o flexibilní čerpání peněžité pomoci v mateřství a rodičovského příspěvku tak, aby si konkrétní rodina mohla rozhodnout o nejlepší variantě právě pro ni. Rozhodnutí setrvat doma s malým dítětem by se nemělo stát důvodem k sociálnímu vyloučení ani k výraznému finančnímu znevýhodnění oproti bezdětným rodinám. S výše uvedeným souvisí i rozšíření škály zejména individuálních služeb pro péči o předškolní děti. Dále jde o podporu zkvalitňování rodinných vztahů a posilování rodičovských kompetencí zejména se zapojením neziskového sektoru a rodičovských center, podporu rodin se specifickými potřebami např. podpora neúplných rodin a o podporu zapojování krajů a obcí do rodinné politiky.<sup>60</sup>

Oblasti zaměření rodinné politiky, které si Česká republika stanovila za dobu svého předsednictví v roce 2009, jsou především tyto oblasti:

1. posilování prestiže rodičovství;
2. sladění pracovního, rodinného a osobního života;
3. zdůraznění a ocenění vnímání každého jedince nejen jako pracovní síly, ale rovněž jako rodiče, který investuje čas, energii a finanční prostředky do výchovy dětí;

---

<sup>59</sup> Národní koncepce rodinné politiky. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2005 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/2125/koncepce\\_rodina.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/2125/koncepce_rodina.pdf)

<sup>60</sup> Národní koncepce podpory rodin s dětmi. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2008 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.rodiny.cz/f/file/Narodni\\_koncepce\\_podpory\\_rodin\\_s\\_detmi.pdf](http://www.rodiny.cz/f/file/Narodni_koncepce_podpory_rodin_s_detmi.pdf)

4. podpora inovativních služeb péče o dítě na individuální bázi a, aby byla vnímána jako plnohodnotná alternativa výdělečné činnosti.<sup>61</sup>

Celková zaměstnanost obou pohlaví v České republice se se svými 79, 7% pro muže a 63, 8% pro ženy blíží evropskému průměru.<sup>62</sup> Naopak zaměstnanost žen s dětmi pod šest let byla v roce 2012 třetí nejnižší v EU. Také úhrnná plodnost je v České republice dlouhodobě pod hranicí prosté reprodukce. V roce 2012 činila 1, 45 dětí na jednu ženu. K nízké zaměstnanosti žen s malými dětmi může přispívat i fakt, že v roce 2012 pouhá 2, 8% žen pracovalo na částečný pracovní úvazek.<sup>63</sup>

#### 4.1.2 Rodičovský příspěvek

Na rodičovský příspěvek má nárok každý rodič, který denně, soustavně pečuje o dítě, které je nejmladší v rodině a to, až do vyčerpání částky 220 000 Kč. Nejdéle však po dobu 4 let. „Jestliže alespoň jednomu z rodičů v rodině lze stanovit k datu narození dítěte 70 % 30násobku denního vyměřovacího základu pro stanovení peněžité pomoci v mateřství nebo nemocenské v souvislosti s porodem nebo převzetím dítěte podle zákona o nemocenském pojištění, rodič si může volit výši a tím i délku pobírání rodičovského příspěvku. Maximální měsíční výše rodičovského příspěvku se stanoví ve vazbě na uvedený vyměřovací základ.“ Příjmy rodiče po dobu pobírání rodičovského příspěvku nejsou sledovány. Rodič může zlepšovat finanční situaci rodiny přivýdělkem, musí však zajistit péči o dítě třetí osobou. Podmínkou nároku na rodičovský příspěvek je docházka dítěte mladšího 2 roky do jeslí, mateřské školky či jiných zařízení péče o děti nepřesahující dobu 46 hodin v měsíci.

---

<sup>61</sup> Rodinná politika. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2008 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/5098>

<sup>62</sup> Eurostat, údaje pro rok 2013, věk 15-64 let, převážně městské regiony

<sup>63</sup> Czech Republic: Supporting parental care in early childhood and protecting children's rights. European union: European Platform for Investing in Children [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/czech-republic/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/czech-republic/index_en.htm)

### 4.1.3 Přídavek na dítě

Přídavek na dítě je základním příspěvkem poskytovaný rodinám s dětmi. Nárok připadá rodinám, jejichž příjem není vyšší než 2, 4 násobek **životního minima**.<sup>64</sup>

Životním minimem se rozumí minimální společensky uznaná částka k zajištění výživy a ostatních základních potřeb. Nezahrnuje v sobě náklady na bydlení. Výše životního minima se liší podle počtu osob v domácnosti a je součtem všech částek životního minima jednotlivých členů domácnosti (tabulka č. 1).<sup>65</sup>

**Tabulka 1 Částky životního minima, ČR**

Pro jednotlivce	3410 Kč
Pro první osobu v domácnosti	3140 Kč
Pro druhou a další osobu v domácnosti, která není nezaopatřeným dítětem	2830 Kč
Pro nezaopatřené dítě ve věku:	
do 6 let	1740 Kč
6 až 15 let	2140 Kč
15 až 26 let (nezaopatřené)	2450 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z: <http://www.mpsv.cz/cs/11852>

Výše přídavku na dítě závisí na věku dítěte. Vyplácí se v měsíčním intervalu. Do 6 let činí jeho výše 500 Kč, mezi 6. a 15. rokem 610 Kč a od 15 do 26 let 700 Kč.<sup>66</sup>

### 4.1.4 Porodné a příspěvek na bydlení

Porodné je jednorázový příspěvek pro nízkopříjmové rodiny na úhradu nákladů spojených s narozením dítěte. Pro děti narozené od 1. ledna 2015 činí porodné pro první živě narozené dítě 13 000 Kč. Při narození druhého živého dítěte je rodině připsáno porodné ve výši 10 000 Kč. Nárok na porodné se určuje z příjmu rodiny z předcházejícího čtvrtletí před narozením dítěte.

<sup>64</sup> Státní sociální podpora. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2#dsp>

<sup>65</sup> Životní a existenční minimum. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2013 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11852>

<sup>66</sup> Státní sociální podpora. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2#dsp>

Pokud tento příjem nedosahuje 2,7 násobku životního minima má rodina nárok na porodné. Příspěvek na bydlení je určený pro rodiny i jednotlivce. Nárok na tuto dávku mají všichni majitelé či nájemníci přihlášení v bytě k trvalému pobytu a jejich náklady na bydlení přesahují 30% (v Praze 35%) jejich příjmu. Těchto 30% (35%) musí být zároveň nižších než příslušné normativní náklady stanovené příslušným zákonem.<sup>67</sup>

#### **4.1.5 Mateřská dovolená a otcovské**

V České republice trvá mateřská dovolená 28 týdnů. V případě narození dvou a více dětí pak 37 týdnů. Ženy na ni obvykle nastupují 6 až 8 týdnů před termínem porodu. Po dobu trvání mateřské dovolené má žena nárok na peněžitou pomoc v mateřství. Peněžitá pomoc v mateřství je dávka nemocenského pojištění. Mají na ni nárok ty ženy, které jsou v den nástupu v zaměstnaneckém poměru. Druhou podmínkou je minimální doba trvání zaměstnaneckého poměru čili platného nemocenského pojištění, která činí 270 dní v posledních dvou letech. Jiné podmínky platí pro ženy samostatně výdělečně činné. Po skončení mateřské dovolené ženy obvykle nastupují na rodičovskou dovolenou a pobírají rodičovský příspěvek, viz výše. V případě, že žena nemá na mateřskou dovolenou nárok, vyplácí se jí rodičovský příspěvek ihned po narození dítěte.<sup>68</sup>

Otcovské patří také mezi nemocenské dávky. Cílem této dávky je podpora aktivního otcovství. Otcům je umožněno dočasně přerušit práci a mohou tak společně s matkou pečovat o novorozené dítě. Podmínkou o úspěšné požádání je nástup na otcovské do 6 týdnů věku dítěte. Délka otcovského je jeden týden. Otcí po tuto dobu náleží 70% denního vyměřovacího základu.<sup>69</sup>

#### **4.1.6 Péče o předškolní děti**

Předškolní vzdělávání je v České republice nepovinné, přesto mateřské školy navštěvuje průměrně až 93% procent dětí v předškolním roce. Mateřská škola je určena pro děti od 3 do 5 let. Pro mladší děti existují v ČR jesle, které jsou však v kompetenci ministerstva zdravotnictví.

---

<sup>67</sup> Státní sociální podpora. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2#dsp>

<sup>68</sup> Peněžitá pomoc v mateřství. Česká správa sociální zabezpečení [online]. 2014 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.cssz.cz/cz/nemocenske-pojisteni/davky/penezita-pomoc-v-materstvi.htm>

<sup>69</sup> NEČAS, Petr. Prorodinný balíček. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2008 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/5888>

Vzhledem k tříleté mateřské dovolené je účast v jeslích pod 0,5% dětí v příslušném věku.<sup>70</sup> Jesle jsou navíc ve stávajícím stavu nevyhovující. Ministerstvo zdravotnictví se domnívá, že není důvod, aby zdravé děti pobývaly ve zdravotnickém zařízení.<sup>71</sup>

Mateřské školky v ČR zřizuje stát, ale v posledních letech přibýlo i mnoho soukromých subjektů, které mateřské školky provozují. Soukromé mateřské školky se od státních liší výrazně vyšším školným. Soukromé mateřské školy jsou dvojího typu: pro děti do tří let, kde je takové podnikání bráno jako vázaná živnost, provozovatel tedy musí mít odpovídající odbornou způsobilost k výkonu zaměstnání a pro děti od tří let, kdy se jedná o volnou živnost. Tato zařízení často nabízejí nejrůznější kurzy např. jazykové, výuku hry na hudební nástroj apod.<sup>72</sup>

## 4.2 Švédsko

### 4.2.1 Rodinná politika ve Švédsku

Švédská rodinná politika patří v EU mezi jednu z neúspěšnějších. Švédským rodičům umožňuje dobře sladit rodinný a profesní život. Zároveň je zde nejnižší procento dětí ohrožených chudobou v Evropě. Rodinná politika je zaměřena na podporu modelu rodiny, kde vydělávají oba partneři a zasazuje se o to, aby oba partneři měli stejná práva. Švédsko nabízí štědrrou finanční podporu pro rodiny s dětmi, flexibilní pracovní dobu a v neposlední řadě cenově dostupnou, kvalitní předškolní péči. Cílem rodinné politiky je přispět k vylepšení životního standardu všech rodin s malými dětmi. V kapitolách níže jsou popsány možnosti finanční podpory rodin ve Švédsku. I díky těmto podmínkám se zaměstnanost žen v zemi v roce 2013 se svými 75, 6% blížila zaměstnanosti mužů, která v témže roce činila 79, 5%. Velké procento žen také pracuje na částečný úvazek. Oba tyto ukazatele jsou nad evropským průměrem.<sup>73</sup>

---

<sup>70</sup> Systém vzdělávání v ČR. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy [online]. 2010 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/system-vzdelavani-v-cr>

<sup>71</sup> NEČAS, Petr. Prorodinný balíček. Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. 2008 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/5888>

<sup>72</sup> Založení soukromé mateřské školky. Finance.cz [online]. 2010 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/262381-zalozeni-soukrome-materske-skolky/>

<sup>73</sup> Sweden: Successful reconciliation of work and family life. Europa.eu: European platform for investing children [online]. 2014 [cit. 2014-08-16]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/sweden/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/sweden/index_en.htm)



#### 4.2.2 Příspěvky pro rodiny s dětmi

Finanční podpora rodin je součástí švédského sociálního systému. Účelem těchto příspěvků je především ochrana dětí ze sociálně slabých rodin v tom nejkritičtějších obdobích. Příspěvky potřebným vydává švédský sociální úřad *Försäkringskassan*, který je odpovědný vládě. Existuje několik typů finanční pomoci, která je vydávána za účelem zlepšení životního standardu a větší svobody volby rodin s dětmi. Rodiče pak mohou snáze kombinovat svůj rodinný život a svou kariéru.

#### 4.2.3 Rodičovská dovolená

Na rodičovskou dovolenou mohou ve Švédsku nastoupit oba rodiče a to i společně. Nárok na rodičovskou dovolenou mají všichni biologičtí rodiče, adoptivní rodiče, partneři biologických rodičů, druzí manželé biologických rodičů či registrovaní partneři biologických rodičů. Dále pak osoby, které jsou ve Švédsku pojištěny, což je umožněno pouze v případě, pokud zde dotyčný bydlí nebo pracuje.

Délka rodičovské dovolené je **480 dní** tedy 16 měsíců. Prvních 390 dní se výše rodičovské odvíjí od příjmu rodiče a je vyplácena stejným způsobem jako nemocenská. Po zbývajících 90 dní pobírá rodič minimální výši 180 SEK denně. 60 dní z celkových 480 je dokonce pro oba rodiče povinná doba, kterou by podle zákona měli strávit doma péčí o dítě. Zbývajících 420 si mohou mezi sebou libovolně přerozdělit, podle toho, jak je to pro konkrétní rodinu výhodné.

Pokud by chtěli oba rodiče čerpat rodičovskou dovolenou najednou, je to možné. 480 dní se potom dělí mezi ně. Každý má tedy nárok celkem na 240 dnů. Z toho opět zůstává povinných 60 dní pro každého z rodičů. Dalších 135 dní, kdy se výše rodičovské odvíjí od jejich výdělku a zbylých 45 dní, kdy rodiče budou pobírat minimální výši tj. zmiňovaných 180 SEK denně. Mimo povinných 60 dní, lze i ostatní dny rodičovské dovolené převést na druhého partnera. V případě vícečetných těhotenství se délka rodičovské dovolené prodlužuje v závislosti na počtu narozených potomků. V případě narození dvojčat získává rodič 90 dní navíc k době, kdy pobírá minimální výši rodičovské a k tomu dalších 90 dní, kdy se její výše odvíjí od příjmu rodiče. Tedy celková doba, po kterou může zůstat doma, se zvýší na 660 dní.

Pokud je dětí více než dvě, je doba rodičovské dovolené delší o 180 dní na každé dítě ovšem s tím rozdílem, že těchto 180 dní se přidá k době, po kterou se pobírá příspěvek v minimální výši. Na rodičovskou dovolenou mohou rodiče nastoupit od narození do 12 let věku dítěte.<sup>74</sup>

#### **4.2.4 Dočasná rodičovská dovolená a finanční podpora v těhotenství**

Dočasné rodičovské dovolené lze využít v případě delší nemoci dítěte, kdy s ním rodič potřebuje zůstat doma. Této možnosti lze využít až do 12 – ti let věku dítěte. Na dočasnou rodičovskou mají nárok také příbuzní v případě, že je rodič nebo zákonný opatrovník dítěte nemocný. Dále také existují tzv. otcovské dny, kdy mají otcové po narození potomka nárok na 10 dní volna s rodinou.

Mezi dočasnou finanční podporu se řadí i příspěvek v těhotenství. Pokud má žena náročnou nebo vzhledem k těhotenství rizikovou práci nebo ji zaměstnavatel nemůže přearodit na jinou vhodnější pozici, může v těhotenství zůstat doma a má nárok na finanční náhradu až 80% z předchozího platu. Stropem je však 708 SEK denně.<sup>75</sup>

#### **4.2.5 Přídavky na děti**

Tento příspěvek je vyplácen automaticky každému, kdo bydlí ve Švédsku a má děti. Příspěvek se vztahuje na děti mladší 16 let. Výše příspěvku se odvíjí od toho, zda dítě rodiče vychovávají společně nebo jen jeden z rodičů a také na počtu dětí. Na dítě z neúplné rodiny dostane rodič měsíčně 1050 SEK, v případě úplné rodiny, se tato částka dělí mezi oba rodiče. Pokud je v rodině více než jedno dítě, má rodina nárok ještě na dodatečný příravek (tabulka č. 2).

V případě, že je dítě nebo děti vychovávány jen jedním z rodičů dodatečné měsíční příravy jsou vyšší. Nárok na pobírání příravy na více dětí lze uplatnit i tehdy pokud, jsou již starší než 16 let. Musí ovšem bydlet ve společné domácnosti s rodiči, studovat formou denního studia nebo pobírat studentské stipendium či dlouhodobě příravy na děti. Další podmínkou je, že nesmějí být v manželství. Nejdéle však lze příravy na děti vyplácet do 20 - ti let věku dítěte.<sup>76</sup>

---

<sup>74</sup> Parental benefits. Försäkringskassan [online]. 2014 [cit. 2014-08-03]. Dostupné z: <http://www.forsakringskassan.se>

<sup>75</sup> Parental insurance and allowances to parents in Sweden. Regeringskansliet: Government offices of Sweden [online]. 2011 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.government.se/sb/d/15473/a/183497>

<sup>76</sup> Child allowance. Försäkringskassan [online]. 2014 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.forsakringskassan.se>

**Tabulka 2 Přídatky na více dětí v úplné rodině, Švédsko**

Počet dětí	Přídatky na děti/měsíc	Dodatečný přídatvek pro rodiny s více dětmi/měsíc	Celkem/měsíc
1	525 SEK	-	525 SEK
2	1050 SEK	75 SEK	1125 SEK
3	1575 SEK	302 SEK	1877 SEK
4	2100 SEK	807 SEK	2907 SEK
5	2625 SEK	1432 SEK	4057 SEK
6	3150 SEK	2057 SEK	5207 SEK

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z: <http://www.forsakringskassan.se>

#### **4.2.6 Péče o předškolní děti**

Povinná školní docházka ve Švédsku začíná v 7 letech. Rok předtím mají děti možnost navštěvovat tzv. **předškolní třídu**, která je nepovinná, ale většina švédských dětí do ní dochází. Rodiče platí školné, které je závislé na jejich příjmu a na docházce dítěte. Školné se neplatí v případě, že děti navštěvují třídu méně než 15 hodin týdně nebo méně než 525 hodin ročně. **Mateřská škola** (*Förskola*) - jedná se o předškolní zařízení, které pečuje o děti, jejichž rodiče pracují nebo studují. Školka poskytuje péči pro děti od 1 roku do 5 let. V třídách je v průměru 15 až 20 dětí. V mateřské školce bývají 3 třídy. V každé z nich na děti dohlíží celkem tři osoby - učitel a pomocní vychovatelé.

Další formou péče o předškolní děti je **denní rodinná péče**. Tato forma péče je typická hlavně na venkově či v menších městech. Někdy bývá označována jako systém tří rodin. Principem je, že vychovatel pečuje o děti ze dvou až tří rodin v domácnosti jedné z nich. Na obdobném principu je založena **otevřená předškolní péče**. Z názvu je patrné, že zde není vyžadována pravidelná docházka. Poskytuje dětem skupinové vzdělávací aktivity v domech rodičů nebo vychovatelů. Ve Švédsku existují i soukromé školky.

Jsou kontrolovány příslušným místním úřadem a licenci získávají vždy pouze na omezenou dobu. V případě nevyhovujících podmínek nebo příliš vysokého školného může místní úřad rozhodnout o odebrání licence a o uzavření zařízení.<sup>77</sup>

## 4.3 Francie

### 4.3.1 Rodinná politika ve Francii

Rodinná politika byla vždy prioritou francouzské politiky. Potvrzují to i výdaje vlády vynaložené na podporu mateřství a rodiny. Celkem se jedná o částku 44 miliard eur. Výše zmíněná částka globálně pokrývá přímé finanční podpory, úlevy na daních, opatření týkající se mateřství, opatření vyplývající z pracovního práva a zařízení určená pro péči o děti. Na výdaje rodinné politiky kromě státu přispívají také organizace sociálního zabezpečení, orgány místní samosprávy, podniky a různá sdružení. Efekt této dlouhodobé politiky je nesporný. Míra porodnosti ve Francii dosáhla v posledních dvou letech hodnoty téměř dvě děti na jednu ženu, což je společně s Irskem nejvyšší hodnota porodnosti v Evropě. Počet porodů je přibližně o 300 000 vyšší, než počet úmrtí. Délka života obou pohlaví se každým rokem prodlužuje o 5 měsíců. Francouzská rodinná politika se soustředí především na péči o malé děti, neboť klade důraz na sladění profesního a rodinného života. Obdobně jako v celé Evropě i ve Francii narůstá fenomén profesní aktivity obou rodičů. Pokud mají rodiče přístup ke kvalitní předškolní péči, mohou se oba věnovat své kariéře a zároveň plnit své rodinné povinnosti. Hlavním způsobem péče o předškolní děti zůstává ze 70% péče v rodině. Je to způsobeno zejména tím, že rodiče mohou využívat nepřeborné množství podpůrných služeb či částečného nebo úplného přerušování pracovní aktivity na určitou dobu.

Rodiče mohou své předškolní děti:

1. svěřit do péče mateřské asistentky, svěřit do péče asistentky v místě svého bydliště;
2. umístit do kolektivního zařízení např. jeslí, dětských koutků, dětských školek, rodinných jeslí a zařízení s více možnostmi příjmu do péče.

I přesto je v předškolních zařízeních ve Francii nedostatek volných míst cca 42 míst na 100 dětí. Z tohoto důvodu představila v roce 2007 francouzská vláda **plán pro malé děti**.

