

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

**Demografický vývoj v okresech Praha-východ
a Praha-západ**

Petr Doubrava

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Petr Doubrava

Provoz a ekonomika

Název práce

Demografický vývoj v okresech Praha-východ a Praha-západ

Název anglicky

Demographic development in regions Praha-východ and Praha-západ

Cíle práce

Cílem práce je statistická analýza vývoje vybraných demografických ukazatelů v okresech Praha-východ a Praha-západ. Součástí práce je komparace rozdílného vývoje v daném regionu a vývoje celorepublikového a hledání faktorů, které tyto rozdíly zapříčiňují. Výsledkem práce budou statistické predikce a návrhy na rozvoj služeb či infrastruktury v daném regionu, kterých by se demografický vývoj v budoucnu mohl týkat. Podkladová data budou získána především z ČSÚ, MPSV a Eurostatu.

Metodika

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

Harmonogram:

Studium dostupné literatury a odborných textů: 03/2017-09/2017

Předložení literární rešerše: 10/2017

Sběr dat a jejich analýza: 08/2017-01/2018

Předložení konečné podoby textu diplomové práce: 02/2018

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

demografický vývoj, demografie, suburbanizace, struktura obyvatelstva, migrace, přirozený přírůstek, časové řady

Doporučené zdroje informací

- HRONOVÁ, S. – SEGER, J. – HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional publishing, 2006. ISBN 80-86419-99-1.
- KÁBA, B., SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M. *Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat : učební texty*. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2004. ISBN 80-213-1189-4.
- KÁBA, B. – SVATOŠOVÁ, L. *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.
- KALIBOVÁ, K. – PAVLÍK, Z. – VODÁKOVÁ, A. *Demografie (nejen) pro demografy*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-80-7419-012-4.
- KOSCHIN, F. *Demografie : poprvé*. Praha: VŠE, 2005. ISBN 80-245-0859-1.
- KREBS, V. *Sociální politika*. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-921-2.
- POLÁKOVÁ, Z. – KLUFOVÁ, R. *Demografické metody a analýzy : demografie české a slovenské populace*. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-546-5.
- ROUBÍČEK, V. *Úvod do demografie*. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.
- SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M. *Cvičení ze statistiky*. Praha: ČZU PEF Praha ve vydavatelství Credit, 2001. ISBN 80-213-0712-9.
- VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE. FAKULTA INFORMATIKY A STATISTIKY, – LANGHAMROVÁ, J. *Základy demografie : materiály ke cvičením*. Praha: Oeconomica, 2013. ISBN 978-80-245-1956-2.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 12. 2. 2018

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 20. 2. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 21. 03. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Demografický vývoj v okresech Praha-východ a Praha-západ" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 26. 3. 2018

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Marii Prášilové, CSc., za vstřícnou pomoc při zpracování této práce a za odborné rady, které mi během konzultací ochotně poskytla.

Demografický vývoj v okresech Praha-východ a Praha-západ

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá demografickým vývojem v okresech Praha-východ a Praha-západ a jeho dopadem na ekonomickou a sociální stránku života obyvatel žijících na tomto území. Součástí práce je analýza vývoje vybraných demografických ukazatelů v letech 1997 až 2016 a porovnání rozdílů ve vývoji těchto ukazatelů mezi jednotlivými okresy. Mezi zkoumané ukazatele patří: počet obyvatel, porodnost, plodnost, potratovost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace a dílčí ukazatele související s výše zmíněnými. Vývoj některých demografických ukazatelů na území zkoumaných okresů se vyznačuje rozdílností oproti republikovým tendencím, především kvůli geografické poloze vůči hlavnímu městu a s tím souvisejícím trendem suburbanizace, který je pro tyto okresy typický. Podstatná část dat použitých k analýze demografického vývoje pochází z databází Českého statistického úřadu. K samotnému hodnocení vývoje jednotlivých ukazatelů byla použita analýza časových řad. Následně byla provedena prognóza vybraných ukazatelů na roky 2017 a 2018 pomocí trendových funkcí. Součástí práce jsou návrhy a doporučení, které by mohly přispět ke zlepšení budoucího vývoje nebo minimalizaci negativních ekonomických a sociálních dopadů dosavadního vývoje některých demografických ukazatelů v obou okresech.

Klíčová slova: demografický vývoj, demografie, suburbanizace, struktura obyvatelstva, migrace, přirozený přírůstek, časové řady, regresní analýza

Demographic development in regions Praha-východ and Praha-západ

Abstract

This thesis is focused on demographic development in regions Praha-východ and Praha-západ and its impacts on economic and social aspects of life of people who lives in these regions. As a part of this thesis is analysis of development of chosen demographic indicators from 1997 to 2016 and comparison of this development between both regions. These indicators are population, natality, fertility, abortion rate, mortality, marriage rate, divorce rate and migration rate and related indicators. The development of several indicators in examined area is notably different to the same indicators for the Czech republic mainly because of geographical position towards capital city and the process of suburbanisation which is typical for these regions. Main part of data which were used for analysis of demographical development was assembled from the Czech statistical office. For the purpose of evaluation of development was used analysis of time series. Subsequently, there was made the prediction of chosen indicators for years 2017 and 2018 via trend functions. As a part of conclusion there are several suggestions and recommendations that could help to improve the current development of chosen indicators or to minimize their negative impact on future economic and social situation in examined regions.

Keywords: demographic development, demographics, suburbanisation, structure of the population, migration, natural increase, time series, regression analysis

Obsah

1 Úvod	11
2 Cíl práce a metodika	13
2.1 Cíl práce	13
2.2 Metodika	13
3 Teoretická východiska	16
3.1 Demografie.....	16
3.2 Získávání demografických údajů	16
3.3 Vztah demografie, statistiky a ekonomie	18
3.4 Demografická struktura obyvatelstva	18
3.4.1 Struktura obyvatelstva podle věku.....	19
3.4.2 Struktura obyvatelstva podle pohlaví	20
3.4.3 Ekonomická struktura obyvatelstva.....	21
3.5 Demografické ukazatele	22
3.5.1 Porodnost	22
3.5.2 Úmrtnost	24
3.5.3 Potratovost	25
3.5.4 Sňatečnost a rozvodovost.....	26
3.5.5 Migrace	27
3.6 Populační politika.....	28
3.6.1 Nástroje populační politiky.....	29
3.7 Suburbanizace	31
3.7.1 Ekonomické a sociální aspekty suburbanizace.....	31
4 Charakteristika zkoumaného území	34
5 Vlastní analýza	41
5.1 Demografická statika	41
5.2 Demografická dynamika	46
5.2.1 Úmrtnost	46
5.2.2 Porodnost, plodnost a potratovost.....	49
5.2.3 Sňatečnost a rozvodovost.....	52
5.2.4 Migrace	55
5.3 Prognóza budoucího vývoje.....	58
5.2.5 Prognóza počtu obyvatel.....	58
5.2.6 Prognóza porodnosti	60
5.2.7 Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel	62
5.4 Návrhy a doporučení	66
6 Závěr	70

7 Seznam použité literatury a zdrojů	73
8 Přílohy	76

Seznam obrázků

Obrázek 1: Věkové struktury	19
Obrázek 2: Průběh grafu indexu maskulinity	21
Obrázek 3: Okres Praha-západ	35
Obrázek 4: Okres Praha-východ	35

Seznam tabulek

Tabulka 1: Základní údaje o obyvatelstvu	38
Tabulka 2: Celkový přírůstek obyvatel v okresech v roce 2016.....	40
Tabulka 3: Vzdělání u obyvatel nad 15 let v letech 2001 a 2011	45
Tabulka 4: Prognóza počtu obyvatel v okrese Praha-východ.....	58
Tabulka 5: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-východ.....	59
Tabulka 6: Prognóza počtu obyvatel v okrese Praha-západ	59
Tabulka 7: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-západ	60
Tabulka 8: Prognóza hrubé míry porodnosti v okrese Praha-východ v ‰.....	61
Tabulka 9: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-východ.....	61
Tabulka 10: Prognóza hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ v ‰	62
Tabulka 9: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-západ	62
Tabulka 12: Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ	63
Tabulka 13: Spolehlivost prognózy počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ	63
Tabulka 14: Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ	64
Tabulka 15: Spolehlivost prognózy počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ	64

Seznam grafů

Graf 1: Počet obyvatel Středočeského kraje podle okresů k 31. 12. 2016	38
Graf 2: Věkový strom okresů Praha-východ a Praha-západ k 31. 12. 2016.....	39
Graf 3: Vývoj počtu obyvatel k 31. 12. v okresech Praha-východ a Praha-západ	41
Graf 4: Vývoj indexu maskulinity v okresech Praha-východ a Praha-západ v %.....	42
Graf 5: Vývoj indexu stáří v okresech v %.....	43
Graf 6: Vývoj indexu ekonomického zatížení v %.....	44
Graf 7: Vývoj počtu uchazečů o zaměstnání podle dosaženého vzdělání za Prahu-východ (vlevo) a Prahu-západ (vpravo)	46
Graf 8: Hrubá míra úmrtnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰	47
Graf 9: Střední délka života při narození v letech 2010 a 2015 (v letech)	48
Graf 10: Vývoj kojenecké úmrtnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰	48
Graf 11: Vývoj hrubé míry porodnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰	49
Graf 12: Vývoj podílu nemanželských dětí ke všem živě narozeným v okresech Praha- východ a Praha-západ v %.....	50
Graf 13: Vývoj úhrnné plodnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v počtu dětí narozených jedné ženě	51
Graf 14: Vývoj hrubé míry potratovosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰	51
Graf 15: Vývoj hrubé míry sňatečnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰.....	52
Graf 16: Vývoj průměrného věku při prvním sňatku v okresech Praha-východ a Praha- západ v letech.....	53
Graf 17: Vývoj hrubé míry rozvodovosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰ ...	54
Graf 18: Vývoj počtu rozvodů na 100 sňatků v %	55
Graf 19: Vývoj migrace v okrese Praha-východ	56
Graf 20: Vývoj migrace v okrese Praha-západ.....	56
Graf 21: Vývoj celkového přírůstku obyvatel v okrese Praha-východ.....	57
Graf 22: Vývoj celkového přírůstku obyvatel v okrese Praha-západ	57

1 Úvod

Demografie je společenská věda, která vznikala od 17. století spolu s ekonomikou a statistikou. Předmětem této vědní disciplíny jsou zákonitosti, kterými se řídí demografické jevy a procesy, přičemž nejdůležitějšími jsou ty, které souvisí s lidskou reprodukcí. Demografie se zaměřuje zejména na přirozený proces obnovy obyvatelstva, tedy objektem této vědy jsou lidské populace a s nimi související jevy jako například úmrtí, narození, sňatky, rozvody, ale i potraty, nemoci, nebo další jevy, které mají vliv na vývoj lidské populace. Již při narození se každý z nás stává jednotkou demografického zkoumání a během svého života se do demografických jevů a procesů několikrát zapíše.

Data pro účely demografického zkoumání se dají získat z mnoha pramenů, ovšem některé z nich jsou tak široké, že postrádají dostatečnou hloubku. Je tedy potřeba vybírat dostatečně detailní a ucelená data, která mohou ve výsledku vytvořit dobrý základ pro účely demografického zkoumání. U nás je jednoznačně nejpodrobnějším a nejširším zdrojem těchto dat Sčítání lidu, domů a bytů. To probíhá, dle nařízení EU, v desetiletých intervalech. V databázi Českého statistického úřadu se díky tomuto sčítání dají najít všechny potřebné údaje, které jsou následně využity pro vytvoření komplexní populační politiky.

V současné době trápí obyvatelstvo na našem území i v ostatních vyspělých státech na světě problém s nízkou porodností a s ní související stárnutí populace. Naopak v rozvojových zemích, zejména Afriky a Asie, hrozí díky vysoké natalitě problém s nedostačující infrastrukturou životně důležitých prostředků. Dle odhadů se ovšem tato hrozba stárnutí a tím i vymírání jednotlivých národů bude v blízké budoucnosti jen zvyšovat. A právě prognózy a odhady budoucího stavu jsou jedním z nejdůležitějších nástrojů demografie. Díky těmto datům jsme částečně schopni dopady negativních jevů reprodukce obyvatel eliminovat. Zejména mezinárodní spolupráce v oblasti demografických analýz a prognóz se dá v praxi využít jako vodítko k tomu, co je potřeba v souvislosti s populační reprodukcí změnit.

Ze zkušeností již víme, že se obě zmíněné hrozby dají určitými prostředky potlačit a právě k tomu slouží populační politika, která dokáže nežádoucí jevy v populaci zbrzdit a v některých případech i odstranit. Zejména natalitní politika ze strany státu dokáže motivovat mladé rodiny k další reprodukci a tím přivést dalšího ekonomicky aktivního člena společnosti. Rodinná politika by měla umožnit bezproblémovou výchovu dětí, která

není omezena jak finančně, tak kariérně. Naopak ve státech s vysokou fertilitou je zapotřebí mladé lidi co nejdříve a nejefektivněji zapojit do ekonomické aktivity a tím být pro společnost užitečným výrobním faktorem, který dokáže přinášet užitnou hodnotu ve formě zvyšování domácího produktu a tím zvyšovat ekonomickou i životní úroveň populace.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je statistická analýza demografického vývoje v okresech Praha-východ a Praha-západ v letech 1997—2016. Součástí této analýzy bude komparace rozdílného vývoje demografických ukazatelů v těchto okresech a nalezení faktorů a příčin, které se na těchto rozdílech podílejí. K celkové analýze poslouží následující ukazatele: počet obyvatel, struktura obyvatelstva, vzdělanost obyvatel, porodnost, plodnost, potratovost, úmrtnost, kojenecká úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost a migrace. Následně bude provedena prognóza vybraných demografických ukazatelů, která bude doplněna návrhy a doporučením, které by pomohly zlepšit průběh předpokládaného vývoje především ve vztahu k infrastruktuře a ekonomickým dopadům z tohoto vývoje vycházejícího.

2.2 Metodika

Pro vypracování teoretické části této práce byla použita odborná literatura a některé důvěryhodné internetové zdroje. Vlastní práce byla vypracována především pomocí analýzy časových řad a modelů časových řad. K analýze časových řad a následné regresní analýze byla využita převážně data z Českého statistického úřadu, data ze Sčítání lidu, domů a bytů, Eurostatu a Ministerstva práce a sociálních věcí. Data byla následně upravena na časové řady o 20 členech (roky 1997—2016). Data ze zmíněných zdrojů byla upravena, popřípadě graficky zobrazena pomocí MS Excel a pro účely budoucích prognóz byl využit software STATISTICA 12.

Časové řady jsou soubory dat seřazených ve chronologické posloupnosti, tedy podle času ve směru od minulosti do přítomnosti. **Analýza časových řad** se dá pochopit jako souhrn metod, díky kterým se dají časové řady patřičně charakterizovat a následně se dají použít k prognózám jejich vývoje. Při analýze časových řad se pro získání přehledu využívají popisné a základní charakteristiky. Mezi nejběžněji používané charakteristiky časových řad patří:

- první absolutní diference, která zobrazuje rozdíl mezi dvěma po sobě jdoucími členy časové řady

$$dy_t = y_t - y_{t-1} \quad t = 2, 3, \dots, n$$

- druhá absolutní diference, která zobrazuje zrychlení nebo zpomalení vývoje v dané časové řadě a říká, o kolik byl další přírůstek hodnot větší než předchozí

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} \quad t = 3, \dots, n$$

- koeficient růstu, který charakterizuje růst nebo pokles mezi dvěma členy posloupnosti, pokud je vyjádřen v procentech, jedná se o tempo růstu

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad t = 2, 3, \dots, n$$

- bazický index, který zobrazuje procentuální nárůst či pokles v rámci stanoveného členu (báze), mnohdy tak bývá označen první člen časové řady

$$BI = \frac{y_t}{y_0} * 100$$

Dále budou časové řady zobrazeny pomocí grafů a tabulek vytvořených v programu MS Excel a bude provedeno porovnání vývoje daných ukazatelů v obou okresech.

Modely časových řad se využívají pro nalezení funkce, která dostatečně vystihuje dosavadní vývoj časové řady a bude tak vhodná pro prognózu budoucích hodnot. Vychází se z předpokladu, že každá časová řada obsahuje tři složky (trend, periodické a náhodné kolísání). V případě prognóz časových řad o 20 členech je nejdůležitější složkou trend. K popisu trendu časové řady se používá vyrovnání či vyhlazení matematickou funkcí. To lze několika způsoby, přičemž nejvhodnější z nich je v tomto případě *analytické vyrovnání*. To se provádí pomocí určité funkce, jejíž tvar je nám znám. Jelikož teorie říká, že trendové funkce by měly být matematicky jednoduché, tak pro odhad funkce v praktické části této práce byly použity následující funkce:

- lineární: $y = a + bt$
- kvadratická: $y = a + bt + ct^2$
- logaritmická: $y = a + b \log(t)$

Volba vhodné trendové funkce je velmi důležitým krokem při konstrukci finální podoby modelu časové řady. Vhodnost vybrané trendové funkce je v práci posuzována především pomocí F testu a hodnot indexu korelace a koeficientu determinace. Jelikož bude k sestavení modelu využit program STATISTICA, budou všechny zmíněné hodnoty nalezeny přímo ve výstupu programu.

- F test na hladině významnosti 0,05 znamená, že výsledná p-hodnota daného modelu musí být nižší než zvolená hladina významnosti (0,05), aby byl model považován za statisticky významný
- index korelace (R) vyjadřuje těsnost závislosti mezi nezávislou a závislou proměnnou (čím je hodnota blíže k maximu či minimu intervalu, tím vyšší těsnost závislosti)
- koeficient determinace (R^2) se pohybuje v intervalu $\langle 0;1 \rangle$ a vyjadřuje míru shody modelu s reálnými údaji (čím blíže 1, tím vyšší míra shody modelu s reálnými údaji)

Po prokázání vhodnosti vytvořeného modelu bude proveden odhad budoucích hodnot pomocí bodové a intervalové předpovědi.

- Bodová předpověď je prognóza vyjádřená přesným číslem, jež dostaneme po dosazení časového údaje, pro který danou prognózu požadujeme, do sestavené funkce.
- Intervalová předpověď je prognóza vyjádřena intervalem, ve kterém se prognózovaná hodnota bude se zvolenou pravděpodobností bude nacházet. [7,8,10]

3 Teoretická východiska

3.1 Demografie

Současná demografie se soustředí zejména na problém reprodukce obyvatelstva, jelikož demografická struktura, zejména západních zemí, naznačuje úbytek obyvatelstva jak v současnosti, tak v letech budoucích. Od počátků tohoto oboru se vědci na tomto poli začali zajímat o demografii nejen v klasickém biodemografickém pojetí (počet let od narození), ale také v pojetí sociodemografickém, kde přibývá vliv sociální a ekonomický (v každém věku se ocitáme v jiné socioekonomické situaci). Reprodukce obyvatelstva a změny v ní jsou ovlivňovány také pohybem obyvatelstva, které má dvě základní roviny: mechanický (prostorová rovina) a sociální pohyb (rovina společenská).

V několika posledních desetiletích se s rozvojem behaviorismu dostává do demografie pojem demografické chování populace. Toto chování je vymezeno třemi druhy: reprodukčním (plánované těhotenství, regulace plodnosti), sebezáchovném (zdravotní péče a uvědomění si podstaty zdraví) a konečně matrimoniálním chováním (vztah ke kohabitaci, sňatečnosti a rozvodovosti). [1,3]

3.2 Získávání demografických údajů

K získávání dat demografického zaměření slouží základní dva typy pramenů: prameny údajů a prameny verbálních informací. Tyto prameny se vydávají v podobě ročenek a časopisů. Jednu z hlavních demografických ročenek vydává OSN (Demographic Yearbook), kde se nachází údaje o jednotlivých zemích světa, které ovšem při svojí šíři nemohou jít do potřebné hloubky. Podrobné údaje například o zemích Evropské unie vydává EUROSTAT, a kdybychom chtěli jít ještě více do hloubky, musíme se obrátit na prameny jednotlivých statistických úřadů dané země, které například u nás zastává Český statistický úřad, jež dává své údaje k dispozici i v elektronické podobě. Dále existuje řada časopisů, které shrnují vše, co na téma demografie ve světě vyšlo. Mezi tyto tituly patří například americký Population Index, Population and Development Review, nám blízký německý časopis Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, nebo český čtvrtletně vydávaný časopis Demografie od Českého statistického úřadu.

Samotné zjišťování demografických údajů je silně spjato se statistikou, bez které by nebyla existence demografie možná. Mezi základní typy demografických údajů patří údaje o stavu a údaje o pohybu. Stavové údaje nás informují o počtech a struktuře obyvatel v daném okamžiku, naopak údaje o pohybu (údaje o měně) nám říkají, jaké události se během určitého časového intervalu v rámci obyvatelstva staly neboli jak se počet či struktura daného obyvatelstva změnila.

Údaje o stavu jsou získávány dvěma základními postupy: soupisem obyvatelstva a sčítáním lidu. Obě metody jsou zdánlivě stejné, rozdíl je ovšem v kvalitě, jelikož sčítání lidu probíhá mnohem podrobněji. Soupis obyvatelstva se začal provádět již ve starém Egyptě, kdy účel soupisu byl zejména ve zjištění počtu bojeschopných mužů pro stavbu armády. V našich podmínkách byl například důležitý soupis obyvatelstva po druhé světové válce, který sloužil zejména k odhalení počtu přeživších. Soupis obyvatelstva zahrnuje základní údaje o obyvatelstvu jako je věk, pohlaví a povolání a je rychlou metodou jak zjistit základní údaje o populaci. Oproti tomu u sčítání lidu jde o mnohem komplikovanější akci, kde se kromě zmíněných ukazatelů zjišťuje více podrobných charakteristik. V České republice bývá sčítání lidu spojeno i se soupisy domů a bytů (SLBD – Sčítání lidu, domů a bytů). Mezi zjišťované údaje patří především informace o pobytu, narození, rodině, domácnosti, občanství, národnosti, vzdělání a ekonomické informace.

Údaje o pohybu čili údaje o událostech, které mají souvislost s reprodukcí obyvatelstva, se dají rozdělit do dvou kategorií. První z nich je evidence přirozené měny, kam patří tyto události: narození, úmrtí, sňatek a rozvod. Do druhé kategorie, evidence migrace, patří vedení záznamů o přestěhování. Evidence těchto údajů má v Evropě počátky v 16. století, kdy se začaly zaznamenávat církevní matriky, které obsahovaly především křty, pohřby a sňatky. Tyto matriky se postupem času transformovaly do civilních matrik, které známe z dnešní doby. Dnes se události a jejich okolnosti (narození, hmotnost novorozence, jména rodičů...) vyplňují formou hlášení, která se posléze odesílají na statistický úřad, který tato hlášení zpracovává a formou tabulek pak vydává publikaci Pohyb obyvatelstva. Každá událost, která je statisticky sledována musí mít jednoznačné věcné, časové a místní vymezení. Jednotný přístup ve vedení matriky pomáhá vytvářet regionální, kontinentální ale i světový náhled na stav obyvatelstva. Evidence migrace je v globálním hledisku obtížnější, jelikož různé země mají různé definice trvalého pobytu, nebo tento pojem nepoužívají vůbec. U nás vyplňuje údaje o stěhování ohlašovací pobytu, která kromě adresy a osobních údajů ohlašuje i důvod stěhování. [1,3]

3.3 Vztah demografie, statistiky a ekonomie

Demografie není jen samostatná a nezávislá věda. Úzce spolupracuje s vědami jako například statistika, matematika či ekonomie, a právě toto spojení vědních disciplín dává demografii pravou podstatu a účel. Podíváme-li se na demografický výzkum jako na proces, dá se rozčlenit do několika fází právě podle toho, kdy jsou které vědní disciplíny úzce spojeny. K získávání dat použitelných pro výzkum se používá tzv. demografická statistika, která směřuje ke správnému sběru a shromáždění dat. Tato shromážděná data se díky dalšímu spojení, tentokrát matematiky a statistiky, dají využít k dalšímu zpracování nasbíraných dat a díky matematickým operacím se z těchto dat již dají zkoumat souvislosti mezi minulým a budoucím vývojem dat. V neposlední řadě se dá k analýze dat využít samotná statistika, která svým velkým empirickým přínosem může posloužit jako jakýsi metodologický aparát.

