

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

katedra statistiky



Diplomová práce

Komparace demografického vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praha

Bc. Jana Košnařová

© 2011 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jana Košnařová

obor Provoz a ekonomika

Vedoucí katedry Vám ve smyslu Studijního a zkušebního řádu ČZU v Praze čl. 17 odst. 2 určuje tuto diplomovou práci.

Název práce: **Komparace demografického vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praha**

Osnova diplomové práce:

1. Úvod
2. Cíl práce a metodika
3. Literární rešerše
4. Charakteristika krajů z hlediska řešené problematiky
5. Analýza dosažených výsledků. Vývoj vybraných ukazatelů a příčiny změn. Komparace. Rozbor významných faktorů. Ekonomické souvislosti. Perspektivy. Návrhy a doporučení
6. Závěr
7. Seznam použitých zdrojů
8. Přílohy

Rozsah hlavní textové části: 60 - 80 stran

Doporučené zdroje:

Hindls, R., Hronová, S., Seger, J., Fischer, J.: Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2006. ISBN 80-869-4616-9.

Kalibová, K. a kol.: Demografie (nejen) pro demografy. Praha: Sociologické nakladatelství, 1998. ISBN 80-85850-30-3.

Kalibová, K.: Úvod do demografie. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

Pavlík, Z., Kalibová, K.: Mnohojazyčný demografický slovník. Praha: Česká demografická společnost, 2005. ISBN 80-239-4864-4.

Pavlík, Z., Kučera, M.: Populační vývoj ČR 1990-2002. Praha: DemoArt, 2002. ISBN 80-902686-8-4.

Roubíček, V.: Úvod do demografie. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

Vallin, J.: Světové obyvatelstvo. Praha: Academia, 1992. ISBN 80-200-0437-8.

Další literatura bude doporučena v průběhu zpracování diplomového úkolu.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Marie Prášilová, CSc.**

Termín odevzdání diplomové práce: duben 2011



.....
Vedoucí katedry





.....
Děkan

V Praze dne: 26. 1. 2010

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "*Komparace demografického vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praha*" 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 8.4. 2011

Poděkování

Za odborné vedení, rady a připomínky při vypracování této diplomové práce děkuji vedoucí práce paní doc. Ing. Marii Prášilové, CSc.

Komparace demografického vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praha

Comparison of demographic development in the Central Bohemia Region and the Capital City Prague

Souhrn:

Diplomová práce se zabývá demografickým vývojem ve Středočeském kraji a v hlavním městě České republiky, Praze, od roku 1995 do roku 2009. V práci jsou sledovány demografické ukazatele středního stavu obyvatelstva, sňatečnosti, rozvodovosti, porodnosti, úmrtnosti, potratovosti a migrace. Pozornost je věnována teoretickému objasnění základních demografických pojmů a charakteristik populačního vývoje, jejichž pochopení je důležité pro další porozumění textu. Další částí práce je charakteristika Středočeského kraje a Prahy z demografického a ekonomického hlediska. Hlavní částí práce je následná analýza, komparace a zhodnocení dosavadního demografického vývoje ve Středočeském kraji a v Praze. Pomocí programu Statistica 2011, verze 9.1 je provedena prognóza vývoje sledovaných demografických ukazatelů do roku 2012.

Klíčová slova: Středočeský kraj, Praha, demografie, střední stav obyvatelstva, sňatečnost, rozvodovost, porodnost, úmrtnost, potratovost, migrace.

Summary:

The dissertation deals with the demographic development in the Central Bohemia Region and the Capital City of the Czech Republic, Prague, from 1995 to 2009. Particularly, it concerns with the development of middle state of population, marriage rate, divorce rate, fertility, mortality, abortion rate and migration. The attention is paid to the theoretical explanation of basic demographic concepts and characteristics of population development. This understanding is important for further understanding of the text. Another part of this work is devoted to a demographic and economic terms of Central Bohemia Region and Prague.

The main part is the subsequent analysis, with comparison and evaluation of current demographic trends in Central Bohemia Region and Prague. The forecast of demographic indicators until 2012 is done with program Statistica 2011, version 9.1.

Key words: Central Bohemia Region, Prague, demography, middle state of population, marriage rate, divorce rata, natality, mortality, abortion rate, migration.

Obsah

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Úvod | 12 |
| 2 | Cíl práce a metodika..... | 14 |
| 2.1 | Cíl práce | 14 |
| 2.2 | Metodika | 14 |
| 2.2.1 | Analýza časových řad | 14 |
| 2.2.2 | Trendové funkce | 16 |
| 2.2.3 | Volba vhodného modelu trendu..... | 17 |
| 2.2.4 | Volba délky časové řady..... | 17 |
| 3 | Literární rešerše..... | 18 |
| 3.1. | Pojem demografie | 18 |
| 3.2. | Demografie a sociologie | 19 |
| 3.3. | Historie demografie | 20 |
| 3.3.1. | Svět | 20 |
| 3.3.2. | Česká republika..... | 22 |
| 3.4. | Prameny demografických údajů..... | 22 |
| 3.4.1. | Sčítání lidu | 23 |
| 3.4.2. | Běžná evidence pohybu | 24 |
| 3.5. | Základní demografické ukazatele | 25 |
| 3.5.1. | Úmrtnost | 25 |
| 3.5.2. | Porodnost | 26 |
| 3.5.3. | Sňatečnost | 27 |
| 3.5.4. | Rozvodovost | 27 |
| 3.5.5. | Migrace | 28 |
| 3.6 | Struktura obyvatelstva..... | 29 |
| 3.7 | Demografické stárnutí | 31 |
| 3.8 | Populační politika..... | 33 |
| 3.8.1 | Sociální politika a příprava na stárnutí populace v ČR | 33 |
| 4 | Charakteristika regionu z hlediska řešené problematiky | 35 |
| 4.1 | Charakteristika Prahy | 35 |
| 4.2 | Charakteristika Středočeského kraje | 40 |
| 5 | Analýza vybraných ukazatelů..... | 43 |
| 5.1 | Analýza vybraných demografických ukazatelů v Praze | 43 |

| | | |
|----------|---|-----------|
| 5.1.1 | Střední stav obyvatel..... | 43 |
| 5.1.2 | Zatížení věkových skupin | 44 |
| 5.1.3 | Porodnost | 46 |
| 5.1.4 | Potratovost | 47 |
| 5.1.5 | Úmrtnost | 48 |
| 5.1.6 | Sňatečnost | 50 |
| 5.1.7 | Rozvodovost | 52 |
| 5.1.8 | Migrace | 53 |
| 5.2 | Analýza vybraných demografických ukazatelů ve Středočeském kraji..... | 55 |
| 5.2.1 | Střední stav obyvatel..... | 55 |
| 5.2.2 | Zatížení věkových skupin | 57 |
| 5.2.3 | Porodnost | 58 |
| 5.2.4 | Potratovost | 60 |
| 5.2.5 | Úmrtnost | 61 |
| 5.2.6 | Sňatkovost..... | 63 |
| 5.2.7 | Rozvodovost | 64 |
| 5.2.8 | Migrace | 66 |
| 5.3 | Komparace demograf. vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praze .. | 68 |
| 5.3.1 | Střední stav obyvatel..... | 68 |
| 5.3.2 | Ekonomické zatížení..... | 69 |
| 5.3.3 | Porodnost | 69 |
| 5.3.4 | Potratovost | 70 |
| 5.3.5 | Úmrtnost | 71 |
| 5.3.6 | Sňatečnost | 72 |
| 5.3.7 | Rozvodovost | 72 |
| 5.3.8 | Přírůstek stěhováním..... | 73 |
| 5.4 | Perspektiva Středočeského kraje a hlavního města Prahy | 74 |
| 6 | Závěr | 77 |
| 7 | Zdroje..... | 80 |
| 8 | Přílohy..... | 82 |

Seznam obrázků

| | |
|---|----|
| Obrázek č. 1; Tři základní typy věkové struktury..... | 31 |
| Obrázek č. 2; Rozdělení Prahy na 57 městských částí | 35 |
| Obrázek č. 3; Administrativní mapa Středočeského kraje..... | 40 |

Seznam grafů

| | |
|---|----|
| Graf č. 1 Střední stav obyvatel Prahy v letech 1995 – 2012..... | 43 |
| Graf č. 2 Indexy populačního stárnutí Prahy v letech 1995 - 2012..... | 44 |
| Graf č. 3 Počet živě narozených v Praze v letech 1995 – 2012..... | 46 |
| Graf č. 4 Živě narození na 1 000 obyvatel v Praze v letech 1995 – 2012..... | 47 |
| Graf č. 5 Potraty a uměle přerušená těhotenství v Praze v letech 1995 – 2012..... | 48 |
| Graf č. 6 Počet zemřelých v Praze v letech 1995 – 2012..... | 49 |
| Graf č. 7 Hrubá míra úmrtnosti v Praze v letech 1995 – 2012..... | 49 |
| Graf č. 8 Počet sňatků v Praze v letech 1995 – 2012..... | 51 |
| Graf č. 9 Hrubá míra sňatkovosti v Praze v letech 1995 – 2012..... | 51 |
| Graf č. 10 Počet rozvodů v Praze v letech 1995 – 2012..... | 52 |
| Graf č. 11 Hrubá míra rozvodovosti v Praze v letech 1995 – 2012..... | 53 |
| Graf č. 12 Přírůstek stěhováním v Praze v letech 1995 – 2012..... | 54 |
| Graf č. 13 Počet přistěhovalých a vystěhovalých na 1000 obyvatel v Praze v letech 1995 - 2012..... | 55 |
| Graf č. 14 Střední stav obyvatel Středočeského kraje v letech 1995 – 2012..... | 56 |
| Graf č. 15 Indexy populačního stárnutí a závislostí ve Středočeském kraji v letech 1995-2012..... | 57 |
| Graf č. 16 Počet živě narozených ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 59 |
| Graf č. 17 Živě narození na 1 000 obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 59 |
| Graf č. 18 Potraty a uměle přerušená těhotenství ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 60 |
| Graf č. 19 Počet zemřelých ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 62 |

| | | |
|------------|--|----|
| Graf č. 20 | Hrubá míra úmrtnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 62 |
| Graf č. 21 | Počet sňatků ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 63 |
| Graf č. 22 | Hrubá míra sňatkovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 64 |
| Graf č. 23 | Počet rozvodů ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 65 |
| Graf č. 24 | Hrubá míra rozvodovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 65 |
| Graf č. 25 | Přírůstek stěhováním ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 66 |
| Graf č. 26 | Počet přistěhovalých a vystěhovalých na 1000 obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 67 |
| Graf č. 27 | Vývoj středního stavu obyvatel ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 68 |
| Graf č. 28 | Vývoj indexu ekonomického zatížení ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 69 |
| Graf č. 29 | Vývoj porodnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 70 |
| Graf č. 30 | Vývoj potratovosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 70 |
| Graf č. 31 | Vývoj úmrtnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 71 |
| Graf č. 32 | Vývoj sňatečnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 72 |
| Graf č. 33 | Vývoj rozvodovosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 73 |
| Graf č. 34 | Vývoj přírůstku stěhování ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012..... | 73 |

Seznam tabulek

| | | |
|--------------|--|----|
| Tabulka č. 1 | Trendové funkce a indexy korelace a determinace středního stavu obyvatel v Praze v letech 1995 - 2012..... | 44 |
| Tabulka č. 2 | Trendové funkce a indexy korelace a determinace indexu stáří a závislostí v Praze v letech 1995 - 2012..... | 45 |
| Tabulka č. 3 | Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu živě narozených (v absolutních a relativních hodnotách) v Praze v letech 1995 – 2012..... | 47 |

| | |
|--|----|
| Tabulka č. 4 Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu potratů a UPT v Praze v letech 1995 - 2012..... | 48 |
| Tabulka č. 5 Trendové funkce a indexy korelace a determinace úmrtnosti v Praze v letech 1995 - 2012..... | 50 |
| Tabulka č. 6 Trendové funkce a indexy korelace a determinace sňatečnosti v Praze v letech 1995 – 2012..... | 51 |
| Tabulka č. 7 Trendové funkce a indexy korelace a determinace rozvodovosti v Praze v letech 1995 – 2012..... | 53 |
| Tabulka č. 8 Trendové funkce a indexy korelace a determinace migrace v Praze v letech 1995 – 2012..... | 55 |
| Tabulka č. 9 Trendové funkce a indexy korelace a determinace středního stavu obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 56 |
| Tabulka č. 10 Trendové funkce a indexy korelace a determinace indexu stáří a závislosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 58 |
| Tabulka č. 11 Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu živě narozených (v absolutních a relativních hodnotách) ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 59 |
| Tabulka č. 12 Trendové funkce a indexy korelace a determinace potratovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 61 |
| Tabulka č. 13 Trendové funkce a indexy korelace a determinace úmrtnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 62 |
| Tabulka č. 14 Trendové funkce a indexy korelace a determinace sňatečnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 64 |
| Tabulka č. 15 Trendové funkce a indexy korelace a determinace rozvodovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 65 |
| Tabulka č. 16 Trendové funkce a indexy korelace a determinace migrace ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012..... | 67 |

1 Úvod

Demografie je společenská věda, která se zabývá procesy, které souvisí s lidskou reprodukcí, projevující se na jedné straně jako přirozená obnova stavu obyvatelstva, prostřednictvím biosociálních procesů porodnosti a úmrtnosti. Na druhé straně je to celková obnova obyvatelstva včetně vlivu stěhování obyvatelstva. Práce demografů je zaměřena jak do minulosti a současnosti, tak i do budoucnosti. Analyzují data, která byla pořízena za uplynulé roky a ty poté využívají k prognózování budoucího vývoje. Mezi způsoby získávání demografických dat patří sčítání lidu, běžná evidence pohybu a populační registr. V současné době zajišťuje Český statistický úřad společně s Českou poštou sčítání lidu, bytů a domů 2011. Získané údaje jsou nezbytné pro tvorbu a změny penzijního systému, systému vzdělávání či zdravotní péče, ale také bytové a dopravní politiky. Takto vzájemně provázané údaje se nedají zjistit žádným jiným způsobem. Například lze podle dat ze sčítání a navazujících projekcí obyvatel snadno vypočítat, ve kterých lokalitách budou v příštích letech školní či předškolní děti a kolik jich bude. Získaná data se využijí ke stanovení kapacity tříd ve školkách a školách. Případně se rozhodne, kde je potřeba školky otevírat, a kde rozhodně není dobrý nápad školku či školu uzavřít. Demografická analýza současného stavu a následná prognóza demografického vývoje je proto nezbytná z důvodu přípravy na dopady, které s sebou změny demografických ukazatelů přinášejí. Na druhé straně stojí populační politika státu, která svými opatřeními může usměrňovat populační vývoj. Cíle populační politiky je možné stanovit např. v oblasti úmrtnosti, porodnosti, rozmístění obyvatel, migrace a celkového početního růstu obyvatelstva. Je patrné, že opatření zaměřená k dosažení cílů z různých oblastí populační politiky budou značně rozdílná. V širším slova smyslu lze populační politiku označit jako celkovou hospodářskou, sociální či jinou politiku vlády, která přímo či nepřímo ovlivňuje demografické proměnné.

V současné době se občané České republiky dožívají v průměru vyššího věku a mají méně dětí než-li v minulosti. V důsledku toho dochází ke změně věkové struktury populace a takzvanému demografickému stárnutí. Stárnutí populace je charakteristickým rysem demografického vývoje nejen České republiky, ale i dalších rozvinutých zemí Evropy. Zvyšuje se počet osob starších 65 let a snižuje se podíl osob mladších 15 let. Tento demografický vývoj bude pokračovat i v dalších letech. Přispěje k němu pokles porodnosti,

zestárnutí populačně silných ročníků do důchodového věku a prodlužující se pravděpodobná doba dožití. Demograficky řečeno česká populace bude stárnout shora věkové pyramidy. Podle demografické prognózy zpracované Českým statistickým úřadem, bude v roce 2050 žít v České republice přibližně půl milionu občanů ve věku 85 a více let. Zvyšující se podíl starých lidí se tak stává aktuálním tématem. Je potřeba provést řadu opatření v oblasti zaměstnanosti, péče o zdraví, sociálního zabezpečení, bydlení, vzdělávání a sociálních služeb. Lepší zdraví a delší život jsou významné hodnoty, neboť společnost, v níž jsou lidé zdravější, vzdělanější a žijí déle, představuje příležitost pro ekonomický a sociální rozvoj státu.

V Praze, v hlavním městě České republiky, má demografický vývoj své specifické rysy. Praha je nejmenším a zároveň nejlidnatějším krajem České republiky. Je centrem politiky, mezinárodních vztahů, vzdělávání, kultury a ekonomiky. Důvod je tedy patrný, jedná se o nabídku vyšší mzdy, lepší dostupnost služeb, kvalitu bydlení, širokou nabídku pracovních míst, kulturního vyžití a také atraktivitu Prahy jako takové. Praha je součástí sociálně ekonomické a sídelní struktury celé země. Všechny tyto aspekty se odrážejí ve specifickém charakteru a postavení Prahy mezi ostatními regiony naší republiky. Středočeský kraj má také specifický charakter. Po Praze je to kraj s nejvyšším počtem obyvatel. Jeho úzká vazba na metropoli, přináší obrovský ekonomický potenciál a hustá dopravní síť činí ze Středočeského kraje jeden z nejvýznamnějších regionů v republice. Středočeský kraj je pro Prahu významným zdrojem pracovních sil, doplňuje pražský průmysl, zásobuje Prahu potravinami a poskytuje Praze svůj rekreační potenciál.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je komparace demografického vývoje ve Středočeském kraji a hlavním městě Praze. V práci budou analyzovány a zhodnoceny vývoje vybraných demografických ukazatelů za období od roku 1995 až do roku 2009. Následně bude provedena prognóza do roku 2012. Mezi hlavní ukazatele, které budou analyzovány, patří porodnost, potratovost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace a střední stav obyvatel. Podkladové údaje, které jsou v práci použity, pocházejí z veřejných statistických ročenek Českého statistického úřadu.

2.2 Metodika

Nashromážděné údaje byly poté analyzovány pomocí programů Statistica 9.1 a Microsoft Excel. Programy byly využity pro popis mechanismu chování časových řad, tj. posloupností hodnot sledovaného demografického ukazatele, které jsou uspořádány v čase společně se stanovením prognóz budoucího vývoje sledovaných ukazatelů.

2.2.1 Analýza časových řad

Časovou řadou se rozumí posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost - přítomnost. Obvykle prvním úkolem při analýze časové řady je získat rychlou a orientační představu o charakteru procesu, který tato řada prezentuje. Mezi základní metody patří vizuální analýza chování ukazatele zobrazeného v grafu spolu s určováním elementárních statistických charakteristik. K elementárním charakteristikám řadíme:

- a) 1. diference
- b) 2. diference
- c) tempa růstu
- d) průměry hodnot časové řady [7]

Přístupy k modelování časových řad

Nejjednodušším principem modelování časových řad je jednorozměrný model,

$$y_t = f(t, \varepsilon_t),$$

kde y_t je hodnota modelovaného ukazatele v čase t ; t je časová proměnná ($t = 1, 2, \dots, n$) a ε_t je hodnota náhodné složky (reziduální složky) označována také jako rozdíl $y_t - Y_t$. Snahou je aby náhodná složka byla co nejmenší. [8]

K jednorozměrnému modelu lze přistupovat těmito způsoby:

- pomocí klasického (formálního) modelu,
- pomocí Box – Jenkinsovy metodologie,
- pomocí spektrální analýzy. [7,8]

Klasický model je modelem, v němž jde pouze o popis forem pohybu, nikoli o poznání příčin dynamiky časové řady. Tento model vychází z dekompozice řady na čtyři složky časového pohybu a to na složku trendovou T_t , sezónní S_t , cyklickou C_t a náhodnou ε_t . [7,8]

vlastní tvar rozkladu může být dvojího typu:

• *aditivní*

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t = Y_t + \varepsilon_t \quad t = 1, 2, \dots, n,$$

kde y_t se označuje souhrnně jako teoretická (modelová, systematická, deterministická) složka rovná souhrnu složek $T_t + S_t + C_t$

• *multiplikativní*

$$y_t = T_t * S_t * C_t * \varepsilon_t, \quad t = 1, 2, \dots, n.$$

V praxi vystačíme s aditivním typem, souběžná existence všech forem pohybu není nezbytná, je podmíněná spíše věcným charakterem zkoumaného ukazatele. Navíc multiplikativní typ lze logaritmickou transformací převést na aditivní typ. [7,8]

Složky modelu časové řady

a) Trend

Trendem rozumíme dlouhodobý vývoj hodnot analyzovaného ukazatele. Trend může být rostoucí, klesající nebo konstantní. [7]

b) Sezónní složka

Sezónní složka je pravidelně se opakující odchylka od trendové složky, vyskytuje se u časových řad s periodicitou kratší než jeden rok nebo časové řadě rovné právě jednomu roku. Příčiny sezónního kolísání mohou být různé, jde např. o působení sluneční soustavy na Zemi, střídáním jednotlivých ročních období, vlivem různé délky měsíčního cyklu a též vlivem společenských zvyklostí (svátky, dovolené, vánoční nákupy). [7]

c) Cyklická složka

Cyklická složka představuje kolísání okolo trendu v důsledku dlouhodobého cyklického vývoje s délkou vlny delší než jeden rok. Někdy bývá cyklická složka zahrnována pod složku trendovou jako její část. [7]

d) Náhodná složka

Náhodnou složku nelze popsat žádnou funkcí času, je to složka, která zbývá po vyloučení trendu, sezónní a cyklické složky. Jejím zdrojem jsou drobné a nepostižitelné příčiny. [7]

2.2.2 Trendové funkce

Popis vývoje analyzované časové řady je jedním z nejdůležitějších úkolů analýzy časových řad. Z velkého počtu trendových funkcí práce využívá následující typy funkcí:

Lineární $T_t = a + bt$

Kvadratická $T_t = a + bt + ct^2$

Logaritmická $T_t = a + b \log t$

Exponenciální $T_t = a b^t$

[9]

Charakteristické pro tyto funkce je, že nemají asymptotu a jejich růst není ničím omezen. Patří mezi funkce jednoduché z hlediska odhadu parametrů. [7]

2.2.3 Volba vhodného modelu trendu

- a) Základem pro rozhodování o vhodném typu trendové funkce by měla být věcně ekonomická kritéria, tj. trendová funkce by měla být zvolena na základě věcné analýzy zkoumaného jevu. Toto rozhodnutí poodhalí základní tendence vývoje analyzovaného ukazatele jen v hrubých rysech.
- b) Druhou jednoduchou možností je analýza grafu zobrazené časové řady. Nepraktická je zde však subjektivita uživatele. Na základě grafického rozboru jedné časové řady mohou dva různí uživatelé dojít k různým závěrům. [7,8]
- c) Proto je třeba své rozhodnutí opřít o kritérium, tím je index korelace I a index determinace I^2 . Čím je hodnota I^2 bližší jedné, tím model lépe popisuje zkoumaný jev. [9]

2.2.4 Volba délky časové řady

Jelikož se demografické chování české populace po roce 1990 výrazně změnilo, měly by pro představu o tendencích stačit údaje za posledních 10-15 let. Na druhé straně vývoj po roce 1990 zapadá do dlouhodobých tendencí, který může být považován za výkyv vyvolaný mimořádnou situací, takže pro středně – až dlouhodobou prognózu by se měla zkoumat delší časová řada, alespoň 30 let. To se ovšem týká prognóz celých populací, nikoli prognózy obyvatel města či okresu. [12]

3 Literární rešerše

3.1. Pojem demografie

Demografie je společenská věda, jejímž předmětem jsou tzv. demografické jevy a procesy. Demografické jevy souvisí s lidskou reprodukcí, chápanou jednak jako přirozená obnova stavu obyvatelstva prostřednictvím procesů porodnosti a úmrtnosti a jednak jako celková obnova obyvatelstva, zahrnující i obnovu obyvatelstva jeho stěhováním. [1]

Demografie jako vědní disciplína má své historické kořeny v 17. století ve škole politických aritmetiků. Za jejího zakladatele je považován John Graunt, který roku 1662 publikoval svojí práci o úmrtnosti založené na statistickém zpracování lístků o úmrtí v Londýně. Vycházel z myšlenky, že lze z hromadných jevů vypočítat určité pravidelnosti. [1]

Název demografie pochází z řeckých slov *démos* (lid) a *grafein* (psát, popisovat) a používá se od konce 19. století ve všech světových jazycích. Objektem demografického studia jsou lidské populace, které jsou ovšem objektem studia mnoha vědních oborů. Specifikem demografie je zaměření na proces jejich reprodukce. V pojetí D. Valentěje je předmětem demografie nejen demografická reprodukce jako výsledný proces, ale i podmíněnost tohoto procesu a jeho důsledky. V takovém vymezení nemá demografie přesné hranice a přesahuje do jiných oborů, nebo tyto obory do svého předmětu zahrnuje. Za hraniční disciplíny se považují například ekonomická demografie, lékařská demografie, případně tzv. sociologická nebo sociální demografie. [2, 3]

Demografie se ovšem nemůže obejít bez studia podmíněnosti demografické reprodukce, neboť by se tím zbavila možnosti vysvětlení tohoto procesu. Kritériem toho, jaké podmínky mají být zkoumány demografií, je jejich váha, kterou působí na demografickou reprodukci. Proto se považují přímo za demografické i takové události jako sňatek, rozvod, ovdovění, nemoc, aj. Ale vlastními demografickými událostmi jsou narození, úmrtí a potrat. Na základě jejich evidence je demografie studována jako hromadné jevy: nejprve je metodicky upravena do procesů porodnosti, úmrtnosti, sňatečnosti, rozvodovosti, potratovosti, a teprve poté přichází analýza těchto procesů a hledání jejich pravidelností.