---

<sup>77</sup> An overview of the Swedish education system. Skolverket [online]. 2011 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.skolverket.se/om-skolverket/andra-sprak-och-lattlast/in-english/the-swedish-education-system>

Plán obsahuje 9 opatření, která si kladou za cíl zesílit snahu o vytváření nových volných míst v předškolních zařízeních, zjednodušit nábor pracovníků těchto zařízení, zajistit lepší informovanost rodin o nabízených službách předškolní péče o děti, podpora podnikových jeslí a flexibility mateřské dovolené. Žena by si poté mohla, se souhlasem lékaře, přesunout část mateřské dovolené připadající na dobu před porodem na dobu po porodu.<sup>78</sup>

V roce 2012 vzrostla celková zaměstnanost žen ve věku 15-64 let na 60% a splňuje tak Lisabonské cíle o zaměstnanosti žen. Navíc je to jen o 8% méně, než mužská zaměstnanost. Z celkového počtu zaměstnaných žen pracuje 30,2% na zkrácený pracovní úvazek.<sup>79</sup>

#### **4.3.2 Příspěvky pro rodiny s dětmi**

Příspěvky pro rodiny s dětmi tvoří základní stavební kámen francouzské rodinné politiky. Systém dávek je financován z fondu rodinných dávek. Peněžité příspěvky na podporu rodin tvoří 2,6% HDP země. S tím souvisí i nízké riziko dětské chudoby, které dosahovalo v roce 2012 hodnoty 23,2%, což je pod průměrem EU. Rodinné příspěvky dostávají rodiče automaticky na druhé závislé dítě do 20 let. Částka je vyplácena měsíčně a její výše závisí na počtu závislých dětí. Právo na příspěvek mají rodiče i na třetí dítě, pokud dvě předchozí jsou mladší 21 let. Výše dodatečného příspěvku činí € 167, 34.

#### **4.3.3 Mateřská a rodičovská dovolená**

Ženy na mateřské dovolené dostávají příspěvek v plné výši své předchozí mzdy po dobu 16 týdnů na první dítě, po 26 týdnů na druhé dítě a po 34 týdnů při vícečetných porodech. Otcové mají nárok na 11 po sobě jdoucích dní otcovské dovolené bez ztráty na mzdě.

---

<sup>78</sup> Stéphane Buffetaut – projev z konference Rodičovská péče o děti a politika zaměstnanosti. Praha. 5. - 6. února 2009.

<sup>79</sup> France: significant support for women and high monetary benefits. European Union: European Platform for Investing in Children [online]. 2015 [cit. 2015-02-05]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/france/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/france/index_en.htm)

#### 4.3.4 Peněžité pomoci

Peněžité pomoci se uplatňují v mnoha případech od prvního dítěte. Jde např. o porodné, které, ve Francii činí € 923, 08. Obdobný příspěvek obdrží rodiče i při adopci. Oba příspěvky jsou jednorázové. Dále sem patří tzv. základní peněžité pomoci rodičům s výdaji spojenými s výchovou dítěte. Vyplácí se měsíčně ve výši € 184, 62 do tří let věku dítěte. Pokud dítě vychovává pouze jeden rodič, má nárok na finanční příspěvek na výchovu dítěte v měsíční výši od € 90, 40 do € 120, 54. Peněžité pomoci je určena i k finanční podpoře školní docházky dětí. Lze o ni požádat u dětí od 6 do 18 let. Její výše se odvíjí právě od věku dítěte vzhledem k jeho různým potřebám. (€ 360, 47 pro děti od 6 do 10 let, € 380, 36 pro děti od 11 do 14 let a € 393, 54 pro děti od 15 do 18 let). Doplňkovým způsobem využití peněžité pomoci je nárok na zvýšení příspěvku na bydlení s příchodem dítěte, pokud byl tento příspěvek pobírán již dříve. Výše se odvíjí od výše nájmu a příjmu rodiny. Nárok vzniká pouze rodičům nad 25 let s nízkými či žádnými příjmy.

Obdobně jako ve Švédsku mohou francouzští rodiče využívat dočasného uvolnění z práce a finanční podpory v případě onemocnění či vážného zranění dítěte. Tato možnost se vztahuje na děti všech pořadí do 20 let. Početné rodiny s třemi a více dětmi mohou využívat daňových úlev. Ve francouzském daňovém systému jsou poplatníky daně domácnosti, nikoliv jednotlivci. Výše slevy na dani závisí na rodinném stavu rodičů a počtu dětí.<sup>80</sup>

#### 4.3.5 Péče o předškolní děti

Francie vyvinula komplexní systém péče o předškolní děti, který umožňuje rodičům pracovat. **Jesle** přijímají děti od dvou měsíců či ihned po ukončení mateřské dovolené. Zřizovateli jsou místní úřady, soukromé podniky či mateřská sdružení. Náklady pro rodiče jsou téměř ve všech jeslích podřízeny finanční situaci rodiny. Rodiče si také mohou zvolit profesionální chůvu, která bude docházet k nim domů. Najednou může pečovat až o 4 děti. Docházka do **mateřské školky** začíná ve Francii od dvou let. Jedná se o typickou francouzskou instituci již od roku 1881. Mateřská školka je bezplatná a je určena pro děti do 6 let věku. Kromě mateřské školky mohou rodiče využít i služeb

---

<sup>80</sup> France: significant support for women and high monetary benefits. European Union: European Platform for Investing in Children [online]. 2015 [cit. 2015-02-05]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/france/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/france/index_en.htm)

nejrůznějších **volnočasových center** či **družin**, které bývají v provozu před a po školním vyučování nebo o prázdninách. Tyto služby bývají financovány výše zmíněným fondem rodinných dávek. I přes množství nabízených služeb je obtížné v některých regionech France najít pro děti místo ve školce. Francouzská vláda se zavázala, že do roku 2017 se bude snažit vyrovnat tyto regionální rozdíly a že vytvoří 275 000 nových míst pro předškolní děti (100 000 míst v kolektivní péči, 100 000 míst pro individuální péči a 75 000 míst v mateřských školkách). Do tohoto projektu hodlá ministerstvo pro rodinu investovat 16,9 miliard eur.<sup>81</sup>

---

<sup>81</sup> Les différents modes de garde. Mon-enfant.fr: et faire garder mon enfant devient plus simple! [online]. 2015 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://mon-enfant.fr/web/guest/modes-garde/presentation>

## 5 Vlastní práce

Vlastní práce je rozdělena na tři podkapitoly. V první podkapitole je provedeno srovnání demografických ukazatelů souvisejících s porodností a jejich grafická analýza pro Českou republiku, Francii a Švédsko. Vývoj jednotlivých ukazatelů je hodnocen v časovém rozmezí mezi roky 2003 - 2012, aby byl společný pro všechny země. U některých ukazatelů jsou k dispozici i aktuálnější hodnoty, ty budou zobrazeny v grafu příslušného ukazatele.

Ve druhé podkapitole jsou konstruovány věkové pyramidy pro jednotlivé státy, jejich kategorizace dle příslušných typů věkových pyramid a komparace vývoje indexu stáří ve sledovaném období 2003 - 2012.

Poslední podkapitola je věnována projekci budoucího vývoje úhrnné plodnosti, počtu živě narozených, počtu obyvatel a počtu osob ve věku 65 let a více v celkové populaci na roky 2016 a 2017.

### 5.1 Srovnání demografických ukazatelů vybraných zemí

#### Přirozený přírůstek

Přirozený přírůstek je absolutní charakteristikou a udává rozdíl mezi počtem živě narozených a celkovým počtem zemřelých za stejné období na daném území. K výpočtu přirozeného přírůstku byl použit vzorec (1). Hodnoty přirozeného přírůstku České republiky, Francie a Švédska za sledované období jsou uvedeny v tabulce č. 3.

**Tabulka 3 Přirozený přírůstek**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ČR	-17 603	-9 513	-5 727	1 390	9 996	14 622	10 927	10 309	1 825	387
Francie	209125	258387	246822	280480	264969	263913	255304	261755	258201	231063
Švédsko	6196	10396	9636	14736	15692	17852	21721	25154	21832	21239

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z ČSÚ, Insee.fr a Scb.se

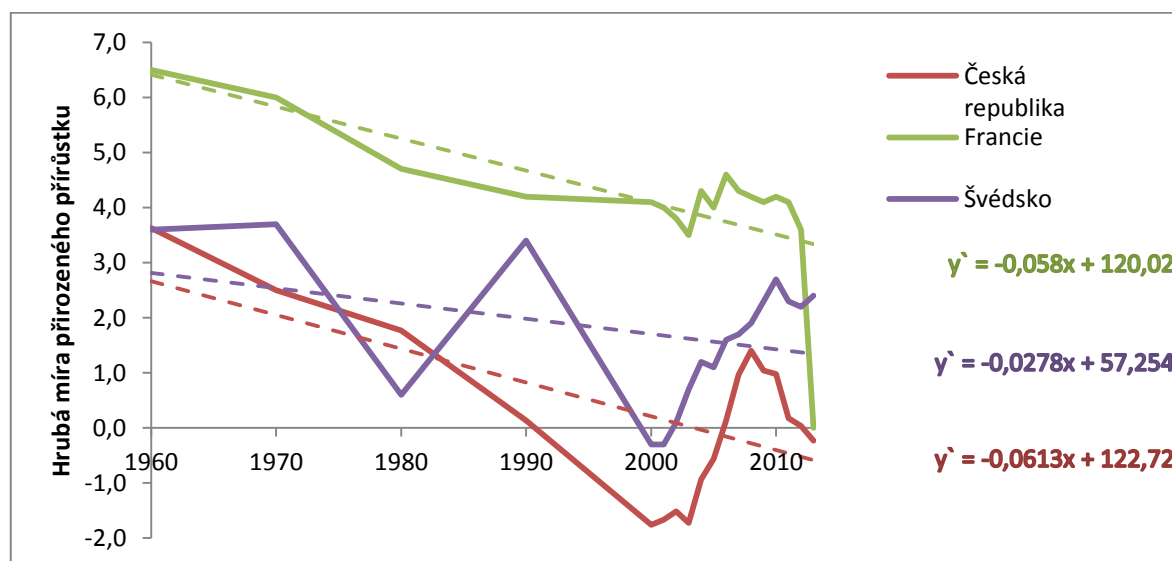
Z tabulky č. 3 je patrné, že jedinou zemí, kde byl ve sledovaném období přirozený přírůstek záporný, je Česká republika. Tento trend je patrný i v dlouhodobějším časovém horizontu a nastupuje počátkem 90. let minulého století, což dokládá graf č. 1, který ukazuje vývoj hrubé míry přirozeného přírůstku.



Změny porodnostních charakteristik v ČR souvisejí s přeměnou politického režimu, s počtem žen ve fertilním věku a následným obratem k západním demografickým modelům. S uvolněním politické situace souvisí i početní nárůst používání hormonální antikoncepce. Nejaktuálnější údaj vydává ČSÚ pro rok 2013, kdy výše přirozeného přírůstku dosahovala hodnoty -2049 obyvatel a došlo tedy k jejímu opětovnému návratu do záporných hodnot.

Přirozený přírůstek ostatních sledovaných zemí byl v období 2003 - 2012 dle tabulky č. 3 vždy kladný a docházelo tedy k nárůstu počtu obyvatel. Z dlouhodobého časového hlediska je však patrné, že spojnice trendu hrubých měr přirozeného přírůstku mají pro všechny země klesající charakter. K nejstrmějšímu poklesu dochází v České republice, naopak poměrně pozvolným poklesem prochází tato charakteristika ve Švédsku, jak je vidět na grafu č. 1.

**Graf 1 Hrubá míra přirozeného přírůstku (‰)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

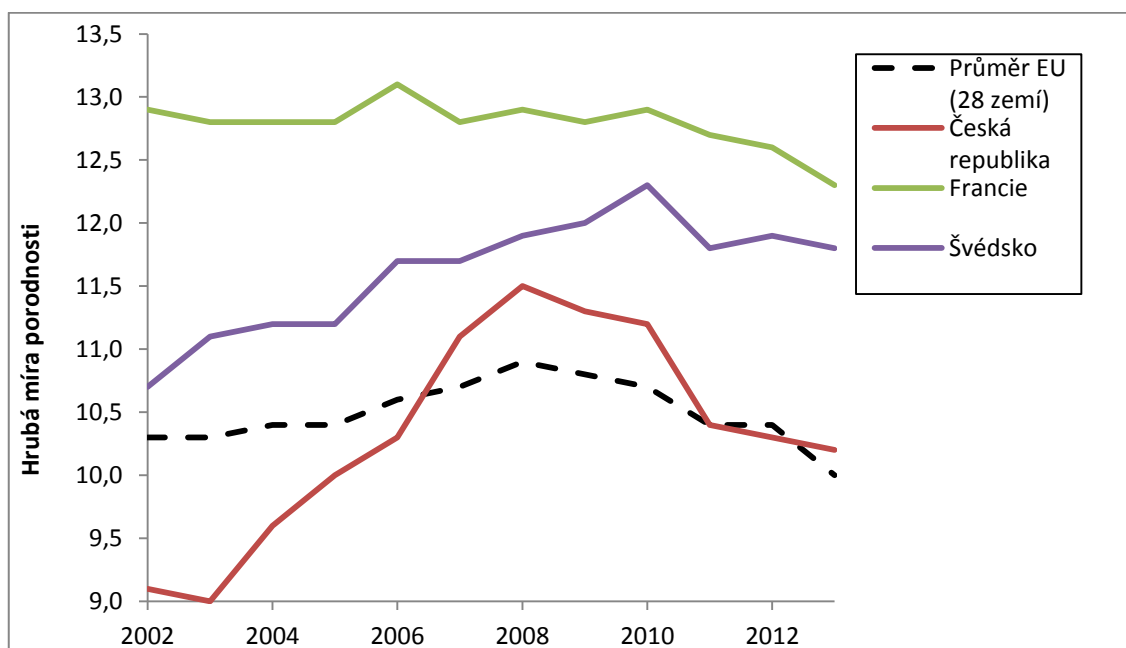
V příloze č. 2 jsou uvedeny elementární charakteristiky časové řady hrubé míry přirozeného přírůstku vybraných zemí v letech 2003 - 2012. Průměrný roční přírůstek hmpp za toto období ve všech zemích roste. V České republice o 2,2%, ve Francii o 0,1% a ve Švédsku o 1,9%.

## Porodnost, úmrtnost a migrace

Porodnost, úmrtnost a migrace jsou základní demografické ukazatele používané pro hodnocení demografické situace. V práci jsou srovnávány na základě svých hrubých měr na 1000 obyvatel. Hrubá míra porodnosti vykazuje za sledované období v jednotlivých státech rozličný průběh. Graf č. 2 zobrazuje rostoucí trend ve Švédsku, klesající trend ve Francii a přechodný nárůst v České republice začínající kolem roku 2003 s vrcholem v roce 2008. Tento výkyv se shoduje s výkyvem hrubé míry migračního salda na grafu č. 3 a s nárůstem počtu imigrantů v zemi v tabulce č. 4 ve stejném období.

Nejpočetnější skupinu imigrantů přicházejících do ČR v roce 2008 tvořili dle ČSÚ občané Ukrajiny (30%) a občané Slovenské republiky (17%). Úroveň hrubé míry porodnosti České republiky ve sledovaném období se nejvíce blíží evropskému průměru zejména od roku 2006.

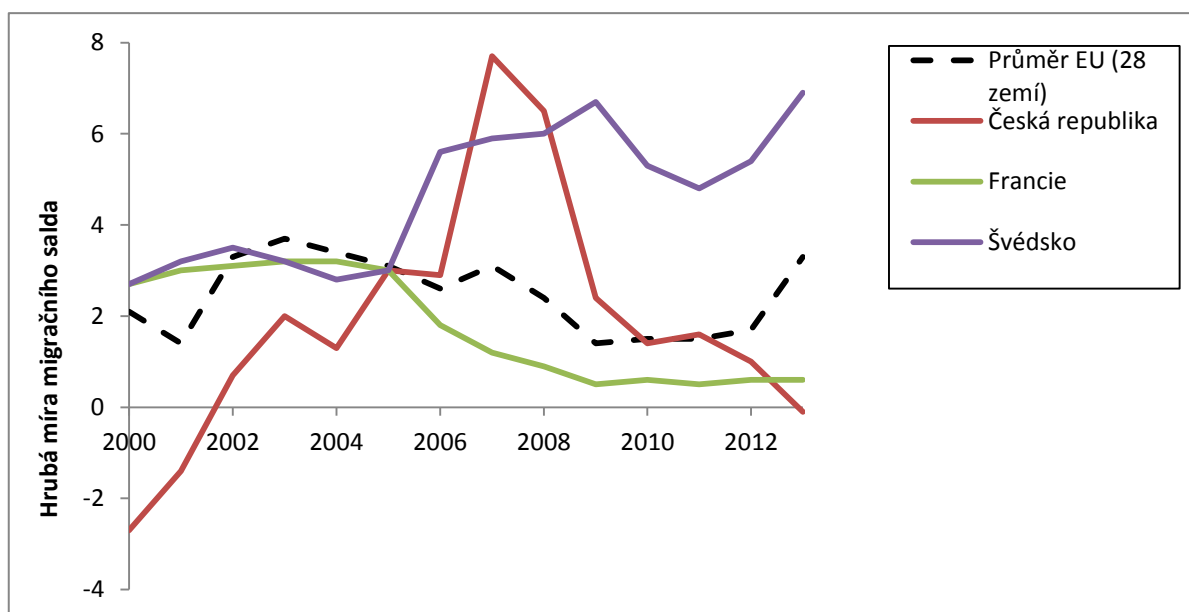
**Graf 2 Hrubá míra porodnosti vybraných států v porovnání s průměrem EU (‰)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

Přílohy č. 3 a 4 obsahují vypočítané elementární charakteristiky časových řad za období 2003 - 2012 pro hrubou míru porodnosti České republiky, Francie a Švédska. Průměrný roční přírůstek hmp v České republice roste o 1,6% ve Francii klesá o 0,3% a ve Švédsku roste o 1%.

**Graf 3 Hrubá míra migračního salda vybraných států v porovnání s průměrem EU (%)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

V příloze č. 5 jsou uvedeny elementární charakteristiky časových řad hrubé míry migračního salda vybraných zemí v letech 2003 - 2012. Průměrný roční přírůstek hrubé míry migračního salda v České republice klesá o 1,3%, ve Francii o 3,3% a ve Švédsku roste o 2,8%.

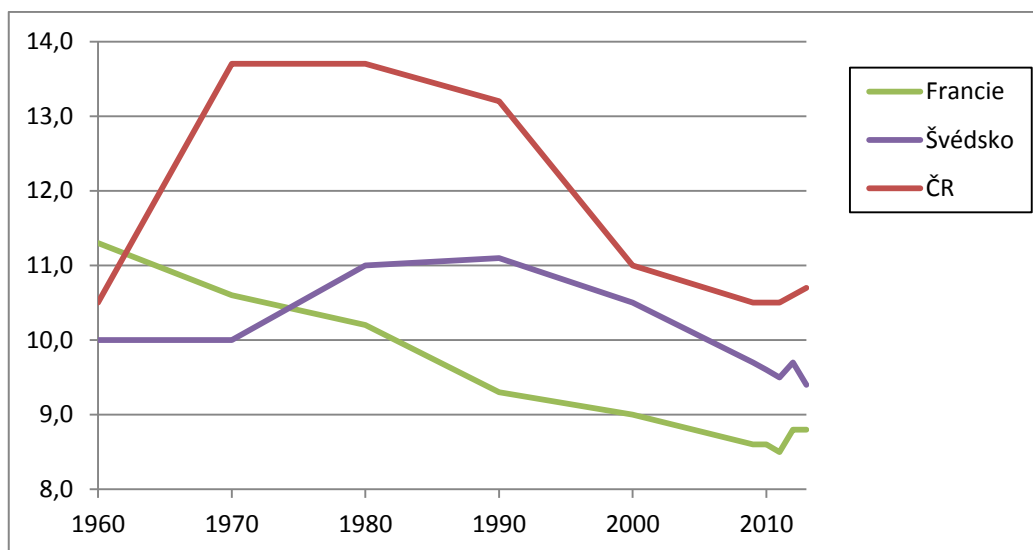
**Tabulka 4 Počet imigrantů v České republice 2003 - 2012**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počet imigrantů	44679	60015	53453	60294	68183	104445	108267	75620	48317	27114	34337

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

Dlouhodobý vývoj hrubých měr úmrtnosti porovnávaných států uvedený v grafu č. 4 potvrzuje trend pozitivního vývoje úrovně úmrtnosti, který společně s poklesem porodnosti způsobuje stárnutí populace.

