

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

**Demografický vývoj Středočeského kraje a jeho
dlouhodobé tendence**

Jan Hrábek

© 2018 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Jan Hrábek

Provoz a ekonomika

Název práce

Demografický vývoj Středočeského kraje a jeho dlouhodobé tendence

Název anglicky

Demographic development in the Středočeský Region and its long-term tendencies

Cíle práce

Cílem práce je analyzovat dosavadní demografický vývoj ve Středočeském kraji po roce 2000 s ohledem na celorepublikové trendy. Práce bude klást důraz na hledání příčin změn ve struktuře obyvatelstva a v ukazatelích celkového přírůstku. Součástí řešení budou statistické předpovědi a posouzení dalšího možného vývoje obyvatelstva ve Středočeském kraji.

Metodika

Zdrojem dat bude databáze Českého statistického úřadu. Při hodnocení vývoje demografických ukazatelů budou použity statistické metody z oblasti časových řad.

Harmonogram:

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

Předložení konečné podoby literární rešerše: 10/2017

Výběr a zpracování dat: 08/2017-01/2018

Předložení konečné podoby bakalářské práce: 02/2018

Doporučený rozsah práce

30 – 50 stran

Klíčová slova

populace, obyvatelstvo, struktura obyvatelstva, přirozený přírůstek, migrace

Doporučené zdroje informací

Hendl, J.: Přehled statistických metod zpracování dat. Praha: Portál, 2006 . ISBN 80-7367-123-9
Hinds, R., Hronová, S., Seger, J.: Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2002 . ISBN 80-86419-30-4
Kalibová K., Pavlík, Z., Vodáková, A.: Demografie (nejen) pro demografy. Praha: SLON, 2009. ISBN 80-901424-2-7
Kalibová, K.: Úvod do demografie. Praha: Karolinum, 2001 . ISBN 80 246 0222-9
Klufová R., Poláková Z.: Demografické metody a analýzy. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010 . ISBN 978-80-7357-546-5
Koschin, F.: Demografie poprvé. VŠE, Oeconomica, Praha, 2005 . ISBN 80-245-0859-1
Langhamrová, J., Kačerová, E.: Základy demografie. Praha: Nakladatelství VŠE, 2005 . ISBN 80-245-0962-8
Roubíček, V.: Úvod do demografie. Praha: CODEX Bohemia, 1997. ISBN 50-85963-43-4.
Webové stránky Českého statistického úřadu: <http://www.czso.cz/>

Předběžný termín obhajoby

2018/19 ZS – PEF (únor 2019)

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 15. 1. 2018

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 15. 1. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 27. 11. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Demografický vývoj Středočeského kraje a jeho dlouhodobé tendence" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího bakalářské 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 bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 27.11.2018

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Marii Prášilové za vedení a cenné rady v průběhu zpracování práce a také za ochotu a skvělou bezproblémovou komunikaci.

Demografický vývoj Středočeského kraje a jeho dlouhodobé tendence

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na statistickou analýzu vybraných demografických ukazatelů ve Středočeském kraji od roku 2000. Pro analýzu demografického vývoje použity tyto ukazatele: počet obyvatel, věkové a pohlavní složení obyvatel, porodnost, úmrtnost, sňatečnost a rozvodovost, potratovost a migrace. Demografické údaje byly zpracovány pomocí analýzy časových řad a indexní analýzy. U analýzy časových řad byla využita trendová funkce lineární, exponenciální a kvadratická a dále byl použit bazický a řetězový index. Pomocí nejvhodnějšího trendu byly určeny předpovědi pro vybrané ukazatele pro období 2019-2020.

Klíčová slova:

Počet obyvatel, věkové složení obyvatelstva, pohlavní složení obyvatelstva, porodnost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, potratovost, migrace, migrační saldo

Demographic development in the Středočeský Region and its long-term tendencies

Abstract

This Bachelor thesis focus on a statistic analysis of selected demographic indicators in the Středočeský region from 2000. These demographic indicators were used to make an analysis of demographic development: population, age composition of population, gender composition of population, birth rate, death rate, marriage rate and divorce rate, abortion rate and migration. The data were processed by using time-line analysis and index analysis. The linear, exponential and quadratic trend were used in the time-line analysis. In the index analysis basic and chain indexes were used. A forecast of selected pointer was arrived by using the most appropriate trend for the 2019 and 2020.

Keywords:

Population, age composition of population, gender composition of population, birth rate, death rate, marriage rate, divorce rate, abortion rate, migration, migration saldo

Obsah

Demografický vývoj Středočeského kraje a jeho dlouhodobé tendence	6
Demographic development in the Středočeský Region and its long-term tendencies	7
1. Úvod	10
2. Cíl práce a metodika.....	11
2.1. Cíl práce	11
2.2. Metodika práce	11
2.2.1. Výpočty jednotlivých demografických ukazatelů	11
2.2.2. Analýza časových řad	13
3. Teoretická východiska	16
3.1. Demografie	16
3.2. Členění demografie.....	16
3.3. Demografická struktura obyvatelstva	18
3.4. Prameny demografických údajů	20
3.5. Základní demografické události.....	21
3.6. Politiky související s demografií.....	26
3.6.1. Populační politika	26
3.6.2. Rodinná politika	27
3.6.3. Sociální politika.....	27
3.6.4. Natalitní politika	28
4 Charakteristika Středočeského kraje	30
Faktory ovlivňující demografický vývoj Středočeského kraje.....	32
5 Praktická část práce	34
5.1. Vývoj ukazatelů demografické statiky v letech 2000-2017.....	34
5.1.1 Počet obyvatel	34
5.1.2. Struktura obyvatel Středočeské kraje podle pohlaví	37
5.1.3. Struktura obyvatel Středočeské kraje podle věku	38
5.2. Vývoj ukazatelů demografické dynamiky v letech 2000-2017	40
5.2.1. Porodnost.....	40
5.2.2. Úmrtnost.....	41
5.2.3. Sňatečnost a rozvodovost	43
5.2.4. Potratovost.....	46
5.2.5. Migrace.....	47
6 Prognózy vybraných demografických ukazatelů Středočeského kraje pro rok 2019 a 2020	49

6.1.	Prognóza vývoje počtu obyvatel Středočeského kraje	49
6.2.	Prognóza průměrného věku obyvatelstva Středočeského kraje.....	50
6.3.	Prognóza vývoje počtu živě narozených dětí Středočeského kraje	50
7.	Závěr	51
7.1.	Seznam literatury	53
7.2.	Seznam internetových zdrojů.....	54
8.	Seznam příloh.....	55

1. Úvod

Ocitli jsme se v době, kdy se mění způsob života takřka každým dnem a demografické změny patří k nynějším diskutovaným tématům. Oproti demokratickým státům, kdy cesta novodobé demokratické společnosti plynula, v České republice došlo k výrazným změnám až od roku 1989. Nynější trend poukazuje, že lidé pracující ve městě mají již dost městského nezdravého života a z města prchají do okolních oblastí a do města raději dojíždějí za prací.

Středočeský kraj je skvělým důkazem tohoto novodobého trendu. Praha jakožto centrum pracovních příležitostí a její okolí, tedy Středočeský kraj je velice atraktivní lokalita. Tento kraj zaznamenal v posledních desítkách let veliký počet přistěhovalců, celkový počet obyvatel stoupá a imigrace má zde zásadní podíl. Faktem je, že v důsledku přirozené měny dochází v okresech k obdobným změnám. Jednotlivé okresy Středočeského kraje disponují rozdílnými demografickými změnami a intenzita těchto demografických změn je charakteristická s návazností na hlavní město Praha.