Demografie tedy hledá na jedné straně obecné pravidelnosti a zákonitosti demografické reprodukce, na druhé straně jejich specifické projevy u konkrétních populací. [2]

3.2. Demografie a sociologie

Reprodukce lidských populací má svou biologickou a sociální stránku. Teoreticky jsou tyto stránky oddělitelné, prakticky nikoliv. Početní změny populace a vývoj věkových proporcí jsou odvozené od procesů porodnosti a úmrtnosti a ty jsou svázány jak s biologickými možnostmi a hranicemi života člověka, tak se sociálními determinantami, které způsobují pohyby uvnitř biologických hranic, určují míru a formu naplnění biologických možností. [2]

Každá společnost má silnou potřebu alespoň stvrzovat přirozené akty rození a umírání, společensky je legitimovat, a má také silnou touhu je ovlivňovat – podporovat je nebo jim bránit, posouvat je v čase. Například křesťanství spojuje plnohodnotný vstup člověka do života s aktem křtu, začátek reprodukčního chování váže na sňatek. Každá společnost stanovuje více či méně závazné podmínky uzavírání prvních a dalších manželství, rozvodů, vdovství a potratů. Tím vlastně nutí demografii, aby se vedle porodnosti a úmrtnosti (odvozených od biologického základu života) zabývala i sňatečností a rozvodovostí, které jsou primárně sociálními jevy, ne biologickými, ale ovlivňují silně vlastní reprodukční chování. [2]

Všechny demografické události jsou tedy, ať už primárně či sekundárně, i výraznými sociálními událostmi, jsou spojeny s určitým obecně akceptovaným systémem hodnot, jsou svázány sociálními normami a podrobeny sociální kontrole, vytvářejí se kolem nich sociální vzory. Základem socializace lidského jedince, jeho adaptace na život ve společnosti, do níž se narodí, je právě identifikace s hodnotami, normami a vzory. [2]

Oblastí výrazného prolínání sociologie a demografie je studium demografického chování, které zahrnuje kromě zkoumání instituce manželství i zkoumání rodiny, v níž se vytvářejí podmínky pro reprodukční chování. Tradiční sociologické téma rodiny se v demografických pracích objevuje čím dále častěji. Tohle téma, které nepropojuje jen

sociologii s demografií, ale pohybuje se v trojúhelníku, jehož třetí vrchol tvoří sociální antropologie. Stále více se v této propojené sféře zkoumání projevuje, že do reprodukčního chování zasahují vedle rodiny, která má zásadní význam, ještě další společenské instituce, jako je škola a vzdělání vůbec, náboženství, církve a stát se svojí populační a sociální politikou. [2]

3.3. Historie demografie

3.3.1. Svět

Zájem o zjištění stavu a vývoje obyvatelstva lze doložit již hluboko ve starověku. Prvotní zájem ovšem nebyl zájem vědecký, šlo o praktické spekulace vyplývající z potřeb vládnoucích tříd. Například první sčítání lidí vzniklo z důvodů branné a fiskální potřeby, které mělo za cíl zjistit stav majetku a zdroje vojáků. Na druhé straně si starověcí filosofové kladli otázku, kolik lidí žije na světě a zda-li je možné tento počet regulovat, tyto úvahy se rozvinuly do dnešní praktické populační politiky. [4]

Jak již bylo zmíněno v kapitole 1.1, za zakladatele demografie je považován **John Graunt** (1620 - 1674), který se zabýval problémy úmrtnosti v okolí Londýna. Na základě záznamů o úmrtí a částečně o křtech poblíž Londýna založil systematické dedukce o vývoji úmrtnosti a objevil přitom důležité pravidelnosti a zákonitosti v populačním dění platné pro celé soubory, které by nešlo poznat z jednotlivých pozorování. Grauntovy objevy se navíc objevily v příznivé době velkých vědeckých objevů a v době přijetí statistických metod. Odhalil např. poměr mezi počtem mužů a žen v populaci a stabilní poměr mezi počtem narozených chlapců a děvčat. Své objevy publikoval v roce 1662 v knize „Natural and Political Observation, made upon the Bills of Mortality“. [3, 4]

Astronom **Edmund Halley** (1656 - 1742) o 30 let později zkonstruoval první úmrtnostní tabulky na základě záznamů o úmrtích a porodech. Široký zájem o nejrůznější stránky demografické reprodukce vzbudil **Johann Süssmilch** (1707 – 1767), který se věnoval studiu úmrtnosti a statistických zákonitostí. Studium populačních otázek na konci 18. a po celé 19. století bylo ovlivněno rostoucím zájmem o ekonomické, sociální a politické

problémy, a to především v Anglii a ve Francii. Během 19. století byly např. zkonstruovány míry úmrtnosti dle věku a pohlaví a metoda přímé a nepřímé standardizace, došlo tak k největšímu pokroku ve výzkumu procesu úmrtnosti.

Thomas Robert Malthus (1766 – 1834) vyjádřil a formalizoval vztah mezi početním růstem obyvatelstva a růstem prostředků k obživě. Populační princip podle Malthuse spočíval v tom, že hranice prostředků obživy bude jednou nižší než růst obyvatel a to vyvolá sociální bídu a nezaměstnanost, jako důsledek příliš rychlého rozmnožování lidí. Stal se tak symbolem pro všechny autory, kteří se staví negativně k početnímu růstu obyvatelstva. Ačkoliv Malthus nebyl demograf a jeho znalosti o demografii byly zpočátku velmi malé, jeho význam pro demografii spočívá především ve zvýšení celkového zájmu o otázky demografické reprodukce. Po vydání jeho Malthusova spisu o populačních zákonitostech se zvedla řada uznání i kritiky. [3]

Další významná osobnost v historickém vývoji demografie byl belgický matematik, statistik, astronom, sociolog a ekonom **Adolf Lambert Quetelet** (1796 - 1874), který zpřesnil statistické zjišťování demografických dat a vypracoval zásady moderních sčítání lidu, které poprvé uplatnil při belgickém sčítání lidu v roce 1846. Quetelet rovněž založil roku 1853 Mezinárodní statistický ústav v Bruselu, který existuje dodnes a má od roku 1911 sídlo v Haagu. [3]

Ve 20. století se v demografii nadále rozvíjely tendence nastoupené v minulosti. Demografie se od této doby vyvíjela samostatně jako institucionální věda, zlepšovala se zejména demografická metodologie a na ní navazující demografická analýza. Vznikaly samostatné národní i nadnárodní organizace, které se věnují víceméně výhradně demografické problematice a organizují konference a semináře s demografickou tematikou. [3, 5]

3.3.2. Česká republika

V českých zemích se práce s demografickou tematikou začínají objevovat od poloviny 18. století. První soupisy obyvatelstva a záznamy o přirozené měně se datují od roku 1762. Od roku 1786 existuje u nás již souvislá řada počtu sňatků, porodů a úmrtí ze záznamů církevních matrik. Prvním velkým krokem ke konstituování demografie jako vědy bylo založení Ústavu pro antropologii a demografii na filosofické fakultě české Karlo-Ferdinandovy Univerzity (dnešní Karlova Univerzita) v roce 1897. Zakladatelem tohoto ústavu byl významný český antropolog **Jindřich Matiegka** (1862 – 1943). Po rozdělení filozofické fakulty v roce 1920 byla demografie převedena na přírodovědeckou fakultu UK, kde se jako první docent demografie habilitoval **František Jaroslav Netušil** (1890 – 1927) [3, 4, 5]

Dalším významným krokem bylo založení Státního úřadu statistického v roce 1918 a zejména vybudování II. odboru pro populační statistiku. Tím byl dán základ pro systematické studium tehdy československého obyvatelstva. Největší význam pro rozvoj demografie měl její zakladatel **Antonín Boháč**, který se zabýval národnostní statistikou, demografickou analýzou a pozvedl celý obor na mezinárodní úroveň. Mimo jiné organizoval první a druhé československé sčítání lidu v letech 1921 a 1930, přednášel demografii na přírodovědecké fakultě Karlovy univerzity a zejména publikoval řadu demografických prací. V současné době se demografií zabývají převážně jen na akademické půdě. Ačkoliv již dříve existovala relativně samostatná pracoviště na geografické katedře přírodovědecké fakulty Karlovy univerzity a na katedře statistiky na Vysoké škole ekonomické v Praze, až v roce 1990 vznikly samostatné katedry demografie. Jejich vedoucími jsou naši přední demografové, **Zdeněk Pavlík** a **Vladimír Roubíček**. [4, 5]

3.4. Prameny demografických údajů

Za demografické prameny se považují běžné demografické statistiky i výsledky speciálních výběrových šetření. Poskytují údaje pro analýzu procesu demografické reprodukce včetně hodnocení demografických změn v souvislosti se změnami v sociální, ekonomické a politické oblasti.

Mezi hlavní prameny demografických dat patří:

- Sčítání lidu
- Evidence přirozené měny
- Evidence migrací
- Evidence nemocnosti
- Výběrová šetření
- Registry obyvatelstva
- Historické prameny [3]

3.4.1. Sčítání lidu

Sčítání lidu, v literatuře též označováno jako populační census, je základním pramenem o stavu obyvatelstva, jeho kořeny sahají několik tisíc let do dějin lidstva. Sčítání je souborná statistická akce sběru, uspořádání, zhodnocení, analýzy a publikování vybraných demografických, ekonomických a sociálních údajů. Přináší velké množství cenných údajů, které nelze jiným způsobem efektivně zjistit. V principu se zjišťuje, kolik k určitému okamžiku na daném území žije osob. K soupisu obyvatelstva bývají někdy připojeny další soupisy, jako například soupis domů a bytů, soupis průmyslových a zemědělských podniků. Akce je povinná, tzn., že sčítaným osobám ukládá zákon povinnost odpovídat na kladené otázky. Při vlastním sčítání jsou sčítané osoby buď dotazovány sčítacím komisařem, který sám vyplňuje sčítací arch, nebo formuláře vyplňují přímo sčítané osoby. V roce 2011, při posledním censu, bylo možné vyplnit formuláře on-line. Sčítání lidu má anonymní charakter a zjištěné skutečnosti nesmí sloužit k jiným účelům. [1, 3]

Soupisy mají dost rozsáhlý program, takže jsou velmi náročné jak na pracovní síly, tak na materiál. Provádí se proto v poměrně dlouhých intervalech. Nyní se doporučuje provádět soupisy obyvatelstva ve světovém měřítku každých deset let. Metodickými doporučeními koordinuje jednotlivá národní sčítání po stránce srovnatelnosti Statistický úřad OSN. [1] Důvody pro sčítání lidu jsou různé, například krátce po válce v roce 1947 bylo důležité zjistit, kolik obyvatel válku přežilo. V dnešní době je nezbytné pro rozumné řízení

společnosti. Vláda se bude těžko rozhodovat, neví-li, jakého počtu lidí se její rozhodnutí budou týkat. [5]

Historii sčítání na našem území můžeme počítat od roku 1754, v době panování Marie Terezie. Jednalo se o soupis obyvatelstva zemí rakouského císařství a pozoruhodné na něm je, že výsledky byly tak dokonale utajeny, že se na ně přišlo náhodou až za 100 let. [5]

Další historickou zajímavostí je Národní sčítání v roce 1950, dříve než bylo zpracováno a zanalyzováno, politické změny po únoru 1948 vedly k tak rozsáhlým změnám ve vlastnických vztazích a celé organizační struktury národního hospodářství, že se výsledky censu staly historickými dříve, než bylo jejich zpracování dokončeno. [1]

Následující sčítání se uskuteční v březnu 2011, rozhodným okamžikem je půlnoc z 25. na 26. března 2011. Přípravu, organizaci, samotné provedení sčítání, zpracování a zpřístupnění jeho výsledků zajišťuje na základě zákona č. 296/2009 Sb., o sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011, Český statistický úřad. Smluvním partnerem pro provedení terénních prací při sčítání je Česká pošta, s. p. [22]

3.4.2. Běžná evidence pohybu

Běžná evidence pohybu obyvatelstva je hlavním pramenem **statistiky přirozené měny** a migrace. Je založena na povinné registraci všech narození, úmrtí a sňatků na matričních oddělení obecních či městských úřadů. Potřebné údaje o nich se odesílají Českému statistickému úřadu, kde se výsledky centrálně zpracovávají. Kromě toho získává statistika přirozené měny údaje také ze statistiky zdravotnické (údaje o potratech) a statistiky soudní (údaje o rozvodech). [1]

Základním pramenem **migrační statistiky** jsou přihlášky k trvalému pobytu našich občanů. Evidence migrací poskytuje informace o změnách v rozmístění obyvatelstva. Evidence vnitřní migrace byla v bývalém Československu zavedena v roce 1949 a je založena na povinném hlášení k trvalému pobytu. Přejížděné pobyty se statisticky nevidují. Zajímavostí je, že se od roku 1976 považuje za vnitřní migraci i stěhování mezi městskými obvody Prahy. [3]

Běžná evidence sleduje počet stěhování v daném období, nikoliv počet osob, které se v daném období přestěhovaly. Rozdíl vyplývá z toho, že osoby přestěhovalé v určitém období se nemusely vždy stěhovat jen jednou, ale i vícekrát. [1]

3.5. Základní demografické ukazatele

Podle vztahu k demografické reprodukci je nejvýznamnější narození a úmrtí, z nich jsou odvozeny globální charakteristiky **porodnost** a **úmrtnost**. Tyto základní demografické události se váží k významným sociálním událostem, **porodu** a **smrti**. Jako specifický druh úmrtí se eviduje **potrat**, z nějž se odvozuje **potratovost**. Ostatní demografické události ovlivňují demografickou reprodukci zprostředkovaně nebo jsou jejich důsledkem. Uzavírání **sňatků** a jejich rušení **rozvody** ovlivňuje porodnost, zatímco **nemoci** ovlivňují úmrtnost. Od úmrtí je odvozeno **ovdovění** a stav **vdovství**. Za demografický ukazatel považováno i stěhování – **migrace**, protože mění územní rozmístění obyvatelstva. [2]

3.5.1. Úmrtnost

Úmrtnost je jedním z klíčových demografických procesů, spolu s porodností představuje základní složku demografické reprodukce populací. Doplněna nemocností je úmrtnost jedním z hlavních ukazatelů vypovídajících o zdravotním stavu populace. Zdravotní stav, nemocnost a úmrtnost jsou determinovány řadou faktorů,

- a) **genetické faktory** - např. vyšší úmrtnost mužů
- b) **ekologické faktory** - např. životní prostředí
- c) **socioekonomické faktory** – např. úroveň vzdělání, dostupnost a kvalita lékařské péče, stravovací návyky, ekonomická situace.

[3]

Ve spolupráci s jinými obory pomáhá demografická úmrtnost vymezit charakteristické znaky jednotlivých úmrtí, která by bylo možno označit za relativně stejná a bylo by je možné statisticky analyzovat. Takovou charakteristikou je např. věk, proces individuálního stárnutí a délka lidského života. [4]

Stárnutí je přirozeným procesem všech živých organismů. Dosud nemůžeme odpovědět, zda někdo umírá v důsledku stárnutí přirozenou smrtí, nebo je to důsledek předcházejícího

onemocnění. Existují typické choroby stáří, ale ani tyto choroby nemusí mít všichni staří lidé a naopak je můžeme někdy zjistit u mladého organismu. [4]

S procesem individuálního stárnutí souvisí délka lidského života. Délka života souvisí s tzv. životními cykly. Z biologického hlediska dochází k určitému životnímu vrcholu okolo 30 let, dokončí se např. vývoj chrupu a začínají projevy stárnutí, přestože některé orgány dosahují vrcholu svého vývoje později (např. srdce a svalstvo). Na straně druhé se objevují první šedivé vlasy, postupně se snižuje rychlost reakce, zvyšuje se krevní tlak. [4]

Až na výjimky mají ženy nižší intenzitu úmrtnosti než muži, tj. dožívají se vyššího věku. To znamená, že v absolutních počtech umírá více mužů než žen. Tyto rozdíly vedou k tomu, že v demografické analýze při použití jemnějších měr studujeme intenzitu úmrtnosti obou pohlaví vždy odděleně.

Nejjednodušším ukazatelem úmrtnosti je **hrubá míra úmrtnosti**, což je počet zemřelých k velikosti dané populace, kterou vyjadřujeme v přepočtu na 1000 obyvatel středního stavu v ročním vymezení. [4]

Střední délka života (naděje dožití) je ukazatel vycházející z úmrtnostních tabulek, vyjadřuje počet let, která v průměru ještě prožije osoba ve věku x. Nejčastěji se udává střední délka života při narození, odděleně za obě pohlaví. [1]

3.5.2. Porodnost

Termín porodnost označuje proces, který souvisí s pozitivní stránkou přirozené reprodukce. Jde o proces, který se podílí na celkové změně počtu obyvatelstva. Spolu s úmrtností tvoří nejdůležitější složku demografické reprodukce. Při analýze porodnosti se narozené děti rozlišují dle rodinného stavu rodičů na děti manželské a nemanželské, zvláštní místo zauímají děti narozené do 8 měsíců po svatbě. Narozené děti se dále dělí na živě narozené a mrtvě narozené. Narozené děti jsou také sledovány podle pořadí a rozložení porodů. Plodnost ženy se vztahuje k reprodukčnímu období, které se obvykle vymezuje věkovým rozpětím 15-49 let. Ukazatelem porodnosti je **hrubá míra porodnosti**, která udává počet živě narozených dětí na 1000 obyvatel středního stavu sledované

populace (nejčastěji v ročním vymezení). Pokud by nás zajímaly jen živě narozené děti, používá se termín čistá plodnost. [1, 2]

3.5.3. Sňatečnost

Termínem sňatečnost se označuje uzavírání sňatků resp. zakládání manželství na základě zákonem daných podmínek. Limitujícími faktory k uzavírání sňatků bývá minimální věk, rodinný stav a určitý stupeň pokrevnosti. Intenzita sňatkovosti vyjadřuje *hrubá míra sňatkovosti*, která udává počet sňatků na 1000 obyvatel středního stavu v ročním vymezení. Hodnoty hrubé míry sňatečnosti reagují na změny populačního klimatu a jejich vývoj se odráží v následném vývoji porodnosti. [2]

Při analýze sňatečnosti se taktéž sleduje průměrný věk při sňatku a zvláštní pozornost bývá věnována průměrnému věku při prvním sňatku. [4]

Sňatek je demografickou událostí, která se nemusí uskutečnit u všech příslušníků sledované populace. Tím se liší od narození nebo úmrtí. Sňatek je událostí opakovatelnou u jedné a téže osoby. Pouze první sňatek je událostí neopakovatelnou. [4]

Rodinný stav je vztah jednotlivce k právní instituci manželství, tj. zda určitá osoba je v manželství.

Vznik manželství je pro demografii mimořádně důležitý znak, neboť platí, že se většina dětí rodí právě v manželství. Vzniklá rodina obvykle vytváří samostatnou domácnost, která zajišťuje výchovu dětí, což souvisí bezprostředně s hospodářskou funkcí rodiny připravit děti na samostatný život předáváním zkušeností, forem společenského chování, tradic, kultury atd. Tyto funkce plní i páry, které nejsou formálně sezdáni, obvykle je jejich vztah nazývaný jako vztah druha a družky. [4]

3.5.4. Rozvodovost

V případě, že se manželství rozpadne dochází k právnímu zrušení manželství – rozvodu, kterému předchází jeho reálný rozpad manželství. V řadě kultur končí manželství prostým, společností nekontrolovatelným rozchodem partnerů.

V moderní společnosti se sňatek i rozvod můžou opakovat vícekrát za život jedince, zde není žádné kulturní ani právní omezení. Křesťanství ale rozvod v zásadě zavrhuje, neboť se sňatek považuje za trvalý závazek stvrzený vyšší božskou instancí. Vyjímecně může nejvyšší církevní instance udělit tzv. dispenc, což je prakticky forma rozvodu. [2]

Určitou část rodin, tvoří tzv. neúplné rodiny, což znamená, že schází jeden z rodičů, jsou však přítomné děti. V minulosti tvořily neúplné rodiny významný podíl v rámci rodinných domácností. Bezdětné rodiny nepovažujeme za neúplné, neboť chybí-li jeden z manželů, nejde již o rodinu, ale o domácnost jednotlivce. Hlavním zdrojem statistických informací o rodinách jsou sčítání lidu, ve kterých k určení rodiny je nutný nejen příbuzenský vztah, ale též trvalá přítomnost v jednom bytě. Vznik neúplných rodin je různý, především je to v důsledku úmrtí jednoho z rodičů a menší pravděpodobnost druhých a dalších sňatků ovdovělých. Díky vysoké intenzitě úmrtnosti, bylo v minulosti mnohem více sirotků než dnes. Značnou část neúplných rodin tvořily také svobodné matky, kterým se narodily nechtěné děti, nebo děti v důsledku nedokonalé antikoncepce. Mezi neúplnými rodinnými domácnostmi v současné době převažují domácnosti rozvedených, odděleně žijících vdaných a ženatých a svobodných matek, které si své mateřství naplánovaly. Společnost se stále více s touto skutečností vyrovnává ve svých morálních i právních normách a tyto domácnosti jsou stále více přijímány jako jedna z uznaných forem domácností. Jelikož většina neúplných rodin je tvořena matkou a dětmi, chybí v takovýchto rodinách socializační vliv otce a jsou zároveň změněny postoje matky a ostatního sociálního okolí k dítěti, je tímto chování i emočně sociální vývoj dítěte jiný než v úplných rodinách. [6]

3.5.5. Migrace

Změny rozmístění obyvatelstva jsou vyvolány jak reprodukcí obyvatelstva, tak i prostorovým pohybem. Mechanický pohyb obyvatelstva charakterizuje prostorové přemísťování obyvatelstva stěhováním. Podle směru migrace se rozeznává vystěhování – emigrace, a přistěhování – imigrace. Každý individuální pohyb nabývá ovšem obou forem, záleží na úhlu pohledu, pro oblast vystěhování je emigrací a naopak pro přistěhování je imigrací. Hlavní formou mechanického pohybu (měny) obyvatelstva je migrace – stěhování obyvatelstva. Tato forma prostorové mobility mezi dvěma územními jednotkami obvykle znamená trvalou změnu pobytu, kdy dojde ke změně stálého bydliště.

V České republice se migrací rozumí změna trvalého pobytu. Registrace stěhování je založena na registraci přihlášek k trvalému pobytu na ohlašovacích pobytu obecních a městských úřadů. [1]

3.6 Struktura obyvatelstva

Demografická struktura obyvatelstva se opírá o třídění podle věku a pohlaví. Toto třídění, které je v podstatě tříděním biologickým, je jedním z nejdůležitějších a pro demografii nejzákladnějších a nejcharakteristějších třídění. Jen málo jiných vědeckých disciplín se zabývá demografickou strukturou srovnatelným způsobem jako demografie. Struktura obyvatelstva podle věku a pohlaví je totiž výsledkem demografických procesů probíhajících v populaci po řadu uplynulých desetiletí a zároveň do značné míry předurčuje populační vývoj desetiletí budoucích, neboť všechny základní demografické procesy jsou svým rozměrem, intenzitou a strukturou závislé na struktuře obyvatelstva podle věku a pohlaví. Tato závislost na věku a pohlaví znamená, že intenzita a struktura těchto procesů je odlišná v jednotlivých věkových skupinách i u obou pohlaví: intenzita úmrtnosti různých věkových skupin je odlišná, intenzita úmrtnosti mužů a žen se liší, plodnost mužů a žen má rozdílnou strukturu a intenzitu v různých věkových skupinách, a stejné je to i u sňatečnosti, rozvodovosti, či mobility. Mnohé ekonomické a sociální jevy jsou svou intenzitou také závislé na věku a pohlaví. Patří mezi ně: produktivita, ekonomická aktivita, spotřeba, invalidita, úrazovost, nemocnost, výdělky atd. [1]

Třídění podle věku a pohlaví má i značný praktický význam, např. pro hodnocení stavu a výhledu pracovních sil a zaměstnanosti, pro perspektivní úvahy o vývoji školství, zdravotnictví a sociální péče, bytové politice. [1]

Znalost složení obyvatelstva podle věku a pohlaví je samozřejmě nutná i pro různé demografické výpočty a zejména pro perspektivní odhady vývoje obyvatelstva. Ženy pouze v určitém věkovém rozmezí jsou totiž rodivou složkou obyvatelstva, a na jejich počtu i věkové struktuře proto závisí počet narozených dětí. [1]

Věk je také zajímavou sociologickou charakteristikou, ukazuje příslušnost k určité generaci a také individuální postavení v životním cyklu člověka (dětství, příprava k povolání, mládí, zakládání rodiny, přechod do důchodu, stáří...). [1]

Pro grafickou interpretaci se používá ke znázornění věkové struktury dvojitého histogram, kde osa věku histogramu pro muže je postavena proti ose věku histogramu pro ženy. Takovému grafickému uspořádání věkové struktury se říká věková pyramida.