**Graf 4 Hrubá míra úmrtnosti vybraných států (‰)**

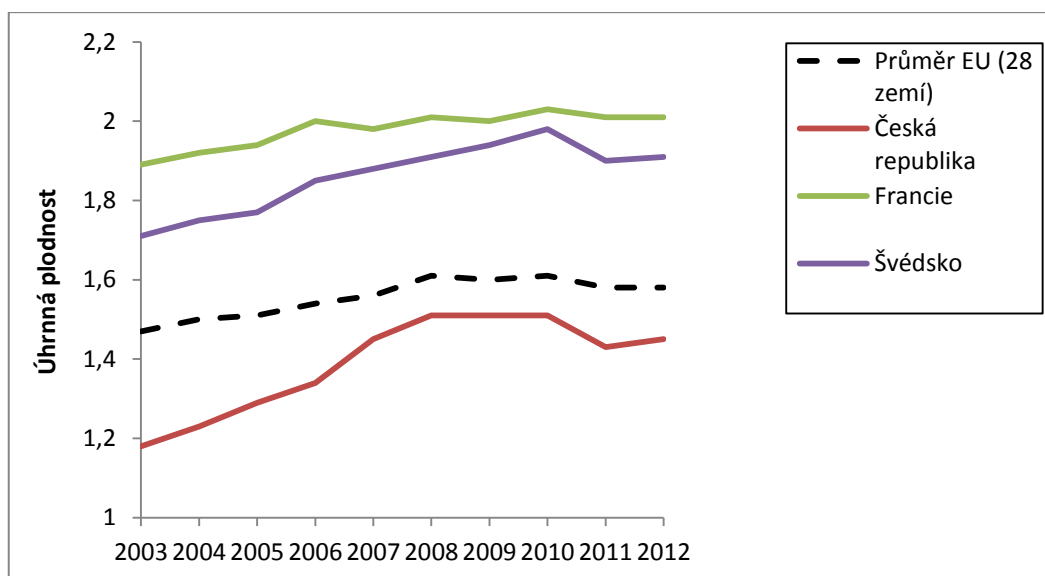


Zdroj vlastní zpracování, data dostupná z ČSÚ, Insee.fr a Scb.se

### Úhrnná plodnost

Úhrnná plodnost udává průměrný počet dětí na 1 ženu při neměnné úrovni plodnosti a nulové úmrtnosti do 50 let. Pro zachování populace se uvádí hranice 2,1 dětí na 1 ženu. Na grafu č. 5 je možné vidět, že této hranici se ze sledovaných států blíží pouze Francie. Česká republika má v mezinárodním srovnání nejnižší úroveň úhrnné plodnosti, kdy na začátku sledovaného období v roce 2003 dosahovala pouhých 1,18 dítěte na 1 ženu. Hluboko pod hranicí 2,1 se nachází i průměr Evropské unie.

**Graf 5 Úhrnná plodnost ve vybraných státech (počet dětí na 1 ženu)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

Přílohy č. 6 a 7 zobrazují elementární charakteristiky časových řad úhrnné plodnosti vybraných států v období 2003 - 2012.

### **Vývoj počtu živě narozených**

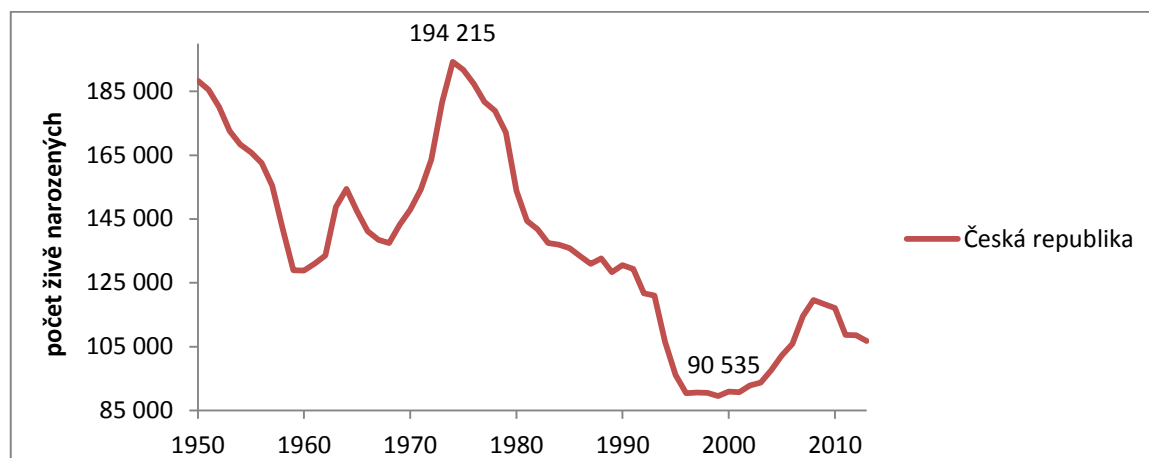
Vývoj počtu živě narozených byl sledován v časovém období 1950 - 2013 pro lepší vypovídající hodnotu. V grafech č. 6, 7 a 8 je zobrazen vývoj počtu živě narozených ve sledovaných státech. Ve všech grafech lze pozorovat extrémní výkyvy.

Elementární charakteristiky časových řad pro počet živě narozených v období let 2003 - 2012 v České republice, Francii a ve Švédsku jsou uvedeny v přílohách č. 8 a 9. Největší průměrný roční přírůstek byl ve Francii, kde počet živě narozených rostl o 3490 dětí, v ČR o 1860 dětí a ve Švédsku o 1750 dětí.

V České republice jde kupříkladu o silnou generaci tzv. Husákových dětí narozených v polovině 70. let minulého století. V tehdejší Československu se v roce 1974 narodilo 194 215 dětí. Tento nárůst se znovu mírně projevil v roce 2008, kdy se tato generace v důsledku trendu posouvání rodičovství do pozdějšího věku rozhodla mít děti.

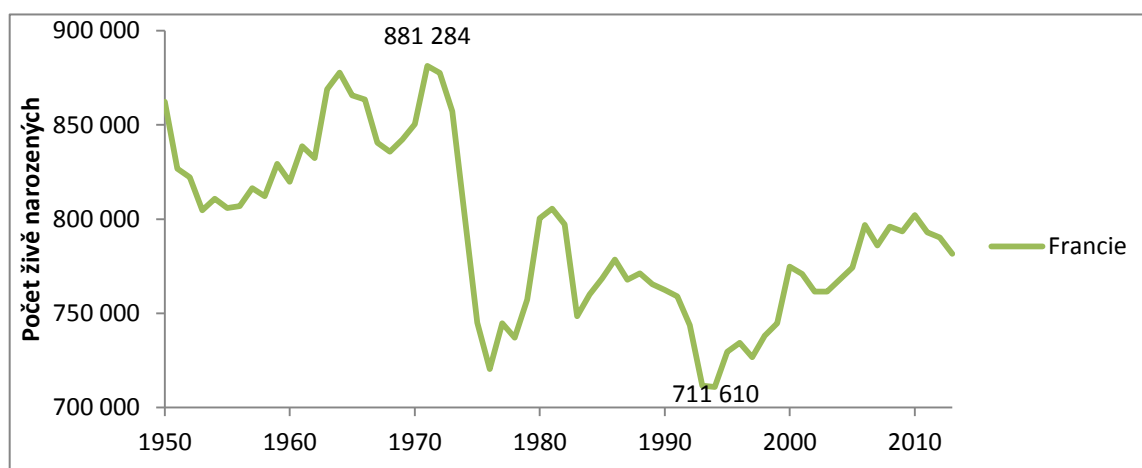
Vývoj počtu živě narozených ve Francii dosahoval své nejvyšší úrovně 881 284 živě narozených obdobně jako v ČR v 70. letech minulého století. Ve Švédsku lze pozorovat dva extrémní nárůsty počtu živě narozených. První proběhl v polovině 60. let 20. století a druhý o 25 let později na začátku 90. let. Jedná se tedy pravděpodobně o jejich potomky. Nejnižší počty živě narozených jsou shodně u všech států na konci 90. let 20. století.

**Graf 6 Vývoj počtu živě narozených ČR 1950 - 2013**



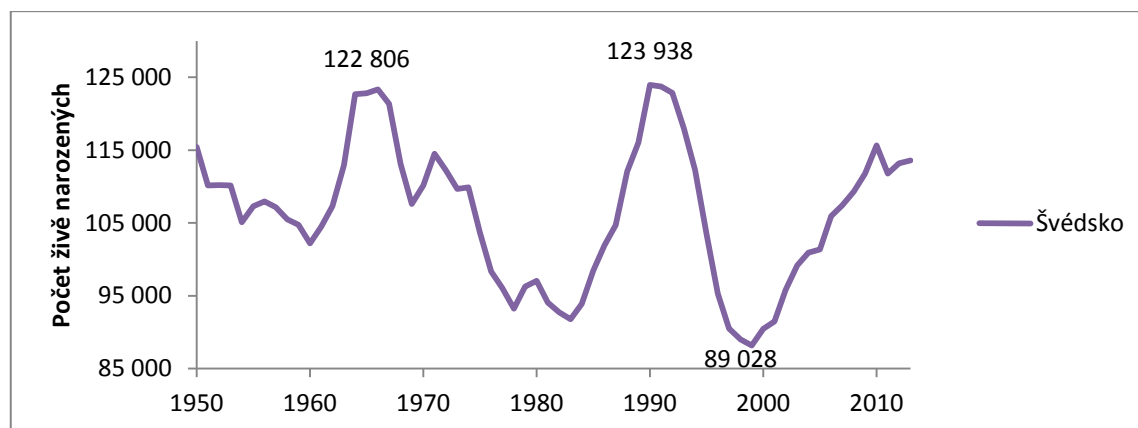
Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

**Graf 7 Vývoj počtu živě narozených Francie 1950 - 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

**Graf 8 Vývoj počtu živě narozených Švédsko 1950 - 2013**

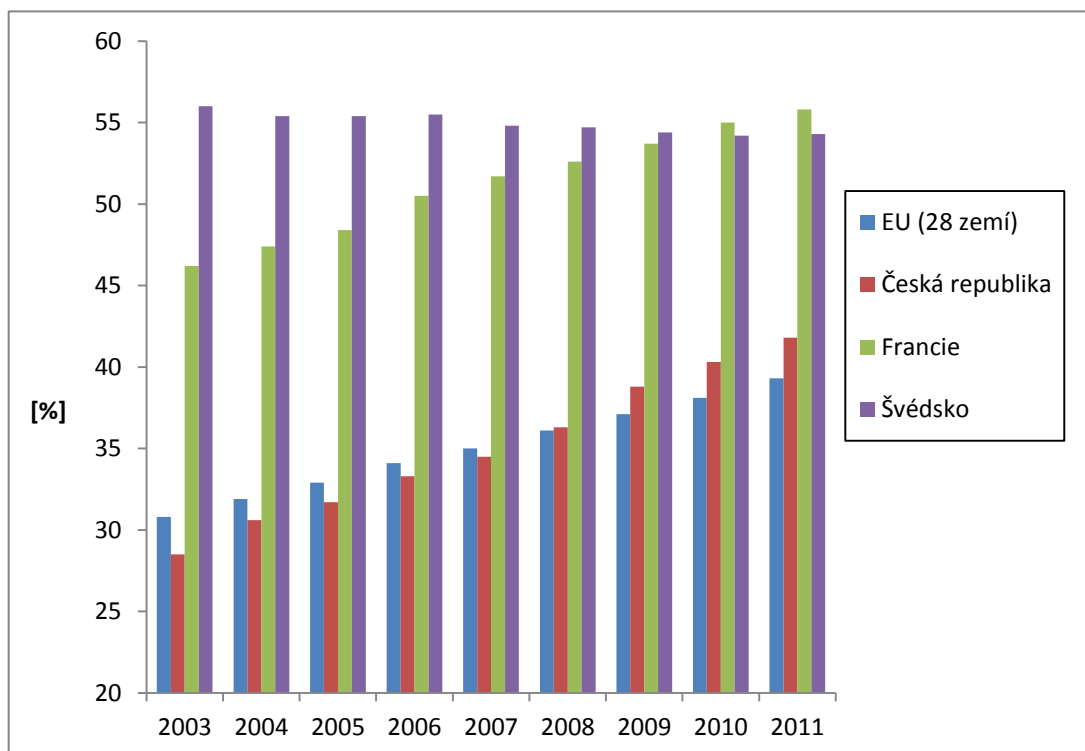


Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

U celkového počtu živě narozených lze sledovat i podíl dětí narozených mimo manželství, který je srovnáván v období 2003 - 2011 v grafu č. 9. Tento jev je spojen s klesající úrovní sňatečnosti. Podíl nemanželských dětí v České republice se nejvíce přibližuje průměru států EU. Na začátku sledovaného období v roce 2003 bylo v ČR 28,5 % dětí narozených nesezdaným partnerům. Na konci sledovaného období se tento podíl zvýšil na 41,8 %.

Největší podíl nemanželských dětí je ve Francii. Již od roku 2004 přesahuje podíl dětí narozených mimo manželství 50 % a je tomu tak po celou dobu sledovaného období, kdy v roce 2011 dosahuje 55,8 % dětí. Ve Švédsku se objevuje mírný pokles podílu nemanželských dětí počínající rokem 2007, ale i přesto jsou jeho hodnoty vysoké a přesahují 50% dětí.

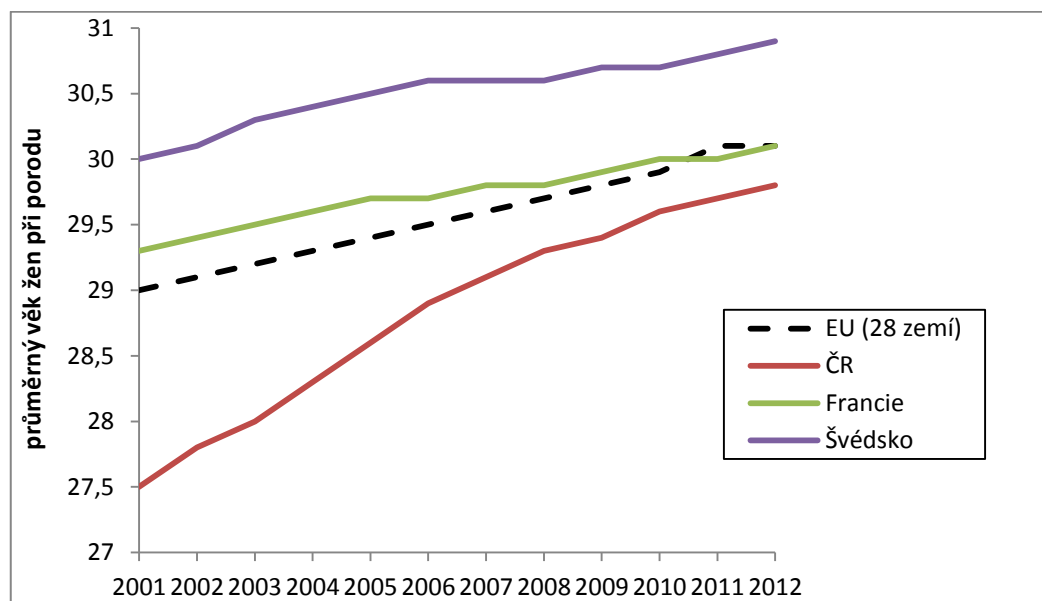
**Graf 9 Proporce nemanželských dětí na celkovém počtu živě narozených 2003-2011 (%)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

Z grafu č. 10 je patrné, že průměrný věk žen při porodu se zvyšuje v celé Evropské unii. Francie a Švédsko se nacházejí nad evropským průměrem. Úplně nejstarší ženy rodí ve Švédsku. Průměrný věk matek v roce 2003 byl 30,3 let a v roce 2012 30,9 let. Česká republika vychází v mezinárodním srovnání nejlépe. Věk matek v roce 2003 byl 28 let a na konci sledovaného období 29,8 let. Za sledované období let 2003 - 2012 se tedy zvýšil o 1,8 roku, což je výrazně více oproti zbývajícím státům i průměru EU. Ve Francii a ve Švédsku se věk matek zvýšil o 0,6 roku a v EU o 0,9 roku.

**Graf 10 Průměrný věk žen při porodu ve vybraných státech (věk)**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

### Vývoj počtu obyvatel

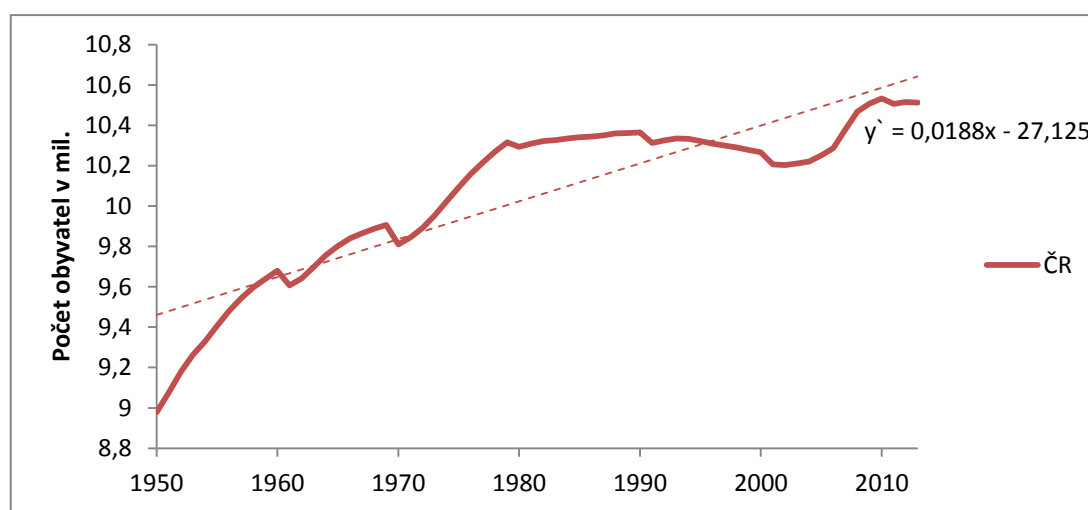
Srovnání vývoje počtu obyvatel bylo opět sledováno za delší časové období v letech 1950 - 2013. Vývoj počtu obyvatelstva sledovaných zemí zobrazují grafy č. 11, 12 a 13. Ve všech zemích došlo od roku 1950 k strmému nárůstu obyvatel. Obecné příčiny růstu populace jsou např. prodlužování délky života, porodnost a imigrace.

V přílohách č. 10 a 11 jsou uvedeny elementární charakteristiky časových řad pro vývoj počtu obyvatel. Největší průměrný roční přírůstek obyvatelstva za sledované období byl ve Francii 430 000 obyvatel, ve Švédsku 70 000 obyvatel a v ČR 40 000 obyvatel.



Po druhé světové válce došlo na našem území ke snížení počtu obyvatel. To bylo způsobeno zejména odsunem německého obyvatelstva. Od té doby počet obyvatel trvale roste. Jak již bylo uvedeno výše, počet obyvatel se zvýšil v polovině 70. letech minulého století díky prorodinné politice socialistického Československa. Nárůst v roce 2008 byl způsoben především vlnou pracovní imigrace z Ukrajiny.

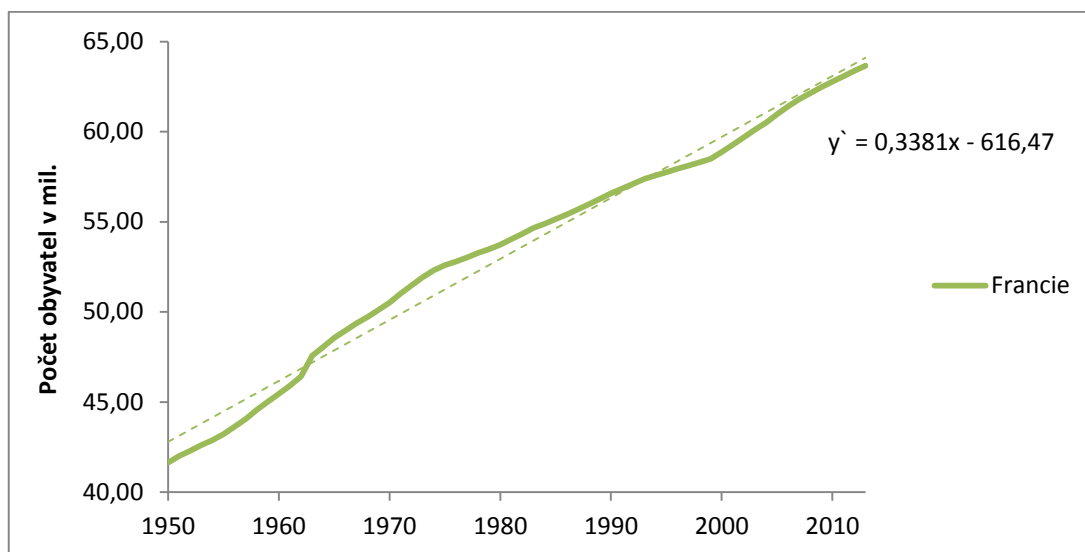
**Graf 11 Vývoj počtu obyvatel ČR 1950 - 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

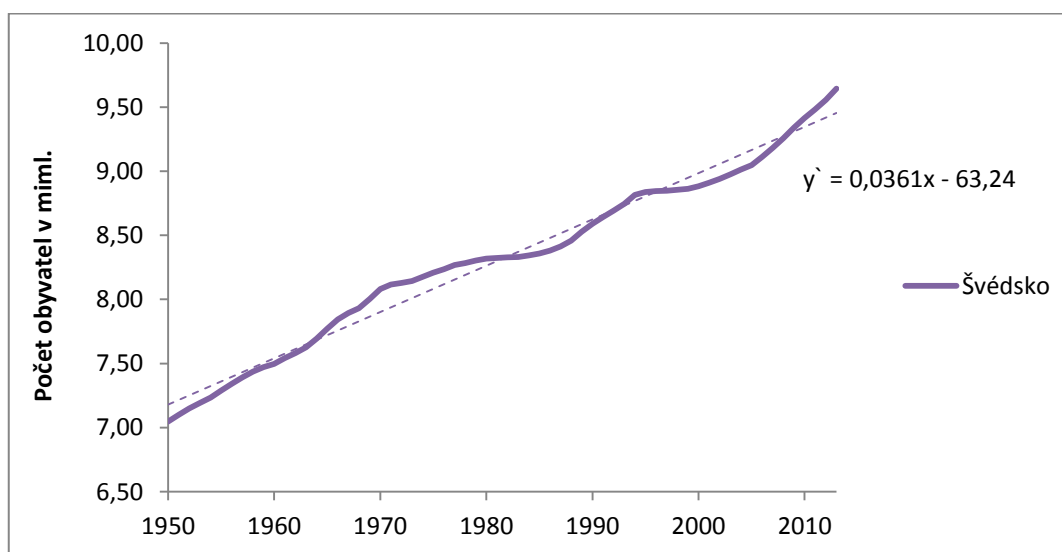
Růst populace ve Francii byl ovlivněn zejména vysokou porodností po druhé světové válce a následnou ekonomickou obnovou země, kde bylo potřeba nové pracovní síly a do Francie za tímto účelem emigrovali pracovníci z jižní Evropy, severní Afriky a bývalých francouzských kolonií. Početní nárůst obyvatel ve Švédsku je způsoben především imigrací a vysokou porodností. Cílem imigrantů začala tato země být po zavedení prorodinného státního systému sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění ve 40. letech minulého století.