Poslední a neméně důležitou kooperací věd je bezesporu ekonomická demografie. Toto spojení dává demografii jako takové užitný význam ve smyslu zkoumání podmínek a činitelů, které mají ekonomický charakter a dále i důsledků reprodukce, což má velký vliv na ekonomiku municipalit, regionů, států a vlastně i celého světa. Výsledná demografická data jsou tedy použitelná jako podklad pro budoucí rozhodování o směru, kterým se rozhodovací orgány dané správní jednotky vydají, aby zajistily trvale udržitelný rozvoj společnosti bez chybějící infrastruktury. [2]

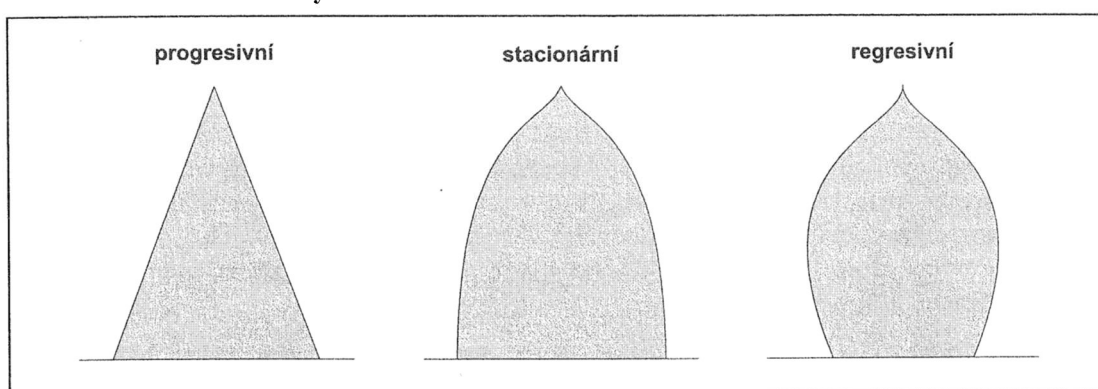
3.4 Demografická struktura obyvatelstva

Demografii je možné rozdělit do dvou základních typů. Zkoumání procesů a atributů populace a jejího vývoje se dá nazvat demografií dynamickou. Druhou podstatnou kapitolou demografie je demografie statická. Ta na rozdíl od té dynamické zkoumá okamžikový stav populace, tedy její strukturu. Stav obyvatelstva se dá dále zkoumat z mnoha různých hledisek. Mezi nejčastěji zkoumané stavy obyvatelstva se rozhodně dá zařadit struktura obyvatelstva podle pohlaví a věku. Ovšem existují i další struktury, jako například ekonomická, geografická, či národnostní a náboženská. [1]

3.4.1 Struktura obyvatelstva podle věku

Populace se dá podle schopnosti reprodukce rozdělit do tří základních skupin – od 0 do 14 let se nazývá předprodukční, od 15 do 49 let se hovoří o reprodukční skupině a konečně nad 50 let věku se jedná o populaci poprodukční. Tyto hranice samozřejmě nejsou individuálně přesně platné, ovšem pro účely zkoumání je potřeba stavit hranici pevnou. Podle zastoupení těchto skupin se dá populace rozdělit do tří základních typů, jak je patrné z obrázku 1.

Obrázek 1: Věkové struktury



Zdroj: [1], str. 97

Progresivní typ populace má širokou základnu předprodukční skupiny. Tzn., že v této skupině převažuje skupina mladých lidí a s přibývajícím věkem zástupců věkových kategorií ubývá. Tento typ populace je typický pro rozvojové země, kde je vysoká natalita. Druhým typem populace je populace stacionární. Jak je patrné z obrázku, zde má předprodukční i poprodukční skupina obyvatelstva takřka stejné zastoupení. Země s touto věkovou pyramidou mají stagnující populační tendenci a rodí se zde stejně lidí, jako umírá. Posledním typem je populace regresivní. Ta je v současné době velmi typická pro Evropské země a ostatní vyspělé státy světa. Pro tento typ populace je typické majoritní zastoupení poprodukční skupiny. Takové populace čelí úpadku a umírá zde více lidí, než se rodí.

Výše zmíněné typy populací podle věku se ovšem nenachází vedle sebe bez souvislostí. Dá se pozorovat, že obyvatelstvo většiny zemí světa prodělává postupný vývoj, při kterém populace postupně prochází od progresivní k regresivní. Posledním stádiem tohoto procesu by logicky měla být smrt populace, ovšem o té demografové příliš nehovoří, jelikož není zcela jasné, jak se doopravdy vývoj dané populace bude vyvíjet.

Ke zjišťování struktury věku obyvatelstva lze také použít statistické metody jako například průměrný věk, věkový medián či například index stáří. Průměrný věk populace se počítá jako vážený průměr věku všech obyvatel v danou chvíli. Dále se dá použít již zmíněný věkový medián, který rozděluje obyvatelstvo na dvě stejně velké části, což do jisté míry potlačuje efekty extrémních hodnot. Ke zkoumání zastoupení tří hlavních skupin obyvatelstva lze použít index stáří. Ten se počítá jako poměr poprodukční a předprodukční složky. [1]

3.4.2 Struktura obyvatelstva podle pohlaví

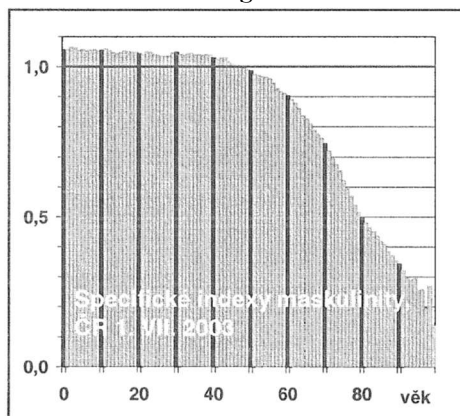
Zkoumání věkové struktury může vypadat, vzhledem k zhruba stejnému počtu mužů a žen, jako nepodstatné. Ovšem je známo, že některé národy či etniky upřednostňují jedno pohlaví před druhým a tím ovlivňují strukturu jako celek. Nejjednodušší charakteristika vzhledem k poměru mužů a žen v populaci je bezesporu index maskulinity. Ten nám říká, kolik se vyskytuje mužů na jednu ženu v dané populaci. Ve své podstatě nám ale říká, kolik mužů připadá na 100 žen v populaci, jelikož index maskulinity se uvádí v procentech. Na tento index se dá samozřejmě dívat i z druhého pohledu, tedy kolik žen připadá na 100 mužů v populaci. Tento index se nazývá index feminity

$$\text{Index maskulinity:} \quad uma = \frac{Pm}{p} \times 100$$

$$\text{Index feminity:} \quad ima = \frac{Pm}{Pž} \times 100$$

Jelikož úmrtnost mužů a žen je s různým věkem variabilní, tak i poměr mužů a žen v populaci se bude s přibývajícím věkem měnit. O tomto rozložení vzhledem k věku vypovídají specifické indexy maskulinity či feminity. Jak je patrné z obrázku 2, index maskulinity na počátku převyšuje hodnotu 1 a s přibývajícím věkem klesá až pod hodnotu 0,5. To znamená, že v populaci se obecně rodí více mužů, ale ti mají s přibývajícím věkem vyšší úmrtnost, a tedy i zastoupení mužů s přibývajícím věkem klesá.

Obrázek 2: Průběh grafu indexu maskulinity



Zdroj: [1] str. 99

Dalšími faktory ovlivňujícími zastoupení mužů a žen v populaci může beze sporu být například pracovní migrace, kdy muži častěji migrují za prací i mimo svou vlast, kdežto ženy zůstávají doma s rodinou nebo méně příjemné válečné či politické problémy, které do velké míry také mění poměr obou pohlaví v populaci. [1]

3.4.3 Ekonomická struktura obyvatelstva

Na ekonomickou strukturu obyvatelstva se dá dívat z několika hledisek – jednak může být chápána jako struktura podle ekonomické aktivity, ale také je možné se na ni dívat podle výdělečné činnosti či zdroje příjmu. Ekonomicky aktivní obyvatelstvo jsou obecně lidé, kteří svou činností přispívají k tvorbě hospodářského výsledku a lidé, kteří tuto aktivitu dočasně přerušili. Platné definice se mírně rozcházejí dle metodiky, ovšem ta platná u nás říká, že ekonomicky aktivní populace je ta část, která se považuje za zaměstnanou nebo zdrženou od povolání (nezaměstnaní, vojáci, rodiče na rodičovské dovolené, vězni atp.). Přičemž za nezaměstnané osoby se považují ti, kteří dovršili věk 15 let a aktivně hledají práci a jsou do ní připraveni okamžitě nastoupit. Ekonomicky aktivní část populace se v našich podmínkách drží kolem 50 % obyvatelstva. Tato statistika však zahrnuje i děti a důchodce, proto přesnějším vymezením je rozhodně rozdělení do věkových skupin a pohlaví. To dává lepší představu o ekonomické aktivitě obyvatelstva.

Kdybychom chtěli analyzovat populaci podle ekonomické struktury podrobně, bude zapotřebí větší množství detailních dat, které ovšem některé země nemají, nebo není možné takové údaje zjistit. V našich podmínkách je velmi zajímavým ukazatelem rozhodně index hospodářského nebo ekonomického zatížení. Ten nám udává

potřeby jedince, které jsou napříč populací velmi rozdílné. Tento index se používá například pro stanovení životního minima. [1]

3.5 Demografické ukazatele

Pro každou vědu je důležité nejprve pojmenovat objekty, které jsou předmětem jejího zájmu. U demografie jsou jasným objektem populace, z čehož lze usoudit, že základním procesem, který demografie zkoumá, je reprodukce populace. Zbývá tedy už jen pojmenovat vlastnosti populace. Ty jsou dány jejími schopnostmi měnit svou podobu ve vztahu k člověku, a tedy u populace můžeme sledovat tyto základní schopnosti: narodit se, zemřít, rodit (tedy i potratit), uzavřít sňatek, rozvést se a konečně i stěhovat se (migrovat). Každá z těchto schopností se dá přejmenovat na vlastnost, a právě tyto vlastnosti jsou demografickými ukazateli a každý z nich bude popsán níže. [1]

3.5.1 Porodnost

Jak již název napovídá, tento ukazatel sleduje počet narozených dětí. Mezinárodní definice tento proces definuje jako vyjmutí plodu z matčina těla, jestliže po narození plod projevuje alespoň jednu ze známek života (dech, puls, pohyb svalstva). Z této definice je jasné, že do statistik porodnosti se započítávají jen živě narozené děti.

Porodnost je přímo závislá na schopnosti muže a ženy plodit děti, tedy na fekunditě. Výsledný efekt porodnosti se nazývá fertilita (plodnost). S porodností souvisejí i další charakteristiky a populační chování. Plod po narození, tedy dítě, se dá podle manželského stavu matky při početí a porodu zařadit do tří kategorií – manželské, nemanželské a dítě předmanželských koncepcí. Jak je patrné podle názvu, tak první ze jmenovaných je dítě počaté a narozené v manželském svazku, druhé dítě se narodilo svobodné matce a třetí ze jmenovaných bylo počato před svatbou matky, ale porod proběhl již v manželském stavu. S těmito kategoriemi úzce souvisí právě demografické chování, kdy matka a otec dítěte přemýšlí nad budoucím početím (plánované těhotenství) nebo nad počtem jejich dětí, či dokonce intervaly mezi jednotlivými porody.

Základním ukazatelem porodnosti je bezesporu tzv. hrubá míra porodnosti (hmp). Ta je definovaná jako poměr živě narozených (N_v) a středního stavu obyvatelstva

(P). Výsledná hodnota je zpravidla vymežována ročně a je uváděna v promilích. Kdybychom chtěli ukazatel porodnosti upravit do přesnější podoby, vztáhneme ho pouze k osobám v reprodukčním věku (15–49) a tím dostaneme ukazatel nazývaný míra plodnosti. I ten se dá dále upravit v tzv. obecnou míru plodnosti, která se vyjadřuje jako poměr živě narozených dětí na 1000 žen v reprodukčním věku za rok.

Jeden z nejméně vypovídajících ukazatelů je tzv. úhrnná plodnost. Ve své podstatě jde jen o součet měr plodnosti, ale tentokrát podle věku. Definice úhrnné plodnosti by se dala vyjádřit jako: „Průměrný počet dětí, které by se narodily jedné při dané neměnné plodnosti a nulové úmrtnosti do 50 let.“ (Koschin, 2005). Úhrnná plodnost se tedy odvíjí od stavové veličiny a nemá dostatečný vypovídající schopnost, která by nám přiblížila budoucí vývoj. Úhrnná plodnost na rozdíl od většiny demografických ukazatelů není pozitivně ovlivněna modernizací a vyspělostí země nebo regionu. Aby se dosáhlo přirozené reprodukce populace, měla by hodnota tohoto ukazatele přesahovat hodnotu 2,1. Ovšem za předpokladu přirozené úmrtnosti, což znamená, že v období válek se i s touto hodnotou dá předpokládat úbytek obyvatelstva. V Evropě dosahuje úhrnná plodnost hodnot mezi 1-2, kdežto v rozvojových zemích až 8. To znamená, že v těchto zemích se jedné ženě rodí mnohem více dětí než v našich podmínkách. Je zde samozřejmě vliv i vyšší úmrtnosti, a tak se ze samotného ukazatele plodnosti nedá odvodit budoucí velikost populace. Vliv na tato čísla mají v našem prostředí především změny ve společnosti, hodnotách a zejména i v postojích vůči manželství a kariéře.

Posledním a neméně důležitým ukazatelem je také tzv. čistá míra reprodukce. Tato veličina je již zbavena vlivu vysoké mortality, která zkresluje výslednou vypovídající hodnotu úhrnné plodnosti. Tento ukazatel se dá interpretovat jako: „Počet děvčat, která by se v průměru narodila jedné ženě při neměnné plodnosti a úmrtnosti do 50 let.“ (Koschin, 2005) Čistá míra reprodukce nám tedy říká, jestli se daná populace bude při současném stavu úmrtnosti a plodnosti zvětšovat či zmenšovat. [1,2]

$$\text{Hrubá míra porodnosti:} \quad hmp = \frac{Nv}{p} \times 1000$$

3.5.2 Úmrtnost

Základní charakteristikou úmrtnosti neboli mortality je počet zemřelých (M). Tento ukazatel by nebyl ovšem pro účely demografie naprosto vhodným, jelikož nebere v úvahu velikost populace. Populace se vymezuje na určitém území za daný rok, ovšem nezahrnuje všechny zemřelé na daném místě. Musí se očistit o zemřelé, kteří daným územím buď jen projíždí, nebo se zde jen ocitli náhodou. V našich podmínkách dle pravidel ČSÚ se do této statistiky počítají jen občané, kteří mají na našem území trvalé bydliště. Jak zmiňuje Koschin, 2005: „v ČR se tak například počítají i ti, kteří se utopili ve Středozemním moři, ale měli trvalé bydliště v Olomouci“.

Za nejběžnější charakteristiku mortality se považuje hrubá míra úmrtnosti. Ta se počítá jako poměr počtu zemřelých (D) ke střednímu stavu obyvatelstva (P) za sledovaný rok a vyjadřuje se na 1 000 obyvatel. Tento ukazatel ovšem nehledí na věkovou kategorii obyvatelstva a v dnešní době, kdy úmrtnost je do velké míry ovlivňována věkovou strukturou obyvatelstva, tak ztrácí vypovídací schopnost. Dnes je tedy přesnější ukazatel míry mortality dle věku. Když se do výpočtu úmrtnosti zahrne i věk, můžeme pozorovat vysoký podíl zemřelých do 1 roku života, dále s přibývajícím věkem se mortalita snižuje, přičemž nejnižších hodnot dosahuje právě před dosažením puberty a od 30 let života začíná opět stoupat. Úmrtnost do prvního roku života se dále věnuje větší pozornost a dá se rozčlenit do několika intervalů – úmrtnost porodní, která se eviduje při úmrtí nově narozeného dítěte do třetího dne života, dále úmrtnost časnou, která má horní hranici intervalu 6 dní, poté novorozeneckou, která končí 27. dnem života a posledním intervalem je tzv. ponovorozenecká, která končí dovršením 1 roku života.

Pro účely analýzy úmrtnosti je velmi důležité sledovat také příčinu smrti a její zastoupení v rámci populace. Tu sleduje tzv. míra smrtnosti, která nám přibližuje, na jakou příčinu daná část populace zemřela. Lze ji vypočítat jako poměr počtu zemřelých na určitou příčinu ku střednímu stavu obyvatelstva a na rozdíl od běžné míry mortality se vyjadřuje na 100 000 obyvatel.

Další velmi důležitou charakteristikou je bez pochyby střední délka života, což je demografický termín pro běžně používanou průměrnou délku života. Jedná se o průměrný počet let, kterého by se novorozenec dožil za podmínek, že se za jeho života nebude měnit úmrtnost populace, ve které žije. To znamená, že střední délka života se tedy odvíjí jen od současné mortality, která byla k výpočtu použita. Někdy se tento ukazatel též nazývá

zavádějícím termínem naděje na dožití, což je matoucí, jelikož veličiny potřebné k výpočtu jsou stacionární, a i výsledná hodnota nám tedy říká, jaká je očekávaná délka života v daný moment. Obecně se hodnota střední délky života zvyšuje. Samozřejmě v různých zemích se očekávaná délka života zvyšuje s jinou intenzitou. Tento jev je ovlivněn především podmínkami k životu, vyspělejší lékařskou péčí a stabilnější politickou situací regionu. Analogicky k různé úmrtnosti žen a mužů i střední délka života se u jednotlivých pohlaví liší. V našich podmínkách je rozdíl mezi muži a ženami cca 7 let ve prospěch žen. Tento rozdíl samozřejmě není obecně platný a záleží na situaci v dané zemi. Například v rozvojových zemích je tento rozdíl téměř o polovinu nižší, a dokonce existují i země, kde je rozdíl takřka nulový. Tento jev je dán především podmínkami k životu a v neposlední řadě také postavením žen ve společnosti.

Poslední, neméně podstatnou, ale o to více nepříjemnou kapitolou úmrtnosti, je beze sporu již zmíněná kojenecká úmrtnost. Hodnota tohoto jevu je výjimečně vysoká, a proto je úmrtnosti na počátku života věnována zvýšená pozornost. Jelikož se souhrnná úmrtnost a úmrtnost v prvním roce života nedá charakterizovat stejným způsobem, byl pro měření této specifické úmrtnosti vytvořen tzv. kvocient kojenecké úmrtnosti. Tato veličina má charakter pravděpodobnosti, což znamená, že nám říká, jaké má novorozenec šance na přežití prvního roku života. Výsledná hodnota se udává v promilích a počítá se jako počet zemřelých do prvního roku života na 1 000 živě narozených. Například při hodnotě 4 promile je pravděpodobné, že 0,4 procenta novorozenců se nedožije jednoho roku života. [1,2]

$$\text{Hrubá míra úmrtnosti:} \quad hmú = \frac{D}{P} \times 1000$$

3.5.3 Potratovost

Pro potratovost jako takovou neexistuje žádná mezinárodní definice. Logicky se ovšem dá zařadit spíše do kapitoly porodnosti stejně tak jako mrtvě narození. V naší statistice je potrat definován jako narození mrtvého plodu o hmotnosti nižší než 1 000 g nebo narození živého plodu o hmotnosti nižší než 500 g, který nepřežije prvních 24 hodin. Při nezjištěné hmotnosti plodu se za potrat považuje narození dítěte před 28. týdnem

těhotenství. U nás se dále potraty dají kategorizovat do tří typů – samovolný potrat, umělé přerušování těhotenství a ostatní případy (např. kriminální případy).

Samotná potratovost úzce souvisí také s politickými a sociálními způsoby omezování plodnosti a šířením antikoncepce. K tomu přispívají opatření jako například čínská politika jednoho dítěte nebo náboženský pohled na podstatu potratů v mnoha zemích světa.

Při výpočtu potratovosti se sleduje výskyt potratů buď k celé populaci, žen v reprodukčním věku nebo k živě narozeným dětem. Nejběžnější ukazatel se nazývá hrubá míra potratovosti, která je vyjádřena jako celkový počet potratů na 1 000 obyvatel středního stavu a udává se v promilích. Daný výsledek nemá sám o sobě vysokou vypovídací schopnost a jde ruku v ruce s ukazatelem porodnosti. Zpravidla, čím vyšší je porodnost, tím nižší je potratovost a naopak. Dále se zmiňovaný ukazatel dá upravovat na obecnou míru potratovosti, který udává počet potratů na 1 000 žen v reprodukčním věku nebo na index potratovosti, který vyjadřuje poměr počtu potratů a narozených dětí ve sledovaném období. [1,2]

$$\text{Hrubá míra potratovosti: } hmpo = \frac{A}{P} \times 1000$$

3.5.4 Sňatečnost a rozvodovost

Na rozdíl od předchozích ukazatelů sňatečnost a rozvodovost ovlivňují demografickou křivku jen nepřímo a obzvláště v moderním světě je patrné, že čím dál méně. Sňatečností se myslí uzavírání sňatků za daných podmínek v rámci určité legislativy. Podle našeho právního řádu se sňatku mohou účastnit pouze osoby svobodné, ovdovělé nebo rozvedené, které dosahují alespoň 18 let (zplnoletnění možno od 16 let) a nejsou krví blízce spřízněni. Naopak rozvodem se rozumí zákonné zrušení manželského svazku. Rozvod je akt, který je mnohem mladší než manželství, ovšem v našich podmínkách již má více jak stoletou tradici.

Sňatky se dají kategorizovat například podle pořadí, či podle etnické, sociální či náboženské příslušnosti manželů. Izolace ve smyslu etnicity či náboženské příslušnosti však může mít za následek genetickou degeneraci a s tím související vzrůstající počet vrozených vad a nemocí. Samotná intenzita uzavírání manželství je do

značné míry ovlivněna jednak politickým a právním systémem země, ale také i hospodářskou situací. Nejběžnějším ukazatel sňatečnosti je hrubá míra sňatečnosti, která nám udává počet sňatků (S) na 1 000 obyvatel středního stavu a je udávána v promilích. Dále se dá ukazatel upravit podle věku, například sledováním průměrného věku při prvním sňatku či věkového rozdílu mezi novomanželi.

Rozvodovost je primárně determinována společenskými a sociálními faktory. Obdobně jako u uzavírání sňatků je počet rozvodů ovlivněn legislativou, náboženstvím, prioritami společnosti i například vzděláním. Běžným ukazatelem je analogicky, jako u sňatečnosti, hrubá míra rozvodovosti, která je definovaná jako podíl počtu rozvodů na 1 000 obyvatel středního stavu a je také uváděna v promilích. Dalšími modifikacemi ukazatele rozvodovosti může být například index rozvodovosti, což je poměr počtu rozvodů k počtu sňatků, míra rozvodovosti, která je vyjádřena rozvody ve vztahu k manželství a třeba také míra rozvodovosti podle věku, kde se sleduje poměr počtu rozvodů v daném věku ke střednímu stavu vdaných žen či ženatých mužů v ročním vymezení. Neméně podstatnou statistikou o rozvodovosti může být například sledování údajů o rozvodech podle počtu nezletilých dětí manželů nebo o samotných příčinách rozvodu, mezi něž bezesporu patří: neuvážený sňatek, závislost na drogách, nevěra či finanční situace. Obecně mají rozvody za negativní dopad vznik neúplných rodin. [1,2]

$$\text{Hrubá míra sňatečnosti:} \quad hms = \frac{S}{P} \times 1000$$

$$\text{Hrubá míra rozvodovosti:} \quad hmro = \frac{R}{P} \times 1000$$

3.5.5 Migrace

Migrace jako taková může nabývat několika významů: jednak proces stěhování (přibývání či ubývání populace), dále atribut populace známý pod pojmem stěhovavost, ale i třeba samotný jev přestěhování. Obecně se dá pod pojmem přestěhování představit změna místa trvalého bydliště (pobytu) následkem čehož daný člověk či skupina lidí zakládají nový život na jiném místě. Pokud tuto definici rozebereme, tak nejde o pouhý přesun bydliště, ale celého života, čímž se rozumí navázání nových sociálních vztahů. Nejedná se tedy pouze o změnu bytu v rámci jednoho domu, či změnu domu v rámci jedné ulice, ale

příchod na zcela nové místo. Stěhování se dá rozčlenit do dvou kategorií – vnitřní a vnější. Vnitřní stěhování probíhá v rámci území jednoho státu, kdežto při vnějším dochází i ke změně státu. [1]

3.6 Populační politika

Samotná demografie studuje vývoj populace a snaží se nacházet obecně platné zákonitosti i rysy populací. Jedna z možností využití výsledků demografického šetření je vyhodnocení vhodnosti či nevhodnosti daného populačního vývoje. V tomto smyslu již přechází demografie do společenskovední praxe, kde otázky populační reprodukce řeší tzv. populační politika. Ta má za cíl nalezení populačního optima, tedy počtu nebo růstu obyvatelstva, který bude nejvhodnější a trvale udržitelný. Populační politika je součástí sociální politiky a patří do ní otázky z oblasti: ekonomiky, sociální správy, práva, administrativy a zdravotní péče. Z hlediska přístupů se populační politika dělí na kvantitativní (sledující vývoj počtu obyvatel) a migrační (sledující proces migrace).

Z politického hlediska je na našem území řešena především kvantitativní populační politika. Samotná opatření, jež vyplývají z potřeb populace, jsou regulována cestou materiální, finanční, ale také i psychologickou či pedagogickou. Dále sem mohou patřit jakékoliv právní předpisy či výhody, které do určité míry ovlivňují reprodukci obyvatel a její průběh, jako například obecné zvyšování kvality života, služeb, či dokonce některé zaměstnanecké benefity. Naopak v nejužším pojetí je populační politika nazývána natalitní politikou, která přímo souvisí se samotnou reprodukcí ve formě zvýšení či snížení porodnosti.