Jestliže místo histogramu použijeme polygon, dostaneme strom života (polygon je souřadnicový diagram rozdělení četností typu spojnicového diagramu - příslušné hodnoty četností vynásobíme ke středům jednotlivých intervalů a vzájemně je spojíme).

Věková struktura je výchozím uspořádáním demografických dat pro jakoukoli demografickou analýzu a zároveň je pak sama výsledkem základních demografických a geodemografických procesů (úmrtnost, porodnost, migrace). Můžeme na ní vidět důležitá události, které ovlivnily život dané populace, tedy jakousi demografickou historii dané populace. [4]

Obyvatelstvo lze podle věku rozdělit do tří základních skupin:

- **dětská složka** - 0-14 let
- **reprodukční složka** - 15-49 let (vymezena rodivým věkem žen)
- **postreprodukční složka** - nad 50 let. [3]

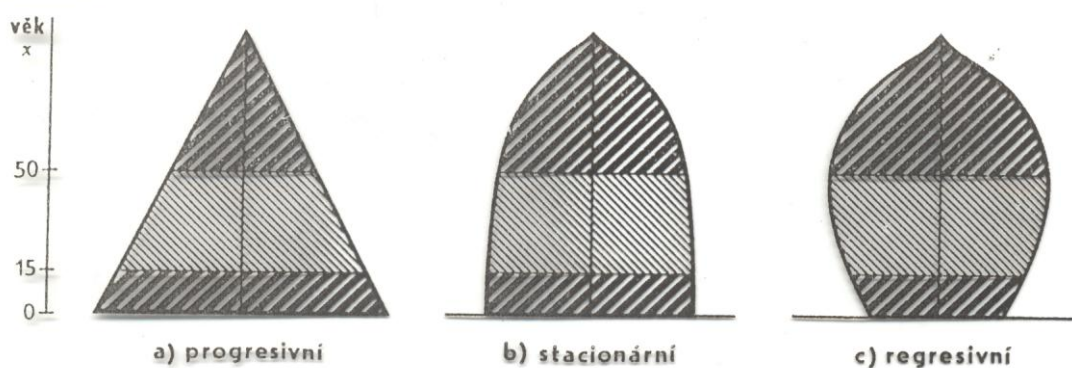
1) **Progresivní typ** - v populaci výrazně převažuje dětská složka nad postreprodukční. Populace s tímto typem věkové struktury je charakterizována vysokou úrovní plodnosti, která je však obvykle kompenzována i značnou intenzitou úmrtnosti. Každé zlepšení úmrtnostních poměrů pak vede k početnímu růstu populace. Tento typ věkové struktury je obvyklý v rozvojových zemích, u nás ho najdeme například u romské populace. Vyskytoval se též u historických a prehistorických populací. [3]

2) **Stacionární typ** - dětská a postreprodukční složka jsou téměř v rovnováze. Tento typ se vytváří při déletrvajícím poklesu hladiny plodnosti až na úroveň, kdy při dané úrovni úmrtnosti pouze nahrazuje obyvatelstvo v reprodukčním věku, přičemž

početní stav populace zůstává v dlouhodobém pohledu konstantní. Tento typ věkové struktury měla například Česká republika v 70. letech. [3]

- 3) **Regresivní typ** - dětská složka nedosahuje zastoupení složky postreprodukční, početně ji nenahrazuje a v dlouhodobém pohledu dochází ke snižování početního stavu populace. Tento typ věkové struktury v současné době převažuje ve vyspělých zemích, v České republice zhruba od 70. let. [3]

Obrázek č. 1; Tři základní typy věkové struktury



Zdroj: [4]

3.7 Demografické stárnutí

K demografickému stárnutí dochází v důsledku změn v charakteru demografické reprodukce a mění se při něm zastoupení dětské a postreprodukční složky. Je důsledkem především poklesu úrovně porodnosti, zlepšování úmrtnostních poměrů a prodlužování naděje dožití. Růst podílu staršího obyvatelstva může být výsledkem zpomalení růstu počtu obyvatel mladších věkových kategorií vlivem klesající plodnosti a porodnosti; tuto formu populačního stárnutí nazývají demografocé „stárnutím ze spodu věkové pyramidy“. Druhou možností je zrychlení početního růstu kategorií lidí staršího věku v důsledku poklesu úmrtnosti koncentrovaného zejména do staršího věku, takové stárnutí je nazýváno „stárnutím na vrcholu věkové pyramidy“. Demografické stárnutí se měří **indexem stáří**, což je poměr postreprodukční a dětské složky obyvatelstva. Velmi vážné jsou sociální a

ekonomické důsledky demografického stárnutí, neboť se zvyšuje podíl ekonomicky neproduktivních osob v důchodovém věku. Vyrůstají nároky na důchodové zabezpečení, na zdravotní a jiné složky orientované na lidi staršího věku, na vytváření příležitostí jejich společenského a kulturního vyžití.

V řadě evropských zemí, včetně České republiky, je stárnutí populace nejcharakterističtějším rysem demografického vývoje. Tento trend bude v dalších letech pokračovat. Přispěje k němu zestárnutí populačně silných poválečných ročníků a v dalším období zejména prodlužující se pravděpodobná doba dožití.

Opačným procesem, způsobeným především zvýšením úrovně porodnosti, je **demografické mládnutí**. Tento proces naopak klade zvýšené nároky na péči o matku a dítě, na budování vzdělávacích a výchovných institucí a vytváření pracovních míst pro mladé lidi. Demografické mládnutí bývá lokálním, časově omezeným procesem. [2, 3]

Jak bylo uvedeno výše, demografické stárnutí lze měřit pomocí indexu stáří, k charakteristice věkové struktury slouží i indexy závislostí a index hospodářského zatížení. **Index stáří** vyjadřuje, kolik obyvatel ze starších věkových skupin připadá na sto dětí. Děti jsou většinou vymezovány z biologického hlediska věkem 0 až 14 dokončených let, přičemž hranice dětského věku je nesporná. Stáří bývá definováno různě. Pokud nahlédneme na obyvatelstvo z pohledu biologických generací, je hranicí stáří věk 50 let. V souladu s mezinárodními zvyklostmi se přechází k hranici 60 nebo 65 let a to bez rozdílu pohlaví. Index stáří se používá při mezinárodním srovnání věkové struktury a stárnutí populace. [13]

Index závislosti I představuje kolik obyvatel do 14-ti let živí jeden produktivní obyvatel ve věku 15-59. **Index závislosti II** naopak od indexu závislosti I udává, kolik jeden ekonomicky aktivní člověk živí důchodců nad 60 let. [21]

Index hospodářského zatížení, je zajímavou charakteristikou věkové struktury obyvatel. Vypovídá o poměru počtu seniorů a dětí k počtu obyvatel v ekonomicky aktivním věku. Čím menší je výsledná hodnota indexu, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury obyvatel.

3.8 Populační politika

Populační politiku lze chápat v širším i v užším smyslu. V užším smyslu je populační politika množinou veřejných politik, která může účelově ovlivňovat demografické proměnné, např. porodnost či populační růst. V širším slova smyslu lze za populační politiku označit celkovou hospodářskou, sociální či jinou politiku vlády, která přímo či nepřímo ovlivňuje demografické proměnné. [14]

Často je populační politika dlouhodobého charakteru. Mezi faktory, které ovlivňují populační politiku, patří faktory ekonomické, sociální, politické, kulturní, náboženské apod. Tyto faktory lze chápat ze dvou hledisek, buď jako stimulační, nebo naopak demotivační.

3.8.1 Sociální politika a příprava na stárnutí populace v ČR

Stárnutí populace je nejcharakterističtější rysem demografického vývoje České republiky i dalších rozvinutých zemí Evropy. Tento demografický vývoj bude v dalších letech pokračovat. Přispěje k němu zestárnutí populačně silných ročníků do důchodového věku a prodlužující se pravděpodobná doba dožití. Demograficky řečeno česká populace bude stárnout shora věkové pyramidy. Podle demografické prognózy zpracované Českým statistickým úřadem bude v roce 2050 žít v České republice přibližně půl milionu občanů ve věku 85 a více let (ve srovnání s 101 718 v roce 2006) a téměř tři miliony osob starších 65 let (31,3 %). Naděje dožití při narození bude v roce 2050 činit 78,9 let pro muže a 84,5 pro ženy (oproti 73,4 let pro muže a 79,7 let pro ženy v roce 2006).

Demografický vývoj je podmíněn ekonomickým a sociálním vývojem. Představuje jeden ze strategických faktorů, které je třeba zahrnout do tvorby politiky v různých oblastech, neboť růst počtu a podílu starších lidí vyžaduje přizpůsobení služeb a produktů jejich potřebám.

Lepší zdraví a delší život jsou významné hodnoty. Společnost, v níž jsou lidé zdravější, vzdělanější a žijí déle, představuje příležitost pro ekonomický a sociální rozvoj. Prodloužení střední délky života znamená, mít déle vztah se svými rodiči a být déle oporou pro své děti či vnuky. Tento přínos nelze měřit pouze ekonomickými kritérii.

V reakci na toto aktuální téma přijala vláda České republiky v roce 2008 strategický dokument **Národní program přípravy na stárnutí na období let 2008 až 2012**. Tento dokument obsahuje řadu opatření v oblasti zaměstnanosti, péče o zdraví, sociálního zabezpečení, bydlení, vzdělávání, sociálních služeb, jejichž cílem je vytvořit takové podmínky, které starším lidem umožní prožít nezávislý a kvalitní život.

Program vychází z předpokladu, že ke zvýšení kvality života ve stáří a k úspěšnému řešení výzev spojených s demografickým stárnutím je nutné se zaměřit na: aktivní stárnutí, prostředí a komunita vstřícná ke stáří, zlepšení zdraví a zdravotní péče ve stáří, podpora rodiny a pečovatelů, podpora participace na životě společnosti a ochrana lidských práv. Jednou z výzev je ukázat na potenciál, přínos a roli starších lidí v rodině, ekonomice a celé společnosti. [24]

4 Charakteristika regionu z hlediska řešené problematiky

4.1 Charakteristika Prahy

Praha je hlavní a současně největší město České republiky. Leží ve středu České republiky na řece Vltavě, uvnitř Středočeského kraje. Z toho vyplývá její úloha přirozeného centra politiky, mezinárodních vztahů, vzdělávání, kultury a ekonomiky. Praha je ale i významným městem střední Evropy. Tato skutečnost nabývá znovu na významu zejména od počátku devadesátých let minulého století, kdy jsou na evropském kontinentu odstraňovány bariéry ve vztazích mezi státy, regiony i městy evropského východu a západu. 1. května 2004 přistoupila Česká republika k Evropské unii a začlenila se tak do nově formovaného geopolitického prostoru Evropy. [15, 16]

Obrázek č. 2; Rozdělení Prahy na 57 městských částí



Zdroj: <http://cs.wikipedia.org/> [cit. 2011-03-17].

Oficiální název Hlavní město Praha se užívá od roku 1920. V cizích jazycích je Praha známá pod pojmy Praga, Prag, nebo Prague. Jméno se tradičně odvozuje od slova práh. Praha má tisíciletou historii. Lidská sídla se na jejím území nacházela již v období pravěku. Ve druhé polovině 6. století sem přišli Slované. Pražský hrad založil mezi lety 880 a 890 první historický český kníže, Bořivoj I. z rodu Přemyslovců a je dodnes užíván jako sídlo hlavy státu. V první polovině 10. století vznikla druhá knížecí rezidence, Vyšehrad. V podhradí obou pevností se záhy vytvořila živá mezinárodní tržiště a příchozí řemeslníci a obchodníci dali vzniknout středověkému městu. Vrchol rozkvětu přinesla vláda českého a moravského krále a císaře Svaté říše římské Karla IV. trvající od roku 1346 – 1378, za níž město získalo podstatou část své stávající slávy. Podařilo se mu uskutečnit velkolepý urbanistický záměr podle úvahy, že uprostřed Evropy jsou Čechy, uprostřed Čech Praha a uprostřed Prahy hrad s korunovačními klenoty. [11]

Praha leží téměř v centru evropského kontinentu, vzdušnou čarou je přibližně stejně vzdálená od tří moří: Baltského 365 km, Severního 495 km a Jaderského 490 km. Současná rozloha města je výsledkem přirozeného historického vývoje a dlouhodobého územního růstu. Poté co se pod Pražským hradem začala rozvíjet v 9. století samostatná osídlení, vyvinula se z nich samostatná města pražská: Staré Město, Malá Strana, Nové Město a Hradčany. Rozhodujícími okamžiky dalšího vývoje byl rok 1784, kdy byla čtyři doposud samostatná města pražská spojena v město Prahu, dále pak rok 1850, 1883, 1884 a 1901, v nichž byla postupně k Praze připojena další čtyři města - Josefov, Vyšehrad, Holešovice-Bubny a Libeň. Zákonem ze dne 6. 2. 1920 byla vytvořena Velká Praha, poté co se s dosavadními osmi pražskými čtvrtěmi spojilo 39 okolních obcí. K dalšímu územnímu růstu pak došlo postupně v letech 1960 (připojení 3 obcí a částí dvou katastrálních území), 1968 (připojeno 21 obcí Středočeského kraje), 1970 (korektury hranic Prahy, zejména území v okolí letiště Praha-Ruzyně) a 1974, kdy bylo k Praze připojeno dalších 30 obcí Středočeského kraje. [15, 16]

Ve správním rozdělení České republiky má město Praha statut kraje, v jehož čele však nestojí krajský hejtman, ale pražský primátor. Současným 42. primátorem byl zvolen 30. listopadu 2010 Doc. MUDr. Bohuslav Svoboda, CSc. [11, 17]

Od 1. ledna 2002 tvoří území Prahy 57 samosprávných městských částí rozdělených do 22 správních obvodů rozšířené působnosti. Tyto městské části nejsou ovšem zcela homogenní.

Jsou zde městské části s vyhraněným charakterem městského centra, městské části s převážně obytným charakterem bytové zástavby dvacátých a třicátých let 20. století, městské části s převažujícím průmyslovým charakterem, sídlištní městské části se zástavbou panelového typu, městské části příměstského charakteru, řada z nich vznikla postupným připojováním okolních obcí venkovského typu. Liší se stupněm urbanizace, hustotou obyvatelstva, kvalitou technické infrastruktury i sociálně ekonomickými podmínkami života obyvatel. I co do počtu obyvatel jsou mezi těmito částmi významné rozdíly. Například v Praze 4, v Praze 10, v Praze 8 a v Praze 6 převyšuje počet obyvatel 100 000, na druhé straně lze najít části, kde nepřekračuje počet obyvatel 500 obyvatel, s touto demografickou situací se lze setkat např. v Praze-Nedvězí, Praze-Královice a Praze-Benice. [15, 16]

Praha se rozkládá na ploše 496 km², což představuje 0,6 % území naší republiky, a počtem obyvatel 1 257 158 představuje 11,94 % obyvatel státu (k 31.12.2010 měla Česká republika 10 532 770 obyvatel, zdroj: ČSÚ). Je to více než trojnásobek počtu obyvatel druhého největšího města – Brna. Území Prahy se nachází ve střední části České vysočiny, převážně v oblasti Poberounské soustavy; menší část na severovýchodě je součástí České tabule. Dnešní ráz reliéfu města ovlivnila v první řadě erozní a akumulární činnost Vltavy, po jejíchž obou březích se Praha rozkládá. [15, 16]

Z hlediska ekonomiky má hl. m. Praha zcela výsadní postavení v rámci ČR, je hospodářským centrem státu i střediskem pro zprostředkování vlivů nadnárodních hospodářských vztahů na celém území státu. Kromě všech hlavních orgánů státní správy zde sídlí většina finančních institucí a zahraničních firem. To vše má podstatný vliv na ekonomiku Prahy, jejíž ekonomický výkon vytváří stabilně téměř čtvrtinu celostátního hrubého domácího produktu. (HDP). V přepočtu HDP na 1 obyvatele dosahuje ČR cca 60 % průměru zemí EU, ale v případě Prahy objem regionálního HDP na 1 obyvatele překračuje několik let průměr EU o více než pětinu. [15, 16]

Průmysl v Praze ztratil na zaměstnanosti a narůstá problém jeho restrukturalizace, případně i regenerace rozsáhlých opuštěných areálů. V Praze však stále zůstává významná škála výroby – těžké i lehké strojírenství (motory, nákladní automobily, tramvaje), chemie (pneumatiky, barviva, léčiva), elektrotechnika, polygrafie, film a potravinářství s několika pivovary. [15]

Významnou oblastí ekonomiky hlavního města je cestovní ruch. Naprostou většinu návštěvníků Prahy, kteří se ubytovali v některém z hromadných ubytovacích zařízení, tvoří turisté ze zahraničí, kteří zde představují více než 90 % všech ubytovaných návštěvníků, nejčastějšími hosty jsou Němci a Britové. Ovšem Praha je i nejčastějším cílem tuzemských služebních cest a významným centrem kongresové turistiky. [15, 16]

S výkonností ekonomiky bezprostředně souvisí i situace na trhu práce. Praha je největším regionálním trhem práce v České republice. Působí tak na zbytek České republiky a zejména na Středočeský kraj, jehož část je k ní integrován intenzivní dojížděnkou za prací.

V sociální oblasti má Praha významné postavení v oblasti školství, zdravotnictví a kultuře. Pražské školství má zcela mimořádné postavení mezi ostatními regiony ČR. Jde především o přítomnost vysokých škol, které prakticky slouží ke studiu populace celého státu a stále více i ke studiu zájemců ze zahraničí. Jak uvádí ČSÚ v roce 2009 bylo na pražských vysokých školách 97 157 studentů bydlících v jiném kraji než je Praha a 45 708 studentů bydlících v Praze.

Podobné postavení má Praha ve zdravotnictví, kdy některé specializované typy péče poskytuje pro celou ČR. Nachází se zde celkem 28 nemocnic.

Praha jako hlavní město státu, nejlidnatější metropole ČR a významné město Evropy si získalo mimořádné postavení i na poli kultury. V Praze je umístěna většina kulturních institucí celonárodního významu. Ve srovnání s Českou republikou se zde nachází 17% všech galerií a 32% divadel. [15, 16]

Praha má i své slabé stránky a to zejména v oblasti zvýšené kriminality, dopravní přetíženosti a v mnoha ohledech nevyhovující životní prostředí.

Životní prostředí, charakterizuje zejména špatná kvalita ovzduší v centru a některých oblastech středního pásu osídlení. Na rozdíl od ostatních evropských měst má Praha poměrně málo veřejné zeleně. Z hlediska hluku je Praha nejvíce zatíženým regionem z celé České republiky. Podíl obyvatelstva, vystaveného nadměrnému hluku je zhruba 30 %. Odhaduje se, že asi 90 % akustické energie ve městě generuje silniční doprava. Vliv vibrací na lidské zdraví má podobné účinky jako nadměrná hluková zátěž, vibrace mají navíc závažný dopad na budovy a jejich vliv na historické památky často vede k vážnému a nevratnému poškození staveb. [15, 16]

V návaznosti na význam, polohu a postavení Prahy byla historicky vytvořena široká škála dopravních vazeb. Nejbližší jsou oboustranné regionální vazby na Středočeský kraj, kdy v cestě za prací, za nákupy a za kulturou výrazně převládá dojíždka do Prahy, obráceně je tento nejbližší region pro hlavní město především cílem vyjížděk za rekreací. V říjnu 2010 se otevřel jižní Pražský okruh, který vede územím Prahy a Středočeského kraje, díky čemuž došlo k propojení dálnice D1 s dálnicí D5 a snížení zátěže na Jižní spojení a okolních silnicích. [15, 16]

V Praze funguje rychlá a finančně výhodná městská hromadná doprava s páteřním systémem metra v délce 60 km a sítí tramvajových tratí o délce 142 km. Potřeba zatraktivnit hromadnou dopravu napomohla postupnému vzniku systému pražské integrované dopravy. Ten je v současné době provozován do vzdálenosti až 35 km od hranic Prahy, čímž zahrnuje i významnou část Středočeského regionu (cca 240 obcí). [15, 16]

Letecká doprava, osobní i nákladní je provozována zejména na mezinárodním letišti Praha Ruzyně. Ročně je zde odbaveno okolo 11-12 milionů cestujících. V lednu 2006 byl otevřen nový Terminál Sever 2, do kterého byly převedeny lety do zemí Schengenského prostoru. V současné době je hodně diskutované téma napojení na městskou hromadnou dopravu. Prodloužení trasy A metra ze stanice Dejvická na Letiště Ruzyně má celkově zlepšit kvalitu dopravní obsluhy severozápadní části města, která se projeví redukcí autobusových a tramvajových linek. Pokračování trasy metra A je etapovitě rozděleno na tři provozní úseky VA, VIA a VIIA. Po dokončení úseku VA v roce 2014, bude zahájena výstavba navazujících úseků VIA a VIIA, které jsou vedeny až na Letiště Ruzyně. [23]

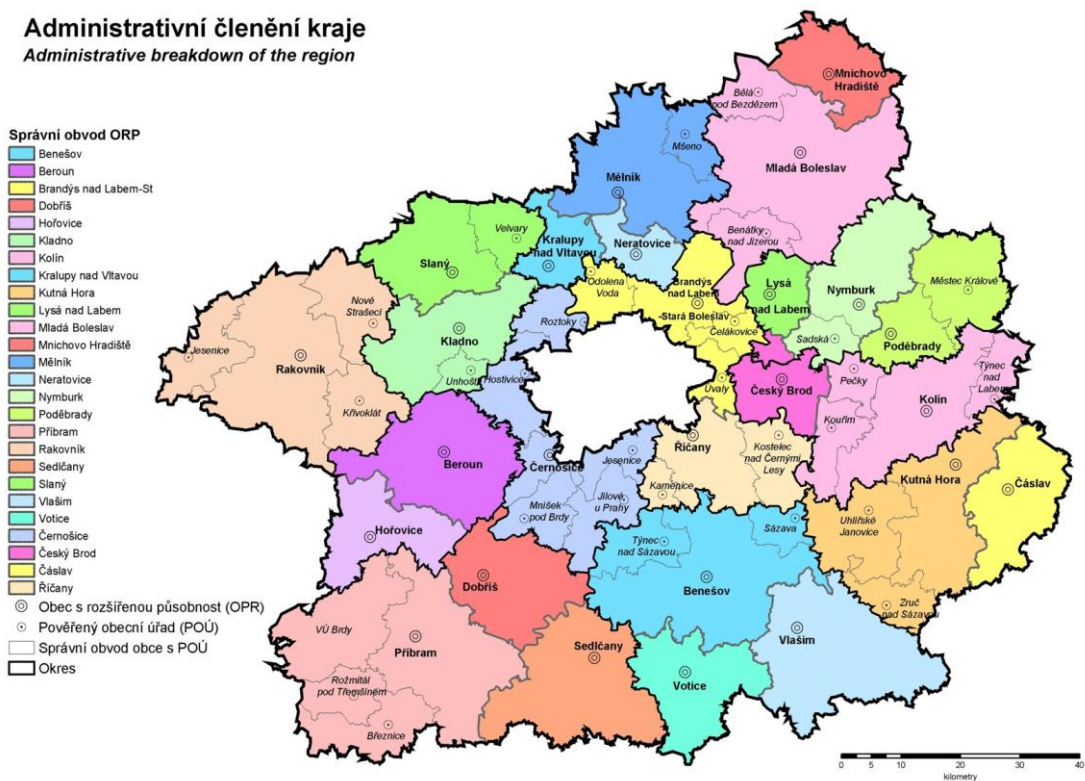
Výsledky roku 2010 ovlivnilo dubnové přerušení leteckého provozu nad Evropou v důsledku erupce islandské sopky Eyjafjallajökull. Pro ruzyňské letiště to znamenalo úbytek 200 000 cestujících. [15, 18, 23]

4.2 Charakteristika Středočeského kraje

Středočeský kraj jak název napovídá leží uprostřed Čech. Velikostí, počtem obcí i obyvatel patří mezi největší kraje České republiky. Jeho rozloha 11 015 km² zabírá téměř 14 % území ČR a je cca 1,9 krát větší, než je průměrná rozloha kraje v České republice. Kraj zcela obklopuje hlavní město Prahu a sousedí téměř se všemi českými kraji kromě Karlovarského a moravských krajů. [19]

Obrázek č. 3; Administrativní mapa Středočeského kraje

Aktualizováno dne: 11.1. 2010



Zdroj: http://www.czso.cz/xs/redakce.nsf/i/administrativni_mapa_stredoceskeho_kraje

[cit. 2011-03-17].