**Graf 12 Vývoj počtu obyvatel Francie 1950 - 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

**Graf 13 Vývoj počtu obyvatel Švédska 1950 - 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 5.2 Stárnutí obyvatelstva

Stárnutí obyvatelstva je srovnáváno vývojem indexu stáří IS hodnocených zemí za období 2003 - 2012. Index stáří je poměrem postproduktivní a dětské složky obyvatelstva. Výpočet byl proveden na základě vztahu (2).

**Tabulka 5 Index stáří ve vybraných státech 2003 - 2012**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ČR	90,36	92,76	95,46	98,57	101,30	103,78	106,07	107,35	108,97	111,84
Francie	85,47	86,32	87,49	88,21	88,15	88,62	89,00	89,44	90,12	92,23
Švédsko	96,39	98,10	100,02	102,18	104,86	107,84	111,10	113,75	115,86	117,31

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z ČSÚ, Insee.fr a Scb.se

Z tabulky č. 5 je patrné, že jediným státem, kde postproduktivní složka obyvatelstva nepřesáhla ve sledovaném období dětskou složku je Francie. Nicméně ve všech státech tento trend narůstá. Nejvíce starých osob je ve Švédsku, kde počet osob nad 65 let včetně přesáhl počet dětí od 0 - 14 let již v roce 2005.

Problém stárnoucích populací se netýká pouze států Evropy. Obrázky v příloze č. 10 zobrazují podíl osob starších 60 let v jednotlivých regionech světa v roce 2014 a projekci budoucího stavu při nezměněném současném vývoji na rok 2050, kde je patrné, že starých osob bude i nadále přibývat. Největší podíl osob v postproduktivním věku bude dle této předpovědi kromě Evropy také v Kanadě a v Číně.

OSN k této problematice sestavila seznam 20 států s nejstarší populací v letech 2000 a 2050 (tabulka č. 6). Pro projekci budoucího stavu bylo počítáno se střední variantou. Seznam tvoří především evropské státy. Výjimku mezi nimi tvoří Japonsko a Arménie. Přední místa tabulky v obou porovnávaných letech tvoří státy jižní Evropy. V odhadu na rok 2050 se na 7. místě objevuje i Česká republika.

**Tabulka 6 20 nejstarších států světa dle OSN**

Pořadí	2000	2050
1.	Itálie	Španělsko
2.	Řecko	Slovinsko
3.	Německo	Japonsko
4.	Japonsko	Itálie
5.	Švédsko	Rakousko
6.	Belgie	Řecko
7.	Španělsko	Česká republika
8.	Bulharsko	Arménie
9.	Švýcarsko	Švýcarsko
10.	Lotyšsko	Bulharsko
11.	Portugalsko	Německo
12.	Rakousko	Ukrajina
13.	Velká Británie	Bosna a Hercegovina
14.	Ukrajina	Švédsko
15.	Francie	Lotyšsko
16.	Estonsko	Litva
17.	Chorvatsko	Rusko
18.	Dánsko	Slovensko
19.	Finsko	Maďarsko
20.	Maďarsko	Estonsko

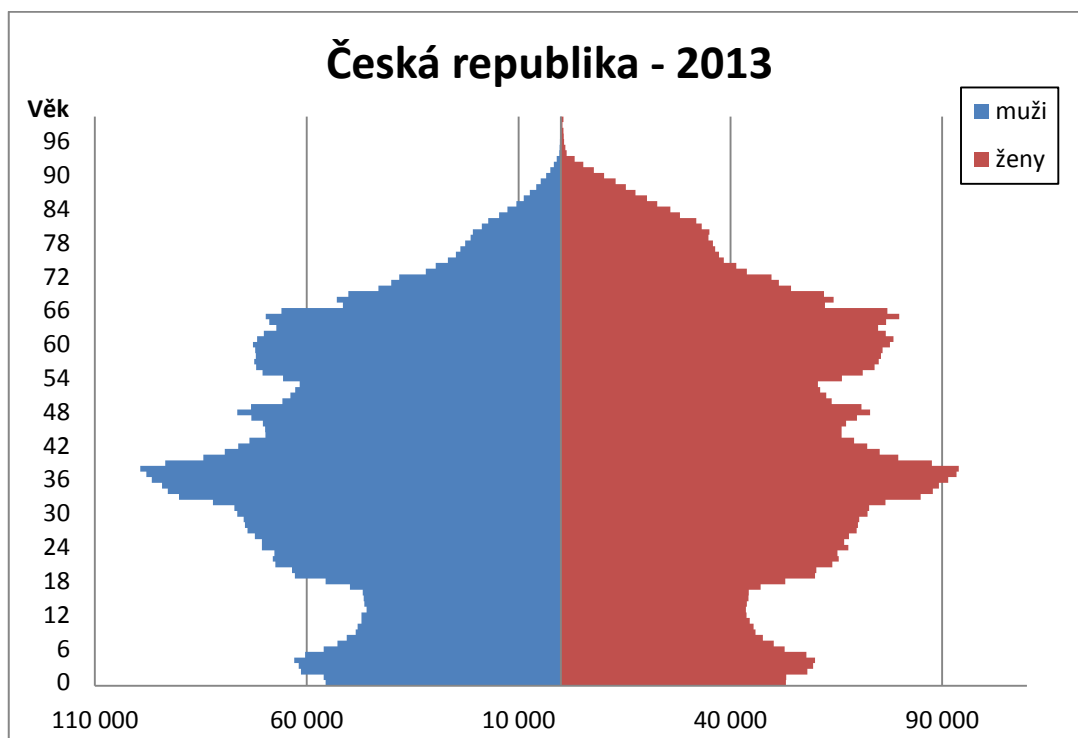
Zdroj: OSN

### **Věkové pyramidy**

Věkové pyramidy rozdělují populaci do tří biologických generací. Podíl druhé biologické generace je u většiny populací přibližně 50%, (což s pokračujícím trendem stárnutí obyvatelstva přestává platit). Jako druhá biologická generace jsou v práci myšleny osoby od 14 - 65 let včetně.

Podle převahy jedné ze zbývajících biologických generací lze populaci přiřadit k jednomu z typů věkových pyramid. Věkové pyramidy jednotlivých států zobrazují grafy č. 14, 15 a 16. Konstrukce věkových pyramid byla provedena pro rok 2013. Aktuálnější data nebyla dostupná pro všechny státy.

**Graf 14 Věková pyramida ČR 2013**

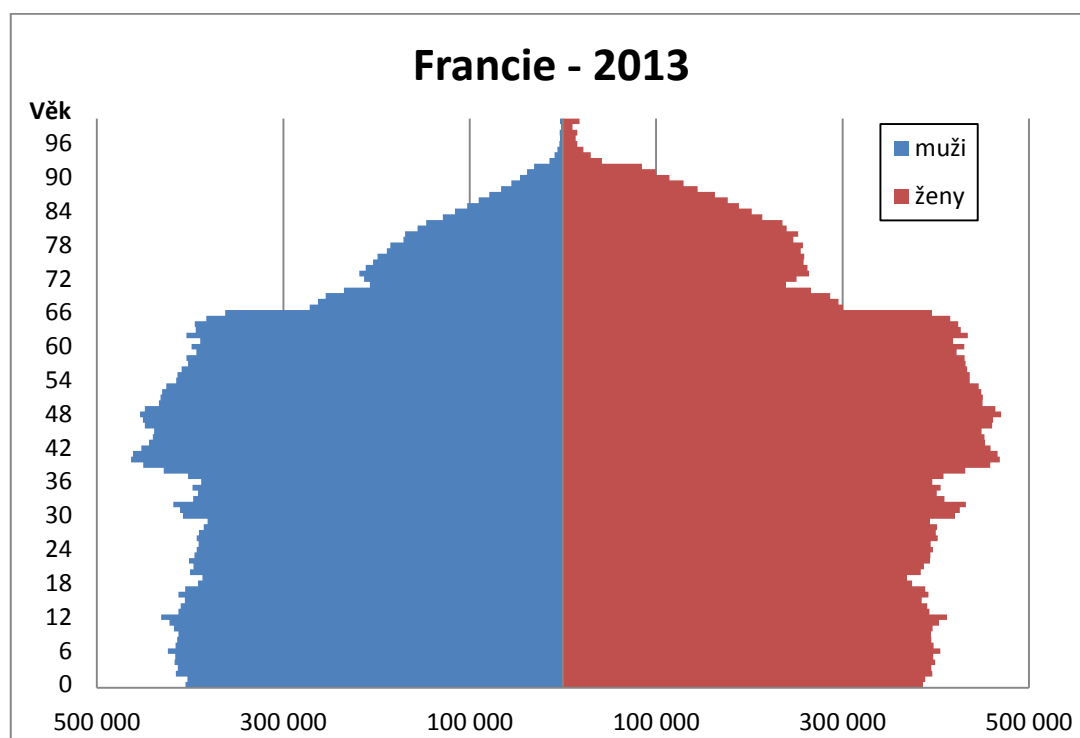


Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z ČSÚ

Z výsledných grafů konstrukce věkových pyramid vyplývá, že věková pyramida české společnosti v roce 2013 se řadí mezi regresivní typ a dochází zde k převisu postproduktivní složky a k úbytku obyvatelstva.

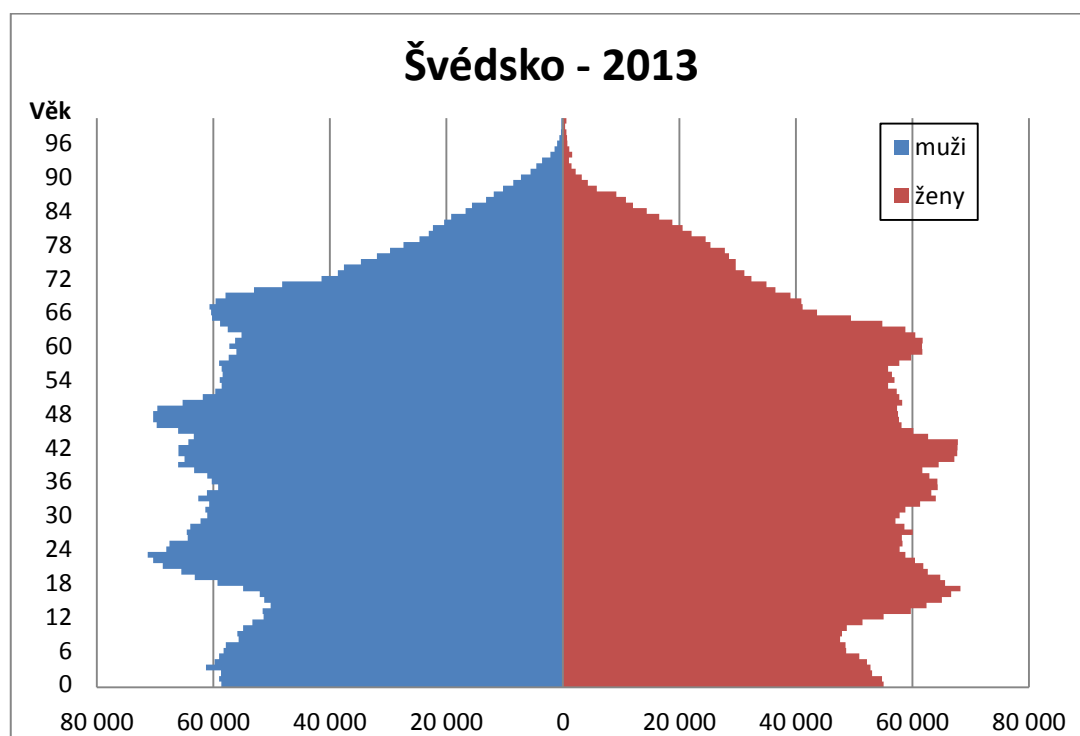
Francouzská věková pyramida se řadí mezi stacionární typ věkových pyramid a to zejména kvůli své efektivní rodinné politice zahrnující širokou nabídku předškolní péče a vytváření podmínek pro větší zaměstnanost žen. Věková pyramida Švédska je také stacionárního typu a to především díky imigraci. Stárnutí populace je zde však patrné, dle ČSÚ odpovídalo věkové složení Švédska v roce 1950 progresivnímu typu.

**Graf 15 Věková pyramida Francie 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Insee.fr

**Graf 16 Věková pyramida Švédsko 2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Scb.se

### 5.3 Predikce vybraných ukazatelů

Pro predikci budoucího vývoje byly vybrány charakteristiky: úhrnná plodnost; počet živě narozených; počet obyvatel a počet osob ve věku 65 let a více v celkové populaci jednotlivých států. Odhad budoucího vývoje byl proveden na roky 2016 a 2017 v programu SAS Enterprise Guide 7.1. pomocí metody trojitého exponenciálního vyrovnávání. Výběr vhodné vyrovnávací konstanty  $a$  byl proveden na základě hodnot měř shody a chyb MSE a MAPE. Kvůli větší přesnosti odhadu bylo sledované období prodlouženo do roku 1970. Bylo počítáno s chybou 1. druhu  $\alpha = 0,05$ .

#### Úhrnná plodnost

Jako první byla odhadována úhrnná plodnost v České republice. Na základě hodnot indexu determinace, indexu korelace a chyb MSE a MAPE z tabulky č. 7 byla vybrána vyrovnávací konstanta  $a=0,5$ . Index determinace dosáhl hodnoty 0,963, index korelace 0,981, chyba MSE 0,007 a MAPE 3,67%. Z výše uvedeného lze usuzovat, že tato metoda exponenciálního vyrovnávání je vhodná pro posouzení budoucího vývoje, neboť vysvětluje 96% kolísání dané časové řady.

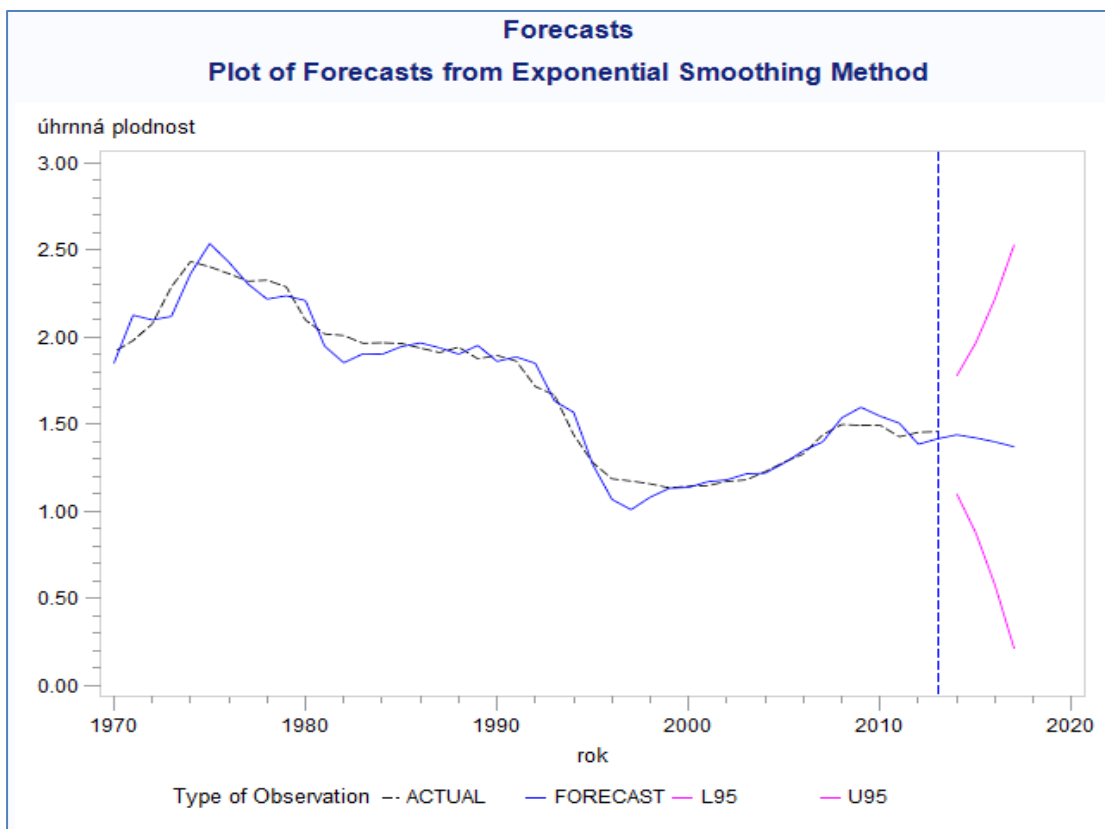
Graf č. 17 zobrazuje predikci budoucí úrovně úhrnné plodnosti v České republice na roky 2016 a 2017 získanou metodou trojitého exponenciálního vyrovnávání. Zároveň zobrazuje intervalové předpovědi úhrnné plodnosti.

**Tabulka 7 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - ČR - úhrnná plodnost**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,963	0,981	0,007	3,67%
$a=0,7$	0,956	0,978	0,008	3,94%
$a=0,9$	0,933	0,966	0,012	5,09%

Zdroj: vlastní zpracování

**Graf 17** Predikce úhrnné plodnosti v ČR 2016 a 2017 ( $\alpha=0,5$ )



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném charakteru časové řady se odhadované hodnoty úhrnné plodnosti na roky 2016 a 2017 budou s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 8.

**Tabulka 8** Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti ČR 2016 a 2017

	2016	2017
maximální varianta odhadu	2,22	2,53
střední varianta odhadu	1,40	1,37
minimální varianta odhadu	0,58	0,21

Zdroj: vlastní zpracování



Budoucí vývoj úhrnné plodnosti ve Francii byl dle hodnot z tabulky č. 9 modelován pomocí vyrovnávací konstanty  $a=0,5$ . Index determinace dosahuje výše 0,875, index korelace 0,935, chyba MSE 0,0048 a MAPE 2,57%. Z výše uvedeného plyne, že metoda trojitého exponenciálního vyrovnávání je vhodná pro odhad budoucího vývoje úhrnné plodnosti ve Francii, neboť pokrývá 88% kolísání časové řady.

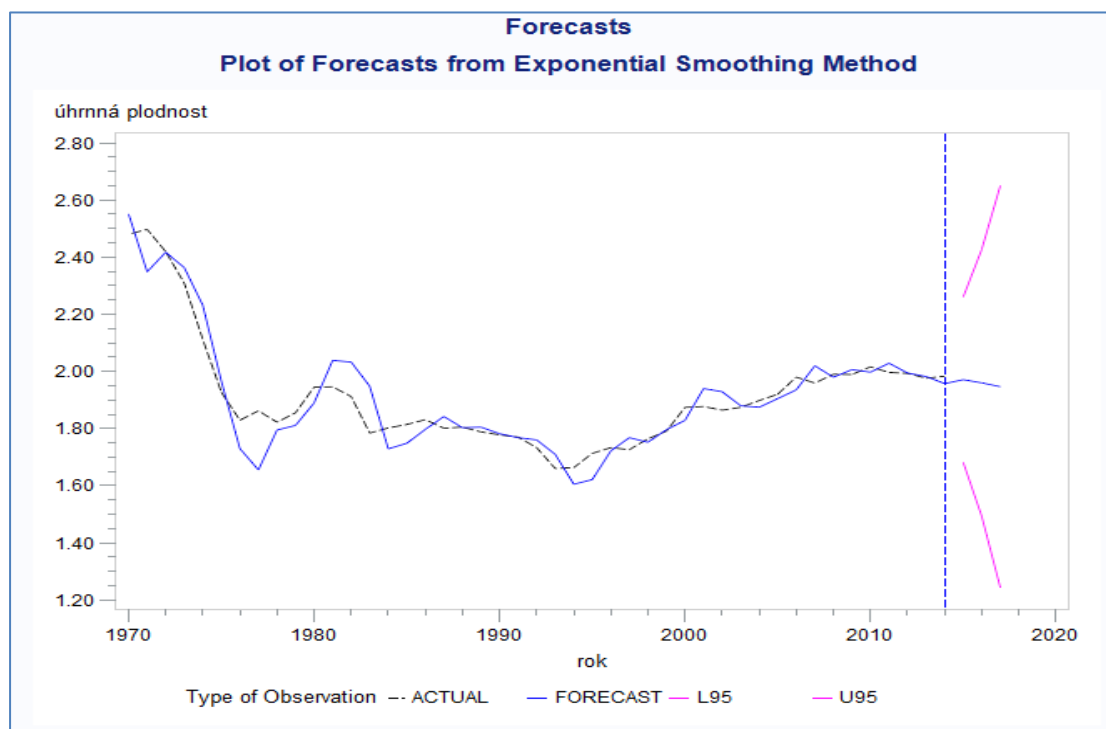
**Tabulka 9 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - Francie - úhrnná plodnost**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,875	0,935	0,0048	2,57%
$a=0,7$	0,860	0,927	0,0054	2,86%
$a=0,9$	0,792	0,890	0,0080	3,36%

Zdroj: vlastní zpracování

Graf č. 18 zobrazuje predikci budoucí úrovně úhrnné plodnosti ve Francii na roky 2016 a 2017 metodou trojitého exponenciálního vyrovnávání. Při současném charakteru časové řady se odhadované hodnoty úhrnné plodnosti na roky 2016 a 2017 budou s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 10.