První část práce, se zaměřuje na teoretická východiska v dané problematice demografie a s ní spojené a vybrané demografické ukazatele, které se v praktické části vyskytují. V této části je obsažena také obecná charakteristika Středočeského kraje.

V praktické části je obsažena statistická analýza demografického vývoje ve Středočeském kraji z hlediska celého kraje. Součástí je také grafická komparace stavu kraje v porovnání s celorepublikovým průměrem v letech 2000-2017. Práce hodnotí tendence jednotlivých ukazatelů, které jsou pro kraj charakteristické z hlediska významných statistických změn v populaci kraje, jako jsou počty narozených, zemřelých, přistěhovalých, vystěhovalých a celkový počet obyvatelstva v kraji. Tato část obsahuje prognózy týkající vývoje počtu obyvatel pro roky 2019 a 2020.

2. Cíl práce a metodika

2.1. Cíl práce

Cílem práce je analyzovat dosavadní demografický vývoj ve Středočeském kraji od roku 2000. K vyhodnocování vývoje použity následující demografické ukazatele: počet obyvatel, věková struktura obyvatelstva, počet narozených, sňatečnost, porodnost, rozvodovost, úmrtnost a migrace. Výstupem této práce jsou výsledky analýzy a statistická předpověď vývoje počtu obyvatelstva ve Středočeském kraji pro roky 2019 a 2020.

2.2. Metodika práce

Metodika této bakalářské práce je založena na studiu odborné literatury. Praktická část je tvořena pomocí veřejné databáze Českého statistického úřadu. Pro tvorbu bakalářské práce použity následující programy: Microsoft Word a Microsoft Excel.

2.2.1. Výpočty vybraných demografických ukazatelů

Střední stav obyvatelstva (\bar{S}_t)

$$\bar{S}_t = \frac{S_{t-1} + S_t}{2}$$

S_{t-1} je počet žijících koncem kalendářního roku t-1

S_t je počet žijících koncem kalendářního roku t

Index stáří (IS)

$$IS = \frac{PO_{65+}}{PO_{14-}}$$

PO_{65+} je počet obyvatel nad 65 let

PO_{14-} je počet obyvatel do 14 let

Hrubá míra sňatečnosti (HMsň)

$$\text{HMsň} = \frac{\text{Sň}_t}{\text{PO}_t} \circ 1000$$

Sň_t je počet sňatků v roce t

PO_t je počet obyvatel v roce t a výsledek je uváděn v jednotkách promile.

Hrubá míra rozvodovosti (HMro)

$$\text{HMro} = \frac{\text{R}_t}{\text{PO}_t} \circ 1000$$

Roz_t je počet rozvodů v roce t

PO_t je počet obyvatel v roce t a výsledek je uváděn v jednotkách promile.

Hrubá míra porodnosti (HMp)

$$\text{HMp} = \frac{\text{Por}_t}{\text{PO}_t} \circ 1000$$

Por_t je počet porodů v roce t

PO_t je počet obyvatel v roce t a výsledek je uváděn v jednotkách promile.

Hrubá míra úmrtnosti (HMú)

$$\text{HMú} = \frac{\text{Úmr}_t}{\text{PO}_t} \circ 1000$$

Úmr_t je počet úmrtí v roce t

PO_t je počet obyvatel v roce t a výsledek je uváděn v jednotkách promile.

2.2.2. Analýza časových řad

Časová řada se definuje jako množina pozorování kvantitativní charakteristiky, uspořádaná v čase. Zkušenosti dokazují, že modely časových řad jsou velmi vhodné pro veličiny, na něž má vliv více faktorů obtížně pochopitelných neboli nekontrolovatelných a nepostižitelných. V těchto situacích lze očekávat, že společné působení faktorů vyvolává změny v úrovni utváření veličiny v jednotlivých časových obdobích a lze interpretovat velikost veličiny jako funkci času. [9]

Základní druhy časových řad ekonomických ukazatelů se rozlišují podle rozhodného časového hlediska na časové řady intervalové, které vyjadřují, kolik věcí, událostí apod. vzniklo či zaniklo za určitý časový interval, nebo na časové řady okamžikové, jež jsou představovány hodnotami zaznamenávanými k určitému časovému okamžiku nebo k určitému datu. Další ukazatel rozlišení časových řad, je rozdělení podle periodicity, s jakou jsou údaje v řadách sledovány, na časové řady roční (někdy též dlouhodobé) a na časové řady krátkodobé, kde jsou údaje zaznamenávány ve čtvrtletních, měsíčních, týdenních aj. periodách. [2]

Elementární charakteristika časových řad

Pro zkoumání rychlosti změn hodnot sledovaného ukazatele v závislosti na čase, je možné užívat různé statistické charakteristiky. [9]

Absolutní charakteristiky umožňují absolutní porovnání hodnot jednotlivých členů časové řady. Nejčastěji se používají první diference neboli absolutní přírůstky. Označíme-li hodnoty časové řady jako y_t , $t = 1, 2, \dots, n$, lze definovat první absolutní diferenci jako rozdíl sousedních pozorování řady,

$$Dy_t = y_t - y_{t-1} \quad t=2, 3, \dots, n \quad [9].$$

Tyto diference nám charakterizují absolutní přírůstek nebo úbytek daného ukazatele v určitém okamžiku proti okamžiku bezprostředně předcházejícímu. Prvních absolutních diferencí je celkem $n-1$. [9].

Rozdílem dvou sousedních absolutních přírůstků lze získat druhé diference:

$$D^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2}, t = 3, \dots, n, \text{ kterých je celkem } n-2. [9]$$

Druhé absolutní diference charakterizují absolutní zrychlení neboli zpomalení vývoje ve zkoumané časové řadě a udávají, o kolik byl následující přírůstek větší, respektive menší než předcházející. [9]

Elementární prostředky srovnávání ukazatelů

Jednoduché porovnání vývoje ukazatelů v čase můžeme provést dvojím způsobem:

1) Porovnáváme hodnoty ukazatele vzhledem ke stejnému období (bázi). Dostaneme řadu indexů a indexy nazýváme indexy bazické. [9]

$$I_{i/o} = q_i / q_0$$

2) Porovnáváme hodnoty ukazatele vzhledem k období předchozímu. Indexy mají měnicí se základ a nazýváme je indexy řetězové. [9]

$$I_{i/i-1} = q_i / q_{i-1}$$

Klasické modely trendu

Při analýze dynamiky vývoje neperiodických časových řad vystačíme s relativně nevelkým okruhem funkcí, od kterých se především vyžaduje, aby byly z matematického hlediska jednoduché. Pod matematickou jednoduchostí se zde rozumí:

- minimální počet členů v rovnici
- minimální možná mocnina argumentu
- linearita v parametrech
- spojitost
- minimální počet extrémů a inflexních bodů

Těmto vlastnostem odpovídají zejména tyto vyrovnávací křivky:

- *lineární* $T_t = a + bt$
- *kvadratická* $T_t = a + bt + ct^2$
- *exponenciální* $T_t = a b^t$

Výběr nejvhodnější funkce hledáme podle nejvyššího indexu determinace R^2 . [9]