Úzká vazba na metropoli, obrovský ekonomický potenciál a hustá dopravní síť činí ze Středočeského kraje jeden z nejvýznamnějších regionů v republice. Kraj je pro Prahu významným zdrojem pracovních sil, doplňuje pražský průmysl, zásobuje Prahu potravinami a poskytuje Praze svůj rekreační potenciál. [19, 20]

Zároveň jde ovšem o území s bohatou historií a nebývalým množstvím kulturních památek. Nejvíce jich najdeme v Kutné Hoře, jejíž historické jádro bylo spolu s chrámem sv. Barbory a kostelem Nanebevzetí Panny Marie v Sedlci zapsáno v roce 1995 na Seznam světového kulturního a přírodního dědictví Unesco. [20]

Územně náleží Středočeský kraj k Českému masivu, který je jednou z nejstarších částí evropské pevniny. Jeho reliéf je poměrně málo členitý. Sever a východ je rovinný, na jihu a jihozápadě převládají vrchoviny. Přírodovědně nejcennější oblastí je biosférická rezervace na Křivoklátsku, která je od roku 1977 zapsaná v Unesco. K návštěvě turisty láká oblast Kokořínska, Českého krasu, Blaníku a také Českého ráje, který je jedním z geoparků Unesco. [19, 20]

Ekonomika řadí Středočeský kraj mezi nejvyspělejší průmyslové oblasti České republiky. Působí tu dvě automobilky celostátního významu – v Mladé Boleslavi Škoda Auto a.s. a v Kolíně Toyota Peugeot Citroën Automobile Czech, s. r. o. (TPCA), která zahájila provoz v roce 2005. K významným českým vývozcům patří i velké podniky průmyslu chemického, potravinářského, polygrafického, keramického nebo sklářského. [20]

Rozvoj průmyslu přilákal do středních Čech velké množství zahraničních investorů a vznikají tu nové průmyslové zóny. Za nejvýznamnější z nich je považována Průmyslová zóna Kolín-Ovčáry, v níž se nachází i zmiňovaná TPCA. [20]

Zemědělská výroba těží z dobrých přírodních podmínek v severovýchodní části kraje, kraj vyniká hlavně rostlinnou výrobou, pěstováním pšenice, ječmene, cukrovky, v příměstských částech pěstováním ovoce, zeleniny a květin. [19]

K 31. prosinci 2009 měl Středočeský kraj 1 247 533 obyvatel. Nejvíce lidnatým okresem Středočeského kraje je okres Kladno, ve kterém žije přes 158 000 obyvatel. V okresech Mladá Boleslav, Praha-východ, Praha-západ, Mělník a Příbram žije přes 100 000 obyvatel. Naopak populačně nejmenším je okres Rakovník s necelými 55 000 obyvateli. Hustota

zalidnění je nejvyšší v okresech Kladno, Praha-západ a Praha-východ, kde dosáhla hodnoty přes 187 obyvatel na km². Všechny tyto okresy mají intenzivní sociálně – ekonomické vazby na Prahu a do jisté míry tvoří metropolitní zázemí hlavního města. Nejnižší hustota zalidnění je v okresech Rakovník, Benešov a Příbram, kde hustota zalidnění nepřesahuje 70 obyvatel na km². Kraj je charakteristický vysokým zastoupením obcí s počtem obyvatel do dvou tisíc (1 049 obcí), ve kterých žije 42 % obyvatel. Podíl městského obyvatelstva na celkovém počtu obyvatel kraje je 54 % a je nejvyšší v celé České republice. [19]

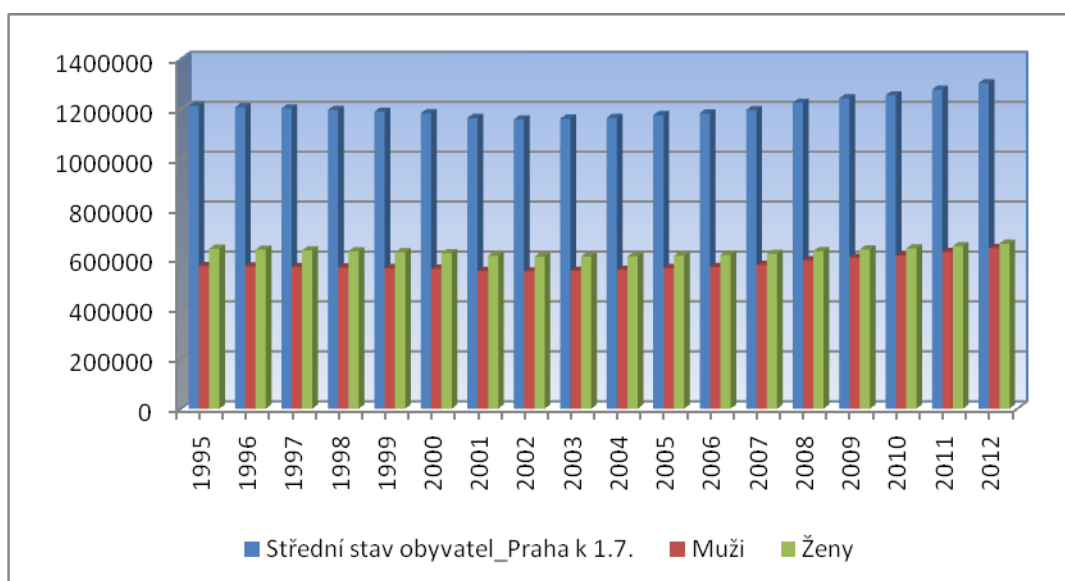
Míra nezaměstnanosti je dlouhodobě nižší proti republikovému průměru. Existují výrazné rozdíly v nezaměstnanosti uvnitř kraje, ovlivněné blízkostí Prahy a více vzdálenými obcemi. K 8.3.2011 byla míra registrované nezaměstnanosti v celém kraji 7,78 %. Více ekonomických informací o Středočeském kraji a Praze jsou k dispozici v příloze č. 1.

5 Analýza vybraných ukazatelů

5.1 Analýza vybraných demografických ukazatelů v Praze

5.1.1 Střední stav obyvatel

Graf č. 1 Střední stav obyvatel Prahy v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Praha je nejmenší a nejlidnatější kraj České republiky. Počet obyvatel se pohybuje okolo 1,2 mil. Vývoj středního stavu obyvatel v Praze naznačuje graf č. 1., z něj vyplývá že se střední stav obyvatel v roce 1995, kdy v Praze bylo 1 212 655 obyvatel, mírně zvýšil na 1 242 956 obyvatel v roce 2009, což představuje zvýšení o 30 301 obyvatel (o 2,5 %). Z grafu je také patrné, že k růstu počtu obyvatel dochází od roku 2002. Tato změna byla z velké části způsobena tím, že se do celkového počtu obyvatel začali počítat cizinci s přiznaným azylem a ti, kteří v ČR pobývali na základě víz nad 90 dní. Od roku 2004, v souvislosti se vstupem ČR do EU byli započtení také cizinci s dlouhodobým a přechodným pobytem. Nárůst obyvatel je také spojen s rostoucí porodností a snižující se úmrtností a kladným saldem migrace.

Z celkového počtu obyvatel v roce 1995 bylo 571 859 mužů (47,2 %) a 640 796 žen (52,8 %). V roce 2009 se tento poměr téměř nezměnil, mužů bylo 605 021 (48,7 %) a žen

637 935 (51,3 %). Přičemž se zvýšila mužská část populace o 33 162 mužů, zatímco ženská část klesla o 2 861 žen. Z prognózy budoucího vývoje vychází, že se i nadále bude počet obyvatel Prahy zvyšovat. V roce 2012 lze na základě této předpovědi očekávat, že střední stav obyvatel bude 1 303 883 obyvatel, počet mužů vzroste na 643 068 a počet žen vzroste na 660 826. Vývoj analyzované časové řady nejlépe vystihuje kvadratická funkce uvedená v tabulce č. 1, při vysokém indexu korelace 0,9306 vysokému indexu determinace 0,8661.

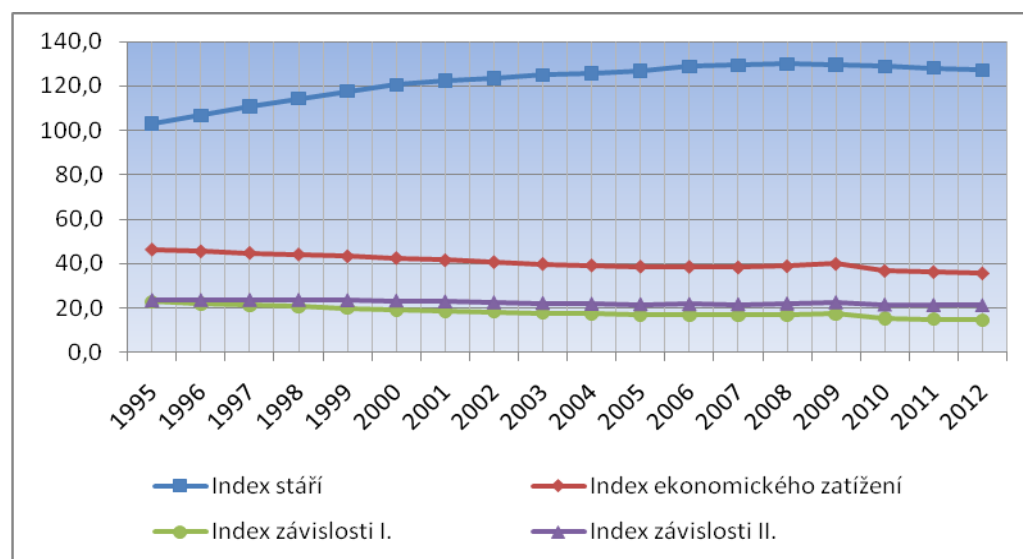
Tabulka č. 1 Trendové funkce a indexy korelace a determinace středního stavu obyvatel v Praze v letech 1995 - 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|---------------|---|--------|----------------|
| Celkem | $y' = 1246511 - 20516 t_i + 1317 t_i^2$ | 0,9306 | 0,8661 |
| Muži | $y' = 589536,8 - 10412,2 t_i + 743,7 t_i^2$ | 0,9475 | 0,8978 |
| Ženy | $y' = 656976 - 10104,5 t_i + 573,2 t_i^2$ | 0,9337 | 0,8719 |

5.1.2 Zatížení věkových skupin

Jak bylo uvedeno v kapitole 3.7 populační stárnutí lze charakterizovat pomocí indexu stáří, hospodářského zatížení, závislosti I a II. Grafické znázornění vývoje těchto indexů zobrazuje graf č. 2.

Graf č. 2 Indexy populačního stárnutí Prahy v letech 1995-2012



Zdroj: ČSÚ

Index stáří vyjadřuje, kolik obyvatel ze starších věkových skupin připadá na sto dětí. Do poměru dává obyvatele starší 65-ti let a děti do 14 let. V roce 1995 byla hodnota indexu stáří 103, což znamená, že na jedno dítě připadalo 1,03 důchodce. Postupem času se tento poměr indexu stáří zvyšuje, v roce 2009 dosáhl hodnoty 129,5. Z prognózy vývoje pro rok 2012 vychází, že se index stáří o trochu sníží na hodnotu 127,2. Na jedno dítě tak připadne 1,272 důchodce.

Index hospodářského zatížení, udává počet osob, které musí svou prací živit jeden produktivní obyvatel. Čím menší je výsledná hodnota indexu, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury obyvatel. V námi sledovaném období index hospodářského zatížení klesá. Z původní hodnoty 46,3 v roce 1995, klesl na hodnotu 39,9 v roce 2009. V roce 2012 dle prognózy dojde k poklesu na hodnotu indexu 35,7. Znamená to, že jeden produktivní obyvatel bude živit 1,357 lidí.

Index závislosti I říká, kolik obyvatel do 14-ti let živí jeden produktivní obyvatel ve věku 15-59. V roce 1995 byla jeho hodnota 22,9 což znamená že jedno dítě bylo přibližně živeno čtyřmi produktivními lidmi. Hodnota tohoto indexu se postupně do roku 2009 snižovala na 17,4, kdy jedno dítě živilo přibližně pět produktivních lidí. V roce 2012 se očekává hodnota indexu závislosti I 14,6.

Index závislosti II udává, kolik důchodců nad 60 let živí jeden ekonomicky aktivní člověk ve věku 15-59 let. Tato hodnota se I snižovala, z hodnoty 23,5 v roce 1995 poklesl na hodnotu 22,5 v roce 2009. Podle prognózy vývoje dojde v roce 2012 k mírnému poklesu na 21,2.

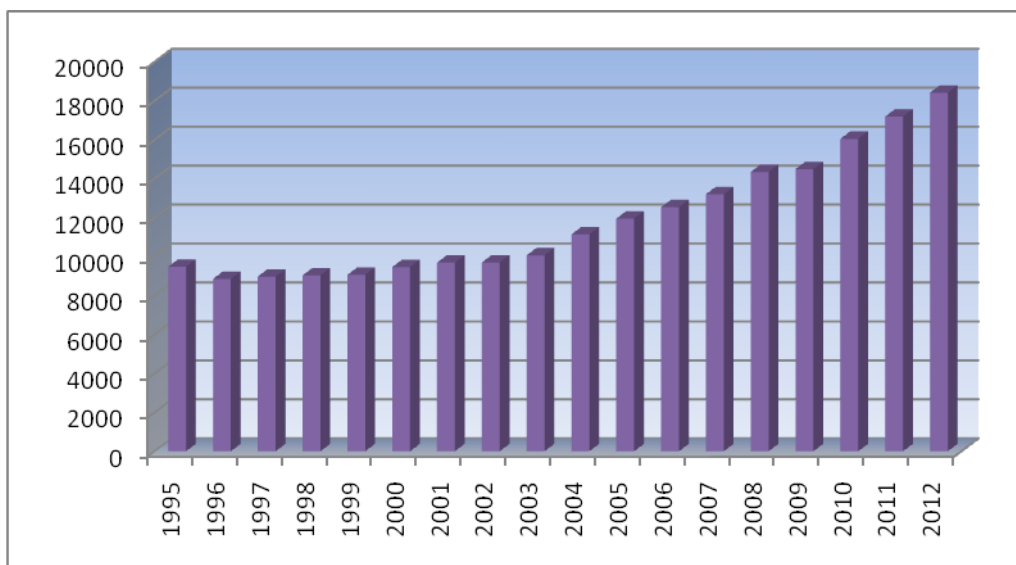
Tabulka č. 2 Trendové funkce a indexy korelace a determinace indexu stáří a závislostí v Praze v letech 1995 - 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-----------------------------|---|--------|----------------|
| Index stáří | $y' = 99,409 + 4,247 t_i - 0,151 t_i^2$ | 0,9971 | 0,9942 |
| Index ek. zatížení | $y' = 46,108 - 0,576 t_i$ | 0,9379 | 0,8797 |
| Index závislosti I. | $y' = 22,279 - 0,427 t_i$ | 0,9432 | 0,8896 |
| Index závislosti II. | $y' = 23,829 - 0,148 t_i$ | 0,8617 | 0,7425 |

5.1.3 Porodnost

Jak je z grafu č. 3 patrné, počet živě narozených dětí má rostoucí trend, od začátku sledovaného období v roce 1995, kdy se narodilo 9470 živých dětí se do roku 2009 zvýšil podíl živě narozených o 53% na 14 488. Jediný pokles zaznamenal rok 1996, kdy se narodilo o 628 dětí méně, než v předešlém roce.

Graf č. 3 Počet živě narozených v Praze v letech 1995 - 2012



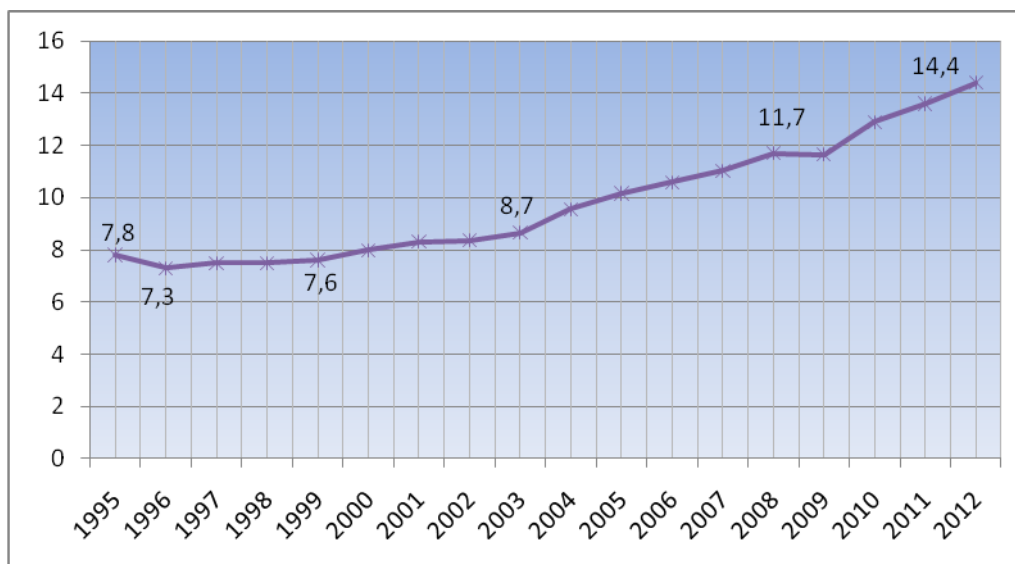
Zdroj: ČSÚ

Tyto tendence jsou patrné i v grafu č. 4 - z počtu živě narozených na 1000 obyvatel, kdy v roce 1996 byla zaznamenána nejnižší hodnota 7,3 a od tohoto roku se již tento počet zvyšuje. V roce 2009 je dosaženo nejvyšší hodnoty 11,7. Z prognózy vývoje se pak předpokládá postupný nárůst až na hodnotu 14,4, což představuje 18 409 živě narozených dětí. Vývoj analyzované časové řady nejlépe vystihují kvadratické funkce uvedené v tabulce č. 3.

Počet narozených dětí je ovlivněn několika významnými faktory. Mezi ty hlavní patří růst průměrného věku rodiček společně s růstem průměrného věku při uzavírání manželství. Podle Českého statistického úřadu se nejedná o babyboom. Jde pouze o zakládání rodin matkami ve vyšším věku, které početí dítěte dlouho odkládaly. Průměrný věk matky při narození 1. dítěte vzrostl z 27 let (rok 2000) na 30,1 let (rok 2009) . Nelze opomenout ani dostupnost a popularitu antikoncepce, která umožňuje naplánovat přibližnou dobu

rodičovství. V roce 2009 ji v Praze užívalo 6445 žen. Vliv na porodnost mají také ekonomické a společenské poměry v České republice.

Graf č. 4 Živě narození na 1 000 obyvatel v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

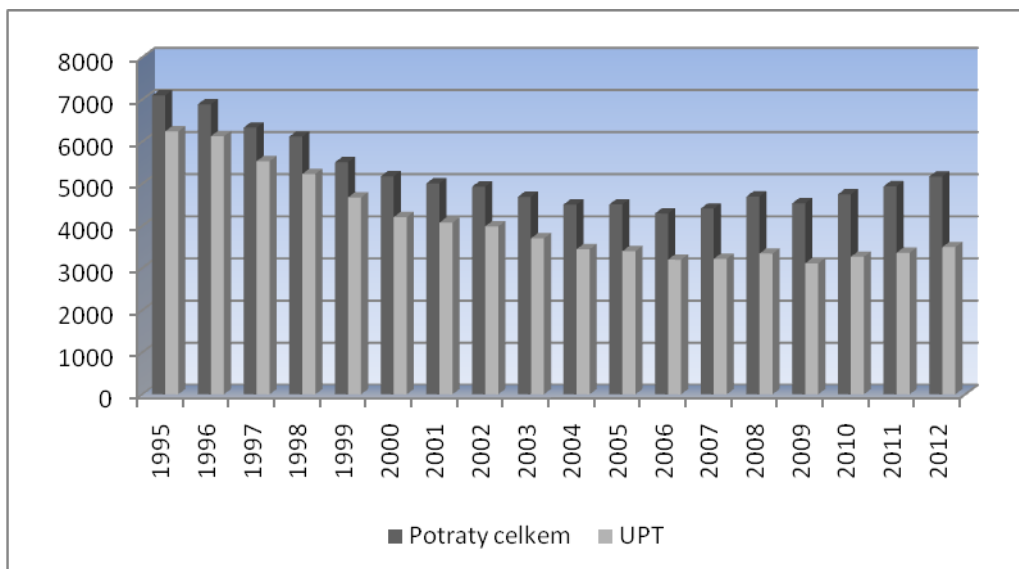
Tabulka č. 3 Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu živě narozených (v absolutních a relativních hodnotách) v Praze v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | r | r ² |
|-----------------------|--|--------|----------------|
| Počet živě narozených | $y' = 9431,079 - 273,143 t_i + 42,887 t_i^2$ | 0,9918 | 0,9838 |
| PŽN na 1000 obyvatel | $y' = 7,488 - 0,065 t_i + 0,025 t_i^2$ | 0,9875 | 0,9753 |

5.1.4 Potratovost

Počet potratů v Praze se od roku 1995, kdy jejich celkový počet byl 7 093, postupně snížil na 4532 v roce 2009, což představuje pokles o 36 %. Počet uměle přerušovaných těhotenství tento trend následuje. V roce 2009 bylo uměle přerušeno 3 110 těhotenství, v porovnání s rokem 1995, kdy bylo uměle přerušeno 6 240 těhotenství se jedná o pokles o 50 %. Vliv na klesající trend má větší osvěta v oblasti antikoncepce a lepší informovanost o sexuálním životě.

Graf č. 5 Potraty a uměle přerušená těhotenství v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Rozdíl mezi celkovým počtem potratů a uměle přerušným těhotenstvím představují samovolné potraty a mimoděložní těhotenství. Tyto potraty odrážejí zdravotní stav žen, které nejsou schopny plod donosit. V posledních letech dochází k odkládání těhotenství do vyššího věku, který je spojen s vyšším rizikem potratovosti. Tabulka č. 4 znázorňuje kvadratické funkce, které nejlépe vystihují vývoj potratovosti. Síla závislosti počtu potratů a UPT na čase je dle indexu korelace a determinace velmi vysoká.

Tabulka č. 4 Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu potratů a UPT v Praze v letech 1995 - 2012

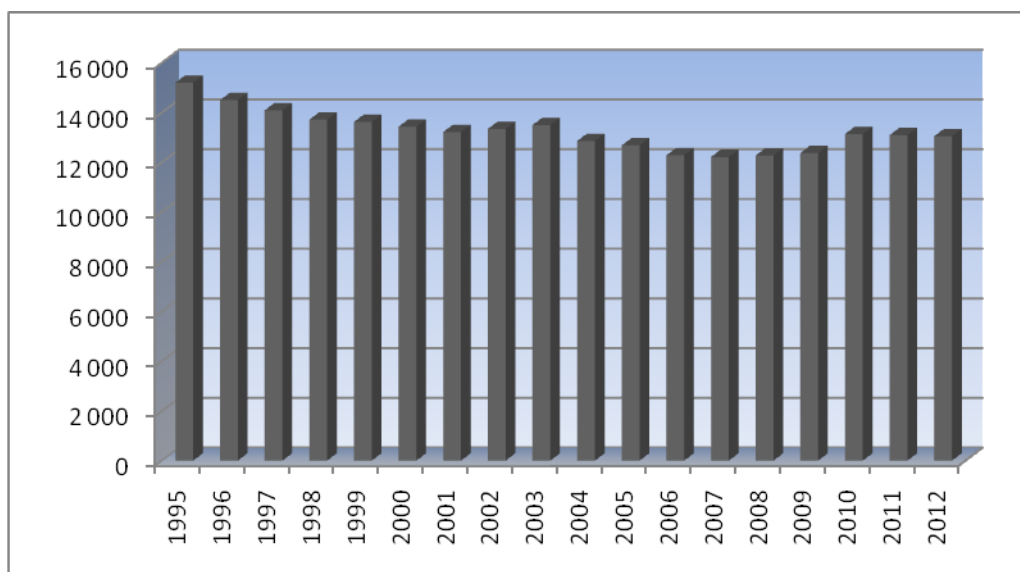
| | Trendová funkce | r | r^2 |
|-----------------------|--|--------|--------|
| Potraty celkem | $y' = 7753,859 - 542,946 t_i + 22,187 t_i^2$ | 0,9930 | 0,9861 |
| UPT | $y' = 6926,075 - 533,831 t_i + 19,062 t_i^2$ | 0,9942 | 0,9885 |

5.1.5 Úmrtnost

Počet zemřelých, patrný z grafu č. 6 má v posledních letech klesající tendenci. Tento vývoj souvisí s prodlužováním střední délky života, aktivnějším přístupem starších lidí k životu. Nezanedbatelný faktor je i dostupnost kvalitní zdravotní péče.