Současný vývoj společnosti má velmi rozsáhlé následky pro rozvoj státu a samotné populace. Zvyšující se rozvodovost a snižující se porodnost mohou mít v budoucnu velký dopad na ekonomickou aktivitu obyvatelstva a samotnou trvalou udržitelnost populace. Proto je podpora reprodukce v rámci státu velmi žádoucí. Mezi podstatné problémy rodiny beze sporu patří nízká podpora ze strany státu a institucí, všeobecné opouštění od rodinného stylu života, vzrůstající náklady na výchovu dětí a růst důležitosti profesní kariéry v životě lidí. V současné době je stav podpory soustředován na finanční podporu formou sociálních dávek a na druhé straně slevami na dani. Ostatní problémy rodinného života však již vykazují nedostatečnou podporu, Mezi ty patří například bytová politika a

kariérní kompatibilita s rodinným životem nebo nízká podpora či přímo znevýhodnění manželství v kontextu sociálního zabezpečení. Dá se říci, že populační politika jako taková je neucelená a vykazuje značné nedostatky. [4]

3.6.1 Nástroje populační politiky

Ministerstvo práce a sociálních věcí shrnuje populační politiku do kapitoly, kterou nazývá rodinná politika neboli podpora rodiny. Ta zahrnuje dvě základní priority (finanční podpora rodiny a slučitelnost profesních a rodinných rolí) a souhrn dalších aktivit k podpoře rodiny:

1) Finanční podpora rodiny

a. Daňová opatření (tuto kapitolu řeší zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmu)

- Nepřímá podpora rodiny formou slev na dani na manželku/manžela, žijícího s poplatníkem, který nemá vlastní příjem vyšší než 68 000 Kč za kalendářní rok, nebo má průkaz ZTP/P.
- Daňové zvýhodnění na vyživované dítě, s nímž žije poplatník ve společné domácnosti.
- Sleva na dani pro rodiče za umístění dítěte do předškolního zařízení.
- Daňová uznatelnost nákladů zaměstnavatele poplatníka na péči o dítě.

b. Systém sociálního zabezpečení

- Dávky nemocenského pojištění (sem patří peněžité pomoci v mateřství a vyrovnávací příspěvek v těhotenství a mateřství).
- Dávky státní sociální podpory (toto opatření zahrnuje rodičovský příspěvek, přídavek na dítě, porodné, pohřebné a příspěvek na bydlení)
- Dávky pomoci v hmotné nouzi (příspěvek na živobytí, doplatek na bydlení a mimořádná okamžitá pomoc).
- Dávky pro osoby se zdravotním postižením (příspěvek na mobilitu, příspěvek na zvláštní pomůcku a příspěvek na péči).
- Dávky pěstounské péče (do tohoto opatření patří příspěvek na úhradu potřeb dítěte, odměna pěstouna, příspěvek při převzetí dítěte, příspěvek na vozidlo a příspěvek při ukončení péče).

2) Slučitelnost profesních a rodinných rolí

a. Pracovní právo a překážky v práci z důvodu péče o dítě

- Mateřská dovolená (o mateřskou dovolenou se musí žádat a matka nastupuje zpravidla od počátku šestého týdne před očekávaným porodem a nesmí být kratší než 14 týdnů).
- Rodičovská dovolená (ta na rozdíl o předchozí nesouvisí s porodem, tedy na rodičovskou dovolenou může nastoupit i otec dítěte, řeší otázku volna, ne finančního zabezpečení).
- Ošetřování člena rodiny (povinnost zaměstnavatele omluvit nepřítomnost zaměstnance po dobu ošetřování člena rodiny)
- Narození dítěte (pracovní volno pro nezbytně nutnou dobu s náhradou mzdy k převozu manželky k porodu).

b. Pracovní právo a možnosti úprav forem práce

1. Do tohoto opatření patří zejména úpravy pracovních podmínek, tak aby byly slučitelné s těhotenstvím či péčí o dítě. Jedná se především o zkracování pracovní doby, zlehčující podmínky pracovní náplně a zkrácené pracovní úvazky či smlouvy.

c. Služby péče o děti

2. Toto opatření zahrnuje různé druhy služeb péče o děti, jako jsou například mateřské školy, péče o děti na živnost či jesle a jejich zaměstnaneckou kvalifikaci.

Mezi další aktivity v rámci rodinné politiky patří především pedagogická pomoc s výchovou dětí, pořádání seminářů a přednášek v oboru výchovy dětí a další mnohé volnočasové aktivity, které zaštiťuje stát. [28]

3.7 Suburbanizace

Suburbium je vnímáno jako oddělené sídlo mimo jádro přilehlého města. Od devadesátých let minulého století však díky svojí vzrůstající migrační tendenci získalo mnohem širší význam – je to v podstatě pás sídlišť i soubor obcí uvnitř i vně administrativních hranic města s relativně nezávislou funkcí a svojí vlastní prostorovou identitou. Suburbanizací se tedy rozumí jev, kdy se obyvatelé vysídlují z měst směrem k i za jeho hranice. Je to v podstatě cyklický jev, kterému předchází proces urbanizace, což je přesný opak tohoto trendu. Suburbanizace může mít mnohé důvody, ale nejčastější jsou dva hlavní. Jednak může vznikat jako výsledek snahy o lepším a zdravějším životě mimo městské centrum, ale také může mít příčinu v nižších cenách pozemků a nemovitostí.

Jak již bylo zmíněno, suburbanizace může mít dva hlavní proudy – vnější a vnitřní. Vnější suburbanizace, čili ta, kterou se tato práce bude více zabývat, je jev kdy obyvatelé města opouštějí jeho hranice a hledají nová obydlí v přilehlých oblastech, které v případě Prahy tvoří prstenec dvou okresů: Praha-východ a Praha-západ. Naopak vnitřní suburbanizací se rozumí vysídlování centra města směrem k jeho vnitřním hranicím, což má za následek vznik velkých sídlišť jako je například Jižní město.

Proces suburbanizace však doprovází několik problému. Prvním z nich je společenský problém vzniku tzv. periferií. Celosvětově je tento problém znám, jelikož na okrajích měst se historicky usazovala nižší třída společnosti a s tím rostla kriminalita v těchto částech. Tento problém však není v našem případě znatelný. Největší problém spojený s tímto trendem v okolí Prahy je rozhodně nedostatečná infrastruktura. Jak dopravní, tak technická infrastruktura i občanská vybavenost. Tento průvodní jev suburbanizace se nejvíce projevil v posledních 20 letech, kdy suburbánní prstenec kolem hlavního města zažil největší přírůstek obyvatel a infrastruktura pro takový nárůst občanů nebyla navržena. [4]

3.7.1 Ekonomické a sociální aspekty suburbanizace

Jak již bylo zmíněno v předchozím odstavci, jev suburbanizace doprovází určité problémy, ale také i příležitosti. Pokud začneme problémy, tak tím největším je nedostatek

infrastruktury. Problematice prostoru kolem Prahy se věnují dokumenty územního plánování jednotlivých obcí.

Mezi první problém řešený v těchto dokumentech je nedostatečná dopravní infrastruktura. Jednak to může být nevyhovující stav komunikací, tak i nedostatečná síť příměstské hromadné dopravy. Je třeba si uvědomit, že na tomto území je převážná většina obyvatel zaměstnaná v hlavním městě a bez dostatečného pokrytí dopravní obsluhou je výsledný čas strávený na cestách do zaměstnání prodloužen na více jak dvě hodiny denně.

Dalším závažným nedostatkem na periferiích je rozhodně technická infrastruktura. Mezi tu patří odpadové hospodářství, kanalizace, rozvodná síť, kapacita škol a školek a v poslední době i velmi důležité internetové připojení. Vlivem rychlého růstu obcí se požadavky na technickou infrastrukturu velmi zvyšují, ovšem navýšení těchto kapacit je pro obce velkou investicí a samotná výstavba kapacit není možná ze dne na den. V případě možnosti zisku dotačních titulů a snaze o rychlé provedení navýšení kapacit, je výsledek závislý na činnostech místní samosprávy dané obce.

Posledním velkým problémem je rozhodně nedostatečná občanská vybavenost. Ta je vlivem živelné výstavby pod taktovkou developerů víceméně ponechána nakonec. To má za následek vznik satelitních městeček, která jsou sice venkovského rázu, ovšem obyvatelé jsou závislí na nákupech ve městech či sousedních vesnicích, které mají občanskou vybavenost na vyšší úrovni. Některé samosprávy se snaží do svých územních plánů zasadit komerční prostory, dětská hřiště i další místa pro volnočasové vyžití, ovšem většina těchto projektů je šita tzv. horkou jehlou a výsledek mnohdy neodpovídá požadavkům.

Tyto problémy se ale dají vykládat z pohledu investorů, developerů i samotných podnikatelů jako příležitost. V takto rychle osídlených obcích se značně zvyšuje poptávka po práci a po službách občanům. Přisun mladých rodin například dává možnost vzniku volnočasových kroužků, jazykových a jiných výukových kurzů i třeba soukromým školám. Přisun obyvatel otevírá dveře i drobným podnikatelům, kteří si mohou dovolit rozšířit sortiment o produkty, které jsou typické pro městské zástavby, jelikož lidé stěhující se mimo město s sebou mnohdy přinesou i vlastní kulturu.

Co se týče sociálního aspektu suburbanizace, tak právě mladé rodiny jsou hlavním objektem tohoto trendu. Tato skupina do velké míry mění sociální skladbu obyvatelstva. Jednak jejich status, který se dá říci, že je vyšší než původních obyvatel suburbií, ale také samotný životní styl a chování. Tato skupina lidí očekává klidný život na venkově

s jednoduchou dostupností do metropole za podpory svojí současné obce. Proto se i samotné určení a podoba obcí postupně mění na jakýsi kompromis mezi skupinou původních i nových obyvatel. To mnohdy rozděluje celou obec na dvě skupiny podle jejich původu. Některé obce se však tyto rozdíly snaží potlačit pořádáním kulturních a tzv. stmelovacích akcí, kde právě obě skupiny přijdou do styku a budou mít příležitost seznámit se. [5]

4 Charakteristika zkoumaného území

Demografické tendence v ČR

Česká republika se řadí mezi vyspělé evropské země a tyto země v současné době čelí problému nízké natality a s tím spojeným stárnutím populace jako celku.

Když se podíváme do novodobé historie demografického vývoje na našem území, tak si můžeme všimnout, že do počátku první světové války měla naše populace rostoucí tendenci. Ta po první světové válce lehce klesla, ovšem do začátku druhé světové války se opět obnovila. Těsně před začátkem druhé světové války čítala naše populace (československá) 10,5 milionu obyvatel. Tato populace po konci války klesla na 9 milionů, což ovšem způsobil zejména odsun sudetských Němců. Po válce, v podstatě až do roku 1994, naše populace rostla, jelikož věková struktura obyvatel byla mladá a byla zde zaznamenána vysoká natalita, zejména kolem roku 1970. Od roku 1995 se ovšem vzrůstající tendence přeměnila ve stagnující a v současné době jde ruku v ruce s tendencí evropskou, která je velmi degresivní, což je ale zčásti potlačeno přísunem migrujících obyvatel, na našem území především z východní Evropy.

Podle ČSÚ jsou právě imigranti tím, co drží naši populaci ve stagnujícím stavu. Samotná česká populace by sama o sobě do roku 2065 snížila svůj počet o 1,8 milionu obyvatel, což je cca o 18 %. Dále čelí naše populace výraznému zestárnutí, což je dáno nejen vzrůstající střední délkou života, ale také nízkou natalitou. To může mít za následek zvýšení hranice odchodu do důchodu a samotné snížení důchodových příjmů plynoucích ze státní pokladny. Dané tendence se ovšem liší podle území čili situace bude rozdílná v okolí Prahy, kde je věkový průměr nižší než celorepublikový a například na Vysočině. [2]

Charakteristika okresů Praha-východ a Praha-západ

Okresy Praha-východ a Praha-západ mají v rámci naší republiky díky svým sociálně-ekonomickým charakteristikám naprosto výjimečné postavení. Oba okresy dohromady tvoří prstenec kolem hlavního města Prahy. Jsou pro ni hlavním zdrojem pracovních sil, doplněním průmyslové oblasti okrajů Prahy, soustředí se zde mnoho služeb, slouží jako zásobování potravinami a v neposlední řadě toto území mohou obyvatelé Prahy využít jako rekreační prostory. Na území obou těchto okresů probíhá v posledních 20

letech masivní výstavba převážně rodinných domů. Ta právě slouží jako cíl pražské suburbanizace, kdy se obyvatelé hledající klidnější prostředí pro život stěhují právě sem.

Geografická charakteristika

Jak již bylo zmíněno, okresy Praha-východ i Praha-západ leží ve středočeském kraji a obemykají naše hlavní město. Okres Praha-východ tvoří půlměsíc na východ od Prahy. Na západě sousedí s okresem Praha-západ, severně s okresy Mladá Boleslav a Mělník, na východ s Nymburskem a Kolínskem a na jihu s okresem Benešov. Na ploše 755 km² zde žije přes 171 tisíc obyvatel, což z něj dělá nejlidnatější okres. V současné době se zde nachází 110 obcí, z nichž 8 má přiznán statut města.

Okres Praha-západ tvoří, naopak od okresu Praha-východ, půlměsíc na západ od hlavního města. Okres leží taktéž ve středočeském kraji, východně sousedí s okresem Praha-východ, na jihu s Příbramskem a Benešovskem, na západě s okresy Beroun a Kladno a na severu s okresem Mělník. Na rozloze 580 km² zde žije 140 tisíc obyvatel a s hustotou 241,6 obyv./km² je nejhustěji osídleným okresem v kraji. V okrese leží 79 obcí, z nichž je 10 přiznán statut města. [6, 7]

**Obrázek 3 (vlevo): Okres Praha-západ
Obrázek 4 (vpravo): Okres Praha-východ**



Zdroj: <https://geoportal.gov.cz/>

Ekonomická charakteristika

Oba okresy zaujímají naprosto výjimečné postavení v rámci republiky, jak ostatně dokládají mnohé sociálně-ekonomické charakteristiky. Okresy Praha-východ a Praha-západ uzavírají ve svém středu hlavní město a tvoří tím aglomeraci Prahy a její zázemí. Jsou pro hlavní město velmi důležitým zdrojem lidské práce, služeb, podpory průmyslu, zásobárnou potravin a také i rekreačním místem. V současné době probíhá na území obou okresů velmi rozsáhlá výstavba rodinných domů, což napomáhá procesu suburbanizace, kdy se pražské ekonomicky silné obyvatelstvo stěhuje směrem z města a hledá zde nové a kvalitnější bydlení.

V okrese Praha-východ se vzhledem ke své poloze a blízkosti k hlavnímu městu ekonomická aktivita ubírá směrem, který logisticky i věcně doplňuje Prahu. Tento okres je ideálním místem pro stavby velkoobchodních areálů, velkoskladů obchodních a skladů průmyslových. V okrese Praha-východ bylo k 31. 12. 2016 registrováno přes 48 tisíc ekonomických subjektů, z čehož 23 % tvoří subjekty velkoobchodu a maloobchodu, přes 11 % stavebnictví, dalších 11 % subjekty z odvětví průmyslu a lehce přes 3 % subjekty z odvětví zemědělství a lesnictví. Za velmi příznivou situaci by se v tomto okrese dal hodnotit stav na trhu práce. Nezaměstnanost v okrese Praha-východ činí 1,82 %, což je nejnižší výsledek ve Středočeském kraji a nejnižší okresní výsledek v rámci České republiky. Takto nízkou nezaměstnanost má na svědomí bezesporu blízkost hlavního města a tím i vysoký počet příležitostí na pracovním trhu. Okresem dále prochází několik významných silničních tahů, které slouží jako propojení Prahy a ostatních částí republiky. Mezi tyto tahy patří dálnice D1, D8, D10 či D11. Mimo jiné okresem procházejí i některé významné železniční koridory.

Okres Praha-západ je svým ekonomickým určením velmi podobný okresu Praha-východ. Ovšem i zde se najdou některé odlišnosti i přes téměř dokonalou geografickou podobnost. V okrese bylo k 31. 12. 2016 zapsáno přes 42 tisíc ekonomických subjektů, ze kterých 23,5 % tvoří velkoobchod a maloobchod, 10,9 % průmysl, 9,6 % stavebnictví a 2,9 % zemědělství a lesnictví. Podle procentuálního rozdělení na obory je patrné, že oba okresy vykazují podobné hodnoty. Lehce horší výsledek však okres vykazuje v podílu nezaměstnaných osob, který v tomto případě činí 2,78 %, což je ovšem výsledek velmi dobrý, ale o necelé procento vyšší než v okrese Praha-východ. Příčiny této nízké nezaměstnanosti jsou identické tak, jak tomu bylo u okresu Praha-východ. Jelikož Praha-západ uzavírá s okresem Praha-východ prstenec kolem hlavního města, tak i tudy vedou

významné dopravní tahy. Jednak tudy procházejí dálnice D4, D5, D6 a částečně i výše zmiňovaná D1 a jinak tomu není i v případě železniční dopravy, kde okresem procházejí rovněž významné koridory spojující města Středočeského kraje s Prahou.

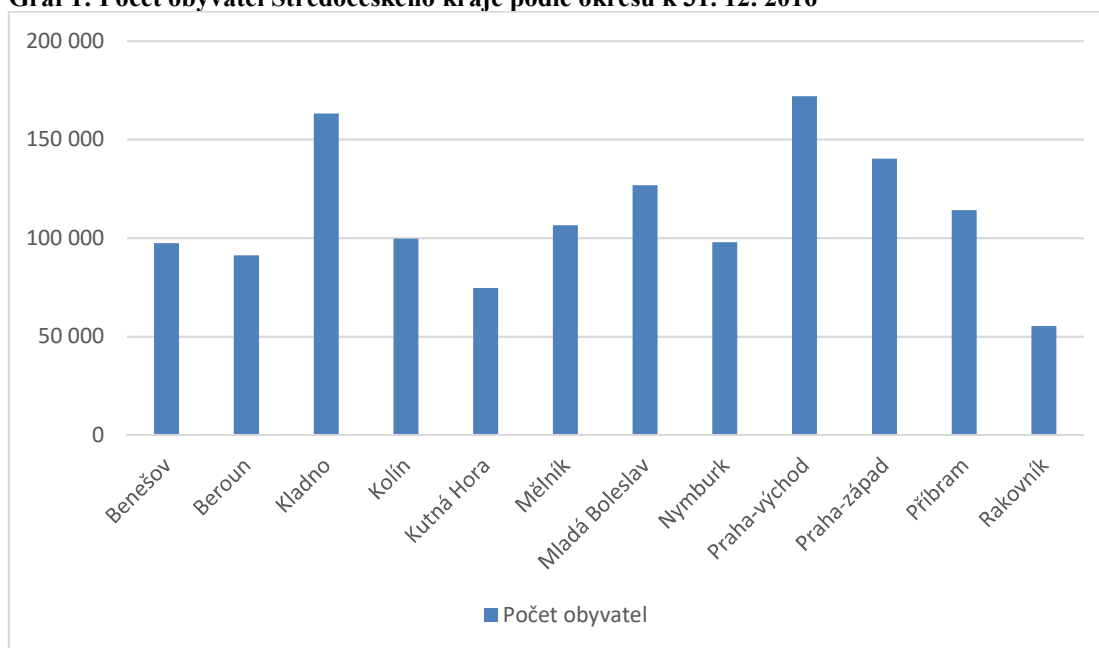
Přestože nejsou okresy Praha-východ a Praha-západ známé díky své turistické atraktivitě, tak se zde dají najít významné památky kulturní i přírodní. Mezi ty nejznámější zde rozhodně patří Levý Hradec, který je prohlášen za národní kulturní památku. Okres Praha-západ zasahuje do území chráněné krajinné oblasti Český kras. Mimo jiné se zde nachází další menší památky a například i kulturní památka, kterou je průhonický zámek, kde se rozléhá park s více než tisíci druhy rostlin. Mimo jiné jsou oba okresy velmi bohatým nalezištěm archeologických artefaktů. [6, 7]

Sociální charakteristika

Ačkoliv oba okresy leží velmi blízko Prahy, kde sídlí většina hlavních a velkých vzdělávacích a zdravotních institucí, tak řada menších, přesto neméně důležitých, se nachází na území těchto okresů. Vzdělání v okresech zajišťuje 109 mateřských, 79 základních, 17 středoškolských institucí a jedna vyšší odborná škola. Zdravotní infrastrukturu má na starosti 373 lékařů, 5 nemocnic, 69 dentistů a 31 lékáren. Tato čísla ovšem v posledních letech neustále rostou, jelikož poptávka po těchto službách je s rostoucím počtem obyvatel stále vyšší a vyšší. [6, 7]

Demografická charakteristika

Okresy Praha-východ a Praha-západ patří mezi 3 nejlidnatější okresy ve Středočeském kraji. K 31. 12. 2016 byl střední stav obyvatelstva v případě okresu Praha-východ 171 914 a v případě Prahy-západ 140 208. Jak je patrné z tabulky 1, tak mezi okresy Středočeského kraje lze spatřit rozdíly v počtu obyvatel. Okres Praha-východ zaujímá první místo v počtu obyvatel a okres Praha-západ je třetí za okresem Kladno. Vzhledem k poměrně malé rozloze okresů je hustota zalidnění vysoká. V případě okresu Praha-východ čítá hustota 227,6 obyvatel/km² a v případě okresu Praha-západ je hustota zalidnění ještě vyšší a to 241,6 obyvatel/km². S porovnáním s krajskou hustotou zalidnění, která čítá 122,53 obyvatel/km² je patrné, že zmiňované okresy vykazují téměř dvojnásobnou hustotu zalidnění.

Graf 1: Počet obyvatel Středočeského kraje podle okresů k 31. 12. 2016

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

K 31. 12. 2016 žilo v okrese Praha-východ 87 127 žen a 84 787 mužů. Z těchto čísel vychází index maskulinity 97,31 %. V okrese Praha-západ k témuž dni žilo 71 466 žen a 68 742 mužů. U okresu Praha-západ index maskulinity vyšel 96,19 %, což je hodnota menší a znamená to, že i přes podobné geografické a ekonomické charakteristiky je v okrese Praha-východ vyšší zastoupení mužů v populaci. Zajímavým ukazatelem u obou okresů je rozhodně průměrný věk obyvatel. Ten dosahuje u okresu Praha-východ 38,51 roku a u druhého ze zmiňovaných okresů 38,78 let. Tyto výsledky jsou v porovnání s republikovým průměrem (42 let) velmi nízké. Je to způsobeno především stěhováním mladých párů z Prahy do okresů a zakládáním rodin právě zde.

Tabulka 1: Základní údaje o obyvatelstvu

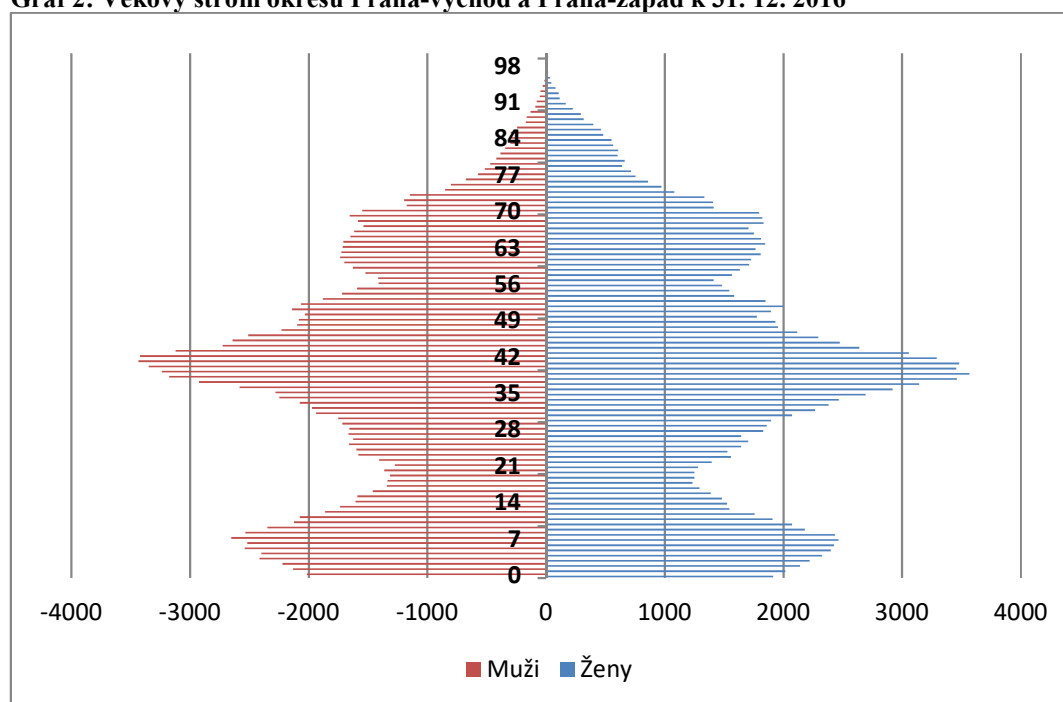
	Počet obyvatel	Z toho žen	Index maskulinity	Průměrný věk	Průměrný věk žen	Průměrný věk mužů
Praha-východ	171 914	87 127	97,31%	38,51	39,41	37,58
Praha-západ	140 208	71 466	96,19%	38,78	39,61	37,92

Zdroj: ČSÚ

Neméně zajímavým nástrojem v demografické analýze je bezesporu takzvaný věkový strom. To je graf, který vyjadřuje věkovou strukturu obyvatelstva v daný okamžik. Jak vypadá věkový strom pro okresy Praha-východ a Praha-západ nám odpovídá graf 2, který nám přibližuje věkovou strukturu obyvatelstva k 31. 12. 2016. V grafu výrazně

vyčnívají tři hlavní generace: generace narozená po druhé světové válce, poté nastal menší útlum, pak je zde patrný obrovský nárůst obyvatelstva kolem roku 1970, poté po roce 1990 nastal další útlum, a konečně mezi roky 2005—2012 je vidět další nárůst populace. Tento tvar věkového stromu je v současné době žádoucí, jelikož donedávna postrádal stabilní základnu (mladá generace). Zároveň ale naznačuje hrozbu, která by mohla plynout za cca 20 let, kdy nejsilnější vrstva obyvatelstva dospěje do důchodového věku a tento jev bude mít nežádoucí dopad na ekonomiku, jelikož se zmenší počet aktivně ekonomického obyvatelstva a zvýší se počet důchodců. Podkladová data pro graf 2 jsou uvedena v příloze 1.