3. Teoretická východiska

3.1. Demografie

Demografie je společenská věda, jejímž předmětem jsou demografické jevy a procesy, zákonitosti, jimiž se tyto jevy a procesy řídí. Demografie zkoumá reprodukci lidských populací – demografickou reprodukci. Reprodukce obyvatelstva v užším slova smyslu lze chápat jako přirozenou obnovu obyvatelstva určitého území prostřednictvím úmrtnosti a porodnosti. Reprodukci v širším slova smyslu chápeme jako celkovou obnovu obyvatelstva. Při reprodukci obyvatelstva dochází ke změnám jeho stavu, které je dáno počtem, strukturou a rozmístěním. Tyto změny se nazývají pohyb obyvatelstva. Termín obyvatelstvo je chápán jako trvale bydlící, tj. soubor osob, které jsou na daném území přihlášeny k trvalému pobytu, a to bez ohledu na státní příslušnost. [7]

Ačkoli je demografie věda o obyvatelstvu, má společné znaky s ostatními společenskými vědami. Jednak v oblasti předmětu jako je obyvatelstvo a jeho struktura, tak v oblasti metody, kdy je používán výzkum, analýza a statistika. Nejblíže však má k politické ekonomii a sociologii. [7]

3.2. Členění demografie

Údaje, které popisují stav obyvatelstva, jsou základní informací o obyvatelstvu pro demografii. Data o počtu, rozmístění a struktuře se nazývají demografická statika. Stav obyvatelstva se neustále mění a tyto změny se nazývají pohyb obyvatelstva. Rozlišuje se přirozený pohyb, který je dán přirozenou obnovou obyvatelstva, tedy výměnou generací narozených a zemřelých. Mechanický pohyb je charakterizován jako prostorové přemísťování obyvatelstva.

Demografická statistika

Demografická statistika sleduje demografickou situaci ze tří hledisek. Je to počet obyvatelstva, struktura obyvatelstva a jejich rozmístění. Zkoumá údaje o stavu obyvatelstva prostřednictvím soupisu obyvatelstva nebo sčítáním lidu.

Ukazateli stavu obyvatelstva jsou:

- počet obyvatelstva – údaj vyjadřující počet lidí, kteří bydlí na daném území trvale nebo dlouhodobě (tento stav je okamžikový),
- střední stav obyvatelstva – počet obyvatel daného území v okamžiku, který byl zvolen za střed sledovaného období,
- hustota obyvatel – obyvatelé na plochu km² ha. [13]

Demografická dynamika

Demografická dynamika se zabývá zkoumáním pohybu obyvatelstva. Počet obyvatel se neustále mění, mění se jeho rozmístění a struktura, těmto změnám se říká změna nebo pohyb obyvatelstva. Ten je rozdělen podle forem na pohyb přirozený, který v sobě zahrnuje v nahrazení generace za generaci. Pohyb mechanický je charakterizován jako prosté rozmisťování obyvatelstva a jeho stěhování a tento pohyb představuje prostorové přemisťování, a v poslední řadě pohyb sociální, který je charakteristický změnami sociálních znaků. Mezi tyto znaky se řadí sociální příslušnost, povolání a rodinný stav. [8]

Populační projekce a prognózy

Pojmem demografická projekce se rozumí souhrn výpočtů, pomocí nichž se odhaduje další vývoj populace do budoucích let. Projekce jsou určitým modelem, která nám ukazuje, jak by probíhal vývoj obyvatelstva za určitých předpokladů daných úrovní plodnosti, úmrtnosti a migrace. Takové projekce se označují jako *varovné prognózy*. Populační projekce, které se snaží poskytnout spolehlivější předpověď označujeme jako *populační prognózy*. [14]

Populační prognóza označuje odhad očekávaného nebo budoucího vývoje počtu, věkové struktury obyvatelstva, pohlavní struktury obyvatelstva a informace, které prognostika nabízí využívají centrální i regionální správní orgány pro rozhodování a rozvoji nevýrobních odvětví jako jsou veřejné služby. Mezi veřejné služby spadá školství, zdravotnictví a sociální zabezpečení. [8]

Český statistický úřad pravidelně vypracovává oficiální projekce obyvatelstva pro Českou republiku. Nejnovější projekce byla vydaná pro období 2003-2050. [22]

Druhy populačních projekcí:

- 1) podle stupně regionální podrobnosti,
 - celosvětové,
 - celostátní,
 - regionální – pro územní jednotky nižšího řádu (okrsky, města apod.),
- 2) podle období, na jaké jsou vypočteny:
 - krátkodobé (do 10let),
 - střednědobé (10-25 let),
 - dlouhodobé (25 a více let),
- 3) podle použité metody výpočtu:
 - komponentní metoda bez uvažování migrace,
 - komponentní metoda s uvažováním budoucí migrace,
 - formální extrapolace celkového počtu obyvatel doplněná odhadem věkové struktury. [14]

3.3. Demografická struktura obyvatelstva

Stav populace zkoumáme z mnoha hledisek, můžeme zkoumat rozličné struktury. Pro demografie jako celek jsou nepochybně nejzajímavější struktury podle pohlaví a věku, které se obvykle shrnují pod označení demografická struktura. Další zkoumanou strukturou je ekonomická struktura obyvatelstva. [6]

Demografická struktura obyvatelstva podle věku

Koncentrovanou charakteristikou demografické struktury je graf demografické struktury, který se nazývá strom života neboli věková pyramida. Věková pyramida je tvořena jednotlivými stupni, zatímco strom života je tvořen lomenou čarou. Tento nástroj nám informací o vývoji populace. [6]

Podle schopnosti reprodukce můžeme populaci rozdělit do tří základních skupin (generací). První z nich je předreprodukční (dětská), druhá se nazývá reprodukční (rodičovská) a poslední z nich postreprodukční (prarodičovská). Hranice mezi první a druhou skupinou je takřka nepochybná, je jí 15 let. Hranice mezi druhou a třetí je u žen 50 let, nikoli u mužů. Z důvodu toho, že mužů, kteří zplodí potomka po padesátce je málo, tudíž lze považovat 50. let za věk praktického ukončení reprodukce i pro muže. [6]

Složka reprodukční představuje okolo 50 % z celkového početního stavu jednotlivých populací. Na základě zastoupení postreprodukční a dětské složky v populaci je možné rozlišit tři populační typy:

- progresivní – převažuje dětská složka,
- regresivní – převažuje postreprodukční složka,
- stacionární – dětská a postreprodukční složka jsou vyvážené [6]

Demografická struktura podle pohlaví

Třídění podle pohlavní je pro svou značnou objektivitu velmi přesné a jednoduché. Pro rozdělení se používají dva indexy. První je podíl mužů v celé populaci vyjádřený v procentech a druhý index je index maskulinity, což je poměr mužů a žen v dané populaci. Uvádí se většinou na 100 nebo na 1000 žen. [15]

Ekonomická struktura obyvatelstva

Obyvatelstvo lze sledovat podle ekonomické aktivity a je to základní pohled na ekonomickou strukturu. Ekonomická struktura obyvatelstva se dělí na obyvatelstvo ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní. Každá lidská činnost se považuje za ekonomickou nebo hospodářskou činnost. Tato činnost může být výděleční i nevýdělečná z výrobního a služebního sektoru, která se podílí na vytváření hrubého produktu celé společnosti. Osoby, které jsou bez samostatného zdroje příjmu se označují za osoby závislé a patří tak do ekonomicky neaktivního obyvatelstva. [15]

3.4. Prameny demografických údajů

Demografické údaje o jednotlivých zemích světa lze najít od roku 1948 v každoroční práci vydávané OSN (*Demographic Yearbook – Annuaire Démographique, New York*). O zemích Evropské unie nabízí podrobné informace EUROSTAT, jakožto statistický úřad Evropské unie, jehož úkolem je předkládat harmonizovaná statistická data a zároveň poskytovat statistické srovnání regionů a členských států. Na území České Republiky vycházejí každoročně velmi detailní údaje od Českého statistického úřadu. [6]