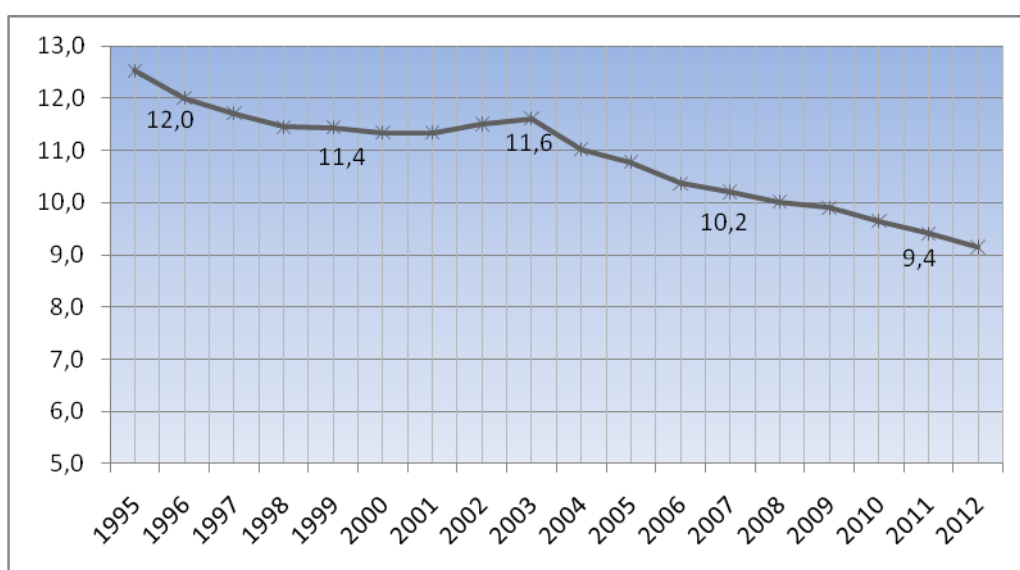
Celkově se počet zemřelých od roku 1995 snížil o 19%. Klesající vývoj znázorňuje i hrubá míra úmrtnosti v grafu č. 7. V Praze byl v roce 1995 počet zemřelých na 1000 obyvatel středního stavu 12,5. V roce 2009 to bylo 9,9 a v roce 2012 se předpokládá mírný pokles na 9,2. Což v absolutních číslech představuje 13 043 zemřelých osob. Vývoj analyzované časové řady nejlépe vystihuje logaritmická funkce uvedená v tabulce č. 5, při vysoké intenzitě závislosti indexu korelace 0,9744 a indexu determinace 0,9485.

Graf č. 6 Počet zemřelých v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 7 Hrubá míra úmrtnosti v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 5 Trendové funkce a indexy korelace a determinace úmrtnosti v Praze v letech 1995 - 2012

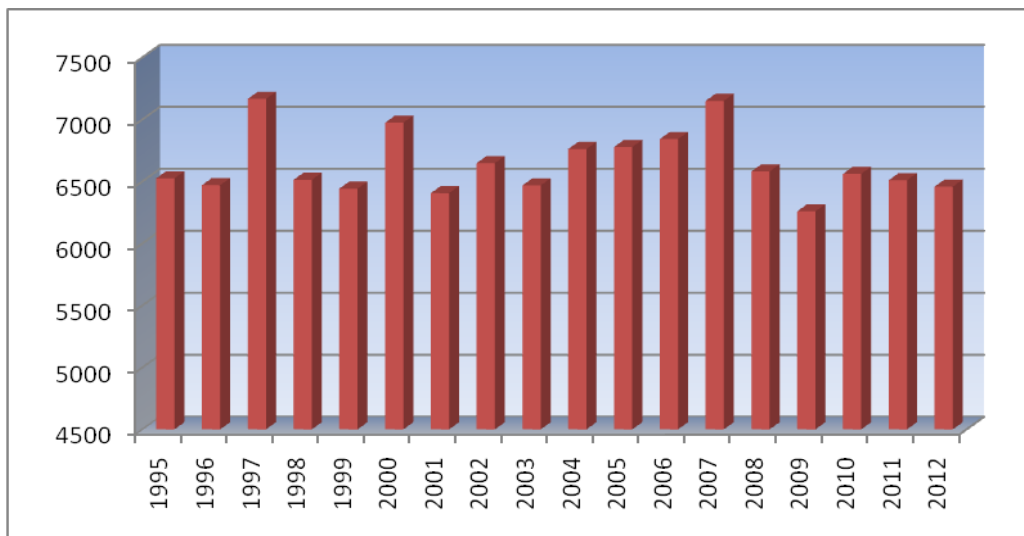
| | Trendová funkce | r | r ² |
|--------------------------|---|--------|----------------|
| Zemřelí celkem | $y' = 15162,39 - 1688,05 \log t$ | 0,9744 | 0,9495 |
| Zemřelí na 1000 obyvatel | $y' = 12,19584 - 0,07974 t_i - 0,00496 t_i^2$ | 0,9456 | 0,8942 |

5.1.6 Sňatečnost

Počet sňatků se od roku 1995, kdy počet svateb byl 6 524 celkově snížil jen o 4 % na 6258 sňatků v roce 2009. V průběhu sledovaných let nastalo pár výrazných výkyvů. V roce 1997 se počet sňatků v absolutních číslech v Praze prudce zvýšil na 7 165 sňatků, což je oproti předchozímu roku o 696 více. Další takový výkyv nastal v miléniu v roce 2000 a pak v roce se „šťastnou sedmičkou“ v roce 2007. Relativní počet uzavřených sňatků je spíše stabilní s tendencí k poklesu od roku 2007, kdy počet sňatků na 1000 obyvatel klesl z 6 na 5. V období let 2000 – 2009 vzrostl průměrný věk ženicha a nevěsty při prvním sňatku. Muži se v roce 2000 v průměru ženili ve věku 28,6 let, v roce 2009 už to bylo 32 let. Ženy se v roce 2000 v průměru vdávaly ve věku 26,2, tento věk se postupně zvyšoval, až na 29,5 v roce 2009. Souvisí to s celkovými změnami ve společnosti, poklesem významnosti manželství pro dnešní mladé lidi a jejich touha k větší individualitě. Zajímavým důsledkem klesající sňatečnosti je, že se z celkového počtu živě narozených, čím dál větší podíl dětí rodí mimo manželství (v roce 2009 to bylo 33,6 %).

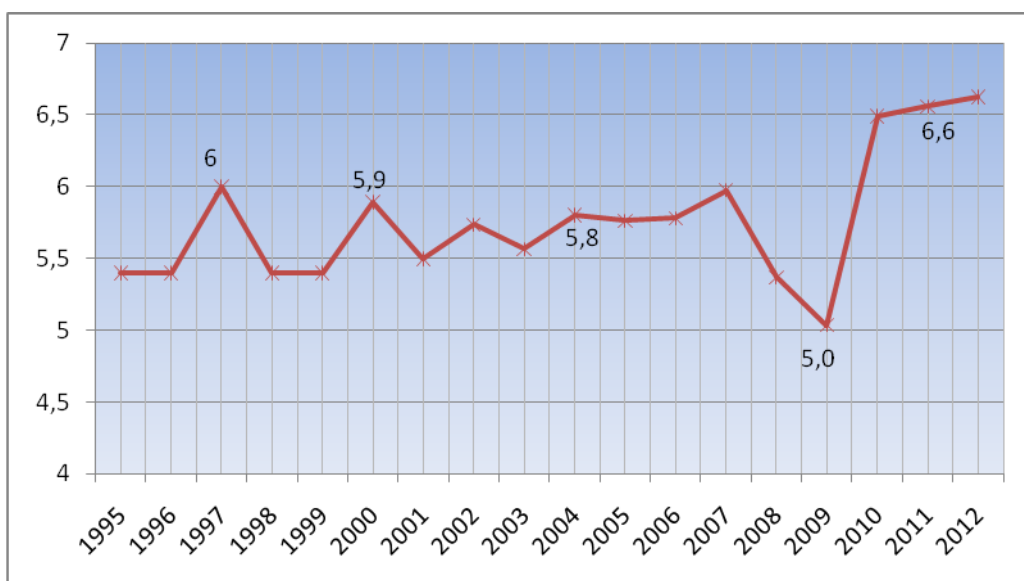
Z prognózy vývoje vychází, že se počet sňatků bude mírně zvyšovat. V roce 2012 lze na základě této předpovědi očekávat 6 457 sňatků. To znamená nárůst o 199 svateb ve srovnání s rokem 2009. Relativní míra sňatečnosti stoupne z 5 sňatků na 1000 obyvatel na 6,6. Vývoj analyzované časové řady počtu sňatků nejlépe vystihuje kvadratická funkce $y' = 6 516,011 + 47,976 t_i - 2,845 t_i^2$, index korelace je 0,1833 a index determinace 0,0336. Jedná se o závislost slabou. Je to způsobeno kolísavým vývojem časové řady.

Graf č. 8 Počet sňatků v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 9 Hrubá míra sňatkovosti v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

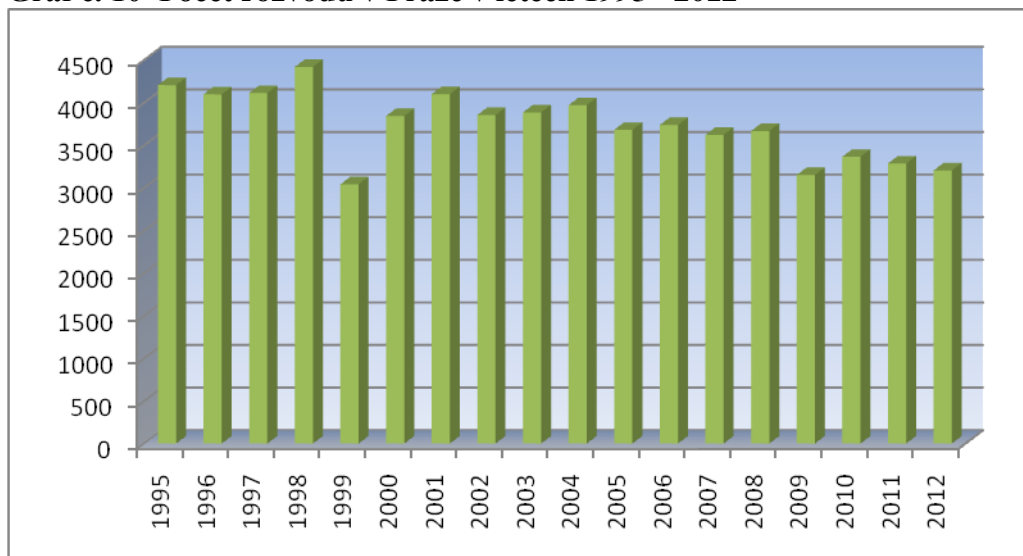
Tabulka č. 6 Trendové funkce a indexy korelace a determinace sňatečnosti v Praze v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-------------------------------|---|--------|----------------|
| Počet sňatků | $y' = 6516,011 + 47,976 t_i - 2,845 t_i^2$ | 0,1833 | 0,0336 |
| Počet sňatků na 1000 obyvatel | $y' = 5,3086 + 0,0796 t_i - 0,000359 t_i^2$ | 0,5481 | 0,3004 |

5.1.7 Rozvodovost

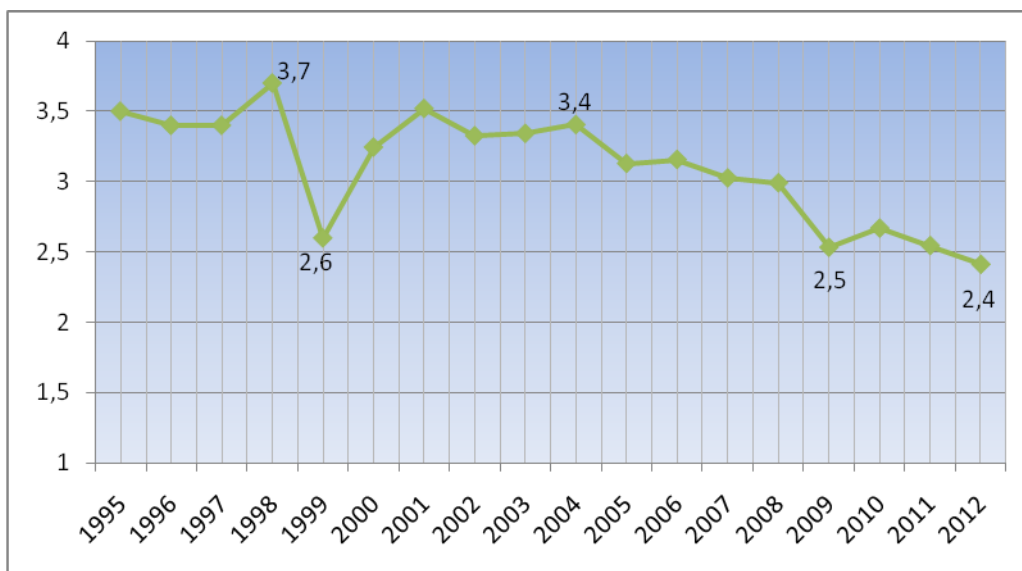
Počet rozvodů v Praze, dle grafu č. 10, zaznamenal v letech 1995 - 1998 svá maxima. V roce 1998 bylo rozvedeno nejvíc manželství ze sledované časové řady, a to 4 418, což bylo nejspíš způsobeno připravovaným zákonem č. 91/1998 Sb. o rodině, který zpříšňoval rozvodovou legislativu. Poté co tento zákon vešel v platnost, klesl v roce 1999 počet rozvodů na minimum (3 041). Páry, které rozvod plánovaly déle, se rozvedly zřejmě již o rok dříve. Relativní počet rozvodů (zachycen v grafu č. 11) má od roku 2001 klesající trend. Počet rozvodů na 1000 obyvatel klesl z 3,5 v roce 2001 na 2,5 v roce 2009. Tento klesající trend se očekává až do roku 2012, což nejlépe vystihuje kvadratická funkce $y' = 4\,117,851 - 17,494 t_i - 1,850 t_i^2$ s indexem korelace 0,5754 a indexem determinace 0,3311. Nejčastějšími důvody které vedly k rozpadu manželství, byly uvedeny - rozdílnost povah, názorů a zájmů, na druhé pomyslné příčce je nevěra a za ní nezájem o rodinu.

Graf č. 10 Počet rozvodů v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 11 Hrubá míra rozvodovosti v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

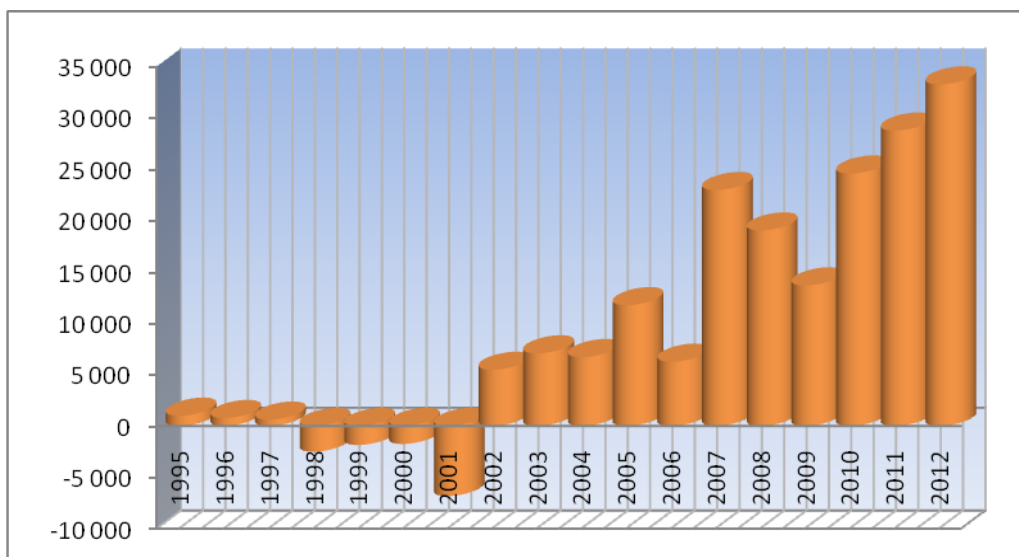
Tabulka č. 7 Trendové funkce a indexy korelace a determinace rozvodovosti v Praze v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | r | r ² |
|---------------------------------------|--|--------|----------------|
| Počet rozvodů | $y' = 4117,851 - 17,494 t_i - 1,850 t_i^2$ | 0,5754 | 0,3311 |
| Počet rozvodů na 1000 obyvatel | $y' = 3,327 + 0,036 t_i - 0,0048 t_i^2$ | 0,6207 | 0,3852 |

5.1.8 Migrace

Jak bylo zmíněno v kapitole 3.5.5 počet obyvatel je výsledkem nejen přirozeného pohybu obyvatel (narození a zemřelí), ale i mechanického pohybu obyvatel (stěhování/migrace). V Praze má dlouhodobě na zvyšování počtu obyvatel největší vliv právě stěhování. Z grafu č. 12 je zřejmé, že v letech 1995 až 2001 byly roční počty přistěhovalých do Prahy na svém minimu. V letech 1998 až 2001 byly tyto počty dokonce nižší než počty vystěhovalých. Díky změně metodiky, při které se od roku 2001 do počtu přistěhovalých zahrnují i cizí státní příslušníci s dlouhodobým pobytem, se počty přistěhovalých do Prahy zvýšily. A to dokonce několikanásobně. Vývoj analyzované časové řady migrace nejlépe vystihují funkce uvedené v tabulce č. 8.

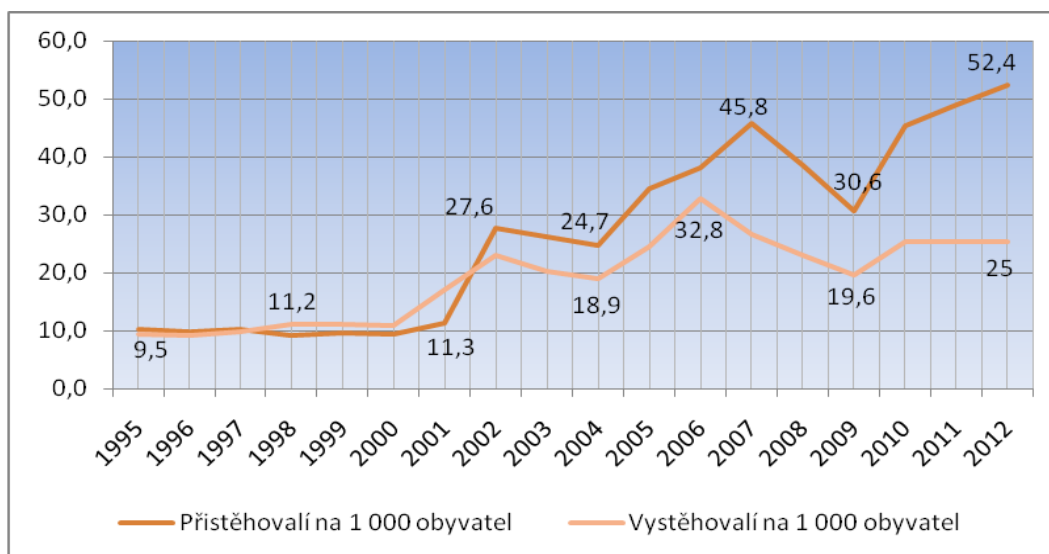
Graf č. 12 Přírůstek stěhováním v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Rostoucí tendenci v relativním vyjádření migrace má po roce 2001 jak počet vystěhovalých, tak i počet přistěhovalých (viz graf č. 13). Od roku 2002, zaznamenává Praha jen kladné saldo přírůstku, počet přistěhovalých na 1000 osob dosahovalo hodnoty 27,6, a vystěhovalých 22,9. V roce 2009 je patrný pokles ve vývoji migrace, ten by se měl zastavit a podle vypočtené prognózy naopak růst. V roce 2012, se předpokládá počet přistěhovalých na dlouhodobém maximu, okolo 65 000. Počet vystěhovalých bude mírně nad 32 000. Nejvyšší migrační saldo v roce 2009 bylo podle ČSÚ evidováno u občanů Ukrajiny, Slovenska a Ruska.

Graf č. 13 Počet přistěhovalých a vystěhovalých na 1000 obyvatel v Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 8 Trendové funkce a indexy korelace a determinace migrace v Praze v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-----------------------------------|---|--------|----------------|
| Přistěhovalí | $y' = 5657,079 + 1678,420 t_i - 91,736 t_i^2$ | 0,9006 | 0,8111 |
| Vystěhovalí | $y' = 4896,629 + 2723,886 t_i - 66,714 t_i^2$ | 0,8628 | 0,7445 |
| Přistěhovalí na 1000 obyv. | $y' = 3,79 + 1,81 t_i + 0,049 t_i^2$ | 0,8905 | 0,7930 |
| Vystěhovalí na 1000 obyv. | $y' = 3,368 + 2,594 t_i - 0,076 t_i^2$ | 0,8531 | 0,7278 |

5.2 Analýza vybraných demografických ukazatelů ve Středočeském kraji

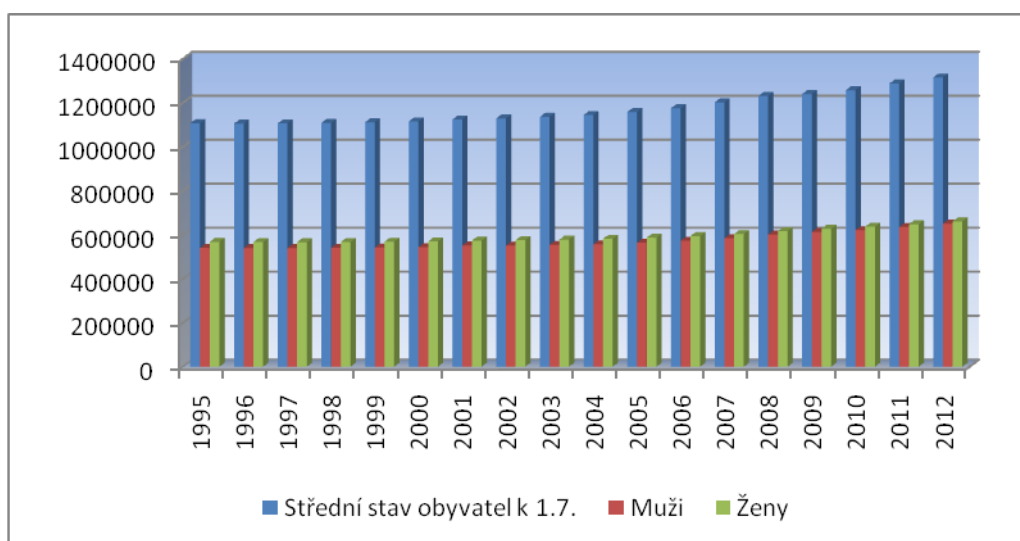
5.2.1 Střední stav obyvatel

Vývoj středního stavu obyvatel ve Středočeském kraji naznačuje graf č. 14., zatímco v polovině roku 1995 žilo ve Středočeském kraji 1 106 738 obyvatel, v roce 2009 to bylo již 1 239 673 obyvatel. Celkově došlo k nárůstu o 132 935 obyvatel. Středočeský kraj se v letech 2007 a 2008 stal krajem s nejvyšším počtem obyvatel. Vliv na růst obyvatel Středočeského kraje má především vysoká hodnota přírůstu stěhováním, zároveň ale

dochází k pozitivnímu vývoji v oblasti přirozené měny obyvatelstva. Do Středočeského kraje se stěhuje především obyvatelstvo z Prahy, které díky příznivé věkové struktuře pozitivně ovlivňuje nejen hodnoty migračních charakteristik, ale i charakteristik přirozené měny obyvatelstva.

Z celkového počtu obyvatel v roce 1995 bylo 539961 mužů (48,8 %) a 567 568 žen (51,2 %). V roce 2009 se tento poměr téměř nezměnil, mužů bylo 612 661 (49,4 %) a žen 627 012 (50,6 %).

Graf č. 14 Střední stav obyvatel Středočeského kraje v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

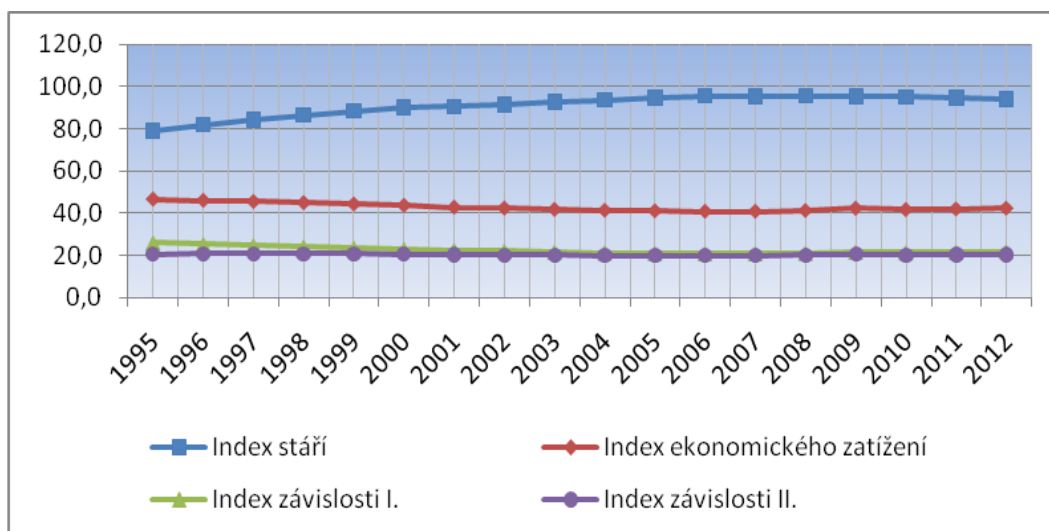
Z prognózy vývoje vychází, že se i nadále bude počet obyvatel Středočeského kraje zvyšovat. V roce 2012 lze na základě této předpovědi očekávat, že střední stav obyvatel bude 1 315 016 obyvatel, počet mužů vzroste na 650 157 a počet žen vzroste na 660 754. Vývoj analyzované časové řady vystihuje nejlépe kvadratická funkce, uvedená v tabulce č.9, při vysokém indexu korelace 0,9955 a determinace 0,9934.