**Graf 18 Predikce úhrnné plodnosti ve Francii 2016 a 2017 ( $a=0,5$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

**Tabulka 10 Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti Francie 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	2,43	2,65
střední varianta	1,96	1,95
minimální varianta	1,49	1,24

Zdroj: vlastní zpracování

Pro odhad budoucího vývoje úhrnné plodnosti ve Švédsku byla dle komparace hodnot koeficientu determinace, korelace a chyb MSE a MAPE z tabulky č. 11 vybrána vyrovnávací konstanta  $a=0,7$ . Lze usuzovat její vysokou vhodnost pro tvorbu budoucího vývoje úhrnné plodnosti ve Švédsku, neboť postihuje 87% kolísání časové řady.

**Tabulka 11 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - Švédsko - úhrnná plodnost**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,866	0,930	0,0039	2,79%
$a=0,7$	0,873	0,934	0,0037	2,73%
$a=0,9$	0,790	0,889	0,0062	3,55%

Zdroj: vlastní zpracování

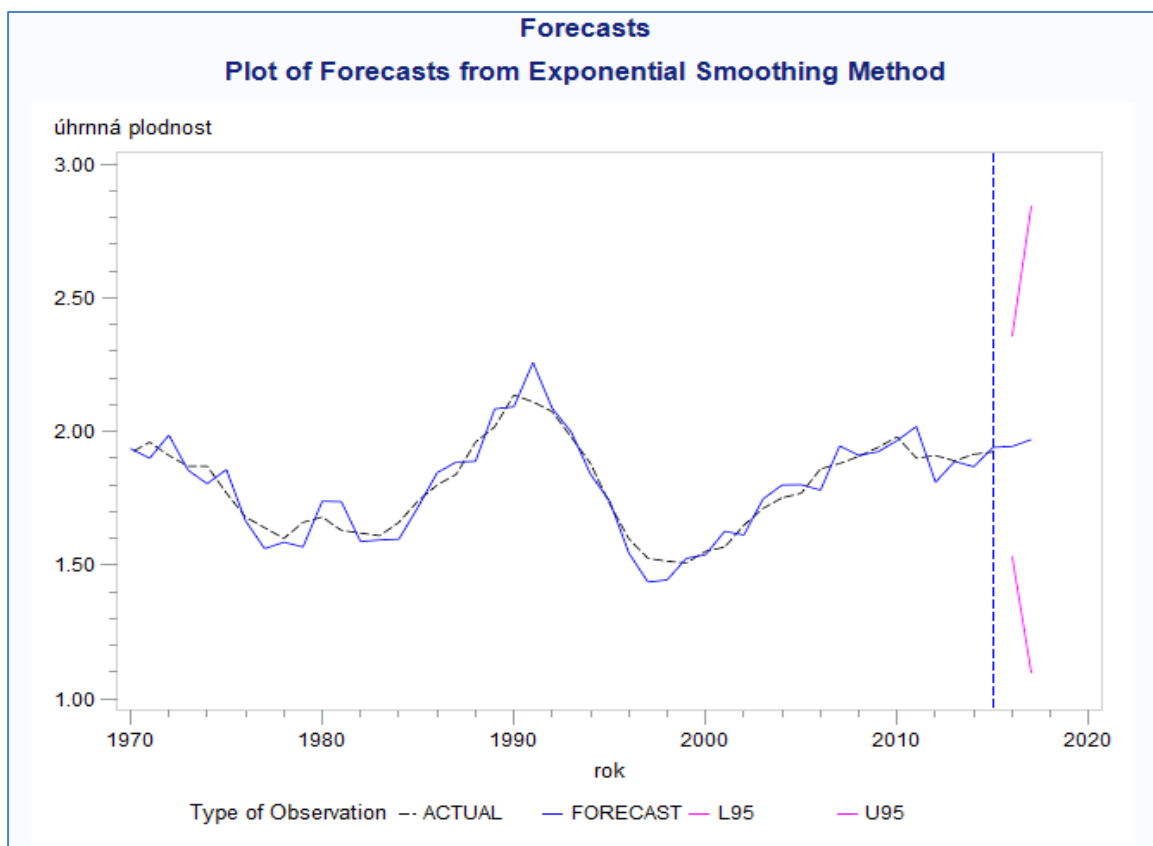
Graf č. 19 zobrazuje predikci budoucí úrovně úhrnné plodnosti ve Švédsku na roky 2016 a 2017 metodou trojitého exponenciálního vyrovnávání. Při současném charakteru časové řady, se její výše bude s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 12.

**Tabulka 12 Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti Švédsko 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	2,35	2,84
střední varianta	1,94	1,97
minimální varianta	1,53	1,10

Zdroj: vlastní zpracování

**Graf 19 Predikce úhrnné plodnosti ve Švédsku 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

### Počet živě narozených

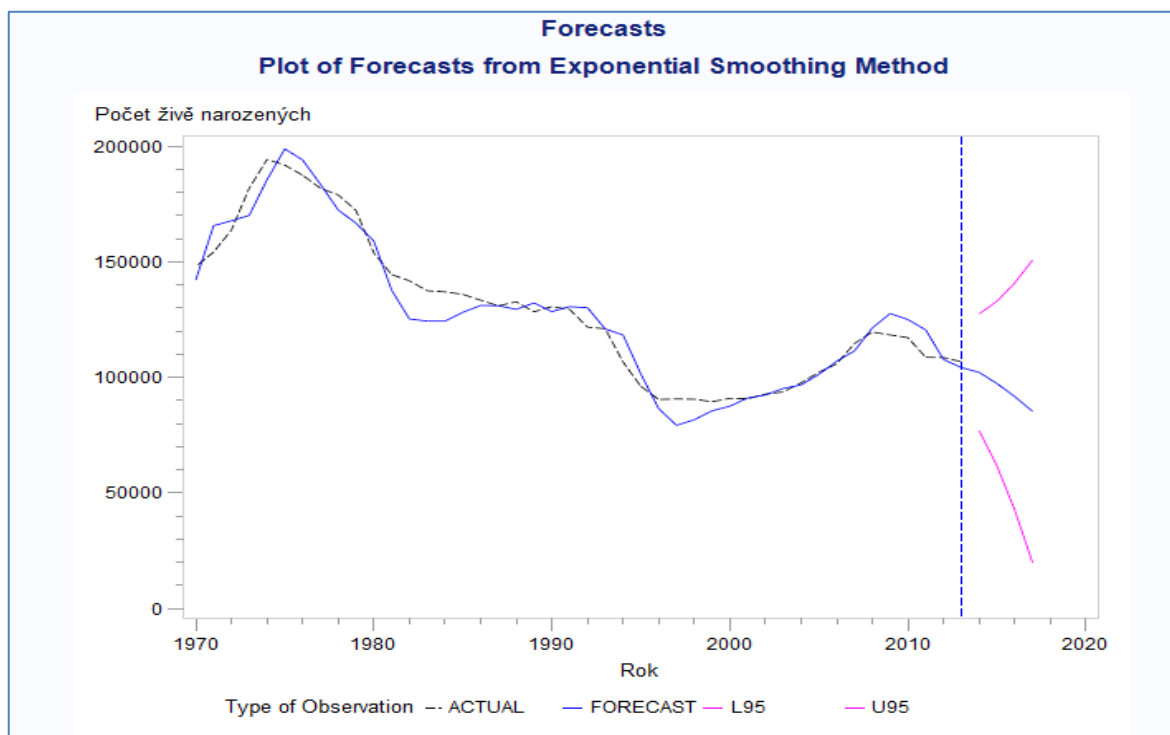
Pro vývoj počtu živě narozených České republiky byla na základě hodnot z tabulky č. 13 vybrána vyrovnávací konstanta  $a=0,5$ . Hodnota koeficientu determinace dosahuje výše 0,957, koeficientu korelace 0,978, chyby MSE  $4,435 \cdot 10^7$  a MAPE 3,98%. Z charakteru měř shody a chyb MSE a MAPE lze usuzovat vysokou vhodnost použité metody, neboť postihuje z 96% kolísání dané časové řady.

**Tabulka 13 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - ČR - počet živě nar.**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,957	0,978	$4,435 \cdot 10^7$	3,98%
$a=0,7$	0,950	0,975	$5,112 \cdot 10^7$	4,15%
$a=0,9$	0,925	0,962	$7,675 \cdot 10^7$	5,38%

Zdroj: vlastní zpracování

**Graf 20** Predikce počtu živě narozených v ČR 2016 a 2017 ( $a=0,5$ )



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Na grafu č. 20 je vidět predikce budoucího vývoje počtu živě narozených v České republice na roky 2016 a 2017 vytvořená metodou trojitého exponenciálního vyrovňování.

Při dosavadním charakteru vývoje počtu živě narozených, se s pravděpodobností 95% bude jejich počet nacházet v intervalech dle tabulky č. 14.

**Tabulka 14** Intervalové předpovědi počtu živě nar. v ČR 2016 a 2017

	2016	2017
maximální varianta	140 778	150 702
střední varianta	92 204	860 53
minimální varianta	42 636	219 14

Zdroj: vlastní zpracování

K predikci vývoje počtu živě narozených ve Francii byla použita vyrovnávací konstanta  $a=0,5$  na základě hodnot měř shody a chyb MSE a MAPE z tabulky č. 15. Vybraná metoda se z 52% shoduje s danou časovou řadou.

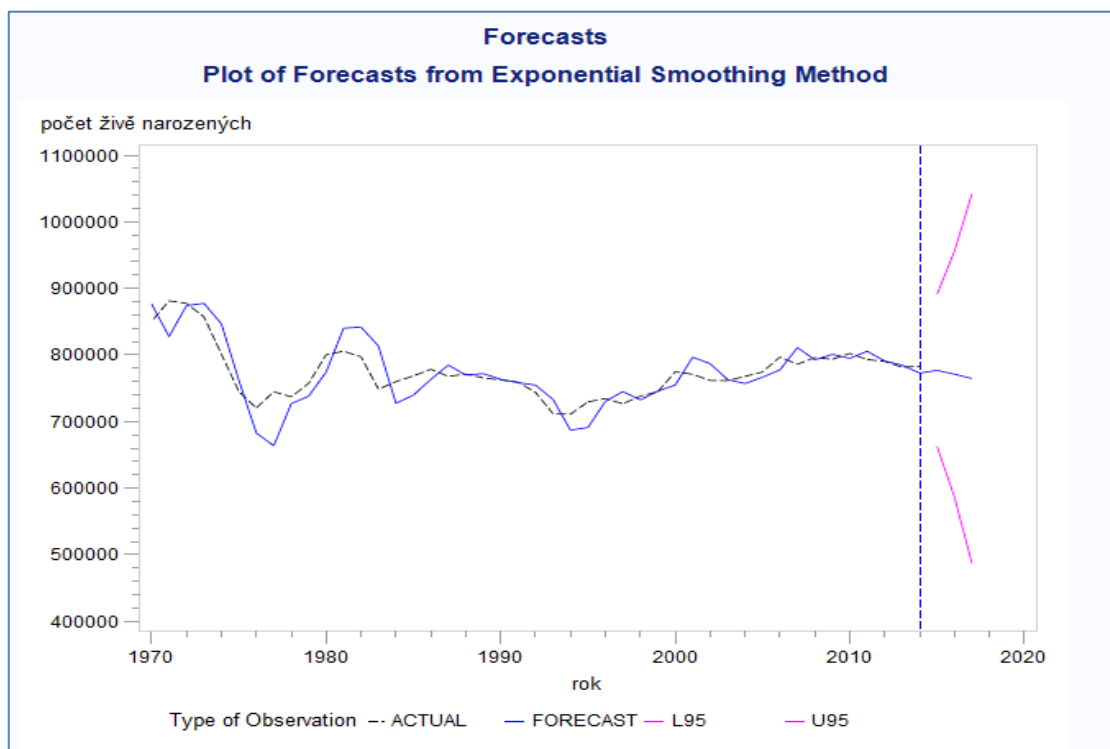
**Tabulka 15 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - Francie - počet živě nar.**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,518	0,720	$7,537 \cdot 10^8$	2,56%
$a=0,7$	0,454	0,674	$8,527 \cdot 10^8$	2,86%
$a=0,9$	0,190	0,436	$1,26517 \cdot 10^9$	3,40%

Zdroj: vlastní zpracování

Na grafu č. 21 je predikce budoucího vývoje počtu živě narozených ve Francii na roky 2016 a 2017 vytvořená metodou trojitého exponenciálního vyrovnávání.

**Graf 21 Predikce počtu živě narozených ve Francii 2016 a 2017 ( $a=0,5$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném charakteru vývoje počtu živě narozených ve Francii se jejich počty v letech 2016 a 2017 budou s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 16.

**Tabulka 16 Intervalové předpovědi počtu živě nar. ve Francii 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	955 546	1 042 265
střední varianta	771 096	764 910
minimální varianta	586 646	486 955

Zdroj: vlastní zpracování

Budoucí úroveň počtu živě narozených ve Švédsku byla odhadována pomocí vyrovnávací konstanty  $a=0,7$  a na základě srovnání hodnot měř shody a chyb MSE a MAPE v tabulce č. 17. Vybraný model se z 87% shoduje s danou časovou řadou.

**Tabulka 17 Výběr vyrovnávací konstanty  $a$  - Švédsko - počet živě nar.**

	$R^2$	R	MSE	MAPE
$a=0,5$	0,870	0,933	$1,447 \cdot 10^7$	2,91%
$a=0,7$	0,879	0,936	$1,341 \cdot 10^7$	2,79%
$a=0,9$	0,800	0,894	$2,231 \cdot 10^7$	3,56%

Zdroj: vlastní zpracování

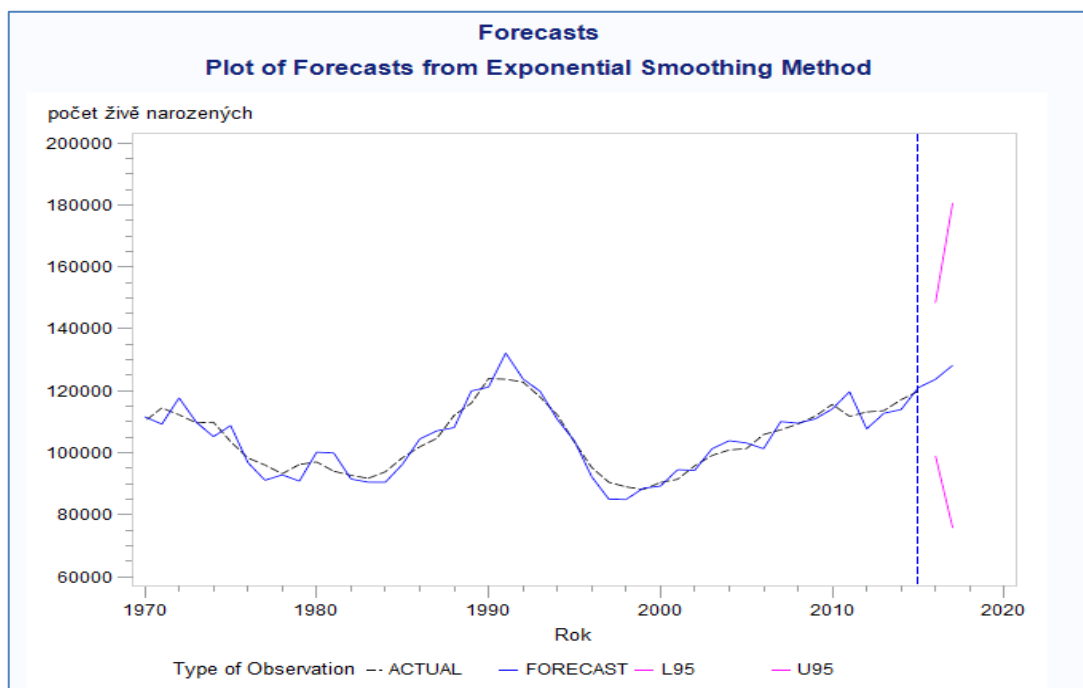
Graf č. 22 zobrazuje predikci budoucí úrovně počtu živě narozených ve Švédsku v letech 2016 a 2017 vytvořená metodou trojitého exponenciálního vyrovnávání. Při současném charakteru vývoje počtu živě narozených se jejich počet v predikovaných letech bude s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech z následující tabulky č. 18.

**Tabulka 18 Intervalové předpovědi počtu živě nar. ve Švédsku 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	148 379	180 588
střední varianta	128 709	128 209
minimální varianta	99 039	75 830

Zdroj: vlastní zpracování

**Graf 22 Predikce počtu živě narozených ve Švédsku 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



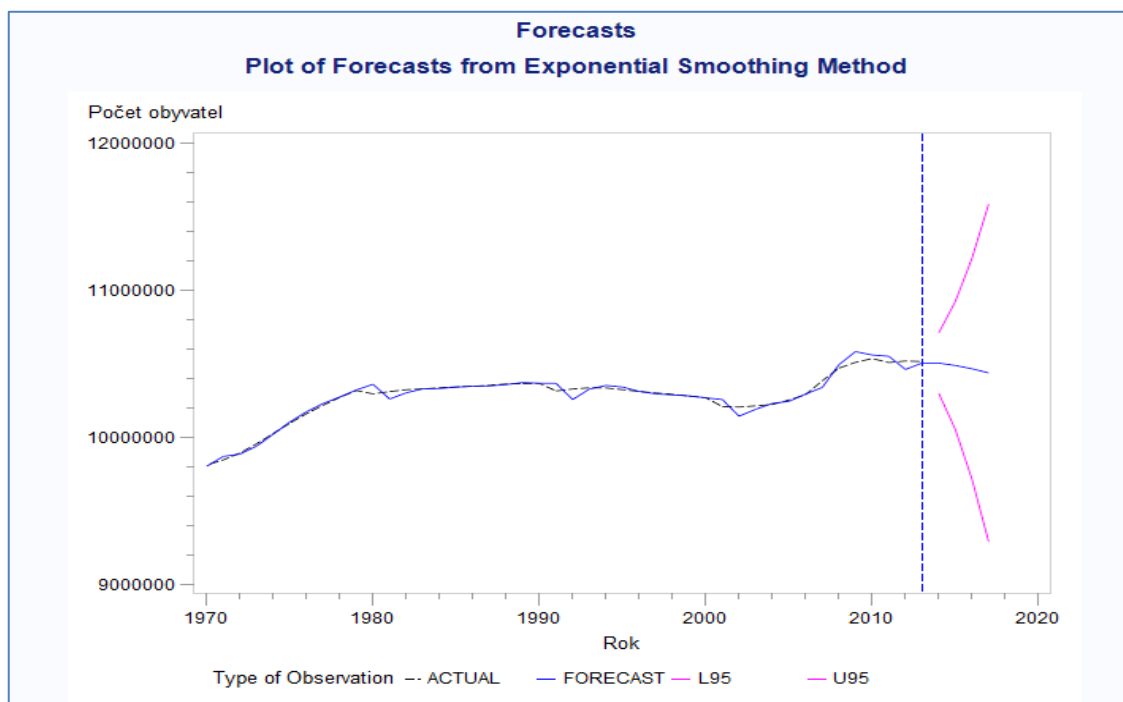
Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Vyrovňovací konstanty pro výpočet budoucího vývoje ostatních predikovaných charakteristik byly vybírány stejným způsobem jako u úhrnné plodnosti a počtu živě narozených.

### Počet obyvatel

Jako první byl odhadován vývoj počtu obyvatel České republiky na roky 2016 a 2017. Na základě komparace měr shody a chyb MSE a MAPE byla vybrána vyrovňovací konstanta  $a=0,7$ . Index determinace při použití této metody dosahuje hodnoty 0,968, index korelace 0,983, chyba MSE  $9,247 \cdot 10^8$  a MAPE 0,20%. Na základě těchto hodnot je možné považovat metodu trojitého exponenciálního vyrovňování za vyhovující pro predikci budoucího vývoje počtu obyvatel České republiky. Tuto predikci na roky 2016 a 2017 zobrazuje graf č. 23.

**Graf 23** Predikce počtu obyvatel ČR 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném charakteru vývoje počtu obyvatel se budou počty obyvatel ČR v letech 2016 a 2017 s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech dle tabulky č. 19.