Mezi základní prameny demografických údajů patří sčítání lidu, běžná evidence pohybu obyvatelstva a populační registr. Sčítání lidu je okamžitý stav obyvatelstva, tj. popisem jeho struktury podle různých znaků. Běžná evidence pohybu obyvatelstva se zajímá o procesy, které v obyvatelstvu probíhají, tj. procesy přirozené reprodukce a migrace. Populační registr je pramen, který má vlastnosti obou pramenů předchozích, ale historicky nejstarší pramen je sčítání lidu, jehož kořeny sahají několik tisíc let do dějin lidstva. [8]

Sčítání lidu je základním pramenem o stavu obyvatelstva. V současné době provádí v desetiletých intervalech. K soupisu obyvatelstva bývají připojeni další soupisy jako je například soupis domů a bytů. Výhodou těchto kombinovaných sčítání je, že získané údaje jednotlivých soupisů jsou srovnatelné z časového hlediska a že údaje jednotlivých soupisů na sebe úzce navazují. Nevýhodou můžeme brát stěžejní průběh sčítání. Moderní výpočetní technika v dnešní době ovšem zpracování urychluje a dává možnost více prohloubit detail zpracování. [8]

Běžná evidence neboli registrace pohybu obyvatelstva je hlavním pramenem statistiky přirozené měny i statistiky migrace. Registrace je průběžné každoroční zjišťování a je založena na povinné registraci všech národností, úmrtí a sňatků na matričních oddělení, nebo městských úřadech. Údaje se od nich odesílají na Český statistický úřad, kde se výsledky zpracovávají. [8]

Populační registr je další způsob zjišťování údajů o obyvatelstvu daného území. Je určitou kombinací způsobů censu již zmíněných. Plní tedy úlohu soupisu stavu i registrace událostí. Podstatou je soustředění údajů o jednotlivci, dále registrace událostí jako změn stavu jednotlivců a bilance změn struktury celých souborů obyvatelstva. [8]

3.5. Základní demografické události

Hlavní události demografie jsou založeny z informací čerpajících, či odvozených z evidence demografických událostí. Tyto údaje slouží k informování o stavu a pohybu. Tímto stavem se myslí velikost populace – určitý počet členů (jedinců) populace a její struktura se znaky, které se týkají k určitému okamžiku a pohybem myslíme pro demografii zajímavé události, které nastávají během určitého časového intervalu. [3, 6]

Vlastnosti populace jsou dány schopnostmi jejich členů, tj. schopnostmi člověka. Schopnosti člověka z hlediska reprodukce jsou schopnost zemřít, schopnost rozmnožovat se, schopnost vytvářet a rušit jednotky, které zajišťují reprodukci a schopnost se stěhovat. Schopností člověka je na mysli jeho vybavení pro celý život, nikoli v určitém čase a místě. Populace se liší schopnostmi svých členů – odlišnostmi ve schopnostech členů. [6]

Migrace

Pojem migrace označuje jednak proces stěhování, tj. proces přibývání či ubývání populace, jedna atribut populace, který bychom mohli značit jako „stěhovavost“. Migrací myslíme prostorové přemísťování osob přes libovolné hranice, spojené se změnou místa bydliště na dobu kratší či delší či na trvalo. Mezinárodní vymezení migrace zní: *přestěhování je změna místa obvyklého pobytu spojená se založením nového života*. Tedy založení nového života znamená vybudování nových společenských vazeb, toto doplnění je myšleno jako vybudování nových společenských vazeb. [3, 6]

Je to okamžik, kdy se přistěhovalý stává členem populace. Statistika potřebuje jednoznačně vymezit, kdy ještě budeme předpokládat, že k založení nového života dochází při přestěhování do jiné obce. Avšak změna trvalého bydliště v rámci obce se do statistiky nepočítá. Jedinou výjimkou je hlavní město Praha, kde se přestěhování považuje i změna trvalého bydliště na jiný urbanistický obvod. [6]

K základním údajům patří počty stěhujících se lidí. Objem migrace, tedy hrubá migrace je úhrn přistěhovalých a vystěhovalých z určité územní jednotky za určité období, zpravidla za rok. V České republice lze spočítat objem migrace za celý stát, či jednotlivý kraj, okres a obec. Pojem čistá migrace můžeme charakterizovat jako rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých. Označuje se také jako migrační přírůstek nebo migrační saldo. Celkový počet vystěhovalých za dané období na 1000 obyvatel středního stavu se označuje jako hrubá míra imigrace. Obdobně se konstruuje hrubá míra emigrace. Pro zahraniční migraci je třeba stanovit odlišná kritéria, jako je například časové hledisko. Lidé, kteří přijíždějí jen na krátký pobyt, zde nový život nevyhledávají. [6]

Organizace spojených národů vydala doporučení, které rozděluje pohyb osob do pěti kategorií, kdy první kategorie je zaměřena na osoby v pohybu. Tím jsou na mysli pendleři a osoby v tranzitu; tato kategorie je pro migraci samozřejmě nezajímavá. Další kategorie jsou návštěvníci, turisté a osoby na pracovních cestách, ale ani ty nejsou pro migraci atraktivní. Ze statistik jsou také diskvalifikováni příslušníci ozbrojených složek, diplomaté a konzulární pracovníci. Dále máme osoby s nejasnou délkou pohybu, kteří žádají o azyl. Dále nelegální migranti a osoby čekající na deportaci; ti se též do migračních statistik nezahrnují. Poslední, pátou skupinou jsou studenti, stážisté, pracovníci mezinárodních organizací, lidé s právem volného usídlení, osoby připojující se k rodině nebo zakládají rodinu, osoby trvale se usazující a uprchlíci – ti všichni by za jistých náležitostí mohli být zařazeni do migračních statistik, v České republice jsou tyto náležitosti druh a délka života. [3][6]

Rozvodovost

Tento termín je společenský a demografický jev, který je odvozen od rozvodu jako demografické události. Pro studium porodnosti je podstatné sledování rozvodovosti. Obvykle s růstem rozvodovosti narůstají ve společnosti sociální problémy, které jsou spojeny s výchovou dětí. Osoby rozvedené, kteří jsou ve fertilním neboli plodném věku přestávají plodit děti. Na druhou stranu dostanou podnět k založení nového manželství a s tím je spojené plození dětí vyšších pořadí. [3]

Sledování rozvodovosti vychází z evidence rozvodů. Nejjednodušším ukazatelem rozvodovosti je hrubá míra rozvodovosti, která se vyjadřuje jako podíl rozvodů na 1000 obyvatel středního stavu. Míra rozvodovosti manželství se vztahuje k počtu existujících manželství. U těchto ukazatelů je samozřejmě přihlédnuto k věku mužů a žen. [3]

Úmrtnost

Proces přirozeného ubývání obyvatelstva úmrtími jednotlivých příslušníků označujeme termínem úmrtnost neboli mortalita. Tento proces je spjatý s populačním růstem a podílí se na celkové změně počtu obyvatelstva. Je značně závislý na věkové struktuře obyvatelstva. Režim úmrtnosti je dán úrovní specifických úmrtností a jejich vzájemnými poměry neboli strukturou úmrtnosti. [8]