Tabulka č. 9 Trendové funkce a indexy korelace a determinace středního stavu obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | r | r ² |
|---------------|--|--------|----------------|
| Celkem | $y' = 1114179 - 5789 t_i + 941 t_i^2$ | 0,9955 | 0,9934 |
| Muži | $y' = 546126 - 3939,8 t_i + 540 t_i^2$ | 0,9934 | 0,9868 |
| Ženy | $y' = 572987 - 3731 t_i + 478,2 t_i^2$ | 0,9959 | 0,9919 |

5.2.2 Zatížení věkových skupin

Graf č. 15 Indexy populačního stárnutí a závislosti ve Středočeském kraji v letech 1995-2012



Index stáří v průběhu let 1995 až 2009 roste, jelikož počet obyvatel nad 65 roste, a naopak dětí do čtrnácti let ubývá. Na začátku toho období připadalo na jedno dítě do čtrnácti let 0,79 důchodce. V roce 2009 je to již 0,95. Prognóza vývoje pro rok 2012 je příznivá, vychází že se index stáří mírně sníží na hodnotu 0,94.

Index hospodářského zatížení v námi sledovaném období klesá, což značí příznivější poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury obyvatel. Z původní hodnoty 46,7 v roce 1995, klesl na hodnotu 42,2 v roce 2009. V roce 2012 dle prognózy dojde k nepatrnému růstu na hodnotu indexu 42,3. Znamená to, že jeden produktivní obyvatel bude živit 1,423 lidí.

Index závislosti I, který představuje kolik obyvatel do 14-ti let živí jeden produktivní obyvatel ve věku 15-59 v letech 1995 až 2009 klesá. V roce 1995 byla jeho hodnota 26,1 což znamená že jedno dítě bylo přibližně živeno třemi produktivními lidmi. Hodnota tohoto indexu se postupně do roku 2009 snížila na 21,6, jedno dítě tak živilo přibližně čtyři produktivní lidé. V roce 2012 se očekává hodnota indexu závislosti I 22.

Index závislosti II naopak od indexu závislosti I udává, kolik jeden ekonomicky aktivní člověk živí důchodců nad 60 let, nezaznamenal v průběhu let velké výkyvy. Tato hodnota se od roku 1995 do roku 2009 nezměnila. Je to dobře vidět i z grafu č. 15. Z počáteční hodnoty 20,6 index závislosti II maximálně vzrostl na hodnotu 20,8 a naopak poklesl na 19,9. V budoucnu, v roce 2012 se očekává hodnota indexu 20,3.

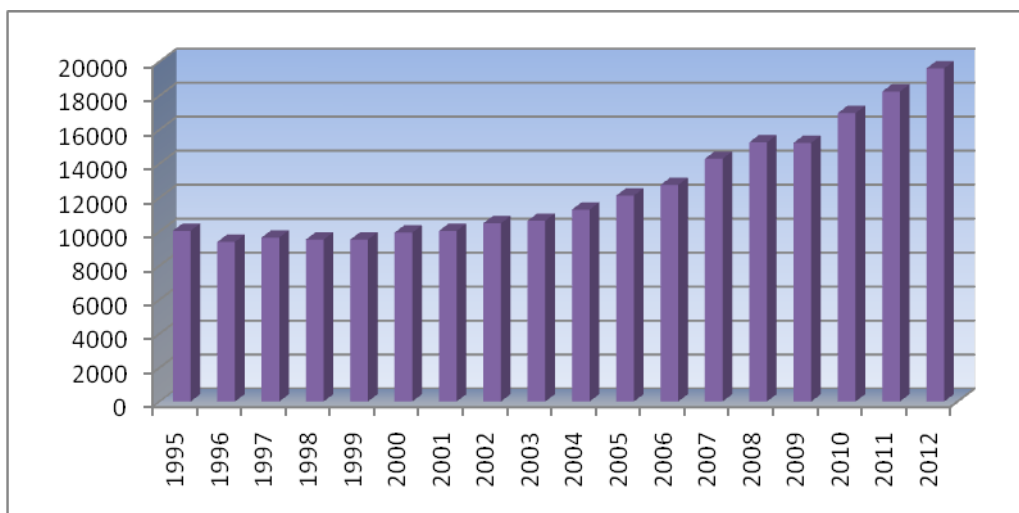
Tabulka č. 10 Trendové funkce a indexy korelace a determinace indexu stáří a závislosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-----------------------------|---|--------|----------------|
| Index stáří | $y' = 77,01807 + 2,63218 ti - 0,09396 ti^2$ | 0,9977 | 0,9955 |
| Index ek. zatížení | $y' = 48,29720 - 1,09965 ti + 0,04254 ti^2$ | 0,9803 | 0,9610 |
| Index závislosti I. | $y' = 27,15051 - 0,93237 ti + 0,03577 ti^2$ | 0,9947 | 0,9896 |
| Index závislosti II. | $y' = 21,14668 - 0,16728 ti + 0,00677 ti^2$ | 0,7716 | 0,5955 |

5.2.3 Porodnost

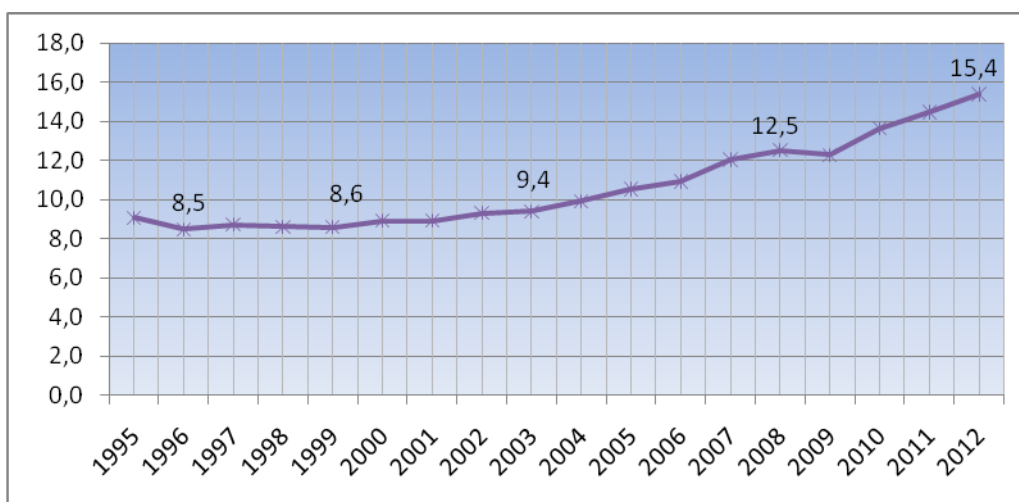
Jak je z grafu č. 16 a 17 na rostoucí křivce patrné, porodnost má pozitivní vývoj. Zatímco se v roce 1995 ve Středočeském kraji narodilo v absolutní hodnotě 10 044 živých dětí, v roce 2009 to již bylo 15 219. Celkově tak došlo k nárůstu o 5 175 dětí (51 %). V relativním počtu na 1000 obyvatel se v roce 1995 narodilo 9,1 osob, pozitivní vývoj se projevil v roce 2009 hodnotou 12,3, což představuje nárůst o 3,2% během patnácti let. V budoucnu se předpokládá nárůst na 15,4 narozených osob na 1000 obyvatel. Prognóza vyšla nejlépe pro kvadratickou funkci, která je znázorněna v tabulce č. 11, společně s vysokým indexem korelace 0,9907 a determinace 0,9815. Na rostoucí plodnosti se ještě projevuje vlna zvýšené plodnosti žen silných sedmdesátých let.

Graf č. 16 Počet živě narozených ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 17 Živě narození na 1 000 obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 11 Trendové funkce a indexy korelace a determinace počtu živě narozených (v absolutních a relativních hodnotách) ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

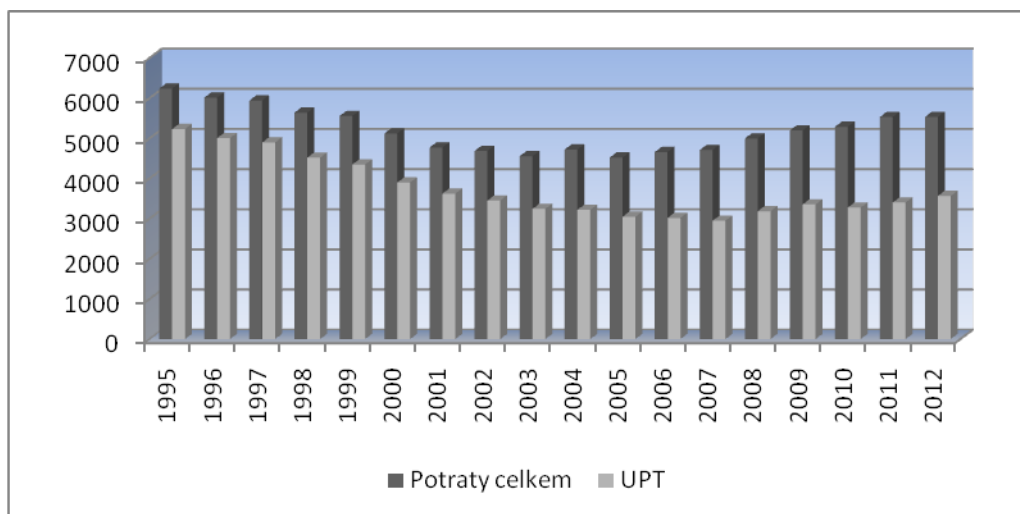
| | Trendová funkce | I | I ² |
|-----------------------|--|--------|----------------|
| Počet živě narozených | $y' = 10198,83 - 368,65 t_i + 49,48 t_i^2$ | 0,9907 | 0,9815 |
| PŽN na 1000 obyvatel | $y' = 9,02 - 0,22 t_i + 0,03 t_i^2$ | 0,9833 | 0,9669 |

5.2.4 Potratovost

Ve Středočeském kraji se mezi prvním a posledním rokem sledovaného období snížil počet potratů o 16,7 %. V roce 1995 evidujeme v absolutních číslech 6 235 potratů, v roce 2009 bylo 5 194 potratů, což je celkem pokles o 1 041, v roce 2012 očekáváme mírný nárůst na 5 529 potratů. Jak je z grafu č. 18 patrné, v prvních devíti letech docházelo průběžně k poklesu potratů, kdy počet potratů poklesl v roce 2003 na 4 551 a poté pozvolna rostl, v roce 2009 byl celkový počet potratů nad hranicí 5000.

V roce 2009 bylo uměle přerušeno 3 353 těhotenství. V porovnání s rokem 1995, kdy bylo uměle přerušeno 5 228 těhotenství se jedná o pokles 35,8 %. Vliv na klesající trend má větší osvěta v oblasti antikoncepce a lepší informovanost o sexuálním životě. Díky tomu je méně případů, kdy žena neplánovaně otěhotní a rozhodne se pro přerušeni těhotenství. Jak již bylo uvedeno v kapitole 5.1.4, rozdíl mezi celkovým počtem potratů a umělým přerušeni potratů jsou samovolné potraty a mimoděložní těhotenství. Těch bohužel přibývá. To je/bude problém budoucnosti. Současný trend pořizování prvního dítěte ve vyšším věku zvyšuje riziko těchto potratů. V tabulce č. 12 je znázorněna kvadratická funkce, které nejlépe vystihuje vývoj potratovosti. Síla závislosti počtu potratů a UPT na čase je dle indexu korelace velmi vysoká. Pro celkové potraty je index determinace 0,9374, pro UPT 0,9732.

Graf č. 18 Potraty a uměle přerušená těhotenství ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

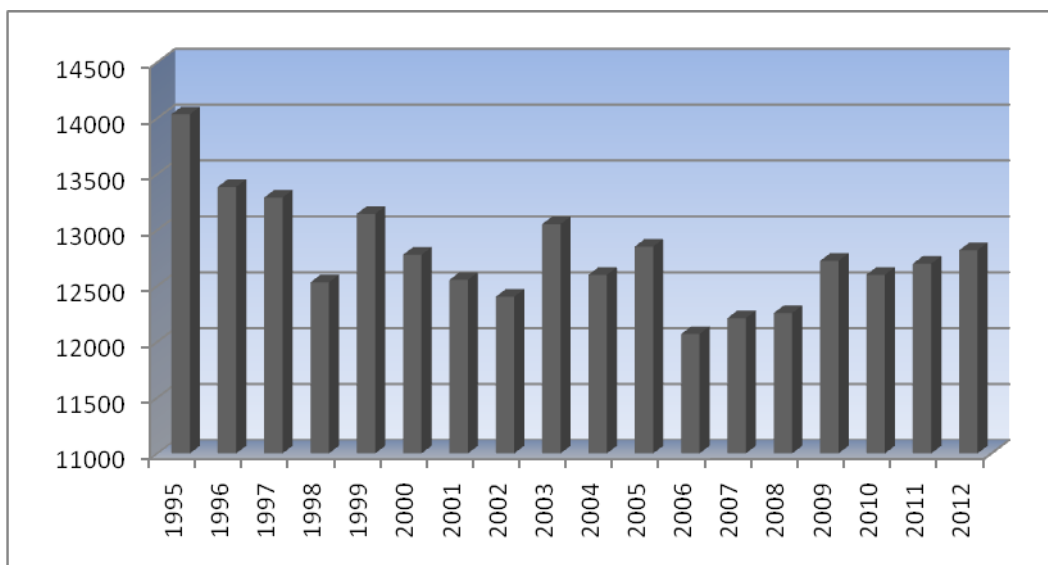
Tabulka č. 12 Trendové funkce a indexy korelace a determinace potratovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|----------------|--|--------|----------------|
| Potraty celkem | $y' = 6860,15 - 423,25 t_i + 20,3 t_i^2$ | 0,9681 | 0,9374 |
| UPT | $y' = 5868,4 - 435,34 t_i + 17,06 t_i^2$ | 0,9865 | 0,9732 |

5.2.5 Úmrtnost

Na začátku námi sledovaného období, v roce 1995 byl nejvyšší počet zemřelých 14 033 osob, od tohoto roku počet zemřelých ve Středočeském kraji klesá. Na konci sledovaného období, v roce 2009 bylo zemřelých osob 12 722, což představuje pokles o 9,3 %. V roce 2012 se očekává mírný nárůst na 12 816 zemřelých osob, což je oproti roku 2009 jen o 94 osob více. Ukazatel hrubá míra úmrtnosti (zemřelí na 1000 obyvatel středního stavu) vykazoval od začátku sledovaného období stejný vývoj jako ukazatel v absolutní hodnotě. V roce 1995 dosahovala úmrtnost hranici 12,7, kdy v absolutních hodnotách zemřelo zmiňovaných 14 033 osob. Postupně se tato hodnota snížila na 10,3 v roce 2009. V roce 2012 je predikována hodnota 9,7. K popisu časové řady úmrtnosti byla na základě nejvyšší hodnoty koeficientu determinace 0,6648 zvolena kvadratická funkce ve tvaru: $y' = 13965,2 - 258,72 t_i + 10,83 t_i^2$. (Viz. tabulka č. 13) Důvody poklesu úmrtnosti souvisí se zlepšujícím se životním stylem, zdravotním stavem populace a úrovní lékařské péče. Společně s rostoucí porodností, má Středočeský kraj kladný přirozený přírůstek obyvatel.

Graf č. 19 Počet zemřelých ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012

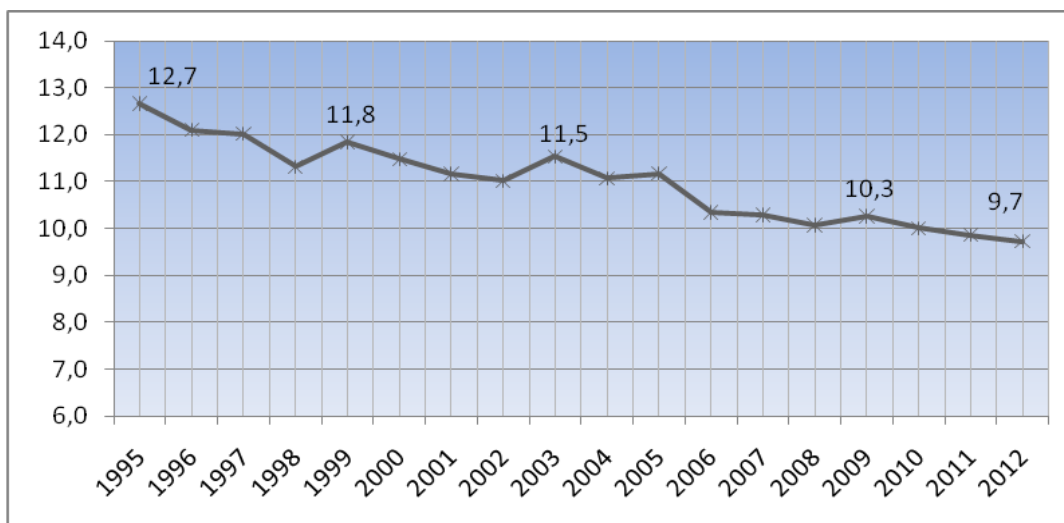


Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 13 Trendové funkce a indexy korelace a determinace úmrtnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | r | r ² |
|--------------------------|---|--------|----------------|
| Zemřelí celkem | $y' = 13965,2 - 258,72 t_i + 10,83 t_i^2$ | 0,8153 | 0,6648 |
| Zemřelí na 1000 obyvatel | $y' = 12,52 - 0,17 t_i + 0,00088 t_i^2$ | 0,9293 | 0,8636 |

Graf č. 20 Hrubá míra úmrtnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012

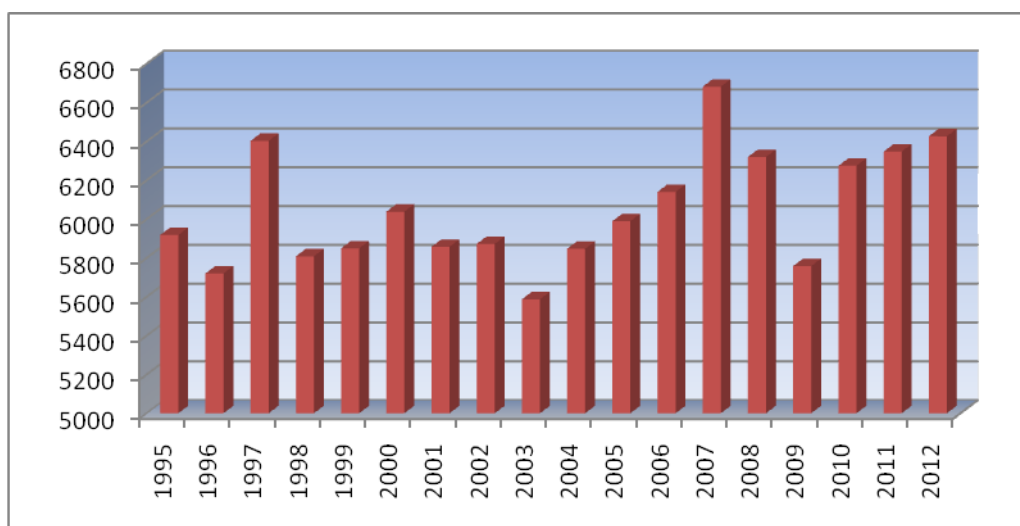


Zdroj: ČSÚ

5.2.6 Sňatkovost

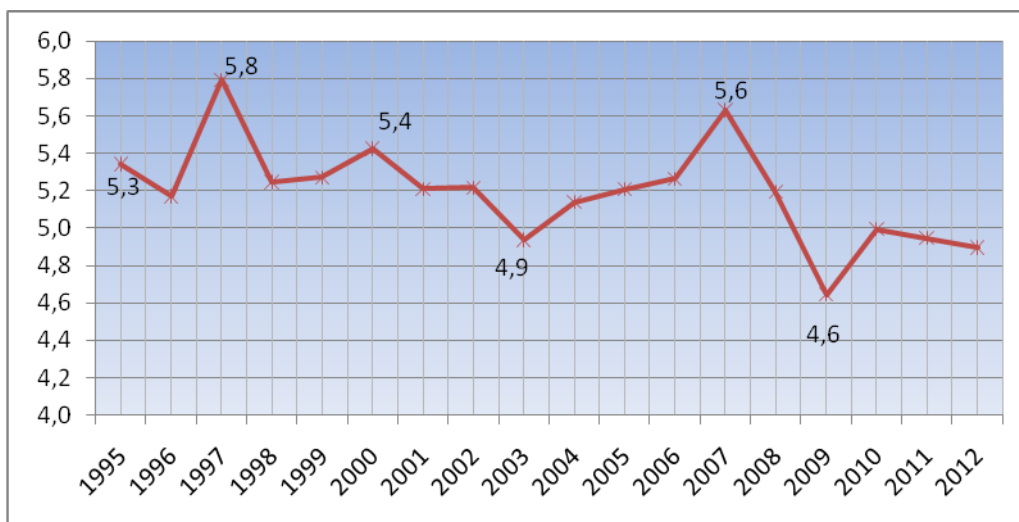
V průběhu sledovaných let nastaly tři výrazné výkyvy. V roce 1997 se počet sňatků prudce zvýšil na 6 682 sňatků, což je oproti předchozímu roku o 683 sňatků více. Další takový výkyv nastal v roce 2007, kdy bylo sezdáno 6 403 párů, zde meziroční rozdíl činil nárůst o 542 sňatků. Naopak v roce 2003 došlo k propadu na minimum, na 5 587 sňatků. Celková nevyváženost je patrná z grafu č. 22. Na začátku období byla hrubá míra sňatečnosti 5,3, během dvou let došlo k nárůstu na 5,8. pak došlo naopak do roku 2003 k poklesu na 4,9, v roce 2007 hodnoty vzrostly na 5,6 a do roku 2009 počet sňatků na 1000 obyvatel klesl na 4,6. Tato kolísavost má vliv na nízký index determinace a korelace. Z prognózy vývoje vychází, že se počet sňatků bude zvyšovat. V roce 2012 lze na základě této předpovědi očekávat 6 426 sňatků. To znamená nárůst o 11,6 % ve srovnání s rokem 2010. Relativní míra sňatečnosti stoupne z 4,6 sňatků na 1000 obyvatel na 4,9. Vývoj časové řady nejlépe zachycuje kvadratická funkce uvedena v tabulce č. 14.