Graf 2: Věkový strom okresů Praha-východ a Praha-západ k 31. 12. 2016



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Velmi důležitou charakteristikou těchto okresů je rozhodně otázka migrace a přírůstku obyvatel. Vzhledem k velké atraktivitě okresů se přírůstek obyvatel drží dlouhodobě na vysokých hodnotách. Jak je patrné z tabulky 2, tak převážnou část na celkovém přírůstku obyvatel má na svědomí stěhování. Do okresu Praha-východ se za rok 2016 nastěhovalo přes sedm tisíc obyvatel a z něj se odstěhovaly necelé čtyři tisíce. Přírozený přírůstek obyvatel činil jen zhruba čtvrtinu celkového přírůstku. Poněkud jiné hodnoty vykazuje okres Praha-západ. Ačkoliv se z okresu vystěhoval podobný počet obyvatel, tak migrace směrem dovnitř již nečítala takové hodnoty, jak tomu bylo v případě okresu Praha-východ. Přírůstek stěhování zde činí něco málo přes dva tisíce obyvatel a

konečný přírůstek po započtení přirozeného přírůstku činí 2 685 obyvatel, což je zhruba jen 40 % celkového přírůstku obou okresů. O atraktivnosti území a migraci směrem do těchto okresů vypovídají i statistiky postavených domů. V roce 2016 bylo v okrese Praha-východ dokončeno 1 211 bytů, což představuje necelých 25 % všech dokončených bytů kraje. V tom samém roce zde byla zahájena stavba dalších 1 231 bytů. Obdobný trend, ovšem s menšími hodnotami vykazuje i okres Praha-západ. Zde bylo za stejné období dokončeno 676 bytů (cca 14 % krajské výstavby) a započala zde stavba dalších 915 bytů. Oba okresy tedy v současnosti vykazují nejvyšší intenzitu výstavby bytů v rámci celé republiky. [6, 7]

Tabulka 2: Celkový přírůstek obyvatel v okresech v roce 2016

	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Přírůstek stěhováním	Přirozený přírůstek	Celkový přírůstek
Praha-východ	7 208	3 970	3 238	825	4 063
Praha-západ	5 804	3 790	2 014	671	2 685

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

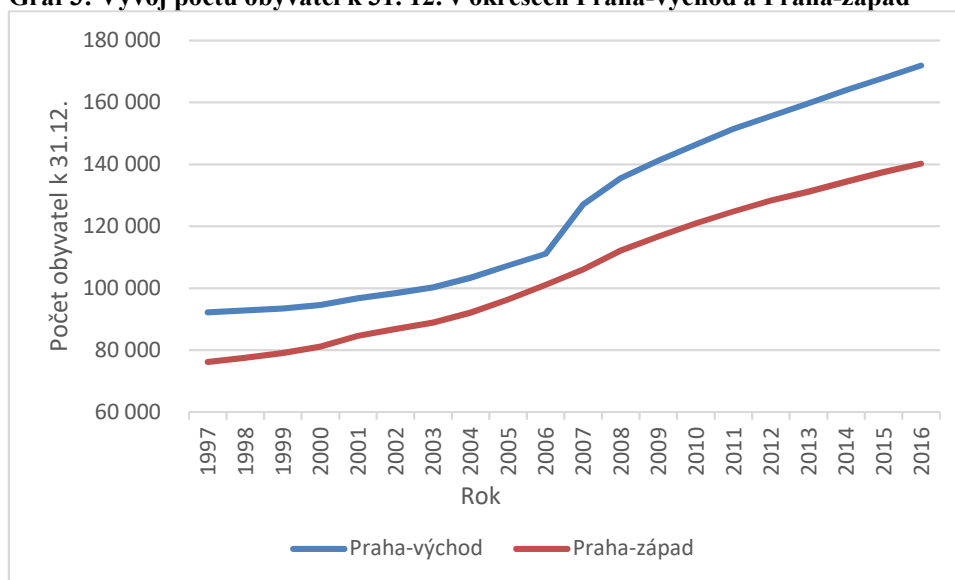
5 Vlastní analýza

5.1 Demografická statika

K následujícím analýzám demografických ukazatelů byla použita data ze Středočeské správy Českého statistického úřadu pro období 1997–2016, v některých případech, kdy detailnější data nejsou dostupná, je období kratší. V analýzách bude vždy porovnání obou okresů v rámci daného ukazatele. Podkladová data použitá pro tvorbu grafů a tabulek jsou uvedeny v přílohách 2–5.

Prvním statickým ukazatelem je vývoj počtu obyvatel v okresech Praha-východ a Praha-západ, který zachycuje graf 3.

Graf 3: Vývoj počtu obyvatel k 31. 12. v okresech Praha-východ a Praha-západ

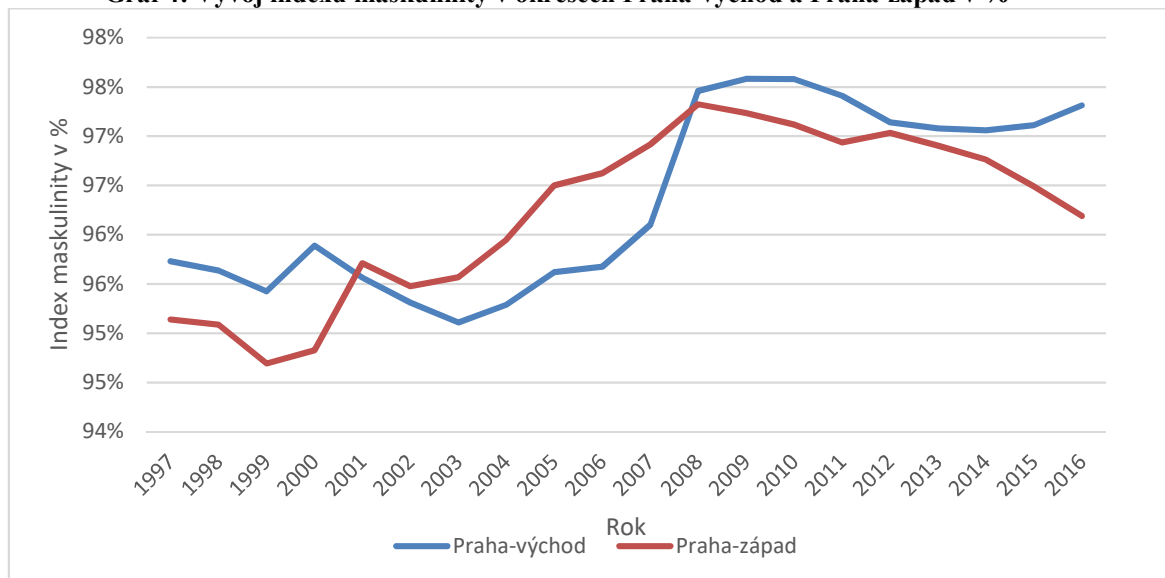


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu 3, tak po celé sledované období vykazují oba okresy růst počtu obyvatel. Do roku 2000 je znatelný jen mírný růst, po tomto období ovšem oba okresy začínají zaznamenávat značný růst obyvatel. Ačkoliv jsou si svojí charakteristikou oba okresy velmi podobné, tak v roce 2006 okres Praha-východ zaznamenal přímo raketový nárůst obyvatel, kdežto sousední okres stále pokračoval zhruba ve stejné úrovni růstu. Tento fakt je pravděpodobně zapříčiněn větším rezidenčním potenciálem okresu, vzhledem k tomu, že v okrese Praha-západ se vyskytuje větší množství průmyslových zón a stojí zde i areál letiště Václava Havla, což může určité procento obyvatel, chystající se přestěhovat do tohoto okresu za klidem, odradit.

V případě těchto okresů je velmi zajímavý i průběh vývoje indexu maskulinity, tedy procentuálního vyjádření poměru mužů k ženám, který zachycuje graf 4.

Graf 4: Vývoj indexu maskulinity v okresech Praha-východ a Praha-západ v %

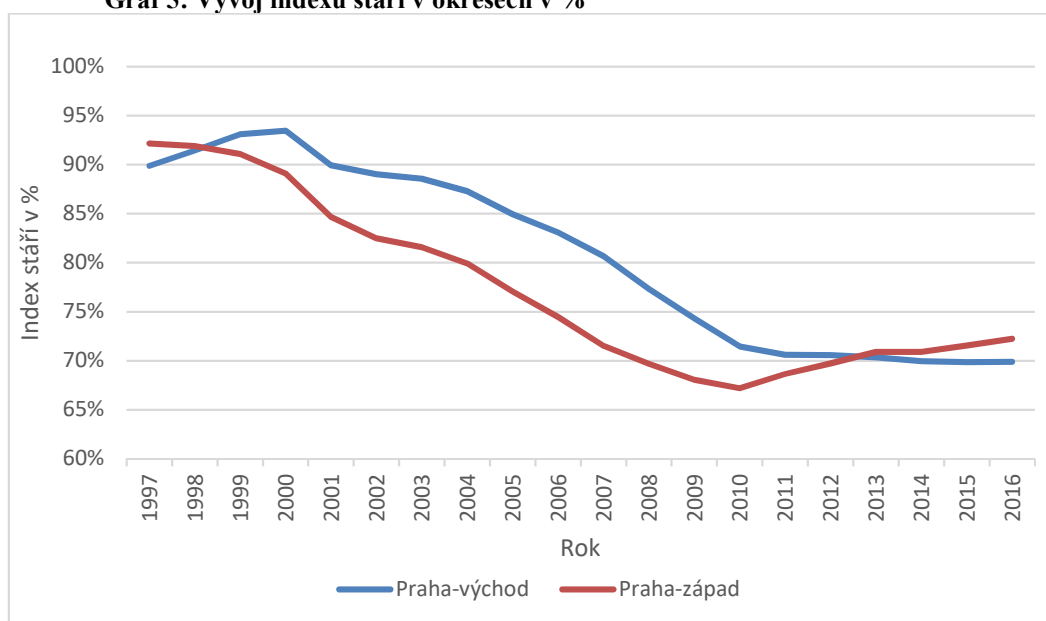


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu 4, tak vývoj indexu maskulinity má ve sledovaném období velké výkyvy. V případě sledovaného území jsou změny indexu maskulinity zapříčiněny zejména migrací. Tuto teorii potvrzuje i vývoj křivky v případě okresu Praha-východ, jelikož po roce 2006, kdy okres zaznamenal velký nárůst počtu obyvatel, se index maskulinity prudce zvýšil a to z 95,67 % z roku 2006 na 98,58 % v roce 2009. To může být ovlivněno i tím, že mladé páry či rodiny stěhující se z Prahy do těchto okresů, mění adresu trvalého bydliště jen u jednoho člena rodiny, vzhledem k výhodám plynoucím pro pražské rezidenty (možnost parkování, vyšší dávky a podpory). Tento trend může mít tedy i vliv na rozdělení obyvatel podle pohlaví. Vývoj indexu maskulinity je tedy ve zkoumaném území značně ovlivněn migrací.

Dalším ukazatelem, který je ve vztahu demografie a ekonomiky velmi důležitý je index stáří. Vzhledem k republikovým trendům, kdy dochází k poklesu porodnosti, zvyšování potratovosti a snižování úmrtnosti díky lepším životním podmínkám a lékařské péči, dochází k zvyšování průměrného věku obyvatel a tím i k růstu indexu stáří. Vývoj indexu stáří za oba okresy zachycuje graf 5.

Graf 5: Vývoj indexu stáří v okresech v %

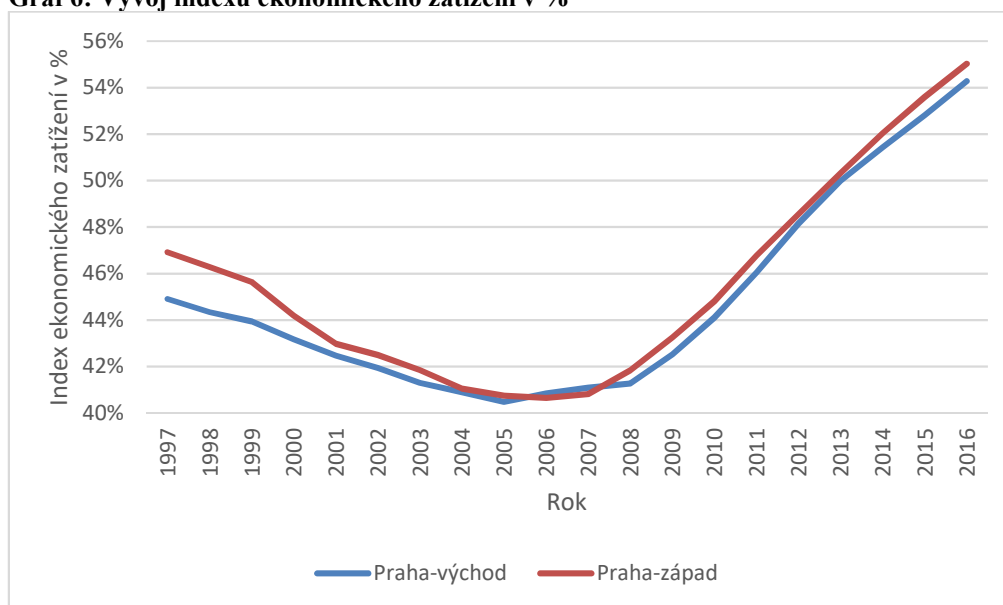


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu 5, tak vývoj v obou okresech neodpovídá republikovému ani evropskému trendu. Oproti tomu populace v obou zkoumaných okresech během zkoumaného období omládlá. Tento pokles indexu stáří je také jako u předchozích ukazatelů značně ovlivněn migrací v okresech. Jak již bylo zmíněno, tak na území obou okresů se stěhují převážně mladé rodiny a páry s úmyslem založit zde rodinu. Dle grafu 5 je patrná největší změna indexu stáří mezi lety 2000—2010, kdy okresy zaznamenaly největší vlny imigrace. V posledních letech sice index stáří významně neroste, ale stagnuje kolem hodnoty 70 %. Tento stav zatím udržuje přirozený přírůstek, který je přítomen díky zmíněným mladým rodinám.

Dalším ukazatelem, který přibližuje věkovou strukturu obyvatelstva ke vztahu k ekonomii je index ekonomického zatížení. Ten vypovídá o zastoupení obyvatelstva v před a poproduktivním věku na obyvatelstvu ve věku produktivním. Vývoj indexu ekonomického zatížení pro okresy Praha-východ a Praha-západ znázorňuje graf 6.

Graf 6: Vývoj indexu ekonomického zatížení v %



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Vývoj indexu ekonomického zatížení je u obou okresů téměř stejný, i přes odchylky ve vývoji předchozích ukazatelů. Tento ukazatel je významný v tom, že nám s určitou nadsázkou říká, kolik lidí v produktivním věku vydělává a odvádí daně na ty ve věku neproduktivním. Ačkoliv populace v obou okresech mládne, tak i přesto se index ekonomického zatížení zvyšuje, což může být patrné z grafu 6. To je v posledních letech pravděpodobně způsobeno především tím, že mladé rodiny, které se sem kolem roku 2006 přistěhovaly, již mají děti a ty spadají spolu se seniory do skupiny neproduktivního věku. Přírůstek populace tedy ne v každém ohledu může být přínosný. Kdybychom ovšem uvážili i budoucí vývoj, tak zmiňovaný přirozený přírůstek, který v současnosti může za zvýšení tohoto indexu, bude za dalších zhruba 15—20 let tou významnou základnou produktivního obyvatelstva a lze tedy předpokládat, že pokud nenastanou na sledovaném území významné demografické změny, tak se index ekonomického zatížení stabilizuje.

Významné změny ve struktuře obyvatelstva byly na zkoumaném území zaznamenány v dosaženém vzdělání. Díky blízkosti hlavního města, a tedy i velkého množství vzdělávacích institucí se vzdělanostní úroveň obyvatel okresů Praha-východ a Praha-západ razantně zvýšila. K analýze tohoto vývoje poslouží tabulka 3.

Tabulka 3: Vzdelání u obyvatel nad 15 let v letech 2001 a 2011

2001	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let celkem	z toho nejvyšší ukončené vzdělání						
		základní vč. neukončeného	střední vč. vyučení (bez maturity)	úplné střední s maturitou a vyšší odborné	vysokoškolské	z toho		bez vzdělání
						bakalářské	magisterské	
Praha-východ	80 979	19,70%	39,96%	29,42%	8,97%	0,49%	7,98%	0,29%
Praha-západ	69 533	17,14%	33,22%	23,30%	8,92%	0,52%	7,74%	0,27%

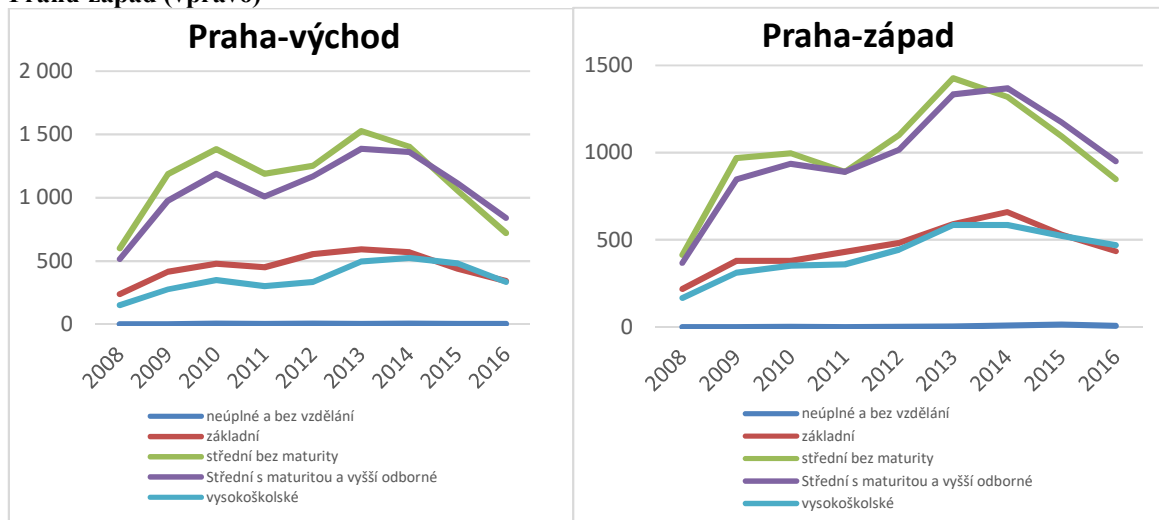
2011	Obyvatelstvo ve věku 15 a více let celkem	z toho nejvyšší ukončené vzdělání						
		základní vč. neukončeného	střední vč. vyučení (bez maturity)	úplné střední s maturitou a vyšší odborné	vysokoškolské	z toho		bez vzdělání
						bakalářské	magisterské	
Praha-východ	129 166	13,61%	29,14%	34,41%	16,52%	2,21%	13,35%	0,24%
Praha-západ	107 316	12,97%	26,30%	34,02%	20,80%	2,66%	16,73%	0,30%

Zdroj: ČSÚ – SLBD z let 2001 a 2011, vlastní zpracování

Jak je patrné z tabulky 3, tak největší procentuální nárůst zaznamenalo vysokoškolské vzdělání. Tento jev je vcelku logický, jelikož převážná většina obyvatel těchto okresů hledá zaměstnání v Praze a vzhledem k vysoké konkurenci na trhu práce a požadavkům zaměstnavatelů je patřičné zajistit si vysokou úroveň vzdělání. Zároveň je vidět patrný úbytek poptávky po učňovském vzdělání, což má ovšem za následek postupné vymizení některých tradičních řemesel.

Tento fakt narušuje dříve zaběhlou praxi v hledání řemeslníků v rámci obce, jelikož nyní jsou tyto pracovní pozice neatraktivní a roli opravářů, instalatérů a elektrikářů tak na sebe postupně převzaly větší firmy. Největší rozdíl ve vzdělanosti obyvatel těchto dvou okresů je patrný ve vysokoškolském vzdělání, kde v okrese Praha-západ žije o 4,28 % více vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva. Téměř všechny ostatní stupně vzdělání mají u obyvatel v obou okresech zhruba stejné zastoupení.

Graf 7: Vývoj počtu uchazečů o zaměstnání podle dosaženého vzdělání za Prahu-východ (vlevo) a Prahu-západ (vpravo)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Podobně tomu je u vývoje dosaženého vzdělání u uchazečů o zaměstnání. Zde nejsou patrné významné rozdíly mezi okresy. Jak je patrné z grafu 7, tak nejvíce uchazečů o zaměstnání má středoškolské vzdělání (s maturitou i bez). Za zmínku rozhodně stojí vývoj v posledních letech, kdy uchazeči z řad těch, kteří mají vysokoškolský titul, již předechnali počet těch jen se základním vzděláním. To koresponduje s výše zmíněným trendem, kdy obyvatelé těchto okresů upouštějí od tradičních povolání a snaží se za každou cenu zvýšit svou hodnotu na trhu práce dosaženým vzděláním.

5.2 Demografická dynamika

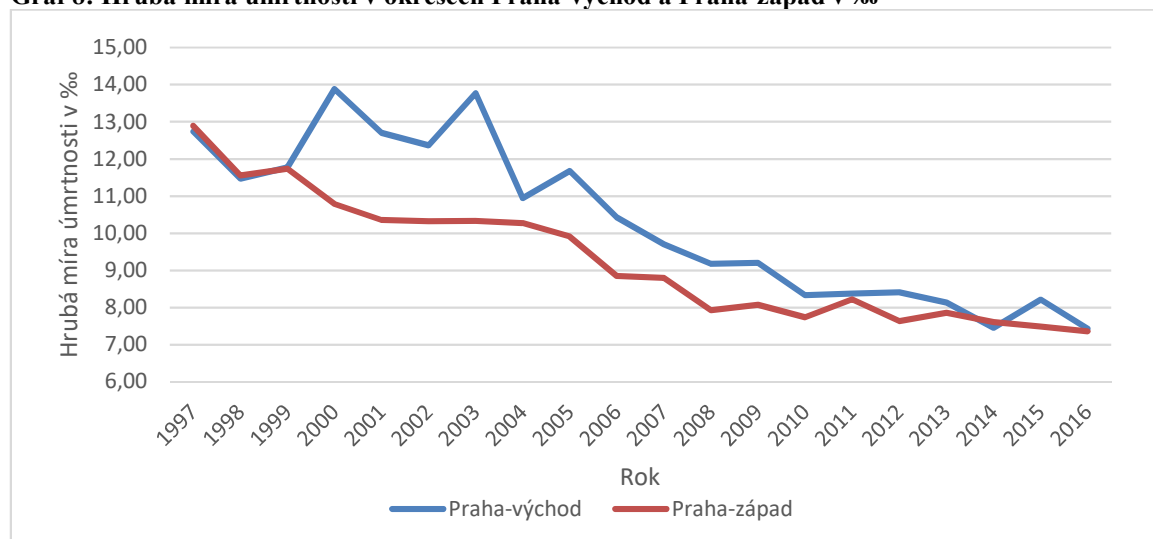
Následující kapitola se zaměřuje na analýzu ukazatelů demografické dynamiky, tedy úmrtnosti, porodnosti, sňatečnosti, rozvodovosti a migrace. Podkladová data, která byla použita pro tvorbu grafů a tabulek, jsou uvedena v přílohách 6–10.

5.2.1 Úmrtnost

Úmrtnost spolu s porodností tvoří základní složky přirozené reprodukce. Vývoj úmrtnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ zobrazuje graf 8, kde je patrný průběh a rozdíly ve vývoji v obou okresech. Oba okresy za sledované období vykazují snížení úmrtnosti, ovšem každý okres s jiným průběhem. Snižování úmrtnosti je dlouhodobý trend, kdy se lidé díky lepším životním podmínkám a dostupnější a kvalitnější lékařské péči

dožívají vyššího věku. Zvyšuje se tak i naděje na dožití v daném regionu. Mezi další faktory, které snižují úmrtnost a současně zvyšují naděje na dožití, patří kromě lepších životních podmínek (stav ovzduší, stravovací návyky, trávení volného času) také ekonomické i politické podmínky. Ostatně ty ekonomické velkou mírou ovlivňují ty faktory, které se dají pořídit za peníze.

Graf 8: Hrubá míra úmrtnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v %

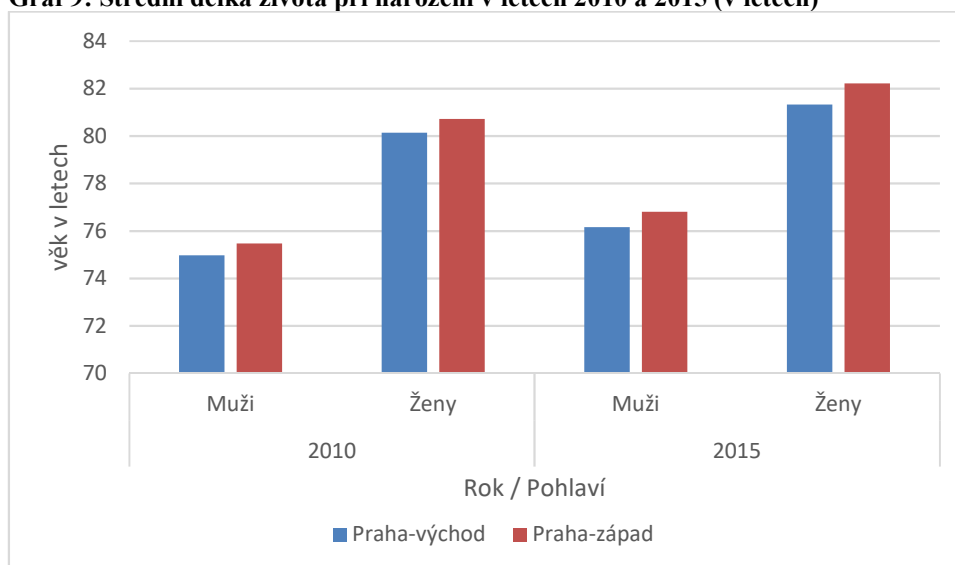


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Vývoj ve zkoumaných okresech je, až na roky 1998—2004, kdy výkyv mohlo mít na svědomí vyšší zastoupení starších ročníků a jejich smrt, velmi podobný. Dle grafu 8 se v současnosti v obou okresech drží úmrtnost zhruba 2,5 % pod průměrem České republiky (ten dle ČSÚ činí 10,18 %), což může být způsobeno již zmíněnou mladou populací, která v těchto okresech hledá nový domov a již zmíněnou kvalitou lékařské péče a možnostmi volnočasového vyžití, které jsou díky dostupnosti Prahy na vysoké úrovni.