K vyjádření úmrtnosti se používá nejjednodušší ukazatel, který se nazývá hrubá míra úmrtnosti, která udává celkový počet zemřelých na 1000 obyvatel středního stavu, nejčastěji ve sledovaném roce. V současné době se stal tento ukazatel příliš nepřesný, a proto se používá přesnějších měr úmrtnosti podle věku – zvláště pro muže a ženy. Za další velmi důležitý ukazatel úmrtnosti je považována kojenecká úmrtnost. Tento ukazatel udává počet zemřelých dětí v prvním roce života. Termín kvocient úmrtnosti (tj. vzájemný poměr dvou hodnot téže veličiny) je počet zemřelých ve stáří do jednoho roku na 1000 živě narozených dětí v určitém roce. Samotná kojenecká úmrtnost se dělí na poporodní (tj. do tří dnů stáří dítěte), časnou (tj. do šesti týdnů), novorozeneckou (tj. do 27 dnů) a ponovorozeneckou (tj. od 28–364 dnů). [8]

K charakteristice řádu vymírání určité populace se používá úmrtnostních tabulek, které poskytují nejpřesnější vyjádření intenzity úmrtnosti dané zkoumané populace. Z těchto tabulek lze získat normální délku života (modus tabulkového počtu zemřelých) a

pravděpodobnou délku života při narození (věkový medián tabulkového počtu zemřelých). Rozlišujeme úmrtností tabulky transverzální (okamžikové) a generační. [3]

Potratovost

Mezinárodní definice potratu neexistuje, ale v naší statistice můžeme potrat definovat jako narození mrtvého plodu o hmotnosti nižší než 1000 g nebo narození živého plodu o hmotnosti nižší než 500 g, který nepřežije 24 hodin. Pokud hmotnost plodu nelze zjistit, je narození považováno za potrat, je-li délka těhotenství kratší než 28 týdnů. Máme tedy ve statistice i tzv. „živé potraty“, což je jistá nekorektnost, která má i politické důvody. Snižuje totiž kojeneckou úmrtnost a staví tak naši republiku v mezinárodním srovnání do lepšího světla. Na druhou stranu chápeme tuto úpravu za logickou. Mezi živě narozené plody, které byly už během nitroděložního života natolik poškozeny, že potratily základní předpoklady k životu, je již není potřeba zařazovat. [6]

Demografická statistika v České republice rozlišuje tři typy potratů a to samovolný (spontánní), umělé přerušení těhotenství (interrupce) a ostatní (např. ukončení mimoděložního těhotenství). Umělá přerušení těhotenství se ještě dělí na přerušení těhotenství kratších než 8 týdnů (dříve označována jako miniinterrupce) a ukončení po 8 týdnů těhotenství. [6]

Úroveň potratovosti můžeme měřit jako ostatní demografické atributy populace obecnou mírou a specifickými mírami potratovosti. Obecnou míru počítáme pro celkovou potratovost i pro dvě její základní složky, tj. pro spontánní a indukovanou (tj. umělou) potratovost. Při výpočtu měř indukované potratovosti je důležité počítat jak s umělými přerušeními těhotenství, tak s kategorií ostatní potraty, protože to jsou též indukované potraty. Obecná míra je doplňující charakteristikou procesu rozmnožování. Jako charakteristika atributu populace neměří jen potratovost, nýbrž je závislá i na věkové struktuře populace. Hrubou mírou porodnosti máme na mysli počet potratů na 1000 obyvatel středního stavu. Počítá se také podíl potratů na 100 ukončených těhotenství. [3,6]

Index potratovosti je charakteristický tím, že dává do poměru počet potratů a počet narozených. Výstupem je nám tedy, kolik potratů připadá na jednoho narozeného. Obvykle se počítá za kalendářní rok. [6]

Porodnost a plodnost

Porodnost je hromadný jev rození dětí, který se vztahuje k určité populaci. Porodnost závisí z velké části na plodivosti neboli fekunditě, což je schopnost muže a ženy rodit dítě. Výsledek této schopnosti neboli efekt se vyjadřuje počtem narozených dětí a označuje se jako plodnost neboli fertilita. Počet dětí, které se narodí jednotlivým párům, závisí na jejich reprodukčním chování a fekunditě. Narozené děti se dělí na živě narozené a mrtvě narozené. U žen se plodivost vztahuje jen k reprodukčnímu období, které je vymezeno věkovým rozpětím 15–49 let. [3]

Ukazatel hrubé míry porodnosti udává počet živě narozených dětí na 1000 obyvatel středního stavu sledované populace. K minimalizaci odchylky tohoto ukazatele dojde tím, že se živě narozené děti vztáhnou pouze k osobám v reprodukčním věku. Tím tedy dostaneme míru plodnosti, která udává počet živě narozených dětí na 1000 žen v reprodukčním věku v daném roce. Plodnost je nejčastěji používaným ukazatelem porodnosti. Dalším ukazatelem je index plodnosti, který popisuje počet dětí ve věku 0–4 roky k počtu žen v reprodukčním věku a je používán v oblastech s neúplnou evidencí živě narozených. [3]

Sňatečnost

Sňatečnost znamená uzavírání sňatků neboli zakládání manželství na základě zákonem daných podmínek, sledované jako hromadný demografický jev. Sňatek je demografická událost opakovatelného charakteru, která nemusí nutně nastat u všech příslušníků populace. Omezujícím faktorem bývá minimální sňatkový věk, rodinný stav a určitý stupeň pokrevnosti. Sňatku schopné obyvatelstvo je část populace, která splňuje zákonem dané podmínky v určité společnosti pro uzavírání sňatků. Rozsah a struktura tohoto souboru závisí na celkovém populačním vývoji i úrovni úmrtnosti, porodnosti a rozvodovosti. [3]

Monogamní společnosti rozlišují první sňatky neboli sňatky svobodných a další sňatky (např. sňatky ovdovělých nebo rozvedených), proto je nezbytné zjišťovat přesné pořadí manželství. [8]

Intenzita sňatečnosti je vyjádřena jako hrubá míra sňatečnosti, která udává počet sňatků na 1000 obyvatel středního stavu za určité období. Úhrnná sňatečnost udává průměrný počet sňatků na 100 osob. [3]

3.6. Politiky související s demografií

3.6.1. Populační politika

Výsledky demografického studia bývají často hodnoceny z pohledu sociálních potřeb, které si klade otázky, jestli je současný nebo budoucí vývoj výhodný, nebo nevýhodný pro společnost. Dále hodnotí, jakým způsobem je možné působit na jednotlivé složky demografické reprodukce. Tento jev se nazývá populační politika a cílem této politiky je populační optimum, které vychází z optimálního počtu, nebo optimálního růstu obyvatelstva za existujících podmínek. Obsahuje jistá opatření v sociální, právní, ekonomické, zdravotní a administrativní politice, která svou realizací ovlivňuje populační vývoj. Samotná realizace je zajištěna formou materiální, peněžitou, psychologickou, výchovnou atd. [4]

Populační politika se popisuje pomocí dvou definic: užší a širší. V širším smyslu lze za populační politiku označit celkovou sociální, hospodářskou či jinou politiku vlády, která přímo či nepřímo ovlivňuje demografické proměnné. V užším smyslu je populační politika souhrn veřejných politik, který byl explicitně přijat za účelem ovlivňování nějaké demografické proměnné – plodnosti nebo populačního růstu. V této části vymezení se zaměřuje na rozmístění a migraci, tedy migrační politiku. Opatření, které svým vlivem působí na změnu populačního vývoje nebo jeho jednotlivých složek, jsou označována jako míra populační politiky. Z pohledu životního cyklu je lze rozdělit na opatření před narozením a po narození dítěte a na pomoc rodinám s dětmi. Populační politika se snaží udržet životní úroveň a zabránit negativním důsledkům ve prospěch naplnění přání rodin dosáhnout určitého počtu dětí. [13] [18]