**Tabulka 19** Intervalové předpovědi počtu obyvatel v ČR 2016 a 2017

	2016	2017
maximální varianta	11 213 188	11 581 841
střední varianta	10 463 366	10 435 196
minimální varianta	9 713 543	9 288 551

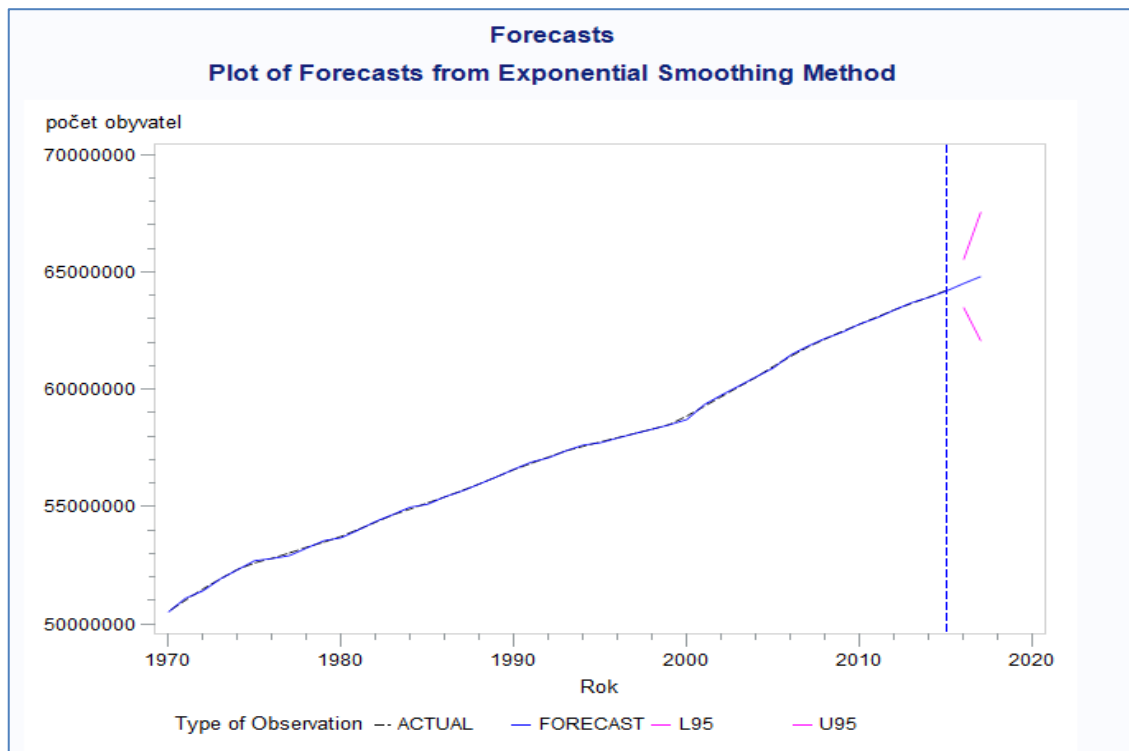
Zdroj: vlastní zpracování

Pro odhad počtu obyvatel Francie v letech 2016 a 2017 bylo využito vyrovnávací konstanty  $a=0,9$ . Index determinace je 0,999, index korelace 0,999, chyba MSE  $2,65577 \cdot 10^9$  a MAPE 0,07%. Tento model z 99% vystihuje kolísání dané časové řady a je tedy vysoce vhodný pro odhad budoucího vývoje počtu obyvatel Francie.



Graf č. 24 zobrazuje predikci počtu obyvatel Francie v letech 2016 a 2017 za použití modelu trojitého exponenciálního vyrovnávání.

**Graf 24 Predikce počtu obyvatel Francie 2016 a 2017 ( $\alpha=0,9$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném vývoji počtu obyvatel se jejich počet v letech 2016 a 2017 bude s 95% pravděpodobností pohybovat v intervalech dle následující tabulky č. 20.

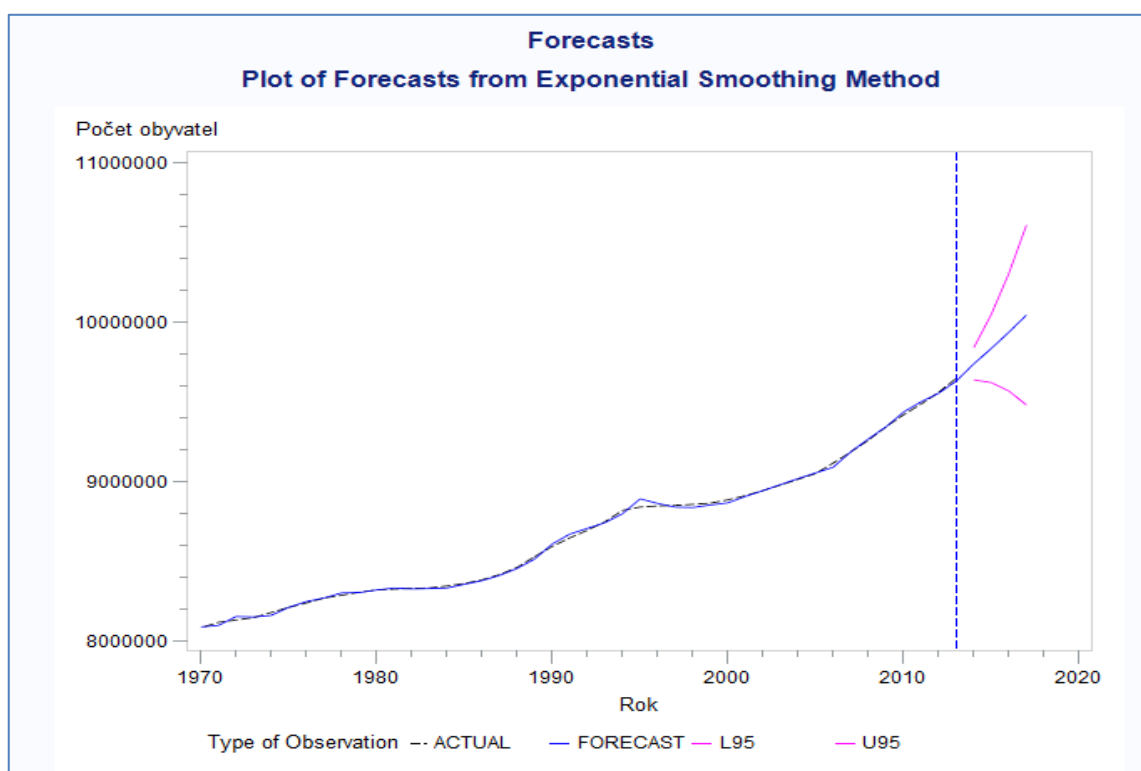
**Tabulka 20 Intervalové předpovědi počtu obyvatel Francie 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	65 510 528	67 543 786
střední varianta	64 495 941	64 796 167
minimální varianta	63 481 355	62 048 549

Zdroj: vlastní zpracování

Vývoj počtu obyvatel Švédska v letech 2016 a 2017 byl odhadován vyrovnávací konstantou  $a=0,7$ . Hodnota indexu determinace při použití zvolené metody dosáhla výše 0,999, indexu korelace 0,999, chyby MSE  $2,236 \cdot 10^8$  a MAPE 0,12%. Použitou metodu lze tedy vnímat jako vysoce vhodnou, neboť pokrývá 99% kolísání časové řady.

**Graf 25 Predikce počtu obyvatel Švédska 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Graf č. 25 zobrazuje predikci počtu obyvatel Švédska v letech 2016 a 2017 získanou použitím metody trojitého exponenciálního vyrovnávání. Při současném charakteru časové řady se jejich hodnoty s 95% pravděpodobností budou pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 21.

**Tabulka 21 Intervalové předpovědi počtu obyvatel Švédska 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	10 302 086	10 604 721
střední varianta	9 933 402	10 040 922
minimální varianta	9 564 719	9 477 123

Zdroj: vlastní zpracování

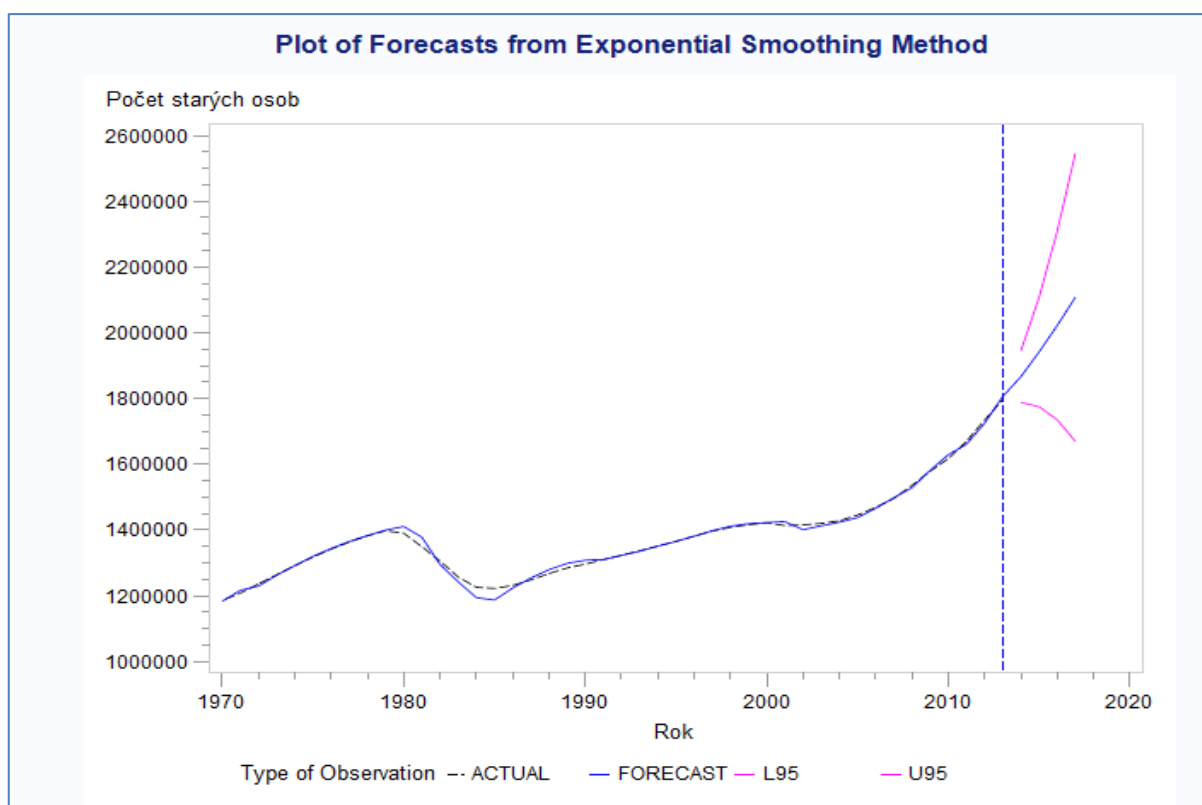
### Počet starých osob v populaci

Starými osobami jsou v práci myšleny osoby, kterým je 65 let a více.

Odhad budoucího vývoje počtu starých osob v České republice byl proveden na základě použití vyrovnávací konstanty  $a=0,7$ . Index determinace pro vybranou metodu je 0,993, index korelace 0,996, chyba MSE  $1,351 \cdot 10^8$  a MAPE 0,57%. Z hodnot měř shody a chyb MSE a MAPE lze považovat vybranou metodu za velmi vhodnou, neboť se s danou časovou řadou shoduje na 99%.

Graf č. 26 zobrazuje predikci počtu starých osob v populaci ČR v letech 2016 a 2017 získanou použitím metody trojitého exponenciálního vyrovnávání.

**Graf 26 Predikce počtu starých osob v populaci ČR 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném charakteru časové řady, se očekávaný počet starých osob v populaci ČR bude s 95% pravděpodobností nacházet v intervalech uvedených v tabulce č. 22.

**Tabulka 22 Intervalové předpovědi počtu starých osob v ČR 2016 a 2017**

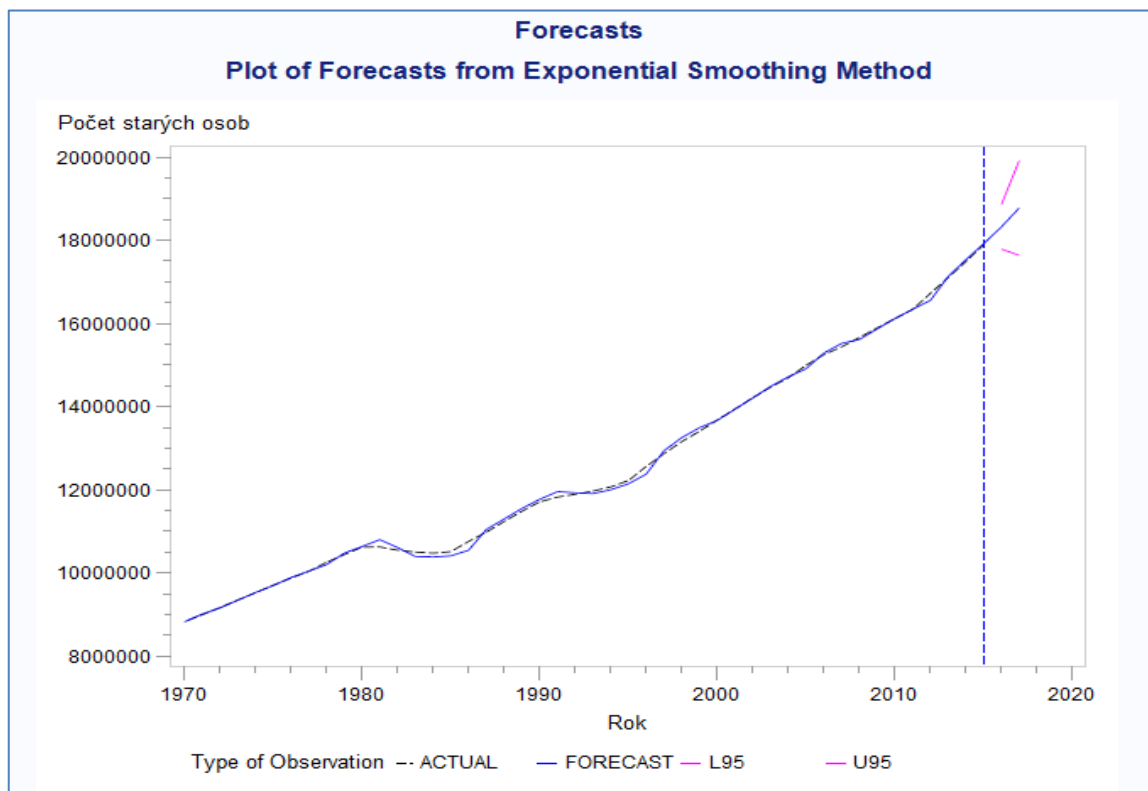
	2016	2017
maximální varianta	2 308 492	2 546 099
střední varianta	2 021 844	2 107 751
minimální varianta	1 735 197	1 669 403

Zdroj: vlastní zpracování

Budoucí počet starých osob ve Francii byl odhadován pomocí vyrovnávací konstanty  $a=0,7$ . Index determinace pro tuto metodu vyšel 0,990, index korelace 0,995 chyba MSE  $6,340 \cdot 10^9$  a MAPE 0,47%. Z těchto hodnot je možné usuzovat, že použitá metoda je vhodná pro odhad budoucího počtu starých osob v populaci Francie, neboť se z 99% shoduje s danou časovou řadou.

Na grafu č. 27 je zobrazena predikce počtu starých osob v populaci Francie v letech 2016 a 2017 získaná použitím metody trojitého exponenciálního vyrovnávání.

**Graf 27 Predikce počtu starých osob v populaci Francie 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Za současného charakteru časové řady lze s 95% pravděpodobností očekávat, že se počty starých osob v populaci Francie v letech 2016 a 2017 budou pohybovat v intervalech dle tabulky č. 23.

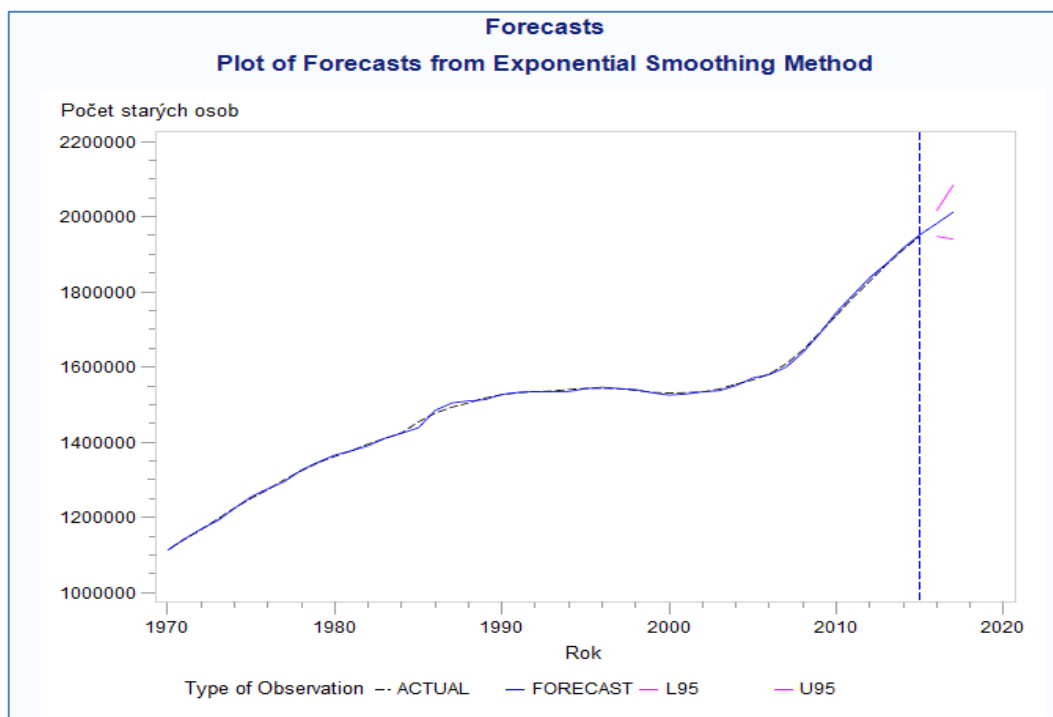
**Tabulka 23 Intervalové předpovědi počtu starých osob ve Francii 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	18 858 726	19 914 016
střední varianta	18 322 398	18 775 273
minimální varianta	17 786 070	17 636 571

Zdroj: vlastní zpracování

Budoucí vývoj počtu starých osob ve švédské populaci byl odhadován na základě vyrovnávací konstanty  $a=0,7$ . Index determinace vybrané metody vyšel 0,999, index korelace 0,999, chyba MSE  $2,533 \cdot 10^7$  a MAPE 0,24%. Dle hodnot výše zmíněných měřshody a chyb MSE a MAPE lze považovat využitou metodu za velmi vhodnou pro posouzení budoucího vývoje počtu starých osob v populaci Švédska na roky 2016 a 2017. Tato predikce je zobrazena na grafu č. 28.

**Graf 28 Predikce počtu starých osob v populaci Švédska 2016 a 2017 ( $a=0,7$ )**



Zdroj: vlastní zpracování v programu SAS

Při současném charakteru dané časové řady, lze s 95% pravděpodobností očekávat, že se počty starých osob v populaci Švédska v letech 2016 a 2017 budou pohybovat v intervalech uvedených v tabulce č. 24.

**Tabulka 24 Intervalové předpovědi počtu starých osob ve Švédsku 2016 a 2017**

	2016	2017
maximální varianta	2 015 443	2 084 169
střední varianta	1 981 543	2 012 194
minimální varianta	1 947 644	1 940 219

Zdroj: vlastní zpracování

## 6 Závěr

Cílem práce byla komparace demografického chování v České republice, Francii a ve Švédsku se zaměřením na porodnost. Demografické ukazatele byly hodnoceny v období let 2003 - 2012. Pro některé demografické jevy je však v práci uvedeno delší časové období, aby bylo možné sledovat dlouhodobý průběh daných problematik.

Z vlastní části práce je patrné, že současné demografické trendy nízké porodnosti, pozitivního vývoje úmrtnosti a stárnutí obyvatelstva se týkají všech zkoumaných států. Komparací charakteristik porodnosti bylo zjištěno, že jedinou ze zkoumaných zemí, kde byl ve sledovaném období přirozený přírůstek obyvatelstva záporný, je Česká republika. Tento trend se u nás objevuje na počátku 90. let 20. století.

Dalším sledovaným ukazatelem byla hrubá míra porodnosti, která je pro Českou republiku opět klesajícího charakteru. V rozmezí let 2003 - 2008 se sice přechodně zvýšila, bylo to však způsobeno vlnou migrace z Ukrajiny. V roce 2009 úroveň hrubé míry porodnosti opět začíná klesat. Charakter hrubé míry úmrtnosti dlouhodobě vykazuje u všech sledovaných zemí pozitivní vývoj a podílí se tak společně s nízkou porodností na demografickém stárnutí populace.

Porodnost byla dále sledována ukazatelem úhrnné plodnosti. Za hranici prosté reprodukce jsou považovány 2,1 dětí na jednu ženu. Česká republika se nachází hluboko pod touto hranicí, kdy na začátku sledovaného období dosahovala pouhých 1,18 dítěte na 1 ženu a na konci 1,45 dítěte na jednu ženu. Hluboko pod hranicí 2,1 se nachází i průměr Evropské unie. Jedinou zemí, která se blíží této hranici je Francie, jejíž úhrnná plodnost na konci sledovaného období činila 2,01 dětí na 1 ženu.

Jak je patrné z predikce budoucího stavu úhrnné plodnosti, bude tento nelichotivý trend pokračovat i v letech 2016 a 2017. Hodnoty střední varianty odhadu úhrnné plodnosti České republiky klesnou v roce 2016 na úroveň 1,40 dítěte na jednu ženu a v roce 2017 na 1,37 dítěte na 1 ženu při zachované plodnosti a nulové úmrtnosti do 50 let.