V souvislosti s výše zmíněnými faktory je třeba zmínit i střední délku života neboli naději na dožití. Ta v obou okresech během let 2010–2015 vzrostla. Jak je patrné z grafu 9, tak střední délka života vzrostla během pěti sledovaných let u mužů i žen v obou okresech o více než 1 rok. Z grafu 9 vyplývá, že naděje dožití při narození je v okrese Praha-západ ve všech uvedených případech vyšší. V rámci republikového měřítko hodnota u těchto okresů koresponduje s hodnotou za Českou republiku, která činí 82,1 roku u žen a 76,2 roku u mužů. (ČSÚ, 2017)

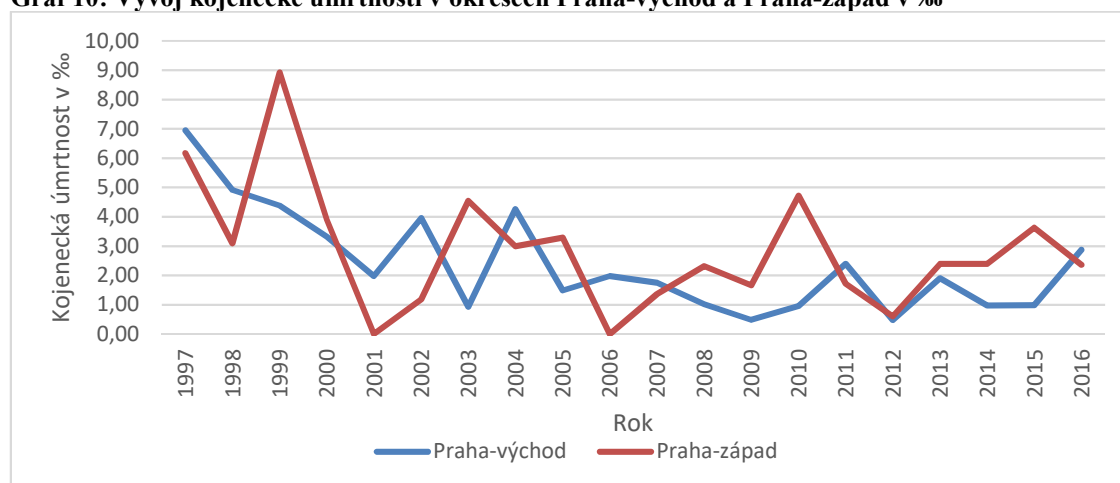
Graf 9: Střední délka života při narození v letech 2010 a 2015 (v letech)



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dalším ukazatelem úmrtnosti může být úmrtnost do jednoho roku od narození, tedy úmrtnost kojenecká. Ačkoliv je sledované území poměrně malé a hodnoty vykazují reálná čísla v řádu jednotek, tak v okresech Praha-východ a Praha-západ se drží hranice kojenecké úmrtnosti blízko hodnoty za celou republiku. Ta byla za rok 2015 dle Eurostatu 2,5 ‰. V grafu 10 jsou patrné výkyvy, které jsou ovšem v tomto případě z velké části ovlivněny malým vzorkem populace, kdy každý mrtvý kojenec razantně zvýší hodnotu. V našich podmínkách je úroveň kojenecké úmrtnosti velmi nízká, což je zásluha dobré lékařské péče, dobrých sociálních podmínek a například i možností využití BabyBoxu.

Graf 10: Vývoj kojenecké úmrtnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰

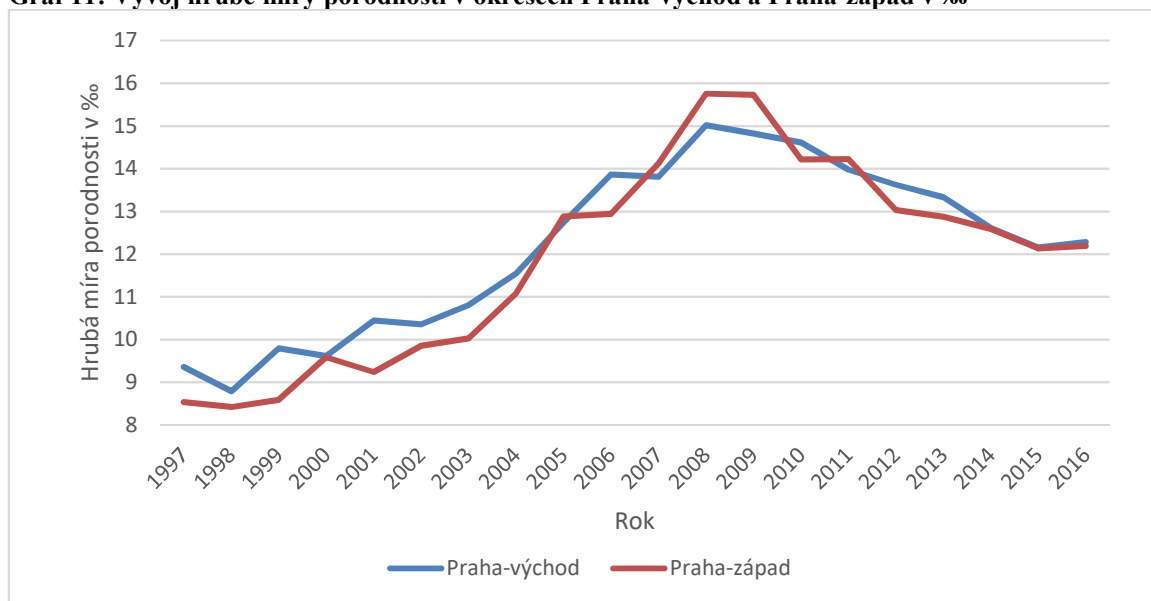


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.2 Porodnost, plodnost a potratovost

Porodnost neboli natalita, je druhou ze základních složek reprodukce obyvatel. Jednoduchou definicí porodnosti je počet živě narozených za daný časový interval. Hrubá míra porodnosti má ve sledovaných okresech v současné době stagující, až mírně rostoucí charakter. Jak je patrné z grafu 11, tak největší boom v počtu narozených na 1 000 obyvatel zažily okresy v letech 2006 až 2009. Tento trend se také projevil v již zmíněném nárůstu obyvatel. Hrubá míra porodnosti ČR za rok 2016 činila 10,66 ‰, oproti tomu v okrese Praha-východ 12,28 ‰ a v okrese Praha-západ 12,19 ‰. To je téměř o 2 ‰ vyšší hrubá míra porodnosti, což koresponduje s předchozím tvrzením o mladých párech zakládajících v okresech rodiny. Co se týče porovnání okresních hodnot, tak tento ukazatel vykazuje podobný vývoj i hodnoty za celé sledované období.

Graf 11: Vývoj hrubé míry porodnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰

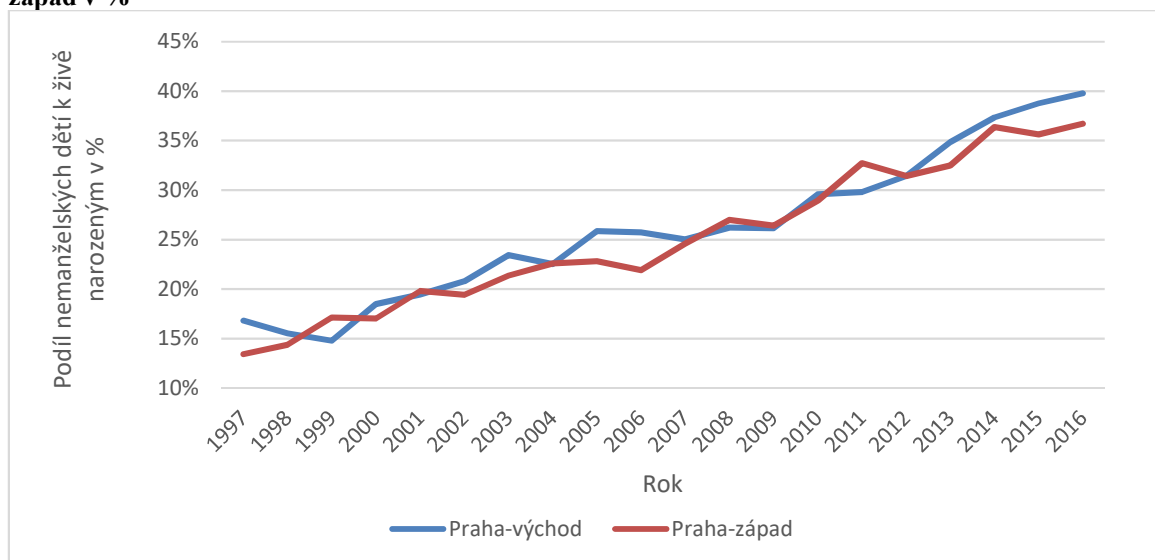


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dalším zajímavým ukazatelem souvisejícím s porodností je podíl nemanželských dětí ke všem živě narozeným v daném období, což vystihuje graf 12. Dle tohoto grafu je patrný velký nárůst nemanželských novorozenců. Tento trend je zapříčiněn zejména sociálními změnami ve společnosti, kdy se mladí lidé neradi zavazují a obzvláště v případě těchto okresů, vzhledem k jejich dostupnosti Prahy, nemají potřebu se stěhovat a přebírat na sebe brzy zodpovědnost. Dále zde také hraje roli zvyšování věku prvorodiček, jelikož ženy v dnešní době mnohdy upřednostňují kariéru před založením rodiny. Posledním z faktorů, které ovlivňují takto prudký nárůst podílu nemanželských dětí je bezesporu

úpadek od některých tradic, jelikož svatba se již nepovažuje za tak podstatnou součást založení rodiny a v mnohých mladých lidech evokuje spíše jen závazek. Se současným vývojem se dá předpokládat, že v budoucnu tento podíl dosáhne přibližně 50 %, což znamená, že celá polovina živě narozených dětí se narodí mimo manželský vztah.

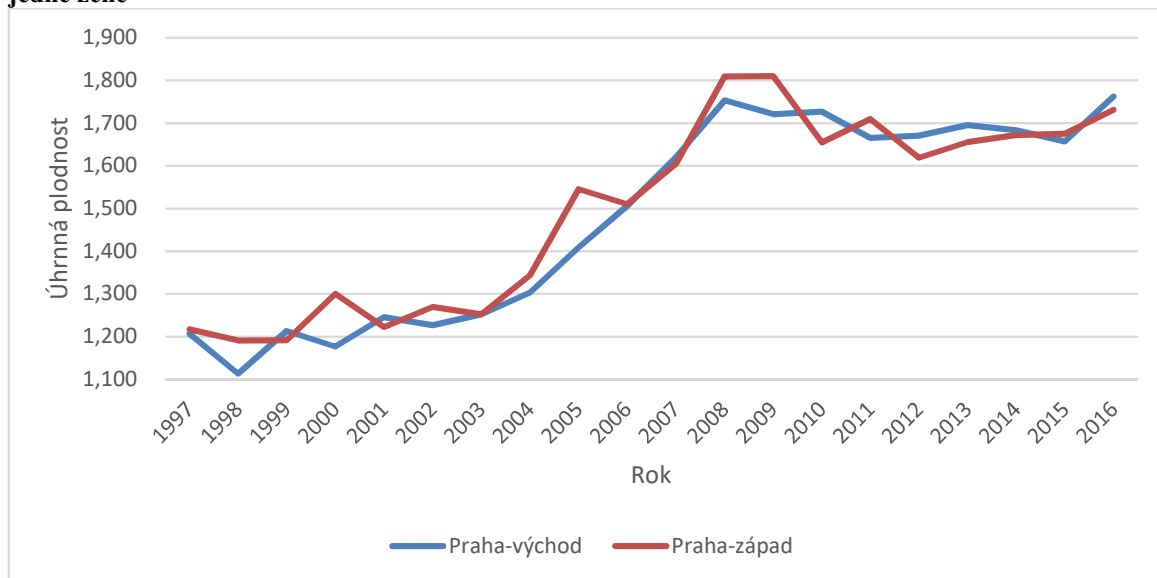
Graf 12: Vývoj podílu nemanželských dětí ke všem živě narozeným v okresech Praha-východ a Praha-západ v %



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dalším důležitým demografickým ukazatelem souvisejícím s reprodukcí obyvatelstva je bez pochyby úhrnná plodnost neboli fertilita. Ta nám říká, kolik se v průměru narodí jedné ženě dětí za její reprodukční období. Dle demografických teorií by se tato hodnota měla pohybovat kolem 2,1, aby mohlo být dosaženo úspěšného a trvalého udržení populace. S nízkou fertilitou se v současnosti potýká většina vyspělých zemí světa. Ani v případě zkoumaných okresů tomu není jinak, ačkoliv v letech 2008 a 2009 dosahoval tento ukazatel vysokých hodnot (v roce 2008 činila úhrnná plodnost 1,81 v okrese Praha-západ a 1,75 v okrese Praha-východ). Z grafu 13 je také patrné, že v těchto letech se v okresech, zejména tedy na Praze-západ, rodilo více dětí, což již naznačil graf 11 a oba okresy se z velmi nízké plodnosti (1,2 v roce 1997) na konci tisíciletí vyšplhaly na zhruba 150 % počátečních hodnot sledovaného období. Oba okresy se v současnosti drží nad hodnotou ČR, která dle ČSÚ v roce 2016 činila 1,63. Současný vývoj v okresech směřuje k dalšímu populačnímu boomu, jelikož hodnoty fertility v obou okresech opět nabírají rostoucí tendenci.

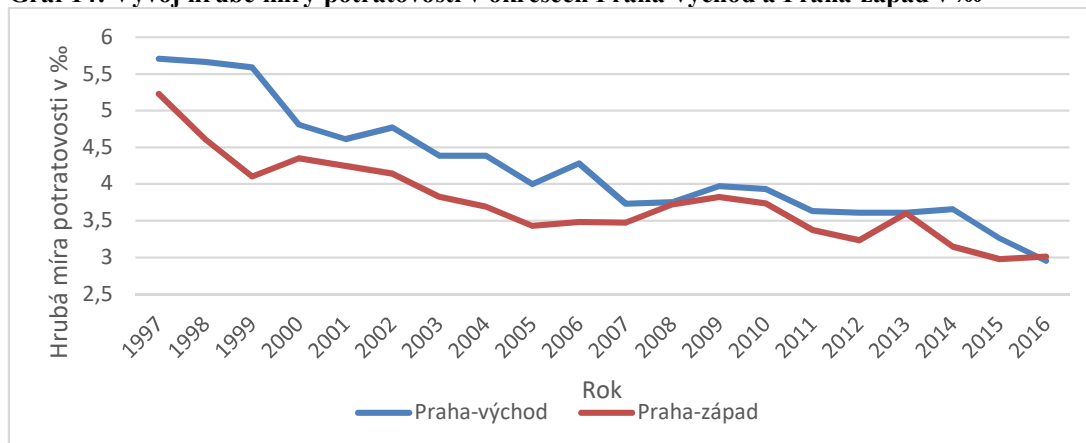
Graf 13: Vývoj úhrnné plodnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v počtu dětí narozených jedné ženě



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dalším ukazatelem, který má souvislost s porody je hrubá míra potratovosti. Ta nám říká, kolik bylo za zkoumané období učiněno potratů na 1 000 obyvatel. Z grafu 14 je patrné, že hrubá míra potratovosti v obou okresech klesá. Z nejvyšších hodnot, kterých dosáhla v roce 1997 (5,71 ‰ v okrese Praha-východ a 5,23 ‰ v okrese Praha-západ), se snížila na hodnoty 2,95 ‰ v okrese Praha-východ a 3,01 ‰ v okrese Praha-západ. Obě hodnoty jsou v současnosti nižší než hodnota za republiku, která dle ČSÚ činí 3,39 ‰. Tento příznivý vývoj je zapříčiněn především lepšími životními podmínkami, zlepšení životního stylu matek, a především vysokou úrovní lékařské péče v okrese, což minimalizuje hlavně spontánní potraty.

Graf 14: Vývoj hrubé míry potratovosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰



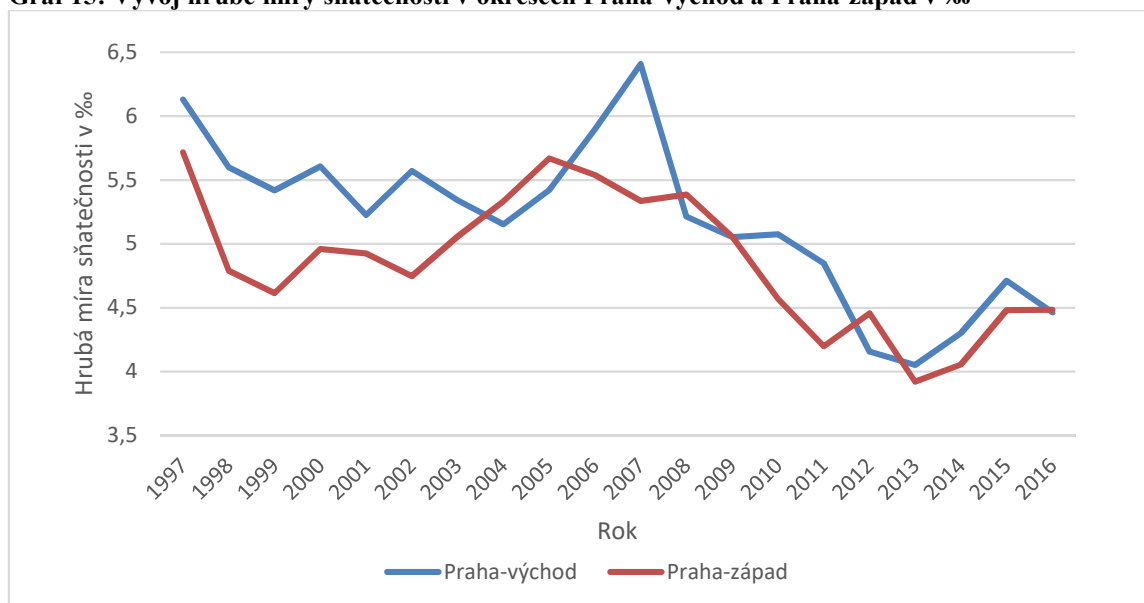
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.3 Sňatečnost a rozvodovost

Manželství jako takové již v našich podmínkách nehraje tak důležitou roli v rodinném vztahu, jako tomu bylo dříve. Mladí lidé nepovažují sňatek jako důležitý milník života a v praxi se již osvědčilo, že rodina může fungovat i bez smlouvy. Na druhé straně právě smluvní závazek je mnohdy důvod, který rodinu při neshodách udrží pohromadě. Nicméně sňatky jsou na území České republiky na ústupu a jinak tomu není ani v okresech Praha-východ a Praha-západ. Ostatně již v předchozí kapitole bylo naznačeno, že narůstá počet mimomanželských dětí, a právě přesně opačnou tendenci má v rámci sledovaného území sňatečnost.

K analýze sňatečnosti nám pomůže ukazatel, který se nazývá hrubá míra sňatečnosti. Jak je patrné z grafu 15, tak hrubá míra sňatečnosti v okresech (tedy počet sňatků na 1 000 obyvatel středního stavu) se snižuje. Z počátečních hodnot 6,13 ‰ v okrese Praha-východ a 5,72 ‰ v okrese Praha-západ v roce 1997 se hrubá míra sňatečnosti snížila na hodnoty 4,46 ‰ v okrese Praha-východ a 4,48 ‰ v okrese Praha-západ. Obě křivky mají velmi podobný průběh, kromě roku 2007, kdy v okrese Praha-východ činila hrubá míra sňatečnosti 6,41 ‰, což byla zároveň nejvyšší hodnota za sledované období. Tento výkyv pravděpodobně způsobila migrace mladých párů a jejich sňatky v novém místě trvalého bydliště.

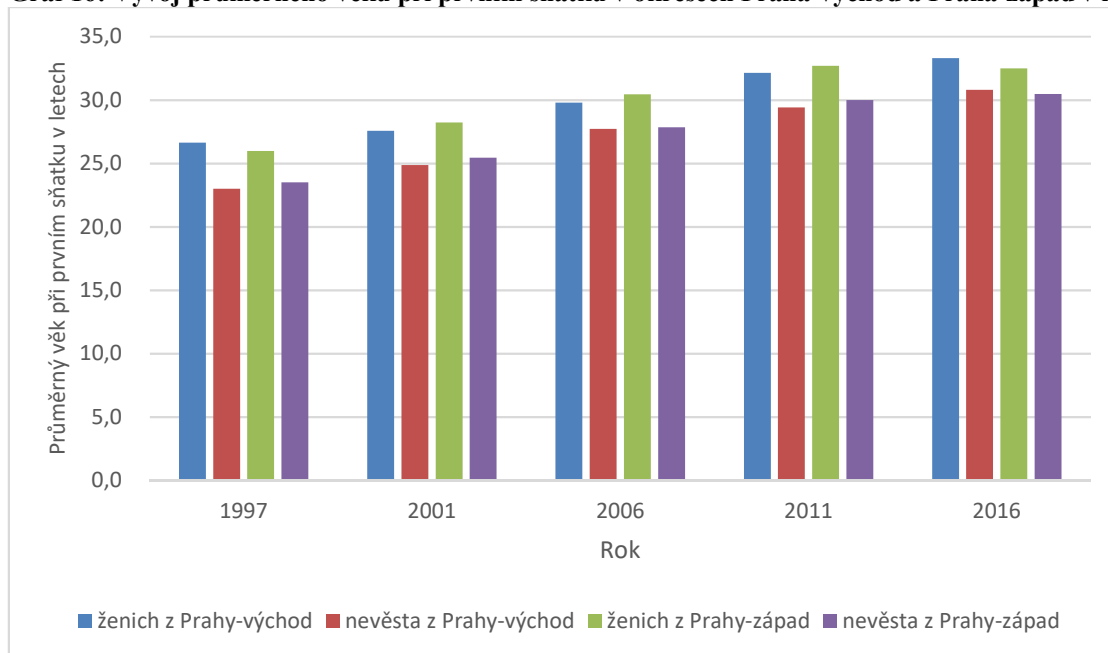
Graf 15: Vývoj hrubé míry sňatečnosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Zajímavý je i vývoj průměrného věku při prvním sňatku. Dle grafu 16 se tento věk postupně zvyšuje. Během sledovaného období se průměrný věk novomanželů při prvním sňatku zvýšil v obou okresech o 7 let. Největší nárůst věku při vstupu do prvního manželství byl zaznamenán u žen v okrese Praha-východ, kde z věku 23 let v roce 1997 hodnota vzrostla o 7,8 roku na 30,8 let v roce 2016. Celkový vývoj je v obou okresech podobný. Nárůst průměrného věku při prvním sňatku je vcelku logický, jelikož v současnosti jsou kladeny mnohem větší nároky na vzdělání, a především v okresech Praha-východ a Praha-západ je určitá dosažená úroveň vzdělání podmínkou pro úspěšné zařazení do pracovního procesu. Většina obyvatel dojíždí za prací do hlavního města, kde jsou kladeny velmi vysoké nároky na vzdělání a kvalifikaci. Tento trend koresponduje s vývojem hrubé míry sňatečnosti a s faktory, které tento vývoj ovlivňují, tedy nižší zájem o závazek v podobě sňatku a větší důraz na kariéru s úmyslem zabezpečit dostatek prostředků k založení rodiny.

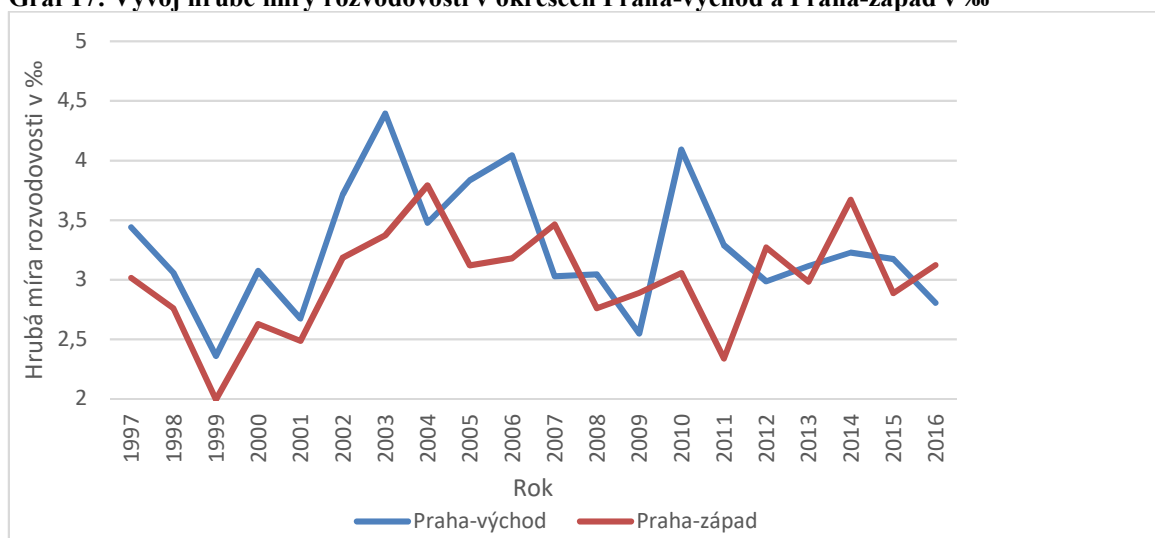
Graf 16: Vývoj průměrného věku při prvním sňatku v okresech Praha-východ a Praha-západ v letech



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Opačným procesem ke sňatku je zákonné ukončení manželství, známé jako rozvod. Rozvod opravňuje oba bývalé manžele k opětovnému uzavření nového manželství. Do rozvodových statistik se ovšem počítá jen oficiální rozvod. Rozpady manželství, které nekončí zákonným ukončením sňatku, zde nejsou zobrazeny, ačkoliv je jich logicky větší počet.