Jeden z důležitých aspektů populační politiky je nastavení podpůrných sociálních nástrojů ve společnosti, které například umožňují odstranit některé problémy vznikající při založení rodiny. Dalším podtématem je podpora plánovaného rodičovství, jako možnosti omezování porodnosti především v rozvojových zemích. Poslední v pořadí, nikoliv v důležitosti, je i otázka zdravotní péče během těhotenství a porodu, která pomáhá zamezit úmrtnosti dětí a žen a která plně souvisí s problematikou populační politiky. Téma se týká v rozvojových cílech tisíciletí především problematice zlepšení zdraví matek. Právě rozšíření

prevence a zdravotní péče, jsou dvě důležité součásti populační politiky. Otázka se dotýká i dalšího bodu, omezení dětské úmrtnosti, protože právě ta má značně negativní vliv na vývoj počtu obyvatel. Podobně zásadní je i naplnění dalšího cíle – boje proti viru HIV. Kromě cílů týkajících se zdravotnictví je pro populační politiku významný i vztah k poslednímu bodu, který hovoří o zlepšování životní úrovně obyvatel, zmenšení chudoby a zajištění lepšího přístupu k základním životním potřebám. Hodnocení efektivnosti populační politiky vyvolává největší diskuzi, neboť v některých složkách populační politiky jako je porodnost, se účinnost opatření projevuje krátkodobě a zasahují nepravidelně do věkové struktury, a to se dále projevuje a vyvolává změny na sociální a zdravotní systém. [17]

3.6.2. Rodinná politika

Hlavním předmětem zvláštní podpory prostřednictvím rodinné politiky je rodina, která je nedělitelnou složkou sociální politiky státu. Tato podpora je součástí investic do lidského kapitálu a obvykle spočívá v ekonomických, právních a sociálních opatření. [13]

Mezi základní aspekty fungování rodiny patří znalosti/komplementace, čas a peníze. Tyto aspekty nejsou u většiny rodiny splněny a je menší šance pro úspěšné fungování rodiny. Rodinná politika je považována za souhrn aktivit a opatření směřujících k podpoře rodiny. Tato politika by měla podporovat výkon přirozených funkcí vnitřního života rodin a měla by brát ohled na všechny fáze vývoje rodiny. Mezi hlavní cíle rodinné politiky řadíme:

- ochrana svobodného a všestranného rozvoje individua v rodině
- zlepšování životních podmínek dětí
- podporování světa rodičů a napomáhání flexibilitou pracovního času k efektivnějšímu sladění rodičovského poslání a pracovních aktivit občanů
- podpora institutu manželství a posílení společenské vážnosti rodin
- zmírňování narůstajících nákladů rodin pomocí přímých peněžních transakcí a nepřímého poskytování veřejných statků, finanční pomoci, slev a výhod.

[13]

3.6.3. Sociální politika

Sociální politika je politikou orientovanou na člověka, na rozvoj a zdokonalování jeho životních podmínek. Ve vyspělých státech je přijímána jako součást konkrétního společenského uskupení a je nedílnou součástí v moderní společnosti, která se soustředí na

rozvoj sociálních úrovní. Měla by být vnímána jako celek, jako určitý systém, který má v sobě komplikované vazby, a to včetně vazeb na ostatní prvky společenského systému. Je závislá na svém okolí a je odlišná v každé zemi a době, s podobnými společenskými znaky. [13]

Hlavními principy sociální politiky jsou sociální solidarita, sociální spravedlivost, participace a ekvivalence. Podle principu sociální spravedlivosti jsou ve společnosti rozdělovány příjmy a bohatství, životní příležitosti a předpoklady mezi jednotlivé sociální skupiny. Základem sociální solidarity je poznání nutnosti souladné spolupráce mezi lidmi a tento koncept souvisí především s utvářením a rozdělováním životních podmínek a prostředků sociální spravedlnosti. [13]

Sociálně politické modely:

- **redistribuční typ** – jako základní myšlenka je považováno, že sociální potřeby lidí jsou jako sociální správa,
- **výkonový (korporativní) typ** – sociální potřeby jsou zde brány jako zásluha a za výkon a produktivitu,
- **reziduální typ** – poukazuje na individuální odpovědnost za uspokojování sociálních potřeb,

Vzájemná souvislost a komplexnost funkcí sociální politiky působí ve výsledku na společnost jako na celek. Mezi nejčastější funkce patří:

- **ochranná funkce** – zabývá se se již vzniklými sociálními událostmi
- **redistribuční funkce** – rozhoduje o rozdělení konkrétní věci do společnosti
- **homogenizační funkce** – odstraňuje neodůvodněné rozdíly ve společnosti
- **stimulační funkce** – podpora a podněcování k vyvolání sociálního jednání
- **preventivní funkce** – zabraňuje vzniku nežádoucích sociálních situací. [13]

3.6.4. Natalitní politika

Natalitní politika neboli politika porodnosti je usměrňování demografického chování, které souvisí s plozením dětí pomocí přímých i nepřímých ekonomických, sociálních, výchovných zdravotních a dalších opatření. Tato politika je součástí populační politiky. Oba tyto pojmy se často překrývají, zejména jestliže se populační politika soustřeďuje výhradně na opatření v oblasti porodnosti. Všechna opatření natalitní politiky mají i sociální efekty, které jsou zároveň sociálními opatřeními ke zvyšování či vyrovnávání životní úrovně.,

podmínek bydlení apod. Jsou i určitými obecnými regulativy chování a korekcemi stávajících morálních norem. [19]

Nositelem natalitní politiky je stát, ale významný vliv má však v některých zemích církve, charitativní organizace či různé spolky zaměřené na regulaci porodnosti. Zaměření se rozděluje na pronatalitní a protinatalitní. Pronatalitní politika je charakteristická pro tzv. populacionismus, která zakládá na všeobecně působících opatřeních ke zvýšení porodnosti, jako je například bezplatná zdravotní péče o matku a dítě, placená mateřská dovolená, dávky pro matky, úprava pracovních podmínek pro matky, slevy, bezplatné prenatální ošetření a mnoho dalších opatření. Mezi další prostředky pro podporu pronatalitní politiky patří i snižování věkové hranice pro uzavření sňatku, zrovnoprávnění nemanželských dětí, zákaz interrupce (popřípadě antikoncepce), boj proti ilegální potratovosti a další. [19]

Protinatalitní politika, je politika, která se charakterizuje jako nástroj k omezení porodnosti. Tato politika se uskutečňuje hlavně liberalizací antikoncepce a interrupce, krácením finančních prostředků na děti vyšších pořadí, propagací modelu jednodětné či bezdětné rodiny a další. Protinatalitní politika je historicky spjata s malthuziánstvím – teorie, vycházející z předpokladu, že základní faktory společenského života jsou biologická nutnost jíst a pohlavní vášeň, silnější než schopnost lidí opatřovat si potravu. Obecně můžeme říci, že protinatalitní politika je realizována velmi zřídka. [19]