Mezi další demografické trendy související s porodností patří posouvání mateřství do vyššího věku. Průměrný věk žen při porodu se za sledované období zvýšil ve všech zemích. Nejvíce však v České republice, kde se průměrný věk za sledované období zvýšil o 1,8 roku, což je výrazně více, než ve Francii a Švédsku.

V rámci porodnosti byly také sledovány absolutní počty živě narozených v daných státech. Střední varianta odhadu budoucího počtu živě narozených na území ČR pro rok

2016 činí 92 204 dětí a pro rok 2017 klesne na 86 053 dětí. Pro srovnání v roce 2013 se u nás narodilo 106 751 dětí, jedná se tedy o pokles. U zbývajících států je predikován nárůst počtu živě narozených. Budoucí vývoj počtu živě narozených souvisí s vývojem počtu obyvatel ve sledovaných zemích. V ČR počet obyvatel stejně jako počet živě narozených klesne. V roce 2016 na 10 463 366 obyvatel a v roce 2017 bude dále klesat na 10 435 196 obyvatel. V roce 2013 měla Česká republika 10 512 419. Ve Francii a Švédsku počet obyvatel vzroste, stejně jako počet živě narozených.

Komparací indexu stáří jednotlivých zemí bylo zjištěno, že jediným státem, kde postproduktivní složka obyvatelstva nepřesáhla ve sledovaném období dětskou složku je Francie. Nicméně ve všech sledovaných státech tento trend stárnutí obyvatelstva narůstá. Nejvíce starých osob je ve Švédsku. Z predikce časových řad počtu starých osob v populacích jednotlivých zemí při střední variantě odhadu pro Českou republiku je patrný nárůst mezi roky 2016 a 2017. Pro rok 2016 je tento odhad 2 021 844 starých osob a pro rok 2017 ještě více 2 107 775 starých osob. V roce 2013 bylo na území ČR 1 796 259 starých osob, celkově se tedy jedná o vzrůst podílu postproduktivní složky obyvatelstva. Česká společnost tedy stárne jak zespodu, tak i z vrchu věkové pyramidy. Při střední variantě odhadu narůstá počet starých osob i ve zbývajících dvou sledovaných zemích.

Stárnutí české populace dokládá i konstruovaná věková pyramida pro rok 2013, kterou lze zařadit jako regresivní typ věkové pyramidy a vyznačuje se tedy převahou postproduktivní složky obyvatel nad dětskou složkou a úbytkem obyvatel. Stárnutí populace přináší kromě ekonomických a sociálních problémů i otázku změny přístupu ke starým lidem. S rostoucím počtem obyvatel ve vyšším věku bude např. nutné u některých profesí uvažovat o změně doby odchodu do důchodu nebo například umožnit seniorům pracovat na částečný pracovní úvazek.

Proti poklesu porodnosti a stárnutí obyvatelstva lze bojovat nastavením účinné rodinné politiky. Efektivní rodinná politika by měla mít motivační podobu, aby na rodinu a rodinný život nebylo nahlíženo, jako na přežitek či jako na omezení životních a kariérních možností. S poklesem zájmu o tradiční rodinu vzrostl ve sledovaných zemích i počet dětí narozených mimo manželství. V České republice bylo na počátku sledovaného období 28,5% dětí narozených nesezdaným rodičům a na konci se tento podíl zvýšil na 41,8% dětí. V obou zbylých sledovaných zemích přesahuje podíl nemanželských dětí 50% a dále narůstá.



Porodnost je možné podporovat například pomocí slev na dani pro zaměstnavatele, který přijme ženu či muže po rodičovské dovolené. Dále snížením daňové sazby na dětské oblečení, pleny apod., aby ekonomická situace páru v ČR nebyla hlavní příčinou, proč nemít děti. Česká republika by se mohla od populačních politik Švédska a především Francie inspirovat hned v několika bodech.

Snahou by mělo být vrátit do společnosti uznání pro matky pečující o děti a s tím spojené rozšíření nabídky částečných pracovních úvazků. Kupříkladu ve Francii bylo v roce 2012 na zkrácený pracovní úvazek zaměstnáno 30,2% žen, v České republice to bylo pouhých 2,8% žen. Švédsko i Francie nabízejí rodičům předškolních dětí také daleko více možností, kam své děti mohou v pracovní době umístit.

Kromě tradičních státních mateřských škol nabízejí i alternativní možnosti, kdy se hlídání dětí koná například u jedné z rodin pro více dětí najednou. Tyto rodiny se poté vystřídají. Zařízení pro předškolní děti jsou v těchto státech financována z části rodiči, ale výše placeného školného je individuální a často se odvíjí od ekonomické situace rodiny.

Délka mateřské dovolené je i přes nepříznivou situaci zaměstnanosti žen s malými dětmi v České republice nejdelsí ze sledovaných států. Délka mateřské dovolené českých matek je 28 týdnů respektive 196 dní + až 4 roky rodičovské dovolené. Ve Švédsku ženy mohou před porodem pobírat těhotenský příspěvek spojený s pracovní neschopností nejdéle však po dobu 60 dní. Navíc neplatí plošně, ale jen v případě rizikového těhotenství. Rodičovská dovolená pak činí 480 dní. Mateřská dovolená ve Francii je stanovena ve výši 16 týdnů tj. 112 dní.

Vzhledem k celoevropským tendencím zapojit do výchovy dětí i jejich otce, mají ve všech sledovaných státech otcové právo na 10, ve Francii na 11 dní otcovské dovolené, kdy mohou po narození svého potomka zůstat doma.

Z komparace vybraných demografických charakteristik vyplývá, že především Česká republika se potýká s velmi nepříznivým vývojem porodnosti a stárnutím populace, který je do budoucna především ekonomicky neudržitelný. Rodinná politika je u nás zaměřena především na finanční podporu rodin, je však třeba změnit i celospolečenské vnímání rodiny a neupřednostňovat kariérní růst. Je třeba myslet dopředu a snažit se vyvarovat problémům, které s sebou tyto demografické trendy nevyhnutelně přinášejí a přinesou, pokud se nezmění ekonomické a sociální podmínky pro výchovu dětí v zemi.

## 7 Seznam grafů

Graf 1 Hrubá míra přirozeného přírůstku (‰).....	57
Graf 2 Hrubá míra porodnosti vybraných států v porovnání s průměrem EU (‰).....	58
Graf 3 Hrubá míra migračního salda vybraných států v porovnání s průměrem EU (‰)...	59
Graf 4 Hrubá míra úmrtnosti vybraných států (‰) .....	60
Graf 5 Úhrnná plodnost ve vybraných státech (počet dětí na 1 ženu).....	60
Graf 6 Vývoj počtu živě narozených ČR 1950 - 2013 .....	62
Graf 7 Vývoj počtu živě narozených Francie 1950 - 2013.....	62
Graf 8 Vývoj počtu živě narozených Švédsko 1950 - 2013 .....	62
Graf 9 Proporce nemanželských dětí na celkovém počtu živě narozených 2003-2011 (%)	63
Graf 10 Průměrný věk žen při porodu ve vybraných státech (věk) .....	64
Graf 11 Vývoj počtu obyvatel ČR 1950 - 2013.....	65
Graf 12 Vývoj počtu obyvatel Francie 1950 - 2013 .....	66
Graf 13 Vývoj počtu obyvatel Švédska 1950 - 2013.....	66
Graf 14 Věková pyramida ČR 2013 .....	69
Graf 15 Věková pyramida Francie 2013.....	70
Graf 16 Věková pyramida Švédsko 2013 .....	70
Graf 17 Predikce úhrnné plodnosti v ČR 2016 a 2017 ( $a=0,5$ ) .....	72
Graf 18 Predikce úhrnné plodnosti ve Francii 2016 a 2017 ( $a=0,5$ ) .....	73
Graf 19 Predikce úhrnné plodnosti ve Švédsku 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	75
Graf 20 Predikce počtu živě narozených v ČR 2016 a 2017 ( $a=0,5$ ) .....	76
Graf 21 Predikce počtu živě narozených ve Francii 2016 a 2017 ( $a=0,5$ ) .....	77
Graf 22 Predikce počtu živě narozených ve Švédsku 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	79
Graf 23 Predikce počtu obyvatel ČR 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	80
Graf 24 Predikce počtu obyvatel Francie 2016 a 2017 ( $a=0,9$ ).....	81
Graf 25 Predikce počtu obyvatel Švédska 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	82
Graf 26 Predikce počtu starých osob v populaci ČR 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	83
Graf 27 Predikce počtu starých osob v populaci Francie 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ).....	84
Graf 28 Predikce počtu starých osob v populaci Švédska 2016 a 2017 ( $a=0,7$ ) .....	85
Graf 29 Koeficient růstu hmp vybraných zemí 2002-2013 .....	III
Graf 30 Koeficient růstu úhrnné plodnosti vybraných států.....	V
Graf 31 Koeficient růstu počtu živě narozených ve vybraných zemích .....	VII
Graf 32 Koeficient růstu počtu obyvatel vybraných zemí.....	IX

## 8 Seznam tabulek

Tabulka 1 Částky životního minima, ČR.....	46
Tabulka 2 Přídavky na více dětí v úplné rodině, Švédsko.....	51
Tabulka 3 Přirozený přírůstek.....	56
Tabulka 4 Počet imigrantů v České republice 2003 - 2012.....	59
Tabulka 5 Index stáří ve vybraných státech 2003 - 2012.....	67
Tabulka 6 20 nejstarších států světa dle OSN.....	68
Tabulka 7 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - ČR - úhrnná plodnost.....	71
Tabulka 8 Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti ČR 2016 a 2017.....	72
Tabulka 9 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - Francie - úhrnná plodnost.....	73
Tabulka 10 Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti Francie 2016 a 2017.....	74
Tabulka 11 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - Švédsko - úhrnná plodnost.....	74
Tabulka 12 Intervalové předpovědi úhrnné plodnosti Švédsko 2016 a 2017.....	74
Tabulka 13 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - ČR - počet živě nar.....	75
Tabulka 14 Intervalové předpovědi počtu živě nar. v ČR 2016 a 2017.....	76
Tabulka 15 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - Francie - počet živě nar.....	77
Tabulka 16 Intervalové předpovědi počtu živě nar. ve Francii 2016 a 2017.....	78
Tabulka 17 Výběr vyrovnávací konstanty $a$ - Švédsko - počet živě nar.....	78
Tabulka 18 Intervalové předpovědi počtu živě nar. ve Švédsku 2016 a 2017.....	78
Tabulka 19 Intervalové předpovědi počtu obyvatel v ČR 2016 a 2017.....	80
Tabulka 20 Intervalové předpovědi počtu obyvatel Francie 2016 a 2017.....	81
Tabulka 21 Intervalové předpovědi počtu obyvatel Švédska 2016 a 2017.....	82
Tabulka 22 Intervalové předpovědi počtu starých osob v ČR 2016 a 2017.....	84
Tabulka 23 Intervalové předpovědi počtu starých osob ve Francii 2016 a 2017.....	85
Tabulka 24 Intervalové předpovědi počtu starých osob ve Švédsku 2016 a 2017.....	86
Tabulka 25 Elementární charakteristiky časových řad pro hmpp.....	I
Tabulka 26 Elementární charakteristiky časových řad pro hmp.....	II
Tabulka 27 Elementární charakteristiky časových řad pro úhrnnou plodnost.....	V
Tabulka 28 Elementární charakteristiky časových řad pro počet živě narozených.....	VI
Tabulka 29 Elementární charakteristiky časových řad pro počet obyvatel.....	VIII

## 9 Seznam obrázků

Obrázek 1 Typy věkových pyramid.....	20
Obrázek 2 Počet osob nad 60 let ve světě v roce 2014.....	IX
Obrázek 3 Počet osob nad 60 let ve světě v roce 2050.....	X

## 10 Seznam použitých zdrojů

BARTOŇOVÁ, Dagmar. *Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. ISBN 978-80-7419-024-7.

FRANCOVÁ, Hana a Aleš NOVOTNÝ. *Sociální politika v základech*. Praha: TRITON, 2008. ISBN 978-807387-125-3.

KALIBOVÁ, Květa. *Úvod do demografie*. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

KALIBOVÁ, Květa, Alena VODÁKOVÁ a Zdeněk PAVLÍK. *Demografie nejen pro demografy*. 3. přeprac.vyd. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-807-4190-124.

KOCOURKOVÁ, Jiřina, Milan KUČERA, Marek LOUŽEK a Ladislav RABUŠIC. *Populační politika - ano či ne?*. Praha: CEP - Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 1213-3299.

KOSCHIN, Felix. *Demografie poprvé: proměny a kontexty 1993-2008*. Vyd. 2. přeprac. Praha: Oeconomica, 2005. ISBN 80-245-0859-1.

KREBS, Vojtěch. *Sociální politika*. Praha: ASPI, 2005. ISBN 80-7357-050-5.

KREBS, Vojtěch. *Sociální politika*. 4. přeprac. vyd. Praha: ASPI a. s., 2007. ISBN 978-80-7357-276-1.

RABUŠIC, Ladislav. *Kde ty všechny děti jsou?: Porodnost v sociologické perspektivě*. Praha: Sociologické nakladatelství SLON, 2001. ISBN 80-86429-01-6.

ROUBÍČEK, Vladimír. *Úvod do demografie*. Praha: Codex bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

SCHIRRMACHER, Frank. *Spiknutí metuzalémů*. Praha: Euromedia Group - Knižní klub, 2005. ISBN 80-242-1496-2.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA. *Statistické metody II*. Praha: ČZU PEF, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

TOMEŠ, Igor. *Sociální politika: Teorie a mezinárodní zkušenost*. Praha: Socioklub, 2001. ISBN 80-86484-00-9.

VONDRUŠKOVÁ, Alena. *Rodinné svátky a oslavy*. Praha: Albatros, 2010. ISBN 978-80-0002318-2.

#### **Elektronické zdroje:**

ARLTOVÁ, M. – LANGHAMROVÁ, J.: *Analýza vztahů časových řad porodnosti a sňatečnosti v České republice v letech 1960-2007*. Politická ekonomie, 2009. Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/695>

ARLT, Josef, Markéta ARLTOVÁ a Eva RUBLÍKOVÁ. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. VŠE v Praze fakulta informatiky a statistiky [online]. 2002 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://nb.vse.cz/~arltova/vyuka/crsbir02.pdf>

*Demografický informační portál* [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. ISSN 1801-2914.

Dostupné z:

[http://www.demografie.info/?cz\\_kontakt=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5](http://www.demografie.info/?cz_kontakt=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5)

Evropská komise: *Stárnoucí Evropa? Skutečnost, na kterou je třeba se připravit*.

*Ec.europa.eu* [online]. 2012 [cit. 2014-08-01]. Dostupné z:

[http://ec.europa.eu/news/economy/120515\\_cs.htm](http://ec.europa.eu/news/economy/120515_cs.htm)

HALÁSKOVÁ, Renáta. *Pracovní trhy a systémy sociální politiky v Evropě*. Učební text.

*Ostravská univerzita*. 2004. [cit. 2014-08-03] Dostupné z:

[http://ff.osu.cz/dokumenty/opory/prac\\_trhy.doc](http://ff.osu.cz/dokumenty/opory/prac_trhy.doc)

HŮLE, Daniel. Demografický informační portál. *Demografie.info* [online]. 2014 [cit. 2014-04-08]. Dostupné z:

[http://www.demografie.info/?cz\\_potratovost=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5](http://www.demografie.info/?cz_potratovost=&PHPSESSID=178b3e5992f7f471f1bdbf35b85dc1c5)

MANA, Marek. Sociální politika v ČR. *Sociální práce v České republice* [online]. 2011 [cit. 2014-04-04]. Dostupné z: <http://socialniprace.huu.cz/menu/socialni-politika-cr>

RYCHTERMOCO VÁ, Tamara. *Migrace v České republice, její klady a zápory*. 2010. Dostupné z: <http://www.oberig.cz/ftp/pdf/Migrace%20v%20CR.pdf>

ŘEZANKOVÁ, Hana, Luboš MAREK a Michal VRABEC. Exponenciální vyrovnávání. *Analýza časových řad: iastat.vse.cz* [online]. 2001 [cit. 2015-03-09]. Dostupné z: <http://iastat.vse.cz/casovky/casovky7.htm>

VANĚČKOVÁ, Anna. *Migrace: Komise pro udržitelný rozvoj*. Praha: AMO, 2009. Dostupné z: [http://www.studentsummit.cz/data/1258974713944BGR\\_CSD\\_Migrace.pdf](http://www.studentsummit.cz/data/1258974713944BGR_CSD_Migrace.pdf)

## **Česká republika:**

Czech Republic: Supporting parental care in early childhood and protecting children's rights. *European union: European Platform for Investing in Children* [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/czech-republic/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/czech-republic/index_en.htm)

Ministerstvo práce a sociálních věcí: *Evropský rok aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity (2012) v České republice*. MPSV.CZ [online]. 2012 [cit. 2014-08-01]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11696>

Národní zpráva o rodině. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2004 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/899/zprava\\_b.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/899/zprava_b.pdf)

Národní koncepce rodinné politiky. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2005 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.mpsv.cz/files/clanky/2125/koncepce\\_rodina.pdf](http://www.mpsv.cz/files/clanky/2125/koncepce_rodina.pdf)

Národní koncepce podpory rodin s dětmi. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2008 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: [http://www.rodiny.cz/f/file/Narodni\\_koncepce\\_podpory\\_rodin\\_s\\_detmi.pdf](http://www.rodiny.cz/f/file/Narodni_koncepce_podpory_rodin_s_detmi.pdf)

NEČAS, Petr. Prorodinný balíček. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2008 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/5888>

Peněžitá pomoc v mateřství. *Česká správa sociální zabezpečení* [online]. 2014 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.cssz.cz/cz/nemocenske-pojisteni/davky/penezita-pomoc-v-materstvi.htm>

Rodinná politika. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2008 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/5098>

Státní sociální podpora. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2015 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/2#dsp>

System vzdělávání v ČR. *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy* [online]. 2010 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/system-vzdelavani-v-cr>

Založení soukromé mateřské školky. *Finance.cz* [online]. 2010 [cit. 2015-02-09]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/262381-zalozeni-soukrome-materske-skolky/>

Životní a existenční minimum. *Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. 2013 [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/11852>

## **Francie:**

France: significant support for women and high monetary benefits. *European Union: European Platform for Investing in Children* [online]. 2015 [cit. 2015-02-05]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/france/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/france/index_en.htm)

*Institut national de la statistique et des études économiques* [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.insee.fr>

Les différents modes de garde. *Mon-enfant.fr: et faire garder mon enfant devient plus simple!* [online]. 2015 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://mon-enfant.fr/web/guest/modes-garde/presentation>

Stéphane Buffetaut – projev z konference *Rodičovská péče o děti a politika zaměstnanosti*. Praha. 5. - 6. února 2009. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/6390>

## **Švédsko:**

An overview of the Swedish education system. *Skolverket* [online]. 2011 [cit. 2015-02-06]. Dostupné z: <http://www.skolverket.se/om-skolverket/andra-sprak-och-lattlast/in-english/the-swedish-education-system>

Child allowance. *Försäkringskassan* [online]. 2014 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.forsakringskassan.se>

Parental benefits. *Försäkringskassan* [online]. 2014 [cit. 2014-08-03]. Dostupné z: <http://www.forsakringskassan.se>

Parental insurance and allowances to parents in Sweden. *Regeringskansliet: Government offices of Sweden* [online]. 2011 [cit. 2014-08-05]. Dostupné z: <http://www.government.se/sb/d/15473/a/183497>



Statistiska centralbyrån [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://scb.se/>

Sweden: Successful reconciliation of work and family life. *Europa.eu: European platform for investing children* [online]. 2014 [cit. 2014-08-16]. Dostupné z: [http://europa.eu/epic/countries/sweden/index\\_en.htm](http://europa.eu/epic/countries/sweden/index_en.htm)

**Další zdroje:**

DAVIS, Kingsley, Judith BLAKE. Social structure and fertility: An analytic Framework. 1956. s 211-235.

LANGHAMROVÁ, Jitka a Ondřej ŠIMPACH. *Základy demografie (materiály ke cvičením)*. Praha: Oeconomica, 2013. ISBN 978-80-245-1956-2. - výpočet věkových pyramid

RABUŠIC, Ladislav, Ondřej ŠIMPACH. *Česká společnost stárne: (materiály ke cvičením)*. Vyd. 1. Brno: Sociologické nakladatelství (SLON), 1995. ISBN 80-901-60-42-5.

ROUBÍČEK, Vladimír. *Základní problémy obecné a ekonomické demografie*. Vyd. 2. Praha: VŠE, 2002. ISBN 80-245-0288-7.