Graf 17: Vývoj hrubé míry rozvodovosti v okresech Praha-východ a Praha-západ v ‰

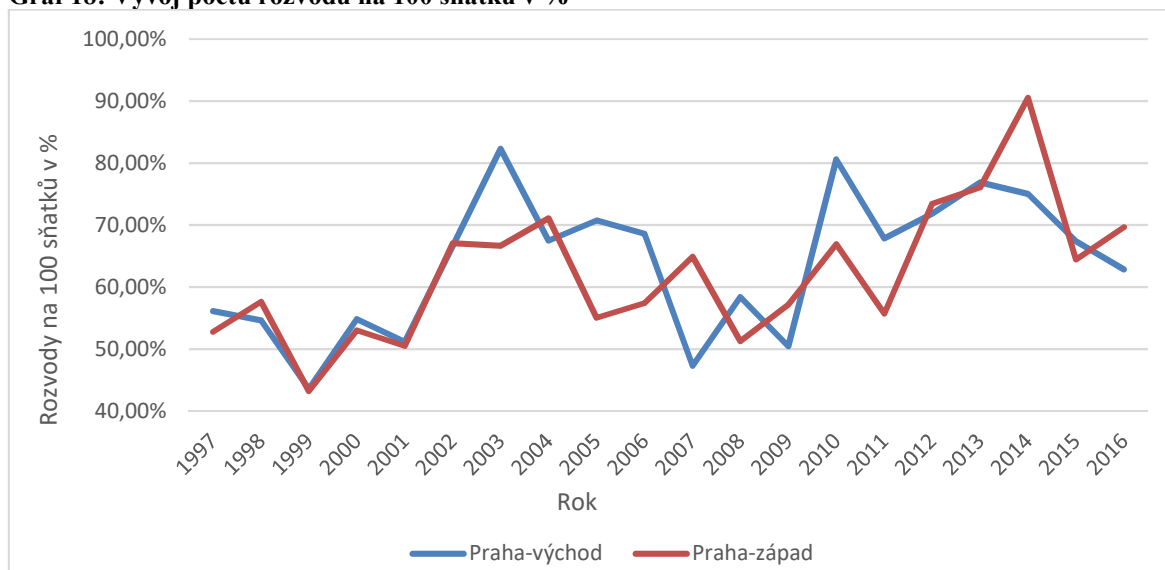


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Jak je patrné z grafu 17, tak hrubá míra rozvodovosti se až na několik výhylek drží kolem hranice 3 ‰. Ačkoliv absolutní hodnoty s každým rokem stoupají, tak hrubá míra rozvodovosti, která zohledňuje i střední stav obyvatelstva se drží na podobné úrovni. Během sledovaného období dosáhly rozvody absolutního maxima v roce 2010 (Praha-východ, celkem 590 rozvodů) a v roce 2016 (Praha-západ, celkem 488 rozvodů). Vzhledem ke klesající tendenci hrubé míry sňatečnosti je pravděpodobné, že v příštích letech bude hrubá míra rozvodovosti vykazovat stále menší hodnoty. Mezi příčinami rozvodů v obou okresech jsou dle ČSÚ uváděny především rozdíly názorů a povah, v některých případech i nevěra a alkoholismus.

Shrnujícím ukazatelem úspěšnosti sňatků je počet rozvodů na 100 sňatků. Dle grafu 18 je patrné, že úspěšnost sňatků v čase klesá. Na počátku sledovaného období tento podíl lehce převyšoval 50 ‰, což znamená, že každý druhý sňatek končí rozvodem. Hodnoty se ovšem, i přes výkyvy směřující oběma směry, zvýšily na současných 62,85 ‰ v Praze-východ a 69,66 ‰ v Praze-západ, což znamená že nyní končí rozvodem zhruba 2 ze 3 manželství. Dle grafu je také patrné, že v bodech, kdy hodnoty dosahovaly maxima (82,30 ‰ v okrese Praha-východ a 90,54 ‰ v okrese Praha-západ), se absolutní počet rozvodů přibližoval absolutnímu počtu sňatků.

Graf 18: Vývoj počtu rozvodů na 100 sňatků v %



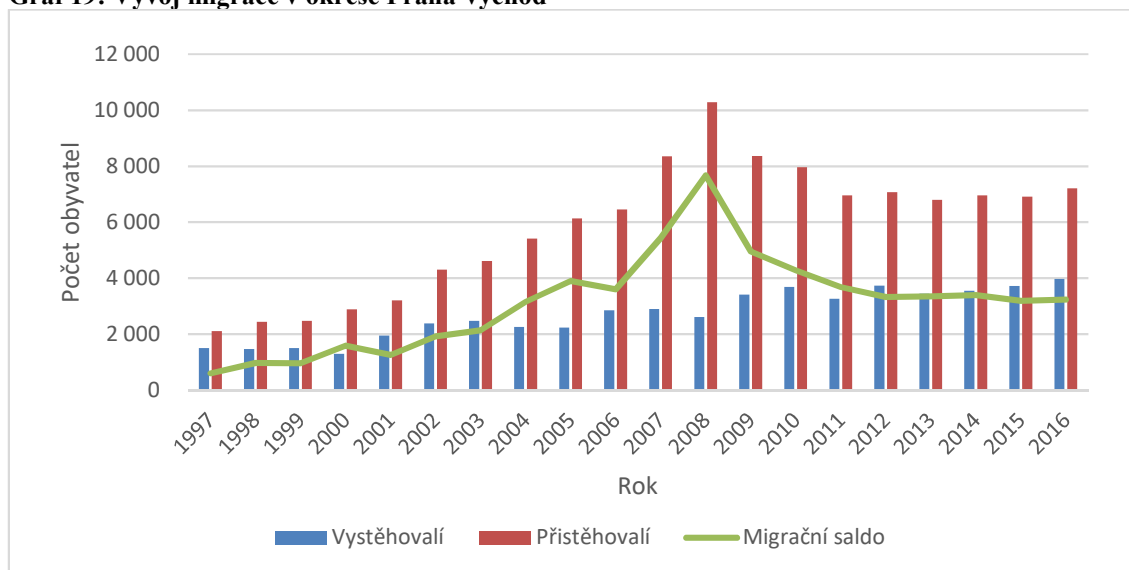
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.4 Migrace

Migrace obyvatel doplňuje změnu stavu obyvatelstva, která proběhla díky přirozené reprodukci. V případě této práce se jedná o tu část obyvatelstva, která se buď přistěhovala do okresu Praha-východ a Praha-západ, nebo se z těchto okresů vystěhovala. Jak již bylo zmíněno, tak oba okresy tvoří pomocnou rezidenční kapacitu hlavního města, což znamená, že podstatná část lidí, kteří žijí na území těchto okresů, dojíždí za prací či vzděláním do Prahy. Migrace tedy v případě okresů Praha-východ a Praha-západ hraje velkou roli v celkovém přírůstku obyvatel.

Jak je patrné z grafu 19, tak okres Praha-východ vykazuje za celé zkoumané období kladné migrační saldo. Od roku 1997 do roku 2008 zaznamenával okres každým rokem nárůst počtu přistěhovalých obyvatel. Z nejnižší hodnoty 2 106 v roce 1997 stoupl počet přistěhovalých za sledované období na 10 285 v roce 2008. V tom samém roce činil čistý přírůstek migrací v okrese Praha-východ celkem 7 676 obyvatel. Tento prudký nárůst imigrace do zkoumaných okresů měl za příčinu ekonomickou krizi, která jednak donutila některé pražské obyvatele odstěhovat se z Prahy směrem ven a také přiměla obyvatele z odlehlejších koutů republiky k migraci za prací směrem k hlavnímu městu. Po roce 2008 tento trend opadnul a následoval úbytek počtu přistěhovalých při stagnaci počtu vystěhovalých. Tento trend se v roce 2012 ustálil a od tohoto roku do současnosti je počet vystěhovalých a přistěhovalých obyvatel konstantní.

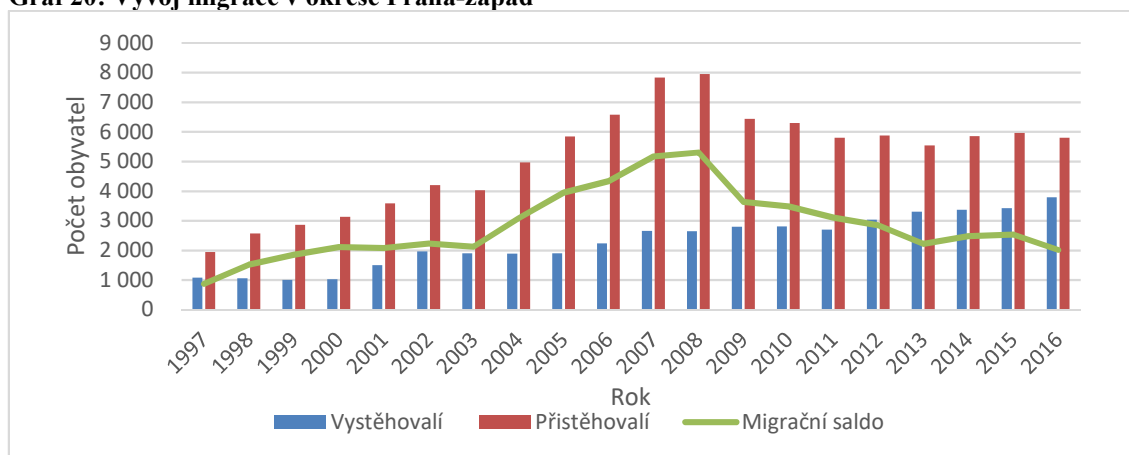
Graf 19: Vývoj migrace v okrese Praha-východ



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Podobný vývoj migrace obyvatel zaznamenal ve sledovaném období i okres Praha-západ, což zobrazuje graf 20. Do roku 2008 zde prudce narůstal počet přistěhovalých za menšího nárůstu až stagnaci počtu vystěhovalých, což každým rokem zvyšovalo migrační saldo. Po roce 2008 až do roku 2011 následoval úbytek počtu přistěhovalých a od tohoto roku je jejich počet víceméně konstantní. Na rozdíl od okresu Praha-východ se zde v posledních letech současně s přistěhovalými neustálil počet vystěhovalých, a proto ke konci sledovaného období vykazuje tento okres snižující se migrační saldo.

Graf 20: Vývoj migrace v okrese Praha-západ

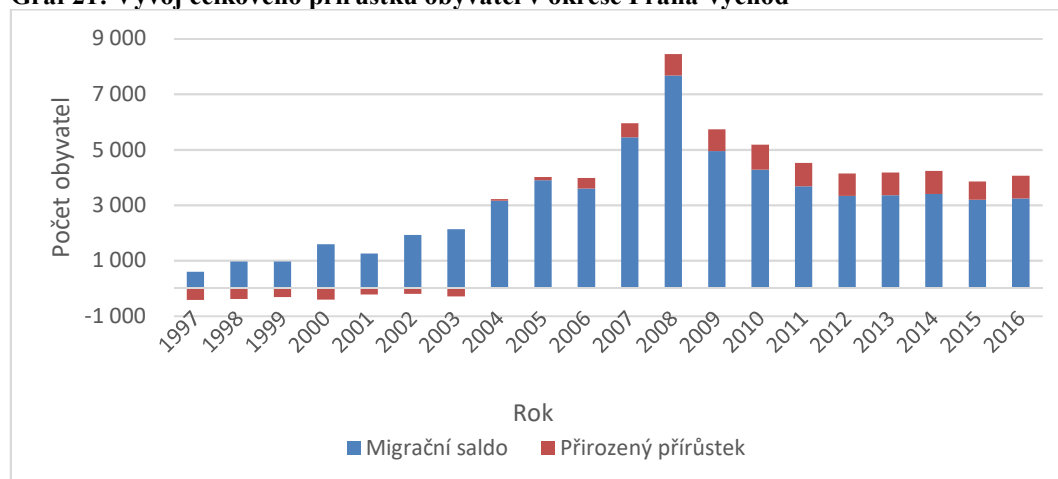


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Za zmínku také stojí směr migrace. V obou okresech je směr migrace ven i dovnitř okresů stejný. Nejvíce přistěhovalých je původem z Prahy a zároveň i nejvíce vystěhovalých nachází nový domov v hlavním městě. Ačkoliv je v obou okresech vysoká

míra porodnosti, tak i přesto je hlavním zdrojem přírůstku obyvatel migrace. Jak je patrné z grafů 21 a 22, tak v obou okresech tvoří přirozený přírůstek jen zlomek celkového přírůstku obyvatel. Vývoj přírůstků je u obou okresů téměř stejný.

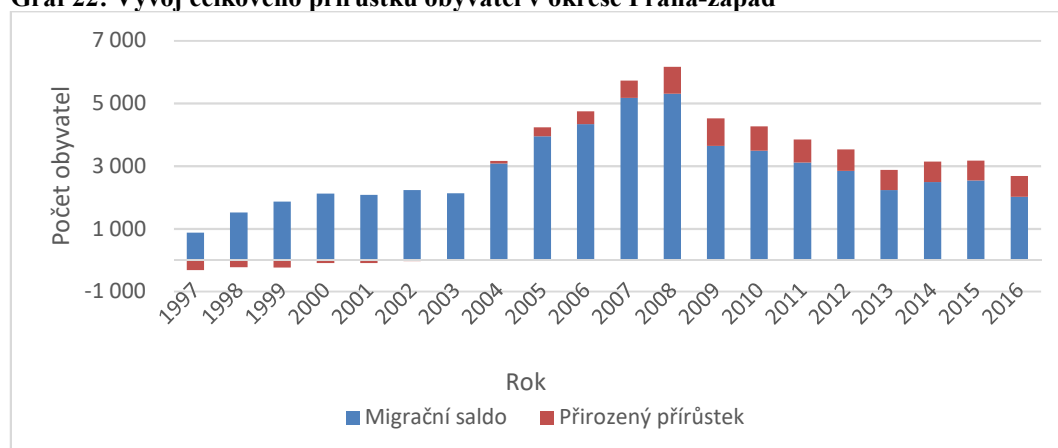
Graf 21: Vývoj celkového přírůstku obyvatel v okrese Praha-východ



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Z počátku sledovaného období je patrný dokonce záporný přirozený přírůstek, který byl ovšem doplněn o kladné migrační saldo, takže celkový přírůstek byl v obou okresech v letech 2000 až 2003 mezi 1 000 a 2 000 obyvateli. Od roku 2004 začal v obou okresech stoupat přirozený přírůstek a tento trend trval do roku 2008, od kterého začal přirozený přírůstek stagnovat. Od roku 2009 se podíl přirozeného přírůstku k přírůstku celkovému drží v obou okresech kolem 20 %.

Graf 22: Vývoj celkového přírůstku obyvatel v okrese Praha-západ



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.3 Prognóza budoucího vývoje

V následující kapitole bude odhadován budoucí vývoj vybraných demografických ukazatelů na území okresů Praha-východ a Praha-západ. Jako podklad budou sloužit data, která již byla použita k analýze vývoje demografických ukazatelů. Odhady jednotlivých demografických ukazatelů budou provedeny pomocí softwaru Statistica 12 a MS Excel. Budou odhadovány hodnoty pro další 2 roky, tedy 2017 a 2018. Nejprve bude u každého ukazatele zvolena vhodná trendová funkce, která bude odpovídat vývoji hodnot a koeficient determinace bude mít dostatečnou hodnotu pro prokázání vhodnosti dané funkce. Budou uvažovány tři základní funkce (lineární, kvadratická a logaritmická), ze kterých bude vybrána ta, která bude vykazovat nejvyšší hodnotu koeficientu determinace. Hodnoty koeficientu determinace a indexu korelace pro jednotlivé funkce jsou uvedeny v příloze 11. Dle nejvhodnější funkce bude následně proveden odhad budoucích hodnot (bodovou a intervalovou předpovědí s hladinou významnosti $\alpha=0,05$). Následně bude ověřena spolehlivost odhadu pomocí pseudoprognozy poslední sledované hodnoty ukazatelů a následného dosazení do vzorce pro výpočet spolehlivosti prognózy.

5.2.5 Prognóza počtu obyvatel

Praha-východ

Pro odhad budoucího vývoje počtu obyvatel v okrese Praha-východ k 31. 12. byla jako nejvhodnější funkce vystihující současný vývoj vybrána kvadratická funkce. Dle hodnot v příloze 11 je patrné, že koeficient determinace pro kvadratickou funkci dosahuje v tomto případě nejvyšší hodnoty, a tato funkce tedy bude vybrána pro odhad budoucího vývoje. Výsledná rovnice pro odhad vývoje počtu obyvatel má tedy tvar:

$$y' = 84663,214 + 2140,6704 * t + 128,3467 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k prognóze budoucích hodnot.

Tabulka 4: Prognóza počtu obyvatel v okrese Praha-východ

Rok		2017	2018
Bodová předpověď		186 218	193 878
Intervalová předpověď	Dolní mez	177 667	183 552
	Horní mez	194 769	204 204

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 4 je patrné, že počet obyvatel v okrese Praha-východ by se měl v příštích letech stále zvyšovat. Z poslední sledované hodnoty 171 914 obyvatel se pomocí bodové předpovědi předpokládá nárůst na 186 218 obyvatel v roce 2017 a 193 878 obyvatel v roce 2018. Dále jsou v tabulce 4 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že počet obyvatel bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Dále je patřičné ověřit spolehlivost odhadu.

Tabulka 5: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-východ

Pseudoprognóza pro rok 2016	178 815
Skutečná hodnota roku 2016	171 914
Spolehlivost prognózy	95,99 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro zjištění spolehlivosti odhadu počtu obyvatel v okrese Praha-východ byla provedena pseudoprognóza počtu obyvatel pro rok 2016. Dle tabulky 5 je patrné, že odhadovaná hodnota počtu obyvatel v okrese Praha-východ má 95,99% spolehlivost

Praha-západ

Jelikož vývoj obyvatel v obou okresech byl podobný, byla pro odhad budoucího vývoje počtu obyvatel v okrese Praha-západ k 31. 12. vybrána, jako nejvhodnější funkce vystihující současný vývoj, rovněž kvadratická funkce. Dle hodnot v příloze 11 je patrné, že koeficient determinace pro tuto funkci dosahuje nejvyšší hodnoty, a proto se funkce jeví jako nejvhodnější pro odhad budoucího vývoje. Výsledná rovnice pro odhad vývoje počtu obyvatel v okrese Praha-západ má tedy tvar:

$$y' = 70327,65 + 2749,1363 * t + 46,0095 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k odhadu budoucích hodnot.

Tabulka 6: Prognóza počtu obyvatel v okrese Praha-západ

Rok		2017	2018
Bodová předpověď		148 350	153 077
Intervalová předpověď	Dolní mez	144 631	148 587
	Horní mez	152 068	157 567

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 6 je patrné, že počet obyvatel v okrese Praha-západ by se měl v příštích dvou letech zvyšovat. Z poslední sledované hodnoty v roce 2016, která činila 140 208 obyvatel, se pomocí bodové předpovědi předpokládá nárůst na 148 350 obyvatel v roce 2017 a 153 077 obyvatel v roce 2018. Dále jsou v tabulce 4 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že počet obyvatel bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Uvedené hodnoty předpokládají růst počtu obyvatel i v případě dolní meze intervalu. Dále je patřičné ověřit spolehlivost odhadu.

Tabulka 7: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-západ

Pseudoprognoza pro rok 2016	143 714
Skutečná hodnota roku 2016	140 208
Spolehlivost prognózy	97,50 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro ověření spolehlivosti odhadu počtu obyvatel v okrese Praha-západ byla provedena pseudoprognoza počtu obyvatel pro rok 2016. Dle tabulky 5 je patrné, že odhadovaná hodnota počtu obyvatel v okrese Praha-západ má 97,50% spolehlivost.

5.2.6 Prognóza porodnosti

Praha-východ

Pro prognózu budoucího vývoje hrubé míry porodnosti v okrese Praha-východ byla jako nejvhodnější funkce vystihující současný vývoj vybrána, rovněž jako v předchozích případech, kvadratická funkce. Jak je patrné z hodnot uvedených v příloze 11, tak koeficient determinace pro kvadratickou funkci dosahuje v tomto případě nejvyšší hodnoty a tato funkce tedy může být vybrána pro odhad budoucího vývoje. Rovnice pro odhad budoucího vývoje porodnosti v okrese Praha-východ má tedy tvar:

$$y' = 6,8603 + 1,0018 * t - 0,0362 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k prognóze budoucích hodnot.

Tabulka 8: Prognóza hrubé míry porodnosti v okrese Praha-východ v ‰

Rok		2017	2018
Bodová předpověď		11,923	11,367
Intervalová předpověď	Dolní mez	10,591	9,758
	Horní mez	13,255	12,976

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 8 je patrné, že hrubá míra porodnosti v okrese Praha-východ by měla v příštích letech stagnovat. Z poslední sledované hodnoty v roce 2016, která činila 12,285 ‰, se pomocí bodové předpovědi předpokládá mírný pokles na hodnotu 11,923 ‰ v roce 2017 a 11,367 ‰ v roce 2018. Dále jsou v tabulce 8 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že hrubá míra porodnosti bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Dle uvedených hodnot je patrná budoucí stagnace až mírný pokles, jelikož dolní mez intervalu uvažuje pokles porodnosti a horní mez intervalu naopak předpokládá nárůst porodnosti. Dále je třeba posoudit spolehlivost odhadu.

Tabulka 9: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-východ

Pseudoprognoza pro rok 2016	12,406
Skutečná hodnota roku 2016	12,285
Spolehlivost prognózy	99,01 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro ověření spolehlivosti odhadu hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ byla provedena pseudoprognoza hrubé míry porodnosti pro rok 2016. Dle tabulky 9 je patrné, že odhadovaná hodnota hrubé míry porodnosti v okrese Praha-východ má 99,01% spolehlivost, což potvrzuje statistickou významnost odhadu.

Praha-západ

Pro prognózu budoucího vývoje hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ byla jako nejvhodnější funkce vystihující současný vývoj vybrána také kvadratická funkce. Dle hodnot uvedených v příloze 11, dosahuje v tomto případě koeficient determinace pro kvadratickou funkci nejvyšší hodnoty, a tato funkce tedy může být vybrána pro odhad budoucího vývoje. Rovnice pro odhad budoucího vývoje porodnosti v okrese Praha-západ má tvar:

$$y' = 5,7477 + 1,1480 * t - 0,0411 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k prognóze budoucích hodnot.

Tabulka 10: Prognóza hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ v ‰

Rok		2017	2018
Bodová předpověď		11,728	11,108
Intervalová předpověď	Dolní mez	9,953	8,965
	Horní mez	13,503	13,251

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 10 je patrné, že hrubá míra porodnosti v okrese Praha-západ by měla v příštích letech mírně poklesnout. Z poslední sledované hodnoty v roce 2016, která činila 12,194 ‰, se pomocí bodové předpovědi předpokládá pokles na hodnotu 11,728 ‰ v roce 2017 a 11,108 ‰ v roce 2018. Dále jsou v tabulce 10 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že hrubá míra porodnosti bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Dle uvedených hodnot je, jako v případě okresu Praha-východ, patrná budoucí stagnace až mírný pokles, jelikož dolní mez intervalu uvažuje pokles a horní mez intervalu naopak předpokládá nárůst. Dále je třeba posoudit spolehlivost odhadu.

Tabulka 11: Spolehlivost prognózy počtu obyvatel v okrese Praha-západ

Pseudoprognóza pro rok 2016	12,265
Skutečná hodnota roku 2016	12,194
Spolehlivost prognózy	99,41 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro ověření spolehlivosti odhadu hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ byla provedena pseudoprognóza hrubé míry porodnosti pro rok 2016. Dle tabulky 9 je patrné, že odhadovaná hodnota hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ má 99,41% spolehlivost, což potvrzuje statistickou významnost odhadu.

5.2.7 Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel

Praha-východ

Posledním odhadovaným demografickým ukazatelem je počet přistěhovalých obyvatel. Stejně jako u předchozích odhadů vyšla jako nejvhodnější trendová funkce pro odhad počtu přistěhovalých do okresu Praha-východ kvadratická funkce. Jak je patrné

z hodnot uvedených v příloze 11, tak koeficient determinace pro kvadratickou funkci dosahuje v tomto případě nejvyšší hodnoty, a tato funkce tedy může být vybrána pro odhad budoucího vývoje. Rovnice pro odhad budoucího vývoje počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ má tvar:

$$y' = -77,7701 + 1039,7745 * t - 34,8290 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k prognóze budoucích hodnot.