Graf č. 21 Počet sňatků ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 22 Hrubá míra sňatkovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

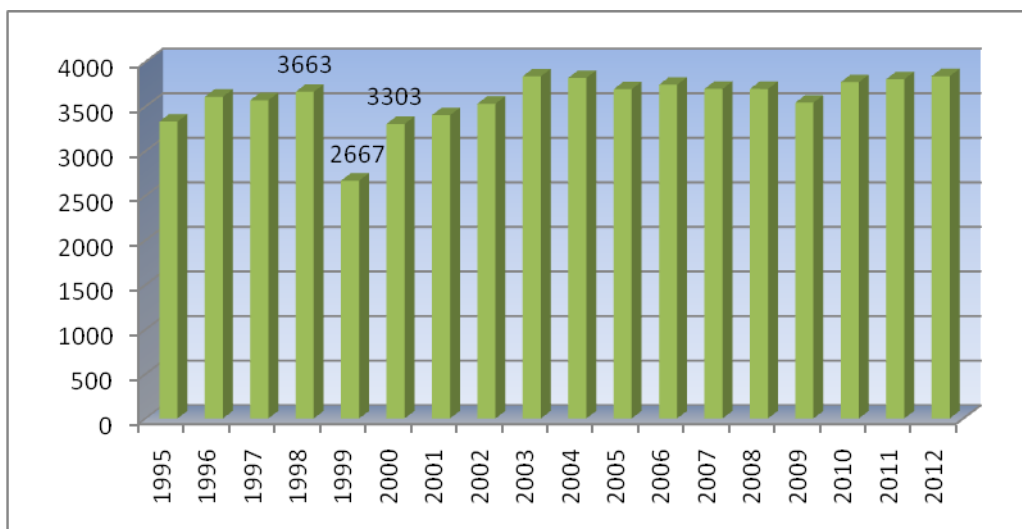
Tabulka č. 14 Trendové funkce a indexy korelace a determinace sňatečnosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-------------------------------|---|--------|----------------|
| Počet sňatků | $y' = 5990,435 - 33,987 t_i + 3,234 t_i^2$ | 0,3333 | 0,1111 |
| Počet sňatků na 1000 obyvatel | $y' = 5,37 - 0,000465 t_i - 0,001429 t_i^2$ | 0,4077 | 0,1662 |

5.2.7 Rozvodovost

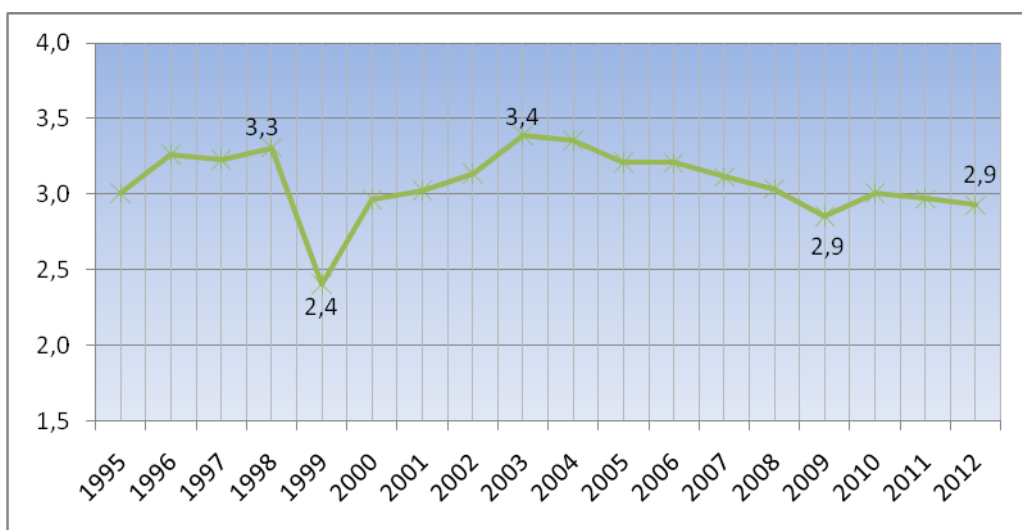
Rozvodovost znamenající formální rozpad manželství se vyvíjí ve sledovaném období téměř konstantně. Jediný výraznější výkyv je pozorován mezi lety 1998-2000. Kdy počet rozvodů poklesl z 3 663 na 2 667 a poté opět vzrostl nad hranici tři tisíc (3 303). Důvodem pro tak strmý propad je zřejmě dopad novely zákona č. 94/1963 Sb. o rodině, ze dne 1.7. 1998. Vývoj analyzované časové řady nejlépe vystihuje kvadratická funkce uvedená v tabulce č. 15.

Graf č. 23 Počet rozvodů ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Graf č. 24 Hrubá míra rozvodovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

Tabulka č. 15 Trendové funkce a indexy korelace a determinace rozvodovosti ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

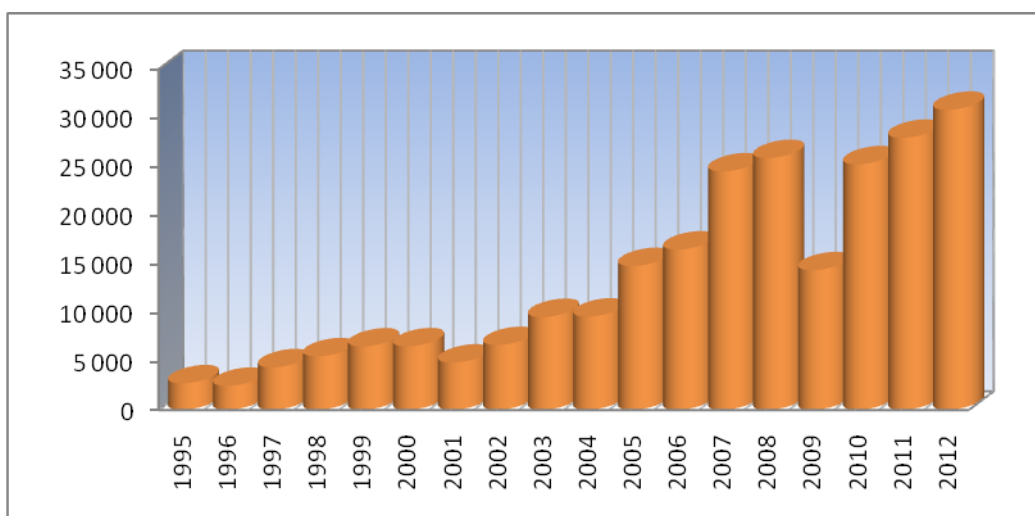
| | Trendová funkce | r | r^2 |
|--------------------------------|--|--------|--------|
| Počet rozvodů | $y' = 3341,989 + 20,771 t_i + 0,378 t_i^2$ | 0,4134 | 0,1709 |
| Počet rozvodů na 1000 obyvatel | $y' = 2,995 + 0,036 t_i - 0,002 t_i^2$ | 0,1548 | 0,0239 |

5.2.8 Migrace

Středočeský kraj se díky vysokému počtu přistěhovaných osob stal nejlidnatějším krajem České republiky, toto prvenství patřilo do roku 2007 Praze. Do Středočeského kraje se stěhuje především obyvatelstvo z hlavního města. Nejvyšší migrační saldo zaznamenává Praha-východ a Praha západ, částečně i Mladá Boleslav. Naopak nejnižší migrační saldo patří Mělníku a Příbrami.

V předchozích letech převládala migrace obyvatel ze Středočeského kraje do Prahy, a to zejména z důvodu lepší dostupnosti pracovních příležitostí a vyšších výdělků. V posledních letech ale dochází k opačnému jevu, vzhledem k poměrně dobré dopravní obslužnosti a nižší ceně bydlení, se lidé naopak stěhují z Prahy do Středočeského kraje a ve všední dny dojíždějí do zaměstnání a do školy.

Graf č. 25 Přírůstek stěhování ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012

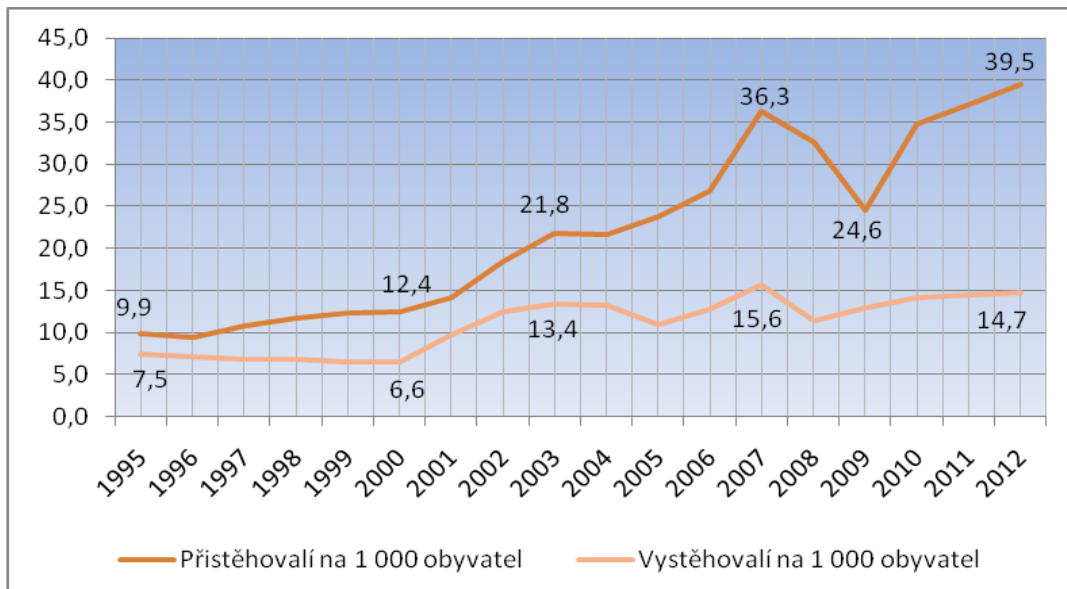


Zdroj: ČSÚ

V námi sledovaném období 1995 – 2009 převyšoval počet přistěhovaných osob nad vystěhovanými osobami. Přírůstek stěhování každý rok rostl. V roce 2009 se rozdíl mezi přistěhovanými osobami a vystěhovanými snížil oproti předchozímu roku o 11 528, jinak byl tento růst stabilní. Z grafu č. 26, lze také zaznamenat toto snížení, počet přistěhovaných na 1000 obyvatel klesl za hodnotu 24,6, počet vystěhovaných na 1000 obyvatel byl 13.

K popisu vývoje migrace byla na základě nejvyšší hodnoty koeficientu determinace u jednotlivých proměnných zvolena kvadratická funkce. Viz tabulka č. 16.

Graf č. 26 Počet přistěhovalých a vystěhovalých na 1000 obyvatel ve Středočeském kraji v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

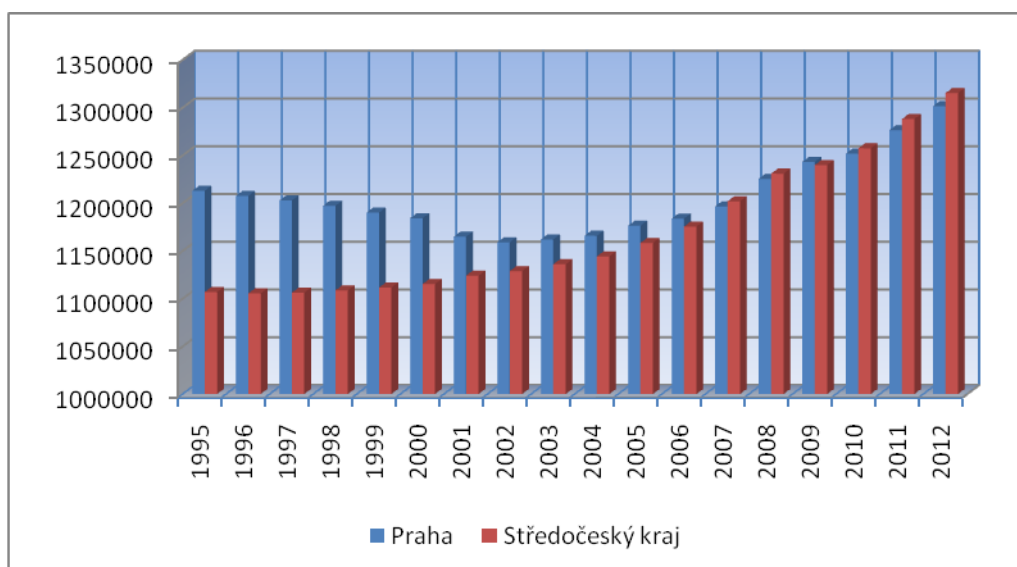
Tabulka č. 16 Trendové funkce a indexy korelace a determinace migrace ve Středočeském kraji v letech 1995 – 2012

| | Trendová funkce | I | I ² |
|-----------------------------------|---|--------|----------------|
| Přistěhovalí | $y' = 7816,233 + 1052,211 t_i + 71,012 t_i^2$ | 0,9304 | 0,8656 |
| Vystěhovalí | $y' = 5552,870 + 828,726 t_i - 4,740 t_i^2$ | 0,8669 | 0,7516 |
| Přistěhovalí na 1000 obyv. | $y' = 6,675 + 1,193 t_i + 0,034 t_i^2$ | 0,9195 | 0,8455 |
| Vystěhovalí na 1000 obyv. | $y' = 4,871 + 0,842 t_i - 0,016 t_i^2$ | 0,8329 | 0,6937 |

5.3 Komparace demograf. vývoje ve Středočeském kraji a v hlavním městě Praze

5.3.1 Střední stav obyvatel

Graf č. 27 Vývoj středního stavu obyvatel ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 - 2012

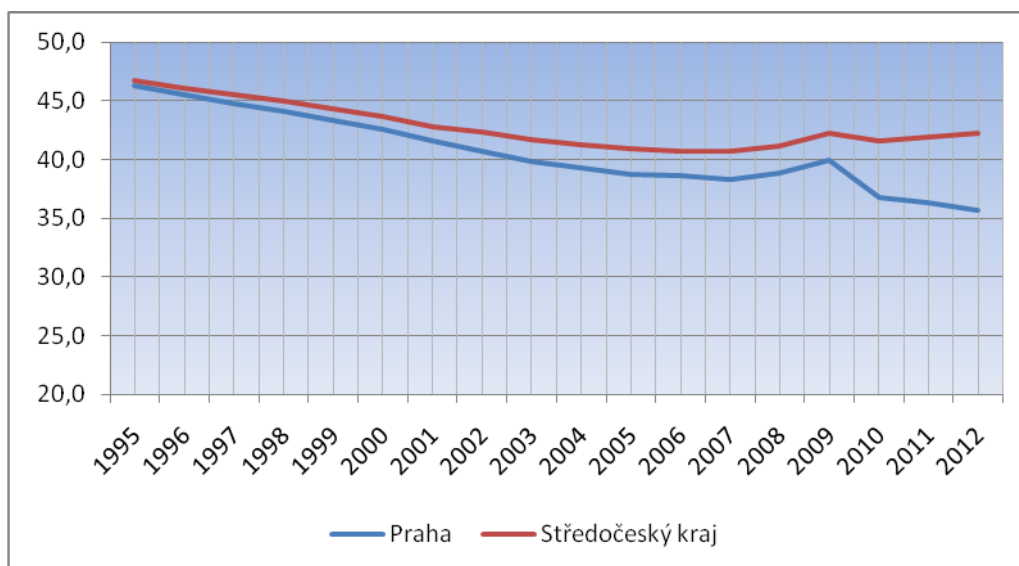


Zdroj: ČSÚ

Zatímco má počet obyvatel ve Středočeském kraji od začátku sledovaného období rostoucí trend, v Praze se počet obyvatel začíná zvyšovat až od roku 2002. Největší zlom nastal v roce 2004, po vstupu České republiky do Evropské unie, kdy byli započtení cizinci s dlouhodobým a přechodným pobytem. Středočeský kraj svým počtem obyvatel v průběhu let dohnal Prahu, v letech 2007 a 2008 byl dokonce nejlidnatějším krajem České republiky. V roce 2009 je nejlidnatějším krajem opět Praha, toto prvenství by ale podle vytvořené prognózy budoucího vývoje do roku 2012, mělo od roku 2010 opět patřit Středočeskému kraji. Na vyšším celkovém počtu obyvatel ve Středočeském kraji a Praze bude mít vliv větší počet živě narozených dětí společně s přibývajícím počtem přistěhovalých osob do těchto krajů.

5.3.2 Ekonomické zatížení

Graf č. 28 Vývoj indexu ekonomického zatížení ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

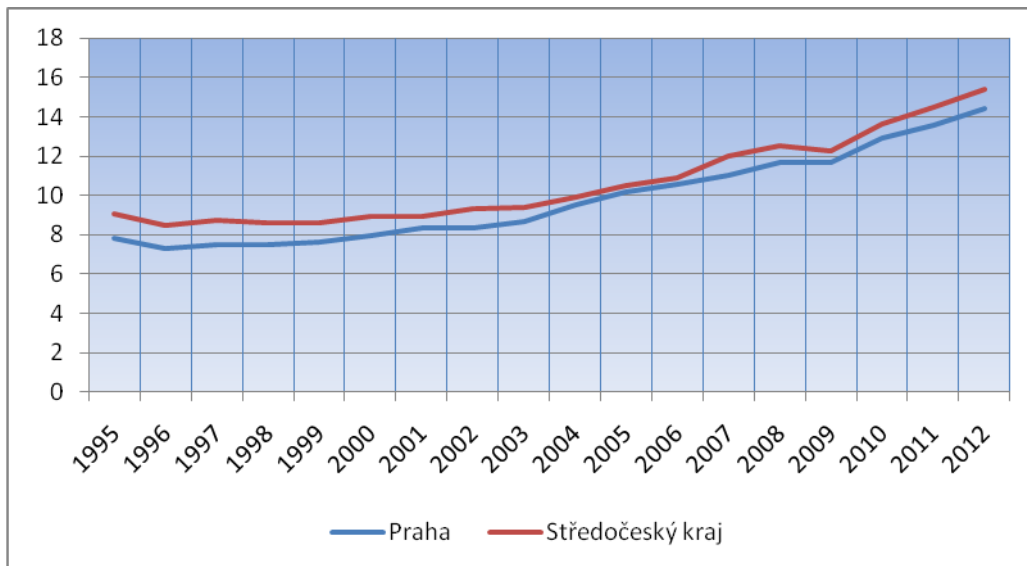
Index ekonomického zatížení je důležitý ukazatel, zvláště v současné době, kdy je stárnutí populace nejcharakterističtější demografickým ukazatelem České republiky. V obou krajích ve sledovaném období index hospodářského zatížení klesá, což je příznivý vývoj. Značí to příznivý poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury obyvatel. V Praze tento poměr klesá rychleji než-li ve Středočeském kraji, vyplývá to z atraktivity Prahy, která lidi láká ekonomickými faktory jako jsou vyšší příjmy a nižší nezaměstnanost. Aktivní složka obyvatel ve věku 15-64 je tak vyšší, než-li ve Středočeském kraji.

5.3.3 Porodnost

Míra porodnosti má v obou krajích pozitivní vývoj. Ve Středočeském kraji se rodí více dětí než-li v Praze nejen v relativním vyjádření, ale i v absolutních číslech. Největší rozdíl mezi krajemi byl v roce 2007, kdy se narodilo ve Středočeském kraji o 1 084 dětí více. Téměř shodné výsledky nastaly v letech 2007 a 2008. Z grafu č. 29 je patrné, že se křivky vývoje porodnosti

v těchto letech téměř protínají. Rozdíl tehdy tvořilo pouze 160 dětí. V budoucnu se ve Středočeském i Pražském kraji očekává mírný rostoucí vývoj porodnosti.

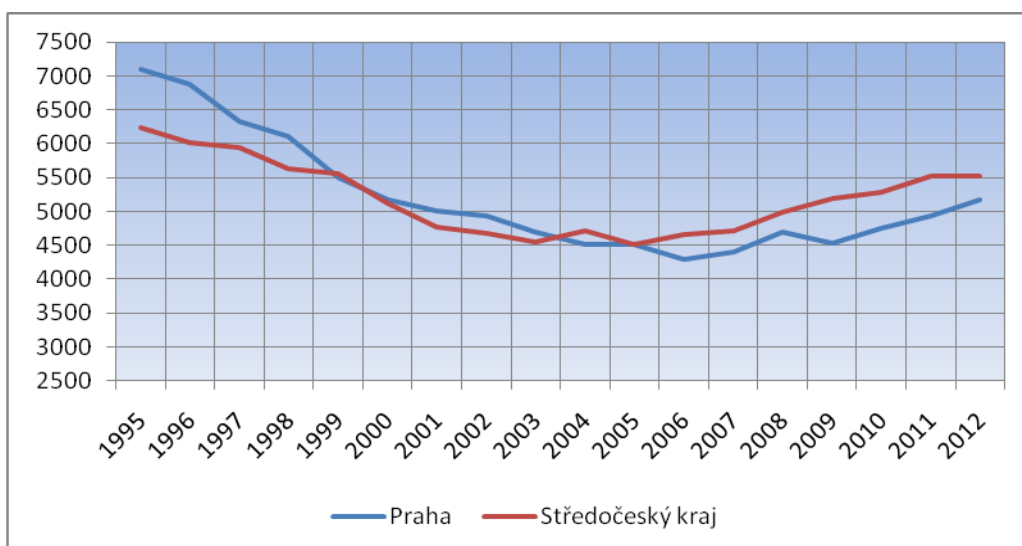
Graf č. 29 Vývoj porodnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 - 2012



Zdroj: ČSÚ

5.3.4 Potratovost

Graf č. 30 Vývoj potratovosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 - 2012



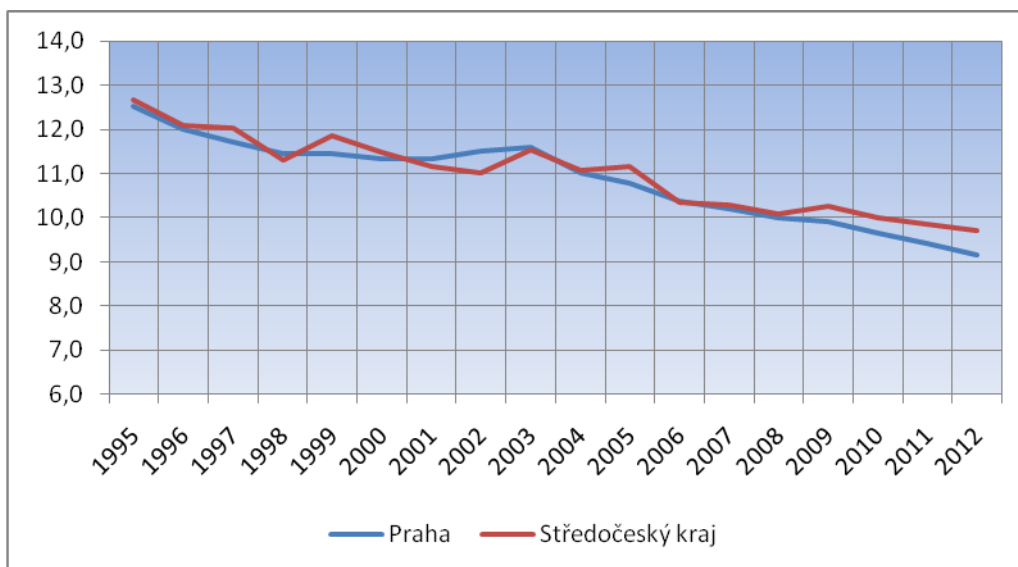
Zdroj: ČSÚ

Z grafu č. 30, který znázorňuje vývoj počtu celkových potratů ve Středočeském kraji a Praze, je zřejmé, že na začátku sledovaného období byl nižší počet potratů ve

Středočeském kraji, naopak na konci sledovaného období dosahuje Praha nižších hodnot. V průběhu let, došlo ke snížení v obou krajích, počet potratů ve Středočeském kraji se snížil o 16 %, v Praze dokonce o 36 %. V dalších letech dojde k mírnému růstu potratů.

5.3.5 Úmrtnost

Graf č. 31 Vývoj úmrtnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 - 2012



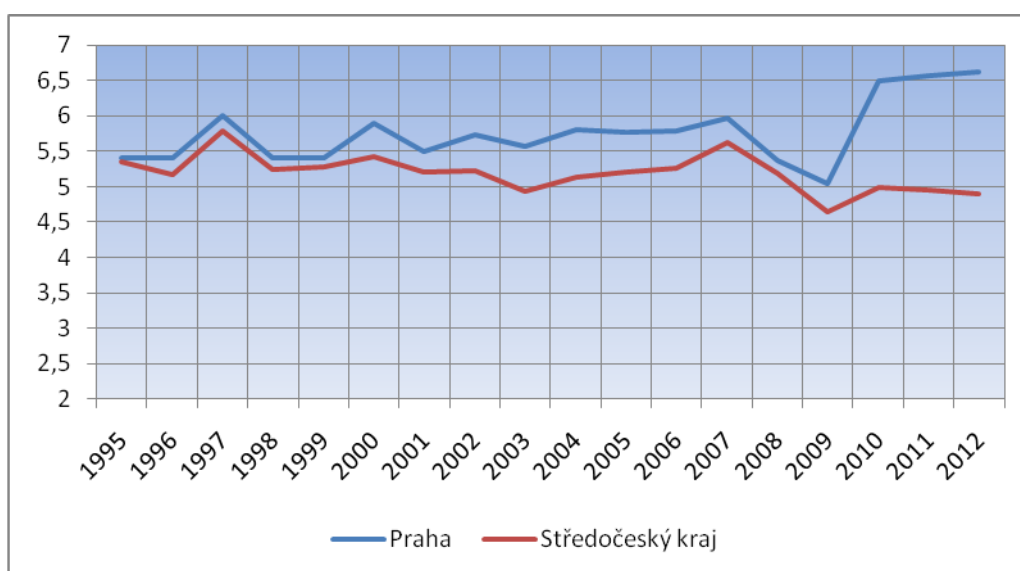
Zdroj: ČSÚ

Hrubá míra úmrtnosti znázorněná v grafu č. 31, se v obou krajích vyvíjí téměř shodně. V Praze dochází ke zlepšení tohoto ukazatele o 20,8 %, u Středočeského kraje poklesla úmrtnost o 18,9 %. V absolutních číslech převyšuje úmrtnost v Praze, nejvyšší rozdíl byl zaznamenán v roce 1998, kdy v Praze zemřelo o 1 175 lidí více než-li ve Středočeském kraji. V budoucnu se očekává pokračování klesajícího trendu úmrtnosti společně s prodlužováním střední délky života v souvislosti s vysokou úrovní lékařské péče, dostupností rychlé zdravotnické pomoci a celkovým aktivnějším přístupem starších lidí k životu.