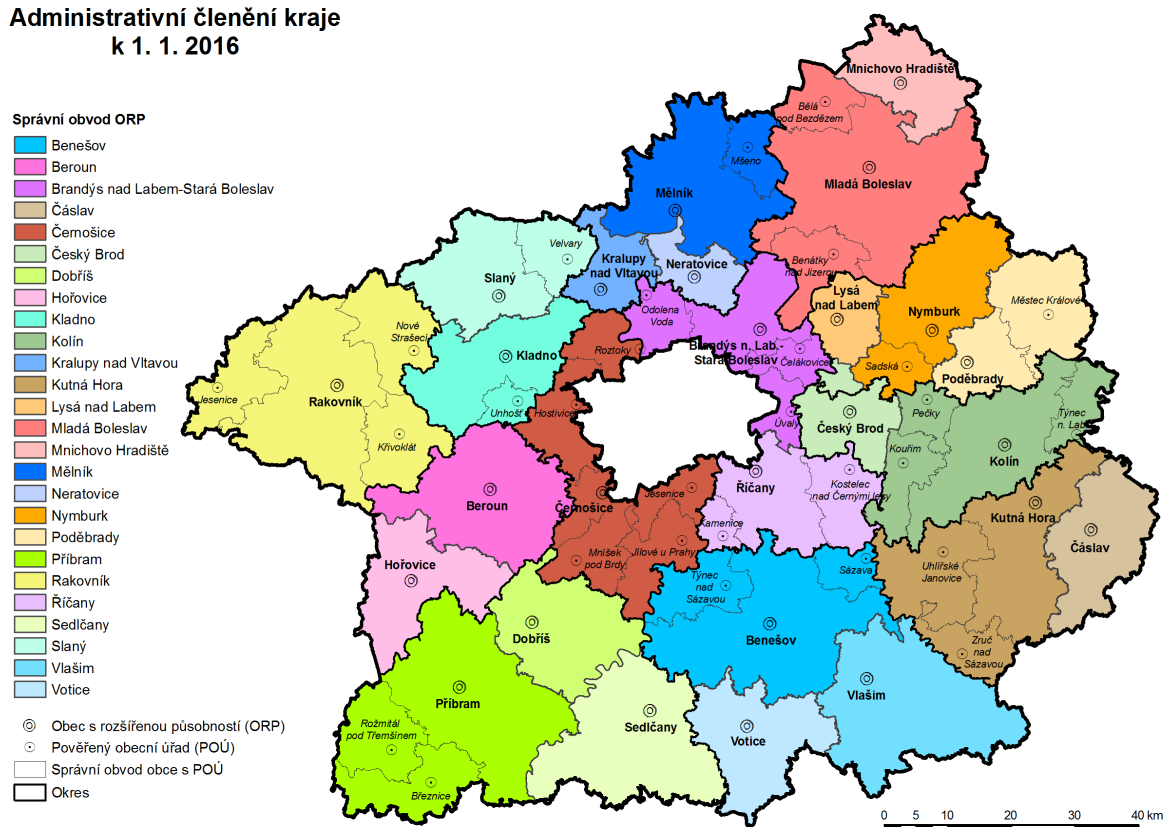
4 Charakteristika Středočeského kraje

Středočeský kraj vznikl a současně existuje na základě ústavního zákona č.347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územně správních celků, který nabyl účinnost dne 1.1. 2000.

Středočeský kraj se nachází uprostřed Čech. Podle definitivních výsledků bilance obyvatel žije ve Středočeském kraji ke dni 1.1.2018 celkem 1 352 795 osob. Počet obyvatel se zvýšil v 64,5 % obcí kraje a ve 30,7 % došlo k poklesu. Středočeský kraj je tak nejlidnatějším regionem České republiky. [20] [22]

Obrázek č.1 – Administrativní členění Středočeského kraje

Administrativní členění kraje
k 1. 1. 2016



Zdroj – Webové stránky ČSÚ. [21]

Svou rozlohou 10 929 km² zabírá okolo 14 % území České republiky a je zhruba dvakrát větší než průměrná rozloha kraje v České republice. Kraj zcela obklopuje hlavní město Prahu. Území kraje se dělí na 12 okresů s 10 okresními městy. Nejvyšší rozlohou disponuje okres Příbram (14,3 % rozlohy kraje) a nejmenším okresem je Praha – Západ (5,3 % rozlohy

kraje). K 1.1. 2003, kdy nabyla platnosti reforma státní správy, byly zrušeny okresní úřady, ne však okresy jako územní jednotky. V roce 2017 bylo na území kraje 1444 obcí, kdy se největší počet obcí nachází v okresech Mladá Boleslav a Příbram (po 120 obcích) a nejmenší počet obcí má okres Mělník (69 obcí). Kraj je charakteristický vysokým zastoupením obcí s počtem obyvatel do dvou tisíc (1031 obcí), ve kterých žije téměř 41 % obyvatel. Statut města je přidělen 84 obcím, Kladno a Mladá Boleslav jsou navíc statutárními městy. Mezi pět největších měst v kraji patří Kladno, Mladá Boleslav, Příbram, Kolín a Kutná Hora. Středočeský kraj jako jediný kraj nemá své krajské město, krajská úřad sídlí v hlavním městě Praha. [22]

Hustota obyvatelstva je zhruba 123 osob na kilometr čtvereční a nejvíce lidnatým okresem Středočeského kraje je okres Praha – východ (176 203 obyvatel). Naopak populačně nejmenším je okres Rakovník s 55 407 obyvateli. Všechny tyto okresy mají intenzivní sociálně – ekonomické vazby na Prahu a do jisté míry tvoří metropolitní zázemí hlavnímu městu. [22]

Demografický vývoj kraje se začal zajímavěji a výrazněji měnit ve druhé polovině devadesátých let uplynulého století, a to hlavně díky výstavbě satelitních obytných celků v celém okolí Prahy. Počet obyvatel přibývá pravidelně již dvacátým prvním rokem a na přírůstku se podílí především stěhování. Do kraje se stěhují lidé vzhledem k dobré poloze a je to velký trend především mladých lidí. Díky tomu došlo k postupnému snížení přirozeného úbytku a začátkem rokem 2006 se v kraji rodí více dětí, než umírá osob. Průměrný věk k 31.12.2017 je 41,1 let a je tak vůbec nejmladším krajem v České republice. [22]

Poloha kraje významně ovlivňuje jeho ekonomickou charakteristiku, protože jeho úzká vazba na Prahu a hustá dopravní síť činí polohu kraje mimořádně výhodnou. Středočeský kraj je pro Prahu významným a nedílným zdrojem pracovních sil, doplňuje pražský průmysl, zásobuje Prahu potravinami a poskytuje Praze svůj rekreační potenciál. S hustou dopravní sítí, kterou kraj disponuje, plyne také dopravní přetíženost a tu má Středočeský kraj vůbec největší mezi kraji. Přes území kraje vedou do hlavního města historicky uspořádané hlavní železniční i silniční tranzitní sítě. Svě zastoupení v kraji má i vodní doprava, jakožto jedinou vodní cestu v ČR pro vnitrostátní i mezinárodní přepravu představuje v současné době Labsko-vltavská vodní cesta. Charakteristická pro Středočeský kraj je rozvinutá zemědělská i průmyslová výroba. Zemědělská výroba těží z vynikajících přírodních podmínek na severovýchodě kraje, kde dominuje rostlinná výroba – pěstování

pšenice, ječmene, cukrovky, v příměstských částech pěstování ovoce, zeleniny a květin. Průmyslovými odvětvími jsou především strojírenství, chemie a potravinářství. Podnik jako ŠKODA AUTO a.s. Mladá Boleslav nese svým prvenstvím celostátní význam, či výroba malých aut v TPCA Czech, s.r.o. Kolín. Několik dalších významných podniků se nachází v oblasti sklářství, keramika a polygrafie. Naopak ústup zaznamenávají obory těžba uhlí, ocelářství a kožedělný průmysl. [22]