Tabulka 12: Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ

Rok	2017	2018
Bodová předpověď	6 398	5 940
Intervalová předpověď	Dolní mez	4 020
	Horní mez	7 860

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 12 je patrné, že počet přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ by se měl v příštích letech snižovat. Z poslední sledované hodnoty 7 208 obyvatel se pomocí bodové předpovědi předpokládá pokles na 6 398 obyvatel v roce 2017 a 5 940 obyvatel v roce 2018. Dále jsou v tabulce 12 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že počet obyvatel bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Dále je patřičné ověřit spolehlivost odhadu.

Tabulka 13: Spolehlivost prognózy počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-východ

Pseudoprognóza pro rok 2016	6 786
Skutečná hodnota roku 2016	7 208
Spolehlivost prognózy	94,15 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro ověření spolehlivosti odhadu počtu přistěhovalých do okresu Praha-západ byla provedena pseudoprognóza počtu přistěhovalých do okresu Praha-východ pro rok 2016. Dle tabulky 13 je patrné, že odhadovaná hodnota počtu přistěhovalých do okresu Praha-východ má 94,15% spolehlivost. Tato spolehlivost je nižší, než u předešlých prognóz a je způsobena především vysokým výkyvem sledovaných hodnot v roce 2008.

Praha-západ

Stejně jako u předchozího odhadu vyšla jako nejvhodnější trendová funkce pro odhad počtu přistěhovalých do okresu Praha-západ kvadratická funkce. Jak je patrné z hodnot uvedených v příloze 11, tak koeficient determinace pro kvadratickou funkci dosahuje v tomto případě nejvyšší hodnoty a tato funkce tedy může být vybrána pro odhad budoucího vývoje. Rovnice pro odhad budoucího vývoje počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ má tedy tvar:

$$y' = 624,3202 + 846,3137 * t - 30,3670 * t^2$$

Dle analýzy rozptylu lze tento model označit za statisticky významný, jelikož hodnota p je nižší než zvolená hladina významnosti. Lze tedy přistoupit k odhadu budoucích hodnot.

Tabulka 14: Prognóza počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ

Rok	2017	2018
Bodová předpověď	5 005	4 546
Intervalová předpověď	Dolní mez	3 868
	Horní mez	3 173
	6 142	5 918

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Dle hodnot v tabulce 12 je patrné, že počet přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ by se měl v příštích letech snižovat. Z poslední sledované hodnoty 7 208 obyvatel se pomocí bodové předpovědi předpokládá pokles na 6 398 obyvatel v roce 2017 a 5 940 obyvatel v roce 2018. Dále jsou v tabulce 12 uvedeny dolní a horní meze intervalové předpovědi, která uvažuje 95% spolehlivost, tedy, že počet obyvatel bude s 95% pravděpodobností v uvedeném intervalu. Dále je patřičné ověřit spolehlivost odhadu.

Tabulka 15: Spolehlivost prognózy počtu přistěhovalých obyvatel do okresu Praha-západ

Pseudoprognóza pro rok 2016	5 404
Skutečná hodnota roku 2016	5 804
Spolehlivost prognózy	93,10 %

Zdroj: STATISTICA, vlastní zpracování

Pro ověření spolehlivosti odhadu počtu přistěhovalých do okresu Praha-západ byla provedena pseudoprognóza počtu přistěhovalých do okresu Praha-západ pro rok 2016. Dle tabulky 13 je patrné, že odhadovaná hodnota hrubé míry porodnosti v okrese Praha-západ

má 94,15% spolehlivost. Tato spolehlivost je ze stejného důvodu jako u předchozí prognózy rovněž nižší, než u prognóz počtu obyvatel a hrubé míry porodnosti.

5.4 Návrhy a doporučení

Tato kapitola je věnována návrhům a doporučením plynoucím z analýzy demografického vývoje v okresech Praha-východ a Praha-západ v letech 1997—2016. Vzhledem k faktu, že v obou okresech je vývoj vybraných demografických ukazatelů velmi podobný, budou se následující návrhy a doporučení vztahovat na oba zkoumané okresy. Jelikož je ve zkoumaném regionu současný vývoj z demografického hlediska v porovnání s Českou republikou velmi příznivý, budou následující návrhy zaměřeny na udržení současného vývoje a minimalizaci jeho negativních dopadů na ekonomickou a sociální stránku života obyvatel v okresech.

Prvním velmi důležitým a základním ukazatelem demografického vývoje je počet obyvatel. Ten se během sledovaného období v obou okresech téměř zdvojnásobil (v okrese Praha-východ nárůst o 86,5 % a Praha-západ nárůst o 84 %). Tento nárůst je způsoben především suburbanizačním trendem, který je pro tyto okresy typický. Ekonomicky silné obyvatelstvo, hledající poklidnější život na venkově se stěhuje z Prahy právě do těchto okresů a na druhé straně lidé z ekonomicky slabších regionů České republiky vyhledávají tyto okresy, a ačkoliv nehledají ruch velkoměsta, potřebují se přiblížit hlavnímu městu kvůli jeho pracovní kapacitě. Dle odhadu budoucího vývoje počtu obyvatel se dá předpokládat další zvýšení počtu obyvatel obou okresů. Tento trend potvrzuje i odhad počtu přistěhovaných obyvatel, který sice jako samotný ukazatel bude spíše klesat až stagnovat, ovšem stále se dá předpokládat, že migrace bude hlavní zdroj přírůstku obyvatel ve zkoumaném regionu. Takto vysoký nárůst počtu obyvatel ovšem přináší řadu ohrožení. Vzhledem k tomu, že tento region nebyl na tak rychlý přísun obyvatel připraven, potýká se v současnosti s nedostatečnou infrastrukturou, a to jednak dopravní, tak i technickou infrastrukturou a infrastrukturou občanské vybavenosti. První z nich, dopravní infrastruktura, je patrně největší potíží u obcí, které leží na hlavních dopravních tazích směrem z a do Prahy. Původní plánování tras nepočítalo s tak vysokým nárůstem obyvatel a v současnosti jsou tyto obce přesyceny dopravou, která mnohdy hraničí s povolenými emisními normami. Tento problém se již v mnoha místech řeší stavbou obchvatů obcí, ovšem ne vždy se toto řešení ukáže jako efektivní. Při stavbě těchto obchvatů chybí komplexnější řešení v podobě přímých nájezdů a sjezdů na hlavní tahy a dálnice, které tvoří pátevní síť Středočeského kraje. Proto by bylo vhodné, aby při stavbách dopravní infrastruktury obce co nejvíce spolupracovaly s krajskými úřady a dalšími institucemi, kterých se stavba týká. Jako další řešení přesycené dopravní sítě v okresech Praha-východ

a Praha-západ se nabízí rozvoj a propojování městské hromadné a příměstské hromadné dopravy. Tento krok již byl v některých obcích učiněn a je nezbytné, aby se tak dělo v rámci obou okresů, jelikož právě hromadná doprava je jedním z prostředků, které by mohly zlepšit dopravní situaci na okrajích Prahy. Největší potíží vzhledem k nedostatečné občanské vybavenosti je rozhodně územní plánování. Díky developerským společnostem a jejich honbou za vybudování, co nejvíce domů na co nejmenší ploše vznikají tzv. satelitní městečka. Tato sousedství, tvořená především jen domy a cestami, jsou mnohdy ochuzeny o dětská hřiště, komerční prostory a další prvky občanské vybavenosti. Je tedy patřičné, aby developeři neměli tak volnou ruku v navrhování rezidenčních zón a aby toto plánování probíhalo pod dozorem specialistů na udržitelný rozvoj. Poslední z infrastruktur, které jsou v současnosti na hraně kapacity, jsou technické infrastruktury. Toto se týká zejména čističek odpadních vod, které v mnoha obcích dosahují maxima své kapacity. Tento problém se dá řešit pomocí získání dotací na zvýšení kapacity čističek odpadních vod ze strany státu či EU. Jako řešení tohoto problému se nabízí větší informovanost účastníků místních samospráv o možnostech získání dotačních titulů.

Dalším ukazatelem, který má významný dopad na sociální a ekonomickou situaci je bezesporu porodnost. Dle analýzy hrubé míry porodnosti je patrné, že ve zkoumaných okresech porodnost do roku 2008 stoupala a od roku 2009 klesá. Dle prognózy pomocí kvadratického trendu se dá předpokládat, že vývoj porodnosti bude v příštích letech vykazovat další pokles, v lepším případě stagnaci. Tento vývoj ovšem přinese nepříznivý dopad na věkové rozložení obyvatelstva, které je v současnosti příznivé – index stáří se drží kolem hodnoty 70 %, což ovšem nízká porodnost může rychle změnit a zvýší tak tuto hodnotu. Je tedy důležité udržovat porodnost alespoň na současných hodnotách, protože je nezbytné udržovat velkou základnu obyvatel v produktivním věku. Tento trend je možné podpořit ze strany státu formou zvýšení porodného či přídavků na děti, jelikož pokles porodnosti netrápí jen zkoumané okresy, ale celou republiku. Ovšem ani vysoké výkyvy v porodnosti nejsou ve všech důsledcích pozitivní, pokud na ně není region připraven. A to je právě v současnosti velká hrozba ve zkoumaných okresech. Vzhledem k tomu, že děti narozené kolem roku 2008, již dorostly do školního věku, tak oba okresy trápí nedostatečná kapacita mateřských a zejména základních škol. Vzhledem k tomu, že oba okresy jsou z převážné většiny tvořeny vesnicemi či malými městy, tak je pro tyto obce velmi obtížné nacházet prostředky pro vybudování nových zařízení. Zároveň není možné odkazovat děti, které se nevejdou do kapacity místních škol, do těch

pražských, jelikož jejich kapacita také není nekonečná a v mnohých obcích chybí i patřičná dopravní infrastruktura, která by tyto děti do škol dopravila. Jako jedno z možných řešení tohoto problému je důraz na meziobecní spolupráci, kdy svazky obcí či jen sousední obce spolufinancují stavbu nových zařízení. Tento postup snižuje náklady jednotlivým obcím a zároveň odlehčuje dopravu směrem do hlavního města, kam jsou ve většině případů nuceni žáci dojíždět. Zároveň se tím i snižuje čas potřebný na dojíždění.

Posledním ukazatelem, který ohrožuje sociální a v konečném důsledku i ekonomickou stabilitu okresu, je podíl nemanželských dětí. Tento ukazatel dosáhl v posledních letech alarmujících hodnot, konkrétně 40 % v okrese Praha-východ a 37 % v okrese Praha-západ v roce 2016. Takto vysoké hodnoty poukazují na minimální snahu o zvýhodňování úplných rodin ze strany státu. Ačkoliv je tento trend způsoben sociálními změnami ve společnosti, kdy mladé ženy i mladí muži upřednostňují kariérní život před tím rodinným, je zapotřebí zamezit dalšímu nárůstu tohoto ukazatele. Mimomanželské děti musí v mnoha případech žít ve střídavé péči a mnohdy pro ně není lehké si najít stálý kolektiv přátel, což se může později projevit i sociálními problémy v jejich osobních životech. S tímto tématem souvisí populační a rodinná politika. Vláda by se její pomocí měla snažit o zvýhodňování úplných rodin zejména finanční podporou. Konkrétně by se tato podpora dala poskytnout formou zvýšení daňového zvýhodnění, uvolněním kritérií pro dosažení dotací na bydlení či hypotékami s nižší úrokovou mírou při koupi nového bytu či domu. Od roku 2009 se rodinná politika vydala směrem snižování nákladů na tuto kapitolu státního rozpočtu. V roce 2017 je porodné 13 000 Kč a vyplácí se jen rodinám, které nepřekračují 2,7 násobek životního minima, pro tentýž rok činí v případě bezdětného páru jen 16 119 Kč. Toto je ze strany státu velmi chabá motivace obzvláště pro zkoumané území, kde se reálné životní minimum nachází o několik tisíc korun výše a je prakticky nemožné toto kritérium splnit. Dalším zvýhodněním, které by se mělo pro účel podpory porodnosti zvýšit, je daňové zvýhodnění. To v roce 2017 činilo 13 404 Kč ročně v případě jednoho dítěte. Když uvážíme, kolik v okresech Praha-východ a Praha-západ činí roční náklady na výchovu jednoho dítěte, tak se jedná jen o drobnou podporu. Poslední finanční podporou, která by motivovala pro zakládání rodin je podpora bydlení. Tu v současnosti ze strany státu zabezpečuje Státní fond rozvoje bydlení. Ten se ovšem neubírá cestou podpory úplných rodin, kdy by bylo například vhodné pomoci mladým novomanželům a rodinám zajistit hypotéku na bydlení s velmi nízkým, až nulovým úrokem. Tato podpora by

motivovala a ekonomicky zvýhodňovala úplné rodiny a výchova dětí by tak mohla probíhat tradičním způsobem.

Poslední návrh, který by obecně mohl pomoci zvýšit porodnost a snížit počet mimomanželských dětí je minimalizace dopadu odchodu na mateřskou či rodičovskou dovolenou na profesní kariéru. Je tedy potřeba, aby zaměstnavatelé vycházeli těhotným ženám více vstříc a snažili se co nejdříve zapojit matky či otce na rodičovské dovolené do pracovního procesu. To by bylo možné například možností práce z domova či zkrácenými úvazky před opětovným nástupem po rodičovské dovolené. Tento postup se již na mnohých pozicích, především z oboru IT, kdy díky technologii je možná pohodlná práce z domova, osvědčil a je žádoucí, aby se tento postup stal běžným, jelikož se tím snižuje doba, za kterou se matka vrátí na svou původní pozici a snižují se tím i náklady na zaškolení nového zaměstnance, který by jinak matku na její pozici zastupoval.

6 Závěr

V okresech Praha-východ a Praha-západ byla během sledovaného období zaznamenána řada změn v demografickém vývoji. Vzhledem ke geografické poloze okresů se na jejich území projevuje vliv procesu suburbanizace. Díky tomu byl v letech 1997—2016 zaznamenán velmi dynamický vývoj zkoumaných demografických ukazatelů. Lidé se stěhují do okresů díky jejich dostupnosti Prahy a zároveň klidu, který vyhledávají převážně v menších obcích. Tento trend mění demografickou strukturu obyvatelstva téměř ve všech směrech. Zároveň se mění i samotný životní styl a chování obyvatel. Mladí lidé upřednostňují kariéru před založením rodiny, klesá tedy porodnost a populace, nejen v těchto okresech, stárne. A právě stárnutí obyvatelstva v současné podobě důchodového systému klade vyšší ekonomické nároky na jeho produktivní skupinu.

Cílem této práce byla analýza vývoje demografických ukazatelů v okresech Praha-východ a Praha-západ v letech 1997—2016 a komparace rozdílného vývoje mezi okresy. Součástí hlavního cíle práce bylo zasazení příčin a důsledků daného vývoje do sociálních a ekonomických souvislostí. Následně byl proveden odhad vývoje vybraných demografických ukazatelů na další dva roky. Závěrem byla navržena různá doporučení, která by pomohla zlepšit budoucí vývoj nebo omezit negativní dopad současného vývoje některých ukazatelů.

Během sledovaných 20 let došlo v obou okresech k velmi rychlému nárůstu počtu obyvatel. Mezi lety 1997—2016 se počet obyvatel v okrese Praha-východ zvýšil o 86,5 % a v okrese Praha-západ o 84 %. Tento nárůst byl způsoben jednak vysokou mírou migrace do okresu a do určité míry i zvýšenou porodností mezi lety 2007—2010. Ačkoliv byl v těchto letech zaznamenán kladný přirozený přírůstek, tak podíl přirozeného přírůstku na tom celkovém se pohyboval mezi 10-25 %. Vývoj v obou okresech byl téměř totožný, což je způsobeno prakticky stejnou geografickou polohou i velmi podobným určením jednotlivých obcí. Dle odhadu budoucího vývoje počtu obyvatel se dá očekávat další růst populace, který bude z velké části ovlivněn migrací.

Další změny byly pozorovány ve vývoji stáří obyvatelstva a naděje na dožití. Oba zmíněné ukazatele vykazovaly za sledované období příznivý vývoj. Vzhledem k vysoké porodnosti v letech 2007—2010 se index stáří v obou okresech snížil o 20 % a v současnosti dosahuje průměrný věk obyvatel v okrese Praha-východ 38,51 roku, v okrese Praha-západ 38,78 let. Struktura obyvatel se tak obohatila o širokou základnu mladých lidí.

To se ovšem pozitivně projeví, až zmínění mladí lidé dorostou do produktivního věku. Zároveň se v okresech zvýšila naděje na dožití, která během sledovaného období vzrostla o více než 1 rok. To se dá přisuzovat především stále lepší a dostupnější lékařské péči.

Velmi dynamický vývoj vykazovaly také ukazatele přirozené reprodukce, tedy porodnost, plodnost, potratovost, úmrtnost a kojenecká úmrtnost. Porodnost měla v obou okresech velmi podobný vývoj. Ta během zkoumaného období v letech 1997—2008 nejprve rostla (z původních 9 ‰ až na 15 ‰ v roce 2008), od roku 2008 klesala na hodnotu 12 ‰ v roce 2015. V posledním zkoumaném roce se mírně zvýšila a dá se předpokládat stagnující až rostoucí vývoj v příštích letech. Neobvykle vysoký nárůst porodnosti v prvním zmíněném intervalu se dá vysvětlit právě imigrací mladých lidí a zejména párů do okresů a současně zavedením některých opatření na podporu mladých rodin. Po roce 2008 nastal úpadek, který byl způsoben především změnami v životním stylu mladých lidí v souvislosti s touhou po profesní kariéře a vzdělání. Dle odhadu budoucího vývoje se dá v příštích dvou letech předpokládat mírný pokles až stagnace hrubé míry porodnosti. Zajímavý vývoj prodělala během let 1997—2016 ve zkoumaném území plodnost. Plodnost je v moderním světě velmi nízká a pro udržení populace přirozenou reprodukci je dle teorie potřeba udržovat její hodnotu alespoň 2,1. Ačkoliv ani v těchto okresech této hodnoty plodnost nedosahuje, tak má velmi příznivý vývoj. Z kritické hodnoty 1,2 v roce 1997 se během 20 let vyšplhala na hodnoty přes 1,7. Tento vývoj víceméně kopíruje vývoj hrubé míry porodnosti a je v obou okresech téměř totožný. Oproti tomu potratovost vykazovala za celou dobu sledovaného období klesající tendenci. Tento jev se dá vysvětlit lepším životním stylem matek a velmi rozšířeným trendem plánovaného těhotenství.

Úmrtnost měla v letech 1997—2016 rovněž klesající vývoj. Tento trend je zapříčiněn především zlepšováním životních podmínek a dostupnější zdravotní péčí. Hrubá míra úmrtnosti klesla z původních 13 ‰ v roce 1997 na hodnotu 7,5 ‰ v roce 2016 a to v obou okresech velmi podobným tempem. Podobně tomu bylo i u úmrtnosti kojenecké, která rovněž po celou dobu sledovaného období vykazovala klesající charakter, ovšem vzhledem k malému počtu jednotlivých kojeneckých úmrtí se zde vyskytují výkyvy. Obecně je ale kojenecká úmrtnost v obou okresech na velmi nízké hladině.

Sňatečnost, jak již bylo naznačeno, rovněž poklesla. Ačkoliv do regionu proudili během sledovaného období příslušníci mladých přistěhovalých obyvatel, tak sňatečnost vykazovala spíše klesající charakter. Z původních hodnot kolem 6 ‰ v obou okresech

klesla hrubá míra sňatečnosti až na současných 4,5 %. Tento jev ovšem koresponduje s již zmíněnou změnou životního stylu a nevole se zavazovat. O tom vypovídá i věk, při kterém obyvatelé obou okresů vstupují do prvního manželství. Ten vzrostl během let 1997-2016 v průměru o 7 let. Tato doba se dá vysvětlit například dobou na dokončení studií a získání stabilní práce, která by mohla zabezpečit rodinu. V obou okresech se tento ukazatel vyvíjel velmi podobným tempem. Ačkoliv hrubá míra sňatečnosti klesá, tak hrubá míra rozvodovosti stagnuje s kolísáním kolem hodnoty 3,5 %. Většinou se jedná o rozvody kvůli povaze partnera, neshodám v názorech a v některých případech i kvůli nevěře. O úspěšnosti sňatků ve zkoumaných okresech vypovídá ukazatel počtu rozvodů na 100 sňatků. V tomto případě se ovšem jedná spíše o neúspěšnost sňatků, jelikož hodnota tohoto ukazatele kolísá kolem 65 %, což znamená, že zhruba 2 ze 3 sňatků v okresech Praha-východ a Praha-západ končí rozvodem. To je další dopad nízkého zvýhodňování mladých rodin a samozřejmě i změn v sociálním a profesním životě.

Migrace je nejvýznamnější složkou přírůstku obyvatel v obou okresech. Průběh přistěhovaných obyvatel má podobný vývoj jako porodnost. Do roku 2008 počet přistěhovaných do okresů stoupal a od tohoto roku klesal do roku 2013, od kterého vykazuje stagnující vývoj. Vývoj tohoto demografického ukazatele je dán již zmíněným procesem suburbanizace. V obou okresech dosahovalo migrační saldo kladných hodnot. V případě okresu Praha-východ vzrostlo migrační saldo z původní hodnoty 970 v roce 1997 na hodnotu 7 676 v roce 2008 a následně kleslo na hodnotu 3 238 v roce 2016. U okresu Praha-západ byl vývoj podobný – z hodnoty 869 v roce 1997 stoupl migrační saldo na 5 307 v roce 2008 a následně kleslo na hodnotu 2 014 v roce 2016. V posledních letech migrační saldo spíše stagnuje a dle prognózy budoucího vývoje se dá předpokládat stagnace až mírný pokles v příštích dvou letech.

V okresech Praha-východ a Praha-západ vykazuje většina demografických ukazatelů podobný vývoj. Tato podobnost je způsobena především prakticky stejnou geografickou polohou vůči hlavnímu městu a také procesem suburbanizace, který má na demografické charakteristiky místního obyvatelstva podstatný vliv.

7 Seznam použité literatury a zdrojů

Odborná literatura a publikace

- [1.]KOSCHIN, Felix. Demografie poprvé. 1. vydání. Praha: Vysoká škola ekonomická, fakulta informatiky a statistiky, 2000. ISBN 80-245-0125-2
- [2.]ROUBÍČEK, Vladimír. Úvod do demografie. 1. vydání. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4
- [3.]ŠOTKOVSKY, I.: Úvod do studia demografie. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 1996. ISBN 80-7078-327-3
- [4.]KALIBOVÁ, K.: Úvod do demografie. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.
- [5.]Suburbanizace: Sborník ze semináře AUÚP. Beroun, 2009. ISBN 978-80-87318-03-4.
- [6.]ROUBÍČEK, Vladimír. Základní problémy obecné a ekonomické demografie. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002. ISBN 80-245-0288-7.
- [7.]HRONOVÁ, S. -- HINDLS, R. -- SEGER, J. Statistika pro ekonomy. Praha: Professional publishing, 2006. ISBN 80-86419-99-1.
- [8.]SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M. Cvičení ze statistiky. Praha: ČZU PEF Praha ve vydavatelství Credit, 2001. ISBN 80-213-0712-9.
- [9.]KREBS, V. Sociální politika. Praha: Wolters Kluwer, 2015. ISBN 978-80-7478-921-2.
- [10.]HINDLS, Richard a kolektiv. Statistika pro ekonomy. 8. vydání. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN: 978-80-86946-43-6.
- [11.]KÁBA, B., SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M. Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat: učební texty. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Provozně ekonomická fakulta, 2004. ISBN 80-213-1189-4.
- [12.]POLÁKOVÁ, Z. -- KLUFOVÁ, R. Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-546-5.
- [13.] LANGHAMROVÁ, J. Základy demografie: materiály ke cvičením. Praha: Oeconomica, 2013. ISBN 978-80-245-1956-2.
- [14.]KÁBA, B. -- SVATOŠOVÁ, L. Statistické metody II. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

- [15.]KŘEŠŤANOVÁ, Jana, Roman KURKIN a Michaela NĚMEČKOVÁ. Populační vývoj v České republice v roce 2016. *Demografie*. 2017, 59(3), 187–206. ISSN 1805-2991.
- [16.]ŠŤASTNÁ, Anna, Jitka SLABÁ a Jiřina KOCOURKOVÁ. Plánování, načasování a důvody odkladu narození prvního dítěte v České republice. *Demografie*. 2017, 59(3), 207–223. ISSN 1805-2991.
- [17.]CSÉFALVAIOVÁ, Kornélia. Low Fertility, Institutions, and Their Policies: Variations across Industrialized Countries. *Demografie*. 2016, 58(4), 350-351. ISSN 1805-2991.
- [18.]MISKOLCZI, Martina. The Viena Yearbook of Population Research 2014. *Demografie*. 2016, 58(4), 351-353. ISSN 1805-2991.
- [19.]NÝVLT, Ondřej. Ženy v rodinných domácnostech s dětmi a jejich postavení na trhu práce v kontextu vývoje po roce 1989. *Demografie*. 2016, 58(3), 197–212. ISSN 1805-2991.
- [20.]KOZLER, Pavel. Cesta z hlavního města. *Statistika&My*. 2012, 2(07–08), 14-15. ISSN 1804-7149.
- [21.]FRELICH, Jiří. Nejvíce mladých se stěhuje do okolí velkých měst. *Statistika&My*. 2017, 7(11–12), 20-22. ISSN 1804-7149.
- [22.]FILASOVÁ, Alena. Vliv rozpadu manželských svazků na plodnost v České republice. *Demografie*. 2014, 56(2), 107–125. ISSN 1805-2991.