5.3.6 Sňatečnost

Vývoj sňatečnosti ve Středočeském kraji a Praze se vyvíjel v podobném trendu (viz graf č. 32). Ze začátku sledovaného období byla míra sňatečnosti v obou krajích téměř vyrovnaná, v průběhu let dosahovala míra sňatečnosti o něco vyšších hodnot v Praze, než-li ve Středočeském kraji, v průměru to činilo o 670 sňatků více. Celkově došlo ve Středočeském kraji mezi lety 1995 – 2009 k poklesu sňatečnosti o 13,2 %, v Praze poklesla hrubá míra sňatečnosti o 7,4 %. V budoucnu by se měla sňatečnost v obou krajích pozitivně vyvíjet, tzn. růst.

Graf č. 32 Vývoj sňatečnosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012

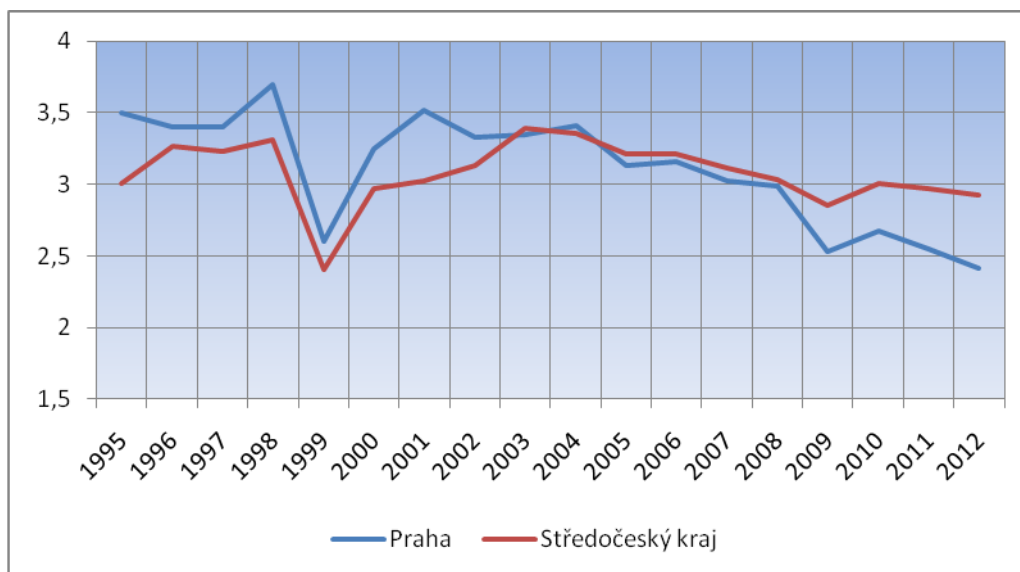


Zdroj: ČSÚ

5.3.7 Rozvodovost

Hrubá míra rozvodovosti, jak ve Středočeském kraji, tak v hlavním městě Praze zaznamenala své minimum v roce 1999, kdy došlo k již zmiňované novele zákona o rodině. V průběhu sledovaného období se snížila rozvodovost v Praze o 25 %, ve Středočeském kraji došlo k poklesu o pouhé 3 %. I v budoucnu se předpokládá pozitivní klesající trend v těchto krajích.

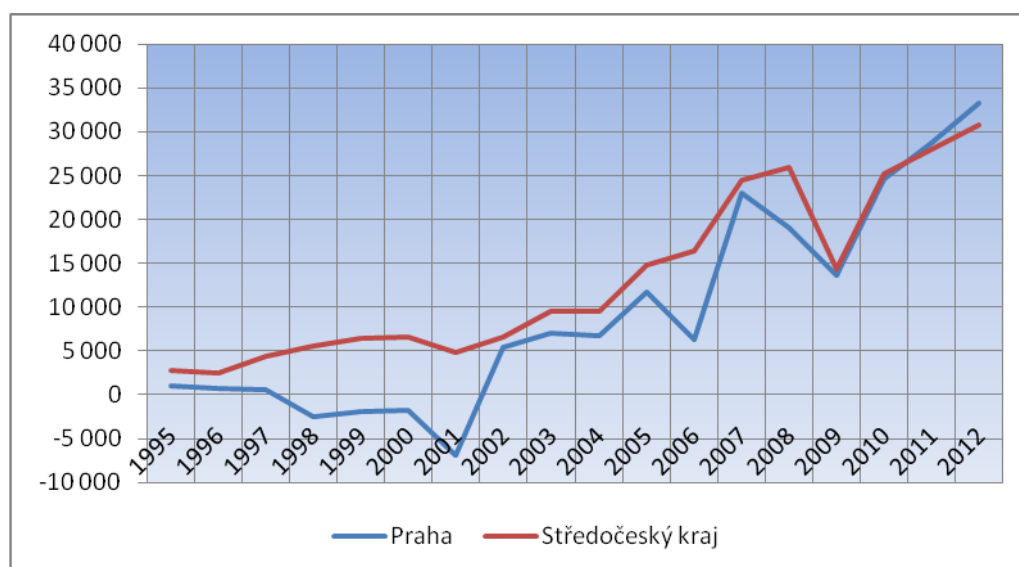
Graf č. 33 Vývoj rozvodovosti ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012



Zdroj: ČSÚ

5.3.8 Přírůstek stěhováním

Graf č. 34 Vývoj přírůstku stěhování ve Středočeském kraji a Praze v letech 1995 – 2012



Zdroj: ČSÚ

Z grafu č. 33 je patrné, že Středočeský kraj má vyšší přírůstky stěhování než-li Praha. Od začátku sledovaného období převyšuje počet přistěhovaných osob nad počtem vystěhovaných osob. Nejvyšší přírůstek stěhování byl ve Středočeském kraji zaznamenán v roce 2008, kdy dosáhl hodnoty 25 873. V letech 2008 až 2001 bylo v Praze záporné saldo migrace. Tzn. že docházelo naopak k úbytku obyvatel vystěhování. Nejvyšší přírůstek stěhování byl v Praze v roce 2007. V budoucnu se předpokládá kladný přírůstek stěhování jak ve Středočeském kraji, tak v Praze, což se projeví na rostoucím počtu obyvatel těchto částí.

5.4 Perspektiva Středočeského kraje a hlavního města Prahy

Počet obyvatel v Praze a ve Středočeském kraji se v posledních letech zvyšuje, což vychází ze specifického postavení těchto dvou krajů v rámci celé České republiky. Tento vývoj lze očekávat i v budoucnu. Podle projekce by se měl celkový počet obyvatel krajů zvyšovat v důsledku převahy živě narozených dětí nad zemřelými osobami. Středočeský kraj zaznamenal poměrně výrazný nárůst počtu obyvatel také díky přílivu osob ze zahraničí a migrací Pražanů a dalších osob. V Praze má dlouhodobě na zvyšování počtu obyvatel největší vliv migrace cizinců, především jsou to občané Ukrajiny, Slovenska a Ruska. Čeští občané území Prahy spíše opouštějí a stěhují se za hranice Prahy do blízkého zázemí Středočeského kraje. Ekonomická recese v roce 2010 přispěla ke zkvalitnění populace zaměstnaných cizinců z hlediska jejich vzdělanostní a kvalifikační struktury. Na trhu práce se udrželi častěji ti, kteří měli vyšší stupeň dosaženého vzdělání a vyšší kvalifikaci. Otázkou je, kolik cizích státních příslušníků žije a pracuje v Praze nelegálně. Tyto čísla se dají pouze odhadovat.

Hlavní složkou, jejíž počet se bude zvyšovat, budou dle Českého statistického úřadu, lidé produktivního věku mezi 15 a 50 lety, kteří v Praze a ve Středočeském kraji budou hledat uplatnění na pracovním trhu. Zlepšuje se tím poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel z pohledu věkové struktury, což se projevuje v obou krajích klesajícím indexem hospodářského zatížení, predikce značí příznivý (tzn. klesající) vývoj indexu hospodářského zatížení i v budoucnu. Naopak index stáří zaznamenává opačný vývoj, jelikož dochází k prodlužování střední délky života v souvislosti s vyšší úrovní lékařské

péče a aktivnějším přístupem starších lidí k životu, tak počet zemřelých dlouhodobě spíše klesá. Lepší zdraví a delší život jsou významné hodnoty. Prodloužení střední délky života znamená, mít déle vztah se svými rodiči a být déle oporou pro své děti či vnuky. Z ekonomického hlediska vzniká problém s rostoucí mírou čerpání financí ze sociálního a zdravotnického systému, který bude nutné řešit plánovanou důchodovou reformou. Ta se bude týkat celé České republiky. Úkolem pro zastupitele městských částí Prahy a obcí Středočeského kraje by mělo být zajištění dostatečné kapacity v domovech pro seniory a pečovatelských službách. Lidé ve vyšším věku potřebují pomoc se zvládnutím běžných každodenních dovedností a úkolů. Nelze přitom spoléhat, že jim tuto pomoc poskytnou lidé z jejich blízkého okolí.

Se zvyšujícím se počtem obyvatel v produktivním věku souvisí i zvyšující se počet narozených dětí. Dochází k zakládání rodin matkami ve vyšším věku, které početí dítěte dlouho odkládaly. Podle Českého statistického úřadu se nejedná o tzv. populační boom, naopak od roku 2009 jde o pozvolné ukončování vlny zvýšené plodnosti žen silných ročníků ze sedmdesátých let. Počet živě narozených dětí v posledních letech mírně roste a jejich počet se bude mírně zvyšovat i nadále. K poklesu živě narozených dětí nedošlo překvapivě po roce 2008 v souvislosti s hospodářskou krizí. Když v návaznosti na hospodářskou krizi došlo ke zvýšení nezaměstnanosti, ženy se často rozhodly založit rodinu, kterou do té doby odkládaly. Krize mohla také způsobit přesný opak, a to že by si lidé nemohli z finančních důvodů dovolit založit rodinu, v průměru se to ale v rostoucích ukazatelích porodnosti neprokázalo.

Silné sedmdesáté ročníky ovlivňují demografické ukazatele jako jsou průměrný věk matky při narození prvního dítěte nebo průměrný věk při uzavírání manželství. Vznik manželství je pro demografii důležitý znak, neboť platí, že se většina dětí rodí právě v manželství. Trendem posledních let je, že si ženy pořizují děti ve stále vyšším věku, zároveň se prodloužil věk, kdy vstupují do manželství. Výsledkem je rostoucí počet dětí narozených mimo manželství. Je to způsobeno individuálním přístupem mladých párů k instituci manželství jako takové. Svůj nezanedbatelný vliv má i dostupnost bydlení, možnost nalezení dobrého zaměstnání a následné finanční zabezpečení rodiny. V současné době je výhodnější situace pro nesezdané páry, jelikož jim to umožňuje pobírat vyšší sociální dávky. Zde je pak prostor pro vytvoření vhodných veřejných politik vlády České republiky, nebo zastupitelstev městských částí, které můžou účelově ovlivnit demografické

proměnné, které povedou např. k motivování mladých lidí aby se usadili a založili rodinu. Rozhodnutí o založení rodiny může ovlivnit např. výše porodného, dostupnost mateřského centra, dostupnost školky a školy (s dostatečnou kapacitou) v místě bydliště, hezky opravená dětská hřiště v okolí, blízkost městské hromadné dopravy v Praze, nebo integrované dopravy ve Středočeském kraji.

Odkládání těhotenství do vyššího věku, má vliv na vyšší riziko potratovosti. Během sledovaného období došlo ve Středočeském kraji a Praze k nárůstu počtu samovolných potratů a mimoděložního těhotenství, i v budoucnu se předpokládá postupné zvýšení těchto ukazatelů. Naopak se snížila hodnota umělých potratů, příznivý pokles se připisuje hlavně změně v přístupu společnosti, rozšířenému používání antikoncepčních přípravků a lepšímu plánování založení rodiny.

S počtem množství uzavíraných manželství, které má spíše klesající tendenci, souvisí i počet rozvodů. Rozvodovost se v Praze a Středočeském kraji v posledních letech vyrovnala. Vývoj počtu rozvodů je stabilní jak v absolutním tak i v relativním vyjádření. Dle Českého statistického úřadu se nejvíce rozvádí manželství, která trvají déle než 15 let. Lepší propagace manželských poraden, by mohla pomoci tento jev zlepšit.

6 Závěr

Diplomová práce se zabývá demografickým vývojem obyvatelstva ve Středočeském kraji a v hlavním městě České republiky, Praze. Mezi ukazatele, které byly hodnoceny a sledovány, patří porodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, úmrtnost, migrace a také ukazatel středního stavu obyvatel. Cílem práce bylo analyzovat a porovnat vývoj jednotlivých ukazatelů v období od roku 1995 – 2009 a následně provést prognózu vývoje do roku 2012. Podkladové údaje získané ze statistických ročenek Českého statistického úřadu, byly zpracovány a analyzovány pomocí programů Statistica 9.1 a Microsoft Excel.

Středočeský kraj s celkovým počtem 1 239 673 obyvatel (k 1.7.2009) je po Praze krajem s nejvyšším počtem obyvatel. Vývoj počtu obyvatel ve Středočeském kraji je v posledních letech nejpříznivější ze všech českých krajů, v letech 2007 a 2008 se stal krajem s nejvyšším počtem obyvatel. V roce 2012 se očekává, že bude mít Středočeský kraj 1 315 016 obyvatel a stane se opět nejlidnatějším krajem České republiky.

Vliv na růst obyvatel Středočeského kraje má vysoká hodnota přírůstku stěhováním, zároveň dochází i k pozitivnímu vývoji v oblasti přirozené změny obyvatelstva. Do Středočeského kraje se stěhuje obyvatelstvo především z Prahy, které díky příznivé věkové struktuře pozitivně ovlivňuje nejen hodnoty migračních charakteristik, ale i charakteristik přirozené změny obyvatelstva. Počet obyvatel Prahy se pohybuje okolo 1,2 mil. K růstu počtu obyvatel v Praze dochází od roku 2002. Tato změna byla z velké části způsobena tím, že se do celkového počtu obyvatel začali počítat cizinci s přiznaným azylem a ti, kteří v České republice pobývali na základě víz nad 90 dní. Od roku 2004, v souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie byli započtení také cizinci s dlouhodobým a přechodným pobytem. Nejpočetnější skupiny cizinců přistěhovalých v minulých letech na území Prahy jsou občané Ukrajiny, Slovenska a Ruska. Čeští občané území Prahy spíše opouštějí a stěhují se za hranice Prahy do blízkého zázemí Středočeského kraje. Nárůst obyvatel je také spojen s rostoucí porodností a snižující se úmrtností. Poměr mužů a žen v populaci hlavního města se od roku 1995 téměř nezměnil. V roce 2009 bylo v Praze 605 021 mužů (48,7 %) a 637 935 žen (51,3 %). Ve Středočeském kraji také nedošlo ve sledovaném období k výrazné změně v tomto poměru, v roce 2009 bylo 612 661 mužů (49,4 %) a 627 012 žen (50,6 %). Z pohledu věkových struktur je v obou krajích ve

sledovaném období příznivý poměr mezi ekonomicky neaktivní a aktivní složkou obyvatel, značí to klesající index hospodářského zatížení. V Praze tento poměr klesá rychleji než-li ve Středočeském kraji, vyplývá to ze specifického postavení Prahy, která nabízí vyšší příjmy a nižší nezaměstnanost. Rostoucí index stárí v obou krajích značí stárnutí populace, což je zároveň nejcharakterističtější demografický ukazatel České republiky.

Jeden z nejdůležitějších ukazatelů demografické reprodukce, počet živě narozených dětí, má v obou krajích rostoucí trend. V Praze byla na začátku sledovaného období porodnost na nízké úrovni, narodilo se 9470 živých dětí, do roku 2009 se tento počet zvýšil o 53% na 14 488. Ve Středočeském kraji se v porovnání s rokem 1995 zvýšil počet z 10 044 o 51 % na 15 219. Porodnost tedy v posledních letech zaznamenává poměrně výrazný růst, což je pozitivní zprávou do budoucna. S rostoucí porodností se zvyšuje i úhrnná plodnost, která ale hranice 2,1 k zachování populace zdaleka nedosahuje. V současné době je celorepubliková hodnota úhrnné plodnosti 1,49 dítěte. Trendem posledních let je, že si ženy pořizovaly děti ve stále vyšším věku. V současné době doznívá vliv zvýšeného reprodukčního cyklu početně silných ročníků žen, narozených v sedmdesátých letech

Vývoj potratovosti zaznamenává v uplynulých 15 letech pozitivní trend. V průběhu let, došlo ke snížení v obou krajích, počet potratů ve Středočeském kraji se snížil o 16 %, v Praze dokonce o 36 %. Počet uměle přerušovaných těhotenství tento trend následuje. Viditelný příznivý pokles potratovosti připisujeme větší informovanosti o sexuálním životě, rozšířenému používání antikoncepčních přípravků a lepšímu plánování založení rodiny.

Jeden z nejzákladnějších statistických ukazatelů, úmrtnost, je dalším ukazatelem s pozitivním vývojem. Díky vysoké úrovni lékařské péče, dostupností rychlé zdravotnické pomoci a celkově zdravějšímu a aktivnějšímu přístupu lidí k životu dochází k prodlužování délky života. Celkově se v Praze počet zemřelých od roku 1995 snížil o 19%, ve Středočeském kraji to byl pokles o 9,3 %.

Vznik manželství je pro demografii mimořádně důležitý znak, neboť platí, že většina dětí se rodí právě v manželství. V úplné rodině se vytváří nejvhodnější prostředí pro výchovu dětí. V průběhu sledovaných let nastaly ve Středočeském kraji tři výrazné výkyvy. V letech 1997 a 2007 to byly výkyvy kladné, došlo meziročně k prudkému navýšení sňatků, naopak v roce 2003 se oddalo nejméně párů v průběhu 15 let. V Praze v průběhu

sledovaných let nastaly tři pozitivní výkyvy, v letech 1997, 2000 a 2007 byl zaznamenán zvýšený zájem o sňatky. Celkově došlo k poklesu počtu sňatků o 4%. Je zde patrná změna v sociálním vývoji společnosti, dochází k poklesu významnosti manželství pro dnešní mladé lidi v souvislosti s jejich touhou k větší individualitě. Lidem se otevřely možnosti cestování, studia, dávají přednost budování pracovní kariéry a vlastní seberealizaci. Dochází také ke zvyšování věku uzavírání manželství. V Praze se muži v roce 2000 v průměru ženili ve věku 28,6 let, v roce 2009 už to bylo 32 let. Stejný vývoj je i u průměrného věku nevěsty, z 26,2 let došlo k postupnému zvýšení na 29,5 let.

Rozvodovost znamenající formální rozpad manželství zaznamenala v nami sledovaném období své minimum v roce 1999, kdy došlo k novele zákona o rodině. V průběhu sledovaného období se snížila rozvodovost v Praze o 25 %, ve Středočeském kraji došlo k poklesu o 3 %. I v budoucnu se předpokládá pozitivní klesající trend v těchto krajích.

7 Zdroje

- 1) Roubíček, V.: *Úvod do demografie*. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.
- 2) Kalibová K., Pavlík Z., Vodáková A.: *Demografie (nejen) pro demografy*. Třetí, přepracované vydání. Praha 2009: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 978-80-7419-012-4
- 3) Kalibová K.: *Úvod do demografie*. Praha 2001: Univerzita Karlova v Praze – Nakladatelství Karolinum, ISBN 80-246-0222-9
- 4) Tarabová Z., Vystoupil J.: *Základy demografie*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-120-3617-6.
- 5) Koschin, F.: *Demografie poprvé*. Praha: Oeconomika, 2005. ISBN 80-245-0859-1.
- 6) Pavlík, Z.: *Sňatečnost a rodina*. Praha: Academia, 1992. ISBN 80-200-0068-2.
- 7) Hindls R., Hronová S., Seger J., Fischer J.: *Statistika pro ekonomy*. 8 vydání. Professional Publishing 2007. 246 s. ISBN 978-80-86946-43-6
- 8) HINDLS, R. HRONOVÁ, S., NOVÁK, I.: *Metody statistické analýzy pro ekonomy*. 2. přepracované vydání. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-013-9.
- 9) SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B., PRÁŠILOVÁ, M.: *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat*. Praha: ČZU-PEF, 2004. 196 s. ISBN 80-213-1189-4.
- 10) *Populační vývoj České republiky, 2001-2006*. 1. vyd. Praha: Katedra demografie a geodemografie Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy, 2007. ISBN 978-80-86561-77-6.
- 11) *PRAHA hlavní město České republiky*, Proxima Bohemia, 2008. ISBN 978-80-254-4126-8
- 12) Koschin, F.: *Kapitoly z ekonomické demografie*. Praha : VŠE, 2005. ISBN 80-245-0959-8.
- 13) Langhamrová, J.: *Demografie pro U3V*, Praha VŠE, 2007. ISBN 978-80-7399-218-7
- 14) Kocourková, J., Kučera, M., Loužek, M., Rabuši, L.: *Propopulační politika – ano či ne*. Praha: Centrum pro ekonomiku a politiku, 2002. ISBN 80-86547-19-1.

Internetové zdroje

15) Charakteristika hlavního města Prahy. [cit. 2010-03-15]. Dostupné online na:

<http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/hlavni-mesto-praha/charakteristika-hlavniho-mesta-prahy/1000936/41852/>

16) ČSÚ. Charakteristika hlavního města Prahy. [cit. 2010-03-15]. Dostupné online na:

[http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F50030C960/\\$File/101011-10char.pdf](http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F50030C960/$File/101011-10char.pdf)

17) Praha.eu. Bohuslav Svoboda, 42. primátor hlavního města Prahy. [cit. 2010-03-15]. Dostupné online na:

http://www.praha.eu/jnp/cz/home/magistrat/primator/soucasny_primator/index.html

18) O letišti Praha. [cit. 2010-03-15]. Dostupné online na:

<http://www.prg.aero/cs/o-letisti-praha/o-letisti-praha/>

19) ČSÚ. Charakteristika kraje. [cit. 2010-03-15]. Dostupné online na:

[http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F50030D13E/\\$File/20101110ccz.pdf](http://www.czso.cz/csu/2010edicniplan.nsf/t/F50030D13E/$File/20101110ccz.pdf)

20) Středočeský kraj. Základní údaje. [cit. 2010-03-17]. Dostupné online na:

<http://www.centralbohemia.cz/index.asp?thema=306730>

21) Socioweb.cz. [cit. 2010-03-24]. Dostupné online na:

<http://www.socioweb.cz/index.php?disp=temata&shw=250&lst=108>

22) Sčítání lidu, domů a bytů 2011. [cit. 2010-03-24]. Dostupné online na:

<http://www.scitani.cz/>

23) Metro do motola. [cit. 2010-03-28]. Dostupné online na:

<http://metro.ttnz.cz/2010/02/z-casopisu-tunel-32009/>

24) Ministerstvo práce a sociálních věcí. [cit. 2010-03-28]. Dostupné online na:

<http://www.mpsv.cz/cs/504>

25) Český statistický úřad. Nejnovější údaje: hl. m. Praha. [cit. 2010-03-17].

Dostupné online na: <http://www.czso.cz/x/krajedata.nsf/krajenejnovejsi/xa>

8 Přílohy

1) Nejnovější ekonomické údaje Prahy a Středočeského kraje

| Ukazatel | Období | Hodnota ukazatele Praha | Růst/Pokles | Hodnota ukazatele Středočeský kraj | Růst/Pokles | Datum poslední aktualizace |
|--|----------------------|-------------------------|-------------|------------------------------------|-------------|----------------------------|
| Počet obyvatel | 31.12.2010 | 1 257 158 | 0,7 | 1 264 978 | 1,4 | 14.3.2011 |
| Regionální HDP (mil. Kč b.c.) | 2009 | 946 630 | -0,3 | 393 223 | -3,3 | 30.11.2010 |
| Disponibilní důchod domácností na obyv. (Kč, b.c.) | 2009 | 232 252 | -2,5 | 187 430 | -0,9 | 30.11.2010 |
| Průměrná mzda (Kč) | 1.-4. čtvrtletí 2010 | 29 744 | 0,4 | 23 186 | 2,5 | 16.3.2011 |
| Míra registrované nezaměstnanosti (%) | 28.2.2011 | 4,11 | 0,01 | 7,78 | -0,1 | 8.3.2011 |
| Počet ekonomických subjektů | 31.12.2010 | 506 273 | 3,7 | 307 761 | 3,2 | 14.1.2011 |
| Počet stavebních ohlášení a povolení | rok 2010 | 8 188 | -4,1 | 19 481 | -6,5 | 7.2.2011 |
| Zahájené byty | rok 2010 | 2 878 | -49,7 | 6 448 | -14,2 | 7.2.2011 |
| Dokončené byty | rok 2010 | 6 151 | -16,8 | 7 405 | -0,2 | 7.2.2011 |
| Počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních | rok 2010 | 4 733 701 | 8,9 | 631 544 | -2,2 | 10.2.2011 |

Zdroj: [25]