## 11 Přílohy

### 11.1 Příloha 1

The 2012 Ageing report: Economic and budgetary projections for the EU27 Member States (2010 – 2060) Dostupné z:

[http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/european\\_economy/2012/pdf/ee-2012-2\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/european_economy/2012/pdf/ee-2012-2_en.pdf)

### 11.2 Příloha 2

**Tabulka 25 Elementární charakteristiky časových řad pro hmpp**

Období	Průměr EU			Česká republika			Francie			Švédsko		
	hmpp	1. dif	2. dif	hmpp	1. dif	2. dif	hmpp	1. dif	2. dif	hmpp	1. dif	2. dif
2003	0,20			-1,70			3,50			0,70		
		0,60			0,80			0,80			0,50	
2004	0,80	-0,80		-0,90	-0,50		4,30	-1,10		1,20	-0,60	
		-0,20			0,30			-0,30			-0,10	
2005	0,60	0,50		-0,60	0,40		4,00	0,90		1,10	0,60	
		0,30			0,70			0,60			0,50	
2006	0,90	-0,20		0,10	0,20		4,60	-0,90		1,60	-0,40	
		0,10			0,90			-0,30			0,10	
2007	1,00	0,10		1,00	-0,50		4,30	0,20		1,70	0,10	
		0,20			0,40			-0,10			0,20	
2008	1,20	-0,40		1,40	-0,80		4,20	0,00		1,90	0,20	
		-0,20			-0,40			-0,10			0,40	
2009	1,00	0,20		1,00	0,40		4,10	0,20		2,30	0,00	
		0,00			0,00			0,10			0,40	
2010	1,00	-0,20		1,00	-0,80		4,20	-0,20		2,70	-0,80	
		-0,20			-0,80			-0,10			-0,40	
2011	0,80	-0,20		0,20	0,63		4,10	-0,40		2,30	0,30	
		-0,40			-0,17			-0,50			-0,10	
2012	0,40			0,03			3,60			2,20		

Zdroj: vlastní zpracování data dostupná z Eurostatu

### 11.3 Příloha 3

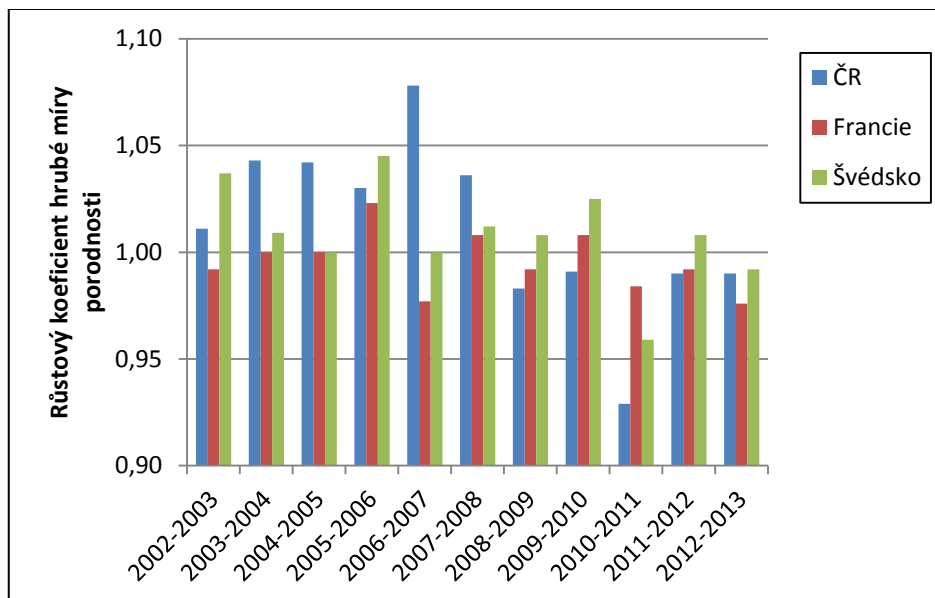
**Tabulka 26 Elementární charakteristiky časových řad pro hmp**

Období	Průměr EU			Česká republika			Francie			Švédsko		
	hmp	1. dif	2. dif	hmp	1. dif	2. dif	hmp	1. dif	2. dif	hmp	1. dif	2. dif
2002	10,3			9,1			12,9			10,7		
		0,0			-0,1			-0,1			0,4	
2003	10,3		0,1	9		0,7	12,8		0,1	11,1		-0,3
		0,1			0,6			0,0			0,1	
2004	10,4		-0,1	9,6		-0,2	12,8		0,0	11,2		-0,1
		0,0			0,4			0,0			0,0	
2005	10,4		0,2	10		-0,1	12,8		0,3	11,2		0,5
		0,2			0,3			0,3			0,5	
2006	10,6		-0,1	10,3		0,5	13,1		-0,6	11,7		-0,5
		0,1			0,8			-0,3			0,0	
2007	10,7		0,1	11,1		-0,4	12,8		0,4	11,7		0,2
		0,2			0,4			0,1			0,2	
2008	10,9		-0,3	11,5		-0,6	12,9		-0,2	11,9		-0,1
		-0,1			-0,2			-0,1			0,1	
2009	10,8		0,0	11,3		0,1	12,8		0,2	12		0,2
		-0,1			-0,1			0,1			0,3	
2010	10,7		-0,2	11,2		-0,7	12,9		-0,3	12,3		-0,8
		-0,3			-0,8			-0,2			-0,5	
2011	10,4		0,3	10,4		0,7	12,7		0,1	11,8		0,6
		0,0			-0,1			-0,1			0,1	
2012	10,4		-0,4	10,3		0,0	12,6		-0,2	11,9		-0,2
		-0,4			-0,1			-0,3			-0,1	
2013	10,0			10,2			12,3			11,8		

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.4 Příloha 4

**Graf 29 Koefficient růstu hmp vybraných zemí 2002-2013**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.5 Příloha 5

Období	Průměr EU			Česká republika			Francie			Švédsko		
	hmms	1. dif	2. dif	hmms	1. dif	2. dif	hmms	1. dif	2. dif	hmms	1. dif	2. dif
2003	3,70			2,00			3,20			3,20		
		-0,30			-0,70			0,00			-0,40	
2004	3,40		0,00	1,30		2,40	3,20		-0,20	2,80		0,60
		-0,30			1,70			-0,20			0,20	
2005	3,10		-0,20	3,00		-1,80	3,00		-1,00	3,00		2,40
		-0,50			-0,10			-1,20			2,60	
2006	2,60		1,00	2,90		4,90	1,80		0,60	5,60		-2,30
		0,50			4,80			-0,60			0,30	
2007	3,10		-1,20	7,70		-6,00	1,20		0,30	5,90		-0,20
		-0,70			-1,20			-0,30			0,10	
2008	2,40		-0,30	6,50		-2,90	0,90		-0,10	6,00		0,60
		-1,00			-4,10			-0,40			0,70	
2009	1,40		1,10	2,40		3,10	0,50		0,50	6,70		-2,10
		0,10			-1,00			0,10			-1,40	
2010	1,50		-0,10	1,40		1,20	0,60		-0,20	5,30		0,90
		0,00			0,20			-0,10			-0,50	
2011	1,50		0,20	1,60		-0,80	0,50		0,20	4,80		1,10
		0,20			-0,60			0,10			0,60	
2012	1,70			1,00			0,60			5,40		

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.6 Příloha 6

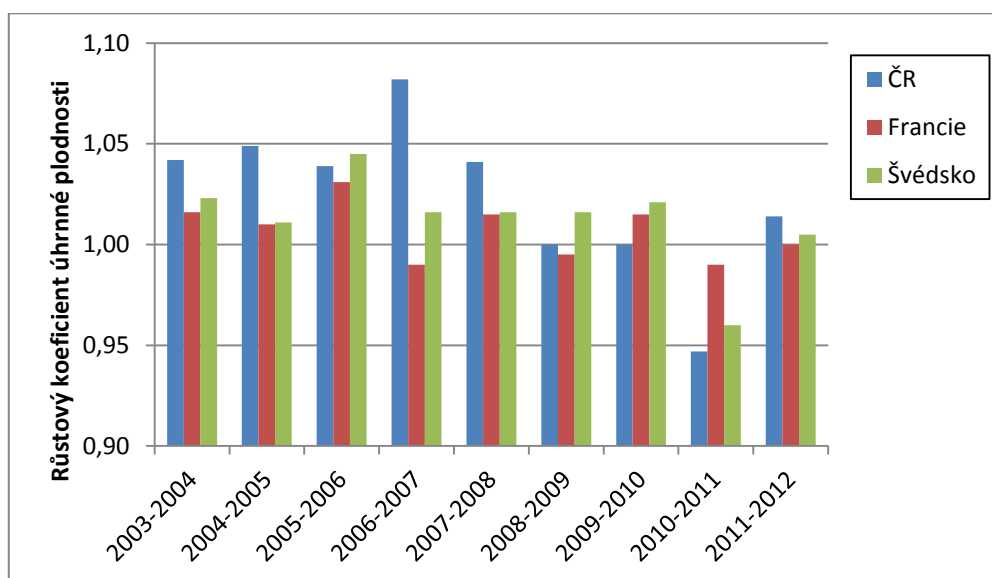
**Tabulka 27** Elementární charakteristiky časových řad pro úhrnnou plodnost

Období	Průměr EU			Česká republika			Francie			Švédsko		
	úp	1. dif	2. dif	úp	1. dif	2. dif	úp	1. dif	2. dif	úp	1. dif	2. dif
2003	1,47			1,18			1,89			1,71		
		0,03			0,05			0,03			0,04	
2004	1,50		-0,02	1,23		0,01	1,92		-0,01	1,75		-0,02
		0,01			0,06			0,02			0,02	
2005	1,51		0,02	1,29		-0,01	1,94		0,04	1,77		0,06
		0,03			0,05			0,06			0,08	
2006	1,54		-0,01	1,34		0,06	2,00		-0,08	1,85		-0,05
		0,02			0,11			-0,02			0,03	
2007	1,56		0,03	1,45		-0,05	1,98		0,05	1,88		0,00
		0,05			0,06			0,03			0,03	
2008	1,61		-0,06	1,51		-0,06	2,01		-0,04	1,91		0,00
		-0,01			0,00			-0,01			0,03	
2009	1,60		0,02	1,51		0,00	2,00		0,04	1,94		0,01
		0,01			0,00			0,03			0,04	
2010	1,61		-0,04	1,51		-0,08	2,03		-0,05	1,98		-0,12
		-0,03			-0,08			-0,02			-0,08	
2011	1,58		0,03	1,43		0,10	2,01		0,02	1,90		0,09
		0,00			0,02			0,00			0,01	
2012	1,58			1,45			2,01			1,91		

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.7 Příloha 7

**Graf 30** Koefficient růstu úhrnné plodnosti vybraných států



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.8 Příloha 8

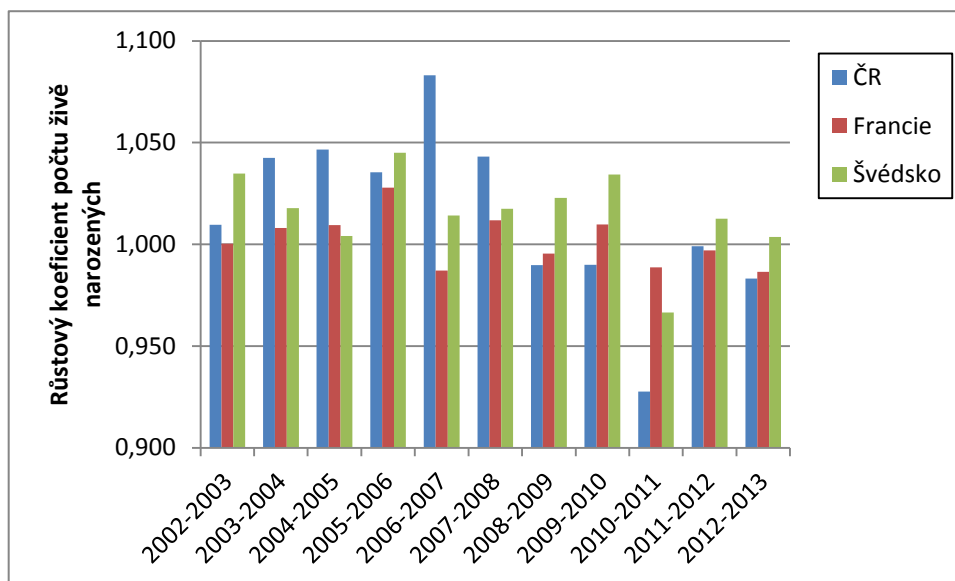
**Tabulka 28 Elementární charakteristiky časových řad pro počet živě narozených**

Období	Průměr EU (28 zemí) [tis.]			Česká republika [tis.]			Francie [tis.]			Švédsko [tis.]		
	živě nar.	1. dif	2. dif	živě nar.	1. dif	2. dif	živě nar.	1. dif	2. dif	živě nar.	1. dif	2. dif
2002	5033,71			92,79			793,61			95,82		
		46,76			0,90			0,29			3,34	
2003	5080,47		29,95	93,69		3,08	793,89		6,06	99,16		-1,57
		76,71			3,98			6,35			1,77	
2004	5157,17		-57,03	97,66		0,57	800,24		1,20	100,93		-1,35
		19,68			4,55			7,55			0,42	
2005	5176,85		67,57	102,21		-0,93	807,79		14,95	101,35		4,15
		87,25			3,62			22,50			4,57	
2006	5264,10		-27,93	105,83		5,18	830,29		-33,18	105,91		-3,06
		59,32			8,80			-10,68			1,51	
2007	5323,43		86,68	114,63		-3,86	819,61		20,39	107,42		0,37
		146,01			4,94			9,71			1,88	
2008	5469,43		-202,87	119,57		-6,16	829,31		-13,45	109,30		0,62
		-56,86			-1,22			-3,75			2,50	
2009	5412,57		55,42	118,35		0,03	825,56		11,84	111,80		1,34
		-1,44			-1,19			8,09			3,84	
2010	5411,13		-143,52	117,15		-7,29	833,65		-17,48	115,64		-7,71
		-144,97			-8,48			-9,39			-3,87	
2011	5266,16		109,98	108,67		8,38	824,26		6,97	111,77		5,28
		-34,99			-0,10			-2,42			1,41	
2012	5231,18		-120,50	108,58		-1,73	821,84		-8,61	113,18		-0,99
		-155,49			-1,82			-11,02			0,42	
2013	5075,69			106,75			810,82			113,59		

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.9 Příloha 9

**Graf 31 Koefficient růstu počtu živě narozených ve vybraných zemích**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu



## 11.10 Příloha 10

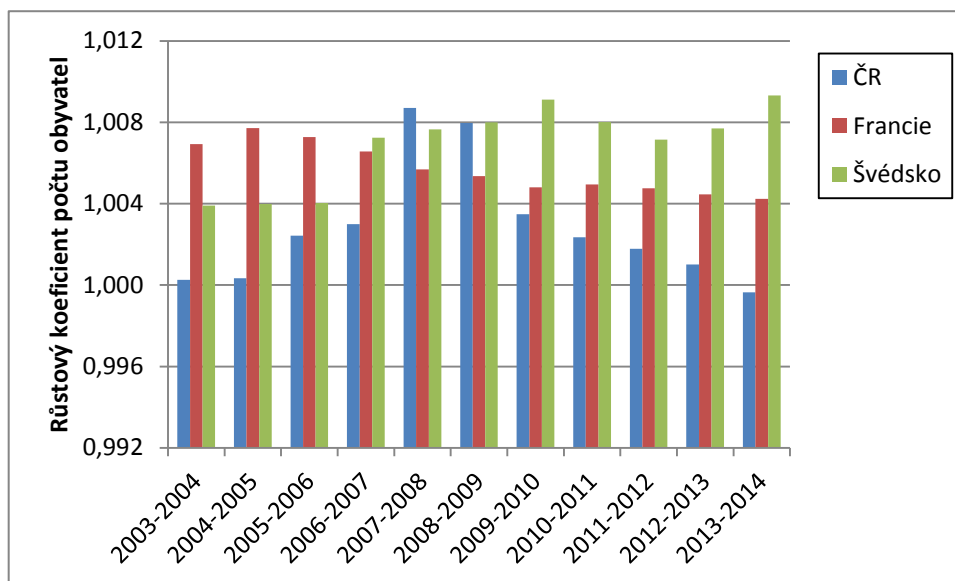
**Tabulka 29** Elementární charakteristiky časových řad pro počet obyvatel

Období	Průměr EU (28 zemí) [mil.]			ČR [mil.]			Francie [mil.]			Švédsko [mil.]		
	populace	1. dif	2. dif	populace	1. dif	2. dif	populace	1. dif	2. dif	populace	1. dif	2. dif
2003	490,815			10,193			61,864			8,941		
		1,894			0,003			0,428			0,035	
2004	492,709		0,171	10,195		0,001	62,292		0,052	8,976		0,001
		2,065			0,004			0,481			0,036	
2005	494,775		-0,207	10,199		0,021	62,773		-0,024	9,011		0,001
		1,859			0,025			0,457			0,036	
2006	496,633		-0,084	10,224		0,006	63,230		-0,041	9,048		0,029
		1,775			0,031			0,415			0,066	
2007	498,409		0,235	10,254		0,059	63,645		-0,053	9,113		0,004
		2,010			0,089			0,362			0,070	
2008	500,418		-0,242	10,343		-0,007	64,007		-0,019	9,183		0,004
		1,768			0,082			0,343			0,073	
2009	502,186		-0,575	10,426		-0,046	64,350		-0,034	9,256		0,011
		1,193			0,036			0,309			0,084	
2010	503,379		0,389	10,462		-0,012	64,659		0,011	9,341		-0,009
		1,582			0,025			0,320			0,075	
2011	504,962		-1,961	10,487		-0,006	64,979		-0,011	9,416		-0,008
		-			0,019			0,309			0,067	
2012	504,583		1,471	10,505		-0,008	65,288		-0,018	9,483		0,006
		1,092			0,011			0,291			0,073	
2013	505,675		0,649	10,516		-0,014	65,579		-0,013	9,556		0,016
		1,742			-			0,278			0,089	
2014	507,417			10,512			65,857			9,645		

Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.11 Příloha 11

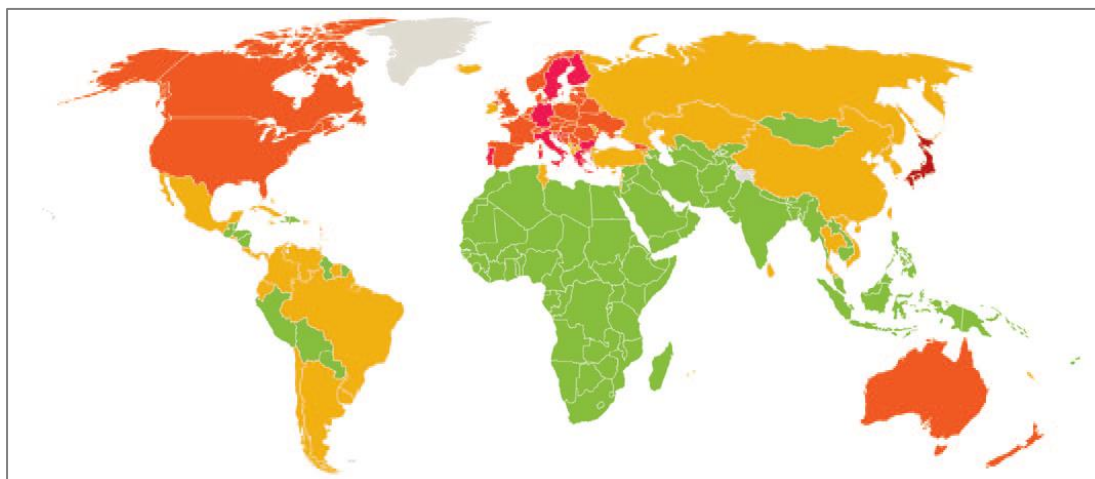
**Graf 32 Koefficient růstu počtu obyvatel vybraných zemí**



Zdroj: vlastní zpracování, data dostupná z Eurostatu

## 11.12 Příloha 12

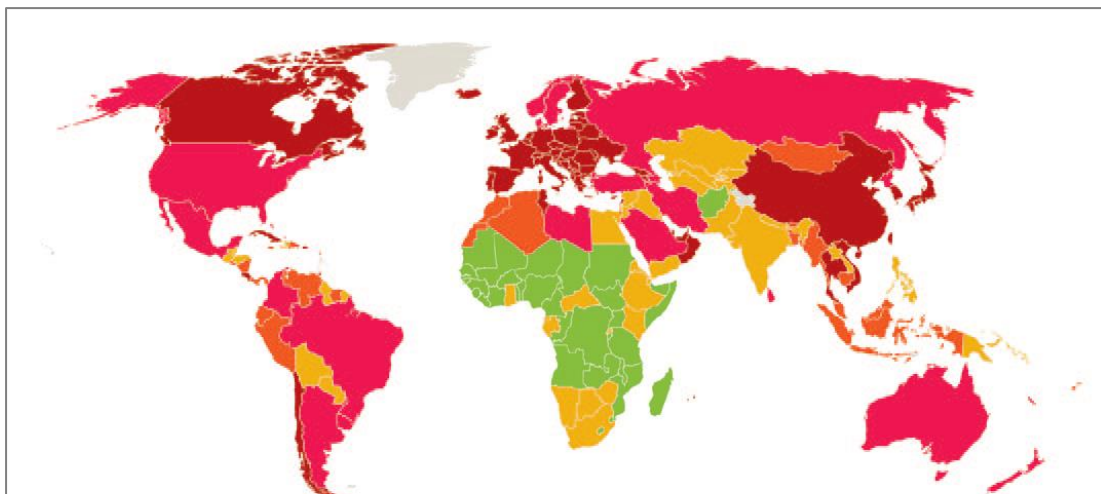
**Obrázek 2 Počet osob nad 60 let ve světě v roce 2014**



Zdroj: HelpAge International, dostupné z: [www.globalagewatch.org](http://www.globalagewatch.org)

■ 0-9% ■ 10-19% ■ 20-24% ■ 25-29% ■ 30+% ■ No data

**Obrázek 3 Počet osob nad 60 let ve světě v roce 2050**



Zdroj: HelpAge International, dostupné z: [www.globalagewatch.org](http://www.globalagewatch.org)