Internetové zdroje:

[23.] ČSÚ [online]. [cit. 2017-08-30]. Dostupné z:

https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_praha_vychod

[24.] ČSÚ [online]. [cit. 2017-08-30]. Dostupné z:

https://www.czso.cz/csu/xs/charakteristika_okresu_praha_zapad

[25.] *Demografické ročenky* [online]. [cit. 2018-02-10]. Dostupné z:

https://www.czso.cz/csu/czso/rocenky_souhrn

[26.] Eurostat [online]. [cit. 2018-02-10]. Dostupné z:

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

[27.] Suburbanizace [online]. [cit. 2018-02-10]. Dostupné z:

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

[28.] MPSV [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/cs/>

[29.] *Demografie* [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z: <http://www.demografie.info/>

[30.] *Národní geoportál INSPIRE* [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z:

<https://geoportal.gov.cz/web/guest/home>

[31.] *Středočeský kraj* [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z: [https://www.kr-](https://www.kr-stredocesky.cz/)

[stredocesky.cz/](https://www.kr-stredocesky.cz/)

8 Přílohy

Seznam příloh

Příloha 1: Struktura obyvatelstva podle věku, 2016	77
Příloha 2: Počet obyvatel, index maskulinity	79
Příloha 3: Index ekonomického zatížení.....	80
Příloha 4: Struktura uchazečů o zaměstnání v evidenci úřadu práce - podle vzdělání, věku a délky nezaměstnanosti (stav k 31. 12.)	81
Příloha 5 Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání a podle velikostních skupin obcí, okresů a správních obvodů ORP - Středočeský kraj.....	82
Příloha 6: Úmrtnost.....	83
Příloha 7: Porodnost, plodnost, potratovost.....	84
Příloha 8: Sňatečnost	85
Příloha 9: Rozvodovost.....	86
Příloha 10: Migrace	87
Příloha 11: Indexy korelace a koeficienty determinace u zvolených trendových funkcí	88

Příloha 1: Struktura obyvatelstva podle věku, 2016

Věk Age	Obě pohlaví		Ženy		Muži	
	CZ0209 PY	CZ020A PZ	CZ0209 PY	CZ020A PZ	CZ0209 PY	CZ020A PZ
Celkem	171 914	140 208	87 127	71 466	84 787	68 742
0	2 167	1 763	1 061	855	1 106	908
1	2 307	1 841	1 144	873	1 163	968
2	2 425	1 936	1 177	965	1 248	971
3	2 596	2 038	1 240	981	1 356	1 057
4	2 658	2 067	1 289	1 038	1 369	1 029
5	2 684	2 252	1 298	1 101	1 386	1 151
6	2 771	2 172	1 363	1 063	1 408	1 109
7	2 832	2 284	1 363	1 101	1 469	1 183
8	2 733	2 235	1 346	1 088	1 387	1 147
9	2 511	2 017	1 226	955	1 285	1 062
10	2 317	1 880	1 118	956	1 199	924
11	2 176	1 809	1 055	855	1 121	954
12	1 976	1 642	986	772	990	870
13	1 789	1 490	833	711	956	779
14	1 661	1 470	844	682	817	788
15	1 706	1 367	809	675	897	692
16	1 496	1 352	715	674	781	678
17	1 451	1 183	694	600	757	583
18	1 406	1 164	671	565	735	599
19	1 412	1 152	693	557	719	595
20	1 413	1 199	685	566	728	633
21	1 378	1 177	698	583	680	594
22	1 559	1 244	763	634	796	610
23	1 662	1 476	826	732	836	744
24	1 729	1 397	848	682	881	715
25	1 817	1 487	891	755	926	732
26	1 856	1 472	955	748	901	724
27	1 826	1 484	916	729	910	755
28	1 958	1 529	991	840	967	689
29	2 037	1 540	1 057	805	980	735
30	2 031	1 614	1 025	870	1 006	744
31	2 204	1 809	1 104	971	1 100	838
32	2 376	1 866	1 263	1 006	1 113	860
33	2 527	1 929	1 332	1 050	1 195	879
34	2 711	2 003	1 418	1 049	1 293	954
35	2 819	2 153	1 499	1 194	1 320	959
36	3 160	2 341	1 688	1 233	1 472	1 108
37	3 510	2 557	1 806	1 338	1 704	1 219
38	3 706	2 931	1 906	1 557	1 800	1 374
39	3 797	3 006	1 967	1 600	1 830	1 406
40	3 770	3 035	1 918	1 539	1 852	1 496
41	3 816	3 099	1 875	1 606	1 941	1 493
42	3 709	3 005	1 789	1 505	1 920	1 500
43	3 408	2 771	1 684	1 375	1 724	1 396
44	2 948	2 415	1 454	1 185	1 494	1 230
45	2 777	2 338	1 306	1 169	1 471	1 169
46	2 573	2 229	1 214	1 080	1 359	1 149
47	2 312	2 034	1 133	985	1 179	1 049
48	2 200	1 852	1 064	892	1 136	960
49	2 169	1 847	1 076	857	1 093	990
50	2 112	1 697	962	816	1 150	881
51	2 207	1 826	1 034	861	1 173	965
52	2 175	1 889	1 085	916	1 090	973
53	1 963	1 766	975	875	988	891
54	1 799	1 505	859	726	940	779
55	1 730	1 406	857	687	873	719
56	1 639	1 256	856	627	783	629
57	1 559	1 267	774	639	785	628
58	1 680	1 407	876	690	804	717
59	1 808	1 454	922	713	886	741
60	1 862	1 550	931	782	931	768

61	1 920	1 542	943	785	977	757
62	1 970	1 564	981	828	989	736
63	1 880	1 599	951	816	929	783
64	1 899	1 656	1 005	843	894	813
65	1 912	1 548	985	828	927	720
66	1 812	1 558	958	796	854	762
67	1 744	1 499	938	768	806	731
68	1 883	1 535	1 015	820	868	715
69	1 903	1 574	1 018	805	885	769
70	1 768	1 578	975	822	793	756
71	1 402	1 184	754	658	648	526
72	1 400	1 203	736	672	664	531
73	1 325	1 155	693	641	632	514
74	1 059	870	596	484	463	386
75	987	789	546	428	441	361
76	845	691	486	375	359	316
77	731	598	418	338	313	260
78	699	534	409	309	290	225
79	593	518	352	289	241	229
80	610	470	377	286	233	184
81	552	435	331	274	221	161
82	530	421	333	275	197	146
83	470	396	313	254	157	142
84	451	398	296	257	155	141
85	428	352	272	210	156	142
86	358	350	240	225	118	125
87	309	260	227	172	82	88
88	272	207	179	139	93	68
89	213	211	153	142	60	69
90	162	155	115	112	47	43
91	120	126	79	88	41	38
92	97	69	69	46	28	23
93	88	65	60	48	28	17
94	61	47	45	36	16	11
95	27	33	20	26	7	7
96	20	23	15	21	5	2
97	19	7	15	5	4	2
98	6	3	5	3	1	0
99	4	3	4	3	0	0
100+	19	6	13	5	6	1
Průměrný věk <i>Average age</i>	38,5	38,8	39,4	39,6	37,6	37,9

Příloha 2: Počet obyvatel, index maskulinity

	Počet obyvatel k 31.12.		Index stáří		ženy	muži	ženy	muži	IM	
	Praha- východ	Praha- západ	Praha- východ	Praha- západ	Praha- východ	Praha- východ	Praha- západ	Praha- západ	Praha- východ	Praha- západ
1997	92 201	76 186	0,69879	0,72228	51854	49640	38710	36829	0,9573	0,95141
1998	92 784	77 473	0,69844	0,71543	52180	49903	39381	37446	0,95636	0,95086
1999	93 487	79 108	0,69953	0,70897	52567	50163	40294	38156	0,95427	0,94694
2000	94 628	81 113	0,70354	0,70902	53195	50722	41303	39166	0,9589	0,94826
2001	96 752	84 572	0,70567	0,69727	54351	51941	42866	41028	0,95566	0,95712
2002	98 453	86 777	0,70604	0,68635	55309	52716	44040	42048	0,95312	0,95477
2003	100 265	88 896	0,71452	0,67192	56311	53557	45094	43096	0,95109	0,95569
2004	103 397	92 049	0,74318	0,68065	57910	55181	46618	44730	0,95288	0,9595
2005	107 316	96 304	0,77325	0,69681	59864	57243	48641	46939	0,95622	0,96501
2006	111 162	101 049	0,80665	0,71519	61880	59205	51022	49300	0,95677	0,96625
2007	127 041	106 048	0,83081	0,74474	64783	62258	53854	52194	0,96102	0,96918
2008	135 484	112 211	0,84935	0,7703	68614	66870	56866	55345	0,97458	0,97325
2009	141 216	116 730	0,87286	0,79922	71472	69744	59183	57547	0,97582	0,97236
2010	146 403	120 990	0,8858	0,81568	74098	72305	61379	59611	0,9758	0,9712
2011	151 451	124 799	0,89043	0,82484	76719	74732	63370	61429	0,9741	0,96937
2012	155 588	128 326	0,89957	0,84684	78922	76666	65129	63197	0,97141	0,97034
2013	159 765	131 206	0,93471	0,89104	81066	78699	66634	64572	0,9708	0,96905
2014	164 002	134 351	0,93123	0,91081	83224	80778	68281	66070	0,97061	0,96762
2015	167 851	137 523	0,91453	0,91918	85155	82696	69989	67534	0,97112	0,96492
2016	171 914	140 208	0,89867	0,92166	87127	84787	71466	68742	0,97314	0,96188

Příloha 3: Index ekonomického zatížení

	Praha-východ			Praha-západ			IEZ	
	0-14 let	15-64 let	65 let a více	0-14 let	15-64 let	65 let a více	Praha-východ	Praha-západ
1997	16490	70041	14963	12523	51045	11424	0,4491	0,4691
1998	16276	70723	15084	12449	51640	11450	0,4434	0,4628
1999	16126	71369	15235	12561	52752	11514	0,4394	0,4564
2000	13286	56804	11818	16325	73515	15408	0,4317	0,4419
2001	13663	58673	11558	16611	74606	15075	0,4247	0,4299
2002	14071	60416	11601	16798	76109	15118	0,4193	0,4249
2003	14332	62168	11690	16934	77758	15176	0,4129	0,4186
2004	14781	64763	11804	17428	80264	15399	0,409	0,4105
2005	15637	67907	12036	18138	83360	15609	0,4048	0,4075
2006	16628	71325	12369	19057	85972	16056	0,4084	0,4065
2007	17921	75310	12817	20481	90039	16521	0,411	0,4082
2008	19506	79113	13592	22320	95905	17259	0,4127	0,4184
2009	20974	81480	14276	24173	99078	17965	0,4253	0,4326
2010	22391	83554	15045	26135	101594	18674	0,4411	0,448
2011	23587	85023	16189	27990	103699	19762	0,4605	0,4678
2012	24712	86383	17231	29647	105020	20921	0,4815	0,4855
2013	25699	87286	18221	31255	106521	21989	0,4998	0,5032
2014	26908	88366	19077	32775	108300	22927	0,5143	0,5204
2015	27972	89539	20012	34156	109839	23856	0,5282	0,5359
2016	28896	90441	20871	35603	111432	24879	0,5428	0,5503

Příloha 4: Struktura uchazečů o zaměstnání v evidenci úřadu práce - podle vzdělání, věku a délky nezaměstnanosti (stav k 31. 12.)

Praha-východ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce celkem	1 509	2 859	3 409	2 957	3 314	4 006	3 865	3 091	2 244
Nejvyšší dosažené vzdělání:									
neúplné a bez vzdělání	2	2	6	4	5	3	5	3	4
základní	239	416	480	451	555	592	569	439	343
vyučení	549	1 111	1 276	1 096	1 206	1 489	1 307	985	684
střední bez maturity	51	75	107	94	46	38	98	70	38
vyučení s maturitou	78	204	202	169	114	118	186	154	110
úplné střední všeobecné s maturitou	74	108	135	112	87	128	150	123	110
úplné střední odborné s maturitou	348	631	808	679	897	1 077	952	767	569
vyšší	16	35	44	51	70	64	73	69	52
vysokoškolské	152	277	351	301	334	497	525	481	334
Praha-západ	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Uchazeči o zaměstnání v evidenci úřadu práce celkem	1 166	2 504	2 665	2 568	3 043	3 940	3 941	3 335	2 710
Nejvyšší dosažené vzdělání:									
neúplné a bez vzdělání	-	-	2	-	1	3	8	14	7
základní	218	379	379	431	482	591	659	530	434
vyučení	388	906	929	821	1 031	1 348	1 238	1 027	795
střední bez maturity	25	62	67	68	69	79	82	67	53
vyučení s maturitou	50	125	143	144	117	113	174	150	135
úplné střední všeobecné s maturitou	27	91	115	103	83	84	148	146	119
úplné střední odborné s maturitou	270	599	635	603	770	1 086	997	825	641
vyšší	21	31	43	39	47	51	50	53	56
vysokoškolské	167	311	352	359	443	585	585	523	470

Příloha 5 Obyvatelstvo ve věku 15 a více let podle vzdělání a podle velikostních skupin obcí, okresů a správních obvodů ORP - Středočeský kraj

2001	Obyvatelstvo ve věku 15 a více	z toho nejvyšší ukončené vzdělání						
		základní vč. neukonče	střední vč. vyučení (bez	úplné střední s	vysokoškolské	z toho		bez vzdělání
						bakalářské	magisterské	
Praha-východ	80979	15955	32360	0	7266	393	6461	232
Praha-západ	69533	13877	26904	0	7220	422	6269	218
2011	Obyvatelstvo ve věku 15 a více	z toho nejvyšší ukončené vzdělání						
		základní vč. neukonče	střední vč. vyučení (bez	úplné střední s	vysokoškolské	z toho		bez vzdělání
						bakalářské	magisterské	
Praha-východ	129 166	17 580	37 634	44 451	21 335	2 849	17 246	306
Praha-západ	107 316	13 914	28 220	36 510	22 326	2 854	17 957	326

Příloha 6: Úmrtnost

Rok	zemřelí		střední stav		zemřelí do 1 roku		živě nar.		úmrtnost		kojenecká ú.	
	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ
1997	1174	979	92166	75922	6	4	863	648	12,738	12,895	6,952	6,173
1998	1061	888	92496	76818	4	2	813	647	11,471	11,560	4,920	3,091
1999	1097	918	93201	78217	4	6	913	672	11,770	11,737	4,381	8,929
2000	1305	866	94010	80239	3	3	904	769	13,882	10,793	3,319	3,901
2001	1225	871	96455	84049	2	0	1008	777	12,700	10,363	1,984	0,000
2002	1205	885	97473	85719	4	1	1010	845	12,362	10,324	3,960	1,183
2003	1369	907	99440	87769	1	4	1075	880	13,767	10,334	0,930	4,545
2004	1111	927	101478	90194	5	3	1172	1000	10,948	10,278	4,266	3,000
2005	1230	934	105327	94207	2	4	1342	1214	11,678	9,914	1,490	3,295
2006	1137	874	109040	98758	3	0	1512	1278	10,427	8,850	1,984	0,000
2007	1201	907	123762	103083	3	2	1710	1456	9,704	8,799	1,754	1,374
2008	1206	867	131370	109343	2	4	1973	1723	9,180	7,929	1,014	2,322
2009	1275	925	138554	114541	1	3	2054	1802	9,202	8,076	0,487	1,665
2010	1202	922	144196	119071	2	8	2107	1693	8,336	7,743	0,949	4,725
2011	1253	1012	149557	123105	5	3	2091	1751	8,378	8,221	2,391	1,713
2012	1293	967	153731	126536	1	1	2095	1649	8,411	7,642	0,477	0,606
2013	1285	1022	157938	130007	4	4	2106	1674	8,136	7,861	1,899	2,389
2014	1208	1012	161987	132911	2	4	2043	1674	7,457	7,614	0,979	2,389
2015	1364	1019	165982	136085	2	6	2018	1651	8,218	7,488	0,991	3,634
2016	1264	1023	170047	138925	6	4	2089	1694	7,433	7,364	2,872	2,361

Příloha 7: Porodnost, plodnost, potratovost

	Živí nar		SSO		HMPor		ÚP		Potraty		HMPot	
	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ
1997	863	648	92166	75922	9,364	8,535	1,206	1,217	526	397	5,7071	5,2291
1998	813	647	92496	76818	8,79	8,423	1,113	1,191	524	354	5,6651	4,6083
1999	913	672	93201	78217	9,796	8,591	1,213	1,192	521	321	5,5901	4,104
2000	904	769	94010	80239	9,616	9,584	1,177	1,3	452	349	4,808	4,3495
2001	1008	777	96455	84049	10,45	9,245	1,245	1,222	445	357	4,6136	4,2475
2002	1010	845	97473	85719	10,36	9,858	1,227	1,269	465	355	4,7706	4,1414
2003	1075	880	99440	87769	10,81	10,03	1,252	1,252	436	336	4,3846	3,8282
2004	1172	1000	1E+05	90194	11,55	11,09	1,304	1,344	445	333	4,3852	3,692
2005	1342	1214	1E+05	94207	12,74	12,89	1,409	1,546	421	323	3,9971	3,4286
2006	1512	1278	1E+05	98758	13,87	12,94	1,506	1,51	467	344	4,2828	3,4833
2007	1710	1456	1E+05	103083	13,82	14,12	1,621	1,605	462	358	3,733	3,4729
2008	1973	1723	1E+05	109343	15,02	15,76	1,753	1,809	493	407	3,7528	3,7222
2009	2054	1802	1E+05	114541	14,82	15,73	1,721	1,81	550	438	3,9696	3,824
2010	2107	1693	1E+05	119071	14,61	14,22	1,727	1,655	567	445	3,9321	3,7373
2011	2091	1751	1E+05	123105	13,98	14,22	1,665	1,71	543	415	3,6307	3,3711
2012	2095	1649	2E+05	126536	13,63	13,03	1,671	1,619	555	409	3,6102	3,2323
2013	2106	1674	2E+05	130007	13,33	12,88	1,696	1,655	570	468	3,609	3,5998
2014	2043	1674	2E+05	132911	12,61	12,59	1,684	1,672	592	418	3,6546	3,145
2015	2018	1651	2E+05	136085	12,16	12,13	1,657	1,675	541	405	3,2594	2,9761
2016	2089	1694	2E+05	138925	12,28	12,19	1,762	1,731	502	418	2,9521	3,0088

Příloha 8: Sňatečnost

	Sňatky		SSO		HMS		Průměrný věk při prvním sňatku:			
	Praha- východ	Praha- západ	Praha- východ	Praha- západ	Praha- východ	Praha- západ	ženich z Prahy- východ	nevěsta z Prahy- východ	ženich z Prahy- západ	nevěsta z Prahy- západ
1997	565	434	92 166	75 922	6,130	5,716	26,6	23,0	26,0	23,5
1998	518	368	92 496	76 818	5,600	4,791	26,5	23,5	27,1	24,4
1999	505	361	93 201	78 217	5,418	4,615	26,6	24,1	26,4	24,2
2000	527	398	94 010	80 239	5,606	4,960	27,1	24,2	27,3	24,6
2001	504	414	96 455	84 049	5,225	4,926	27,6	24,9	28,2	25,4
2002	543	407	97 473	85 719	5,571	4,748	27,8	25,2	28,6	26,0
2003	531	444	99 440	87 769	5,340	5,059	28,8	26,3	29,3	27,0
2004	523	481	101 478	90 194	5,154	5,333	29,2	26,4	29,1	26,7
2005	571	534	105 327	94 207	5,421	5,668	30,3	27,5	30,3	28,1
2006	643	547	109 040	98 758	5,897	5,539	29,8	27,7	30,4	27,8
2007	793	550	123 762	103 083	6,407	5,336	30,9	28,3	30,6	28,5
2008	685	589	131 370	109 343	5,214	5,387	30,5	27,9	30,9	28,1
2009	700	579	138 554	114 541	5,052	5,055	31,2	28,4	31,6	29,2
2010	732	544	144 196	119 071	5,076	4,569	31,2	28,9	31,8	29,2
2011	725	517	149 557	123 105	4,848	4,200	32,1	29,4	32,7	30,0
2012	639	564	153 731	126 536	4,157	4,457	32,3	29,5	32,3	29,8
2013	640	510	157 938	130 007	4,052	3,923	32,3	29,7	32,2	30,4
2014	697	539	161 987	132 911	4,303	4,055	32,2	29,9	32,5	30,4
2015	782	610	165 982	136 085	4,711	4,482	32,4	30,3	32,2	29,9
2016	759	623	170 047	138 925	4,463	4,484	33,3	30,8	32,5	30,5

Příloha 9: Rozvodovost

	Rozvody		SSO		HMR		Sňatky		Rozvody/sňatky	
	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ
1997	317	229	92 166	75 922	3,439	3,016	565	434	0,561	0,528
1998	283	212	92 496	76 818	3,060	2,760	518	368	0,546	0,576
1999	220	156	93 201	78 217	2,360	1,994	505	361	0,436	0,432
2000	289	211	94 010	80 239	3,074	2,630	527	398	0,548	0,530
2001	258	209	96 455	84 049	2,675	2,487	504	414	0,512	0,505
2002	362	273	97 473	85 719	3,714	3,185	543	407	0,667	0,671
2003	437	296	99 440	87 769	4,395	3,372	531	444	0,823	0,667
2004	353	342	101 478	90 194	3,479	3,792	523	481	0,675	0,711
2005	404	294	105 327	94 207	3,836	3,121	571	534	0,708	0,551
2006	441	314	109 040	98 758	4,044	3,179	643	547	0,686	0,574
2007	375	357	123 762	103 083	3,030	3,463	793	550	0,473	0,649
2008	400	302	131 370	109 343	3,045	2,762	685	589	0,584	0,513
2009	353	331	138 554	114 541	2,548	2,890	700	579	0,504	0,572
2010	590	364	144 196	119 071	4,092	3,057	732	544	0,806	0,669
2011	492	288	149 557	123 105	3,290	2,339	725	517	0,679	0,557
2012	459	414	153 731	126 536	2,986	3,272	639	564	0,718	0,734
2013	492	388	157 938	130 007	3,115	2,984	640	510	0,769	0,761
2014	523	488	161 987	132 911	3,229	3,672	697	539	0,750	0,905
2015	527	393	165 982	136 085	3,175	2,888	782	610	0,674	0,644
2016	477	434	170 047	138 925	2,805	3,124	759	623	0,628	0,697

Příloha 10: Migrace

	Vystěhovalí		Přistěhovalí		Migrační saldo		Přirozený přírůstek		Celkový přírůstek		Podíl PP/CP	
	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ	Praha-východ	Praha-západ
1997	1503	1077	2106	1946	603	869	-417	-322	186	547	-2,24	-0,59
1998	1462	1053	2432	2574	970	1521	-381	-233	589	1288	-0,65	-0,18
1999	1503	1000	2467	2860	964	1860	-317	-237	647	1623	-0,49	-0,15
2000	1291	1020	2879	3136	1588	2116	-401	-97	1187	2019	-0,338	-0,048
2001	1942	1504	3203	3584	1261	2080	-217	-94	1044	1986	-0,208	-0,047
2002	2375	1962	4303	4196	1928	2234	-195	-40	1733	2194	-0,113	-0,018
2003	2475	1895	4612	4024	2137	2129	-294	-27	1843	2102	-0,160	-0,013
2004	2249	1887	5411	4972	3162	3085	61	73	3223	3158	0,019	0,023
2005	2228	1895	6132	5847	3904	3952	112	280	4016	4232	0,028	0,066
2006	2854	2236	6457	6574	3603	4338	375	404	3978	4742	0,094	0,085
2007	2900	2652	8347	7829	5447	5177	509	549	5956	5726	0,085	0,096
2008	2609	2640	10285	7947	7676	5307	767	856	8443	6163	0,091	0,139
2009	3406	2800	8359	6442	4953	3642	779	877	5732	4519	0,136	0,194
2010	3680	2809	7962	6298	4282	3489	905	771	5187	4260	0,174	0,181
2011	3266	2694	6950	5800	3684	3106	838	739	4522	3845	0,185	0,192
2012	3731	3030	7066	5875	3335	2845	802	682	4137	3527	0,194	0,193
2013	3441	3309	6797	5537	3356	2228	821	652	4177	2880	0,197	0,226
2014	3551	3371	6953	5854	3402	2483	835	662	4237	3145	0,197	0,210
2015	3714	3420	6909	5960	3195	2540	654	632	3849	3172	0,170	0,199
2016	3970	3790	7208	5804	3238	2014	825	671	4063	2685	0,203	0,250

Příloha 11: Indexy korelace a koeficienty determinace u zvolených trendových funkcí

Indexy korelace

Počet obyvatel	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,9754194	0,9844469	0,84767003
Praha-západ	0,992857	0,9948648	0,89216562

Porodnost	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,7230433	0,9134321	0,80051146
Praha-západ	0,7155573	0,8908946	0,78515887

Přistěhovalí	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,7874767	0,9104765	0,84496851
Praha-západ	0,731769	0,9138141	0,8357475

Koeficienty determinace

Počet obyvatel	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,951443	0,96913563	0,71854448
Praha-západ	0,985765	0,98975597	0,7959595

Porodnost	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,5227916	0,83435817	0,6408186
Praha-západ	0,5120222	0,79369311	0,61647446

Přistěhovalí	lineární funkce	kvadratická funkce	logaritmická funkce
Praha-východ	0,6201195	0,8289674	0,71397178
Praha-západ	0,5354859	0,83505625	0,69847388