Ve Středočeském kraji se ekonomická aktivita, zaměstnanost a průměrné mzdy + příjmy domácností dlouhodobě zvyšují a v rámci ČR patří k druhým nejvyšším po Praze. Již z počátku 90. let ubývá zaměstnaných v primárním a také sekundárním sektoru. Dlouhodobě se zvyšuje zaměstnanost v oblasti služeb, ve kterých pracuje více než šest z deseti zaměstnaných v kraji. Nezaměstnanost je delší dobu nižší proti republikovému průměru, ale můžeme zde najít výrazné rozdíly v nezaměstnanosti uvnitř kraje, ovlivněné blízkostí Prahy. Koncem září roku 2018 byl podíl nezaměstnanosti 2,63 %. Nejvyšší hodnoty v rámci kraje dosáhla nezaměstnanost v okrese Kladno 3,8 % a naopak nejmenší nezaměstnanost v okrese Praha – východ 1,3 %. Hrubý domácí produkt byl za rok 2017 o 4,5 % vyšší než v roce 2016 a důvodem vzestupu HDP byl růst zahraničního obchodu, kdy se dařilo vyvážet auta, elektrická zařízení a chemické produkty. [22]

Faktory ovlivňující demografický vývoj Středočeského kraje

Středočeský kraj má jednu zásadní výhodu mezi ostatními kraji, a to je sousedství s hlavním městem Prahou. Výsledkem tohoto sousedství dochází k silným socio – ekonomickým vztahům, které ovlivňují oba kraje. Propojenost těchto krajů funguje v důsledku pohybu obyvatel, kteří se stěhují, pracují, dojíždějí za prací či v neposlední řadě žijí v daném kraji. Počet obyvatel Středočeského kraje se ke konci devadesátých let minulého století začal výrazně stoupat. Hustá dopravní síť, která vznikla díky rovinatému povrchu kraje a takřka přímá napojenost s Prahou z většiny míst Středočeského kraje je nejvýznamnějším důvodem, proč se lidé stěhují sem lidé stěhují. Středočeský kraj má po hlavním městě druhou nejhustší dopravní síť v celé České republice.

Dalším primárním důvodem stěhování se do kraje je bytový výstavba, která je dominantní mezi kraji již řadu let. Bydlení mimo Prahu, je po nějakou dobu novým trendem, jak skloubit touhu bydlet na „venkově“ s blízkou dostupností k hlavnímu městu. Například v roce 2017 bylo ve Středočeském kraji započato ve výstavbě 6 514 bytů a z toho 5 449 bytů

bylo dokončených. Průměrná hodnota 1 m² obytné plochy bytu v novém bytovém domě v roce 2017 činila 38 055 Kč. Tato hodnota klesla oproti roku 2016, kde 1 m² činil v průměru 38 848 Kč. Největší koncentrace bytové výstavby probíhá v okresech Praha – východ a Praha – západ. Tyto dva okrajové okresy jsou přirozenými zázemími hlavního města, a očekává se, že se hodnoty různých ukazatelů budou více, nebo méně lišit od ostatních okresů v kraji. V okrese Praha – východ se započalo s výstavbou 1 381 bytových domů, dostavěno bylo 1 309 bytů, což je přibližně čtvrtina z celkových dokončených bytů v kraji. Zcela nejnižší výsledek dosáhl okres Rakovník (108 dokončených bytů). [23]

Lidé se přesouvají do Středočeského kraje také z důvodu nedostatku nabídky pracovních míst v jejich původním bydlišti. Počet volných pracovních míst v okresech Středočeského kraje v roce 2017 odpovídal počtu 30 321 míst, z toho nejvíce v okrese Praha – východ. Ve Středočeském kraji je míra nezaměstnanosti od roku 1993 vždy na místě druhém (po Praze). Míra nezaměstnanosti je zde pod celorepublikovým průměrem a v roce 2017 byla 2,1 %. [23]

Faktem ale je, že hlavní město nabízí nejvyšší počet pracovních nabídek v celé republice. I díky tomuto faktoru jsou sledovány demografické změny vývoje kraje. S nabídkou pracovních míst úzce souvisí pro nové obyvatele i vyšší průměrná mzda, která se směrem k hlavnímu místu zvyšuje. Hrubá měsíční mzda za rok 2017 činila v celé České republice 29 504 Kč. Ve Středočeském kraji byla průměrná měsíční mzda 31 457 Kč. [23]

Středočeská aglomerace se neustále zvětšuje na základě výše zmíněného a Praha přibírá další a další okresy ze Středočeského kraj. Díky tomu je zajímavé, jak se vyvíjel Středočeský kraj a jaké tendence v příštích letech bude mít. Práce se nadále bude zaměřovat na kraj z hlediska demografického.

5 Praktická část práce

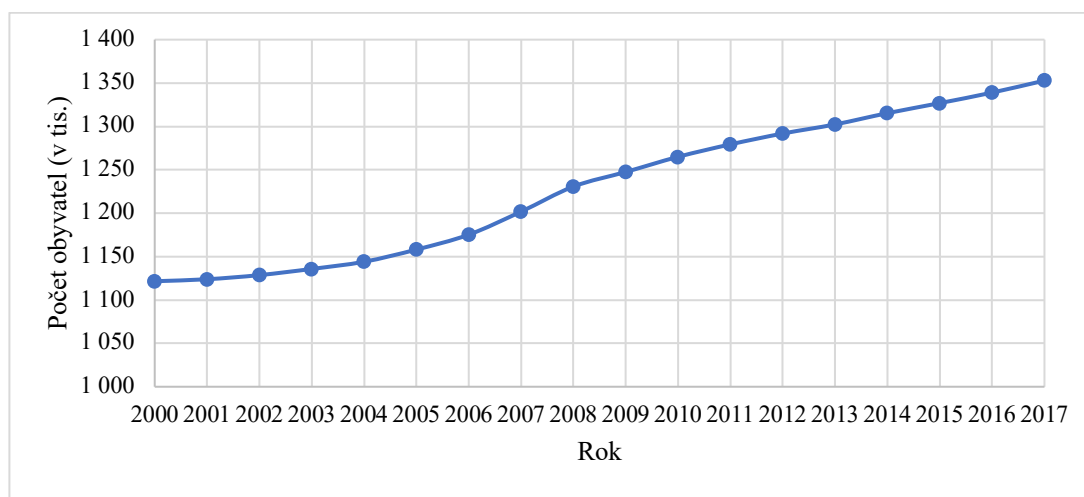
5.1. Vývoj ukazatelů demografické statiky v letech 2000-2017

5.1.1 Počet obyvatel

Demografický ukazatel, který je nejzásadnější pro demografickou statistiku je stav obyvatel neboli počet obyvatel v určitém okamžiku. „Údaje o počtu obyvatelstva jsou významnými podklady pro řadu praktických úvah veřejných orgánů či komerčních organizací: pro posouzení maloobchodní sítě, pro plánování sítě školních, zdravotních, sociálních příp. i kulturních zařízení a pro určení potřebných rozpočtových finančních prostředků, pro úvahy o potřebách podpory bytové výstavby, pro hodnocení zaměstnanosti i využití pracovních sil vnárodním hospodářství, apod.“ [8]

Středočeský kraj je oblastí s nejvyšším nárůstem obyvatel u nás a od roku 2010 je krajem s největším počtem obyvatel v České republice. Z přílohy č.1 je patrné, že se počet obyvatel v kraji mírně zvyšoval až do roku 2007, kdy nárůst byl daleko větší oproti rokům předchozím. Tento rok přibylo 26 573 obyvatel a v roce 2008 byl nárůst o 28 865 obyvatel. Vývoj počtu obyvatel má po celou dobu sledovaného období rostoucí tendenci. Konkrétní hodnoty vývoje počtu obyvatel ve Středočeském kraji jsou v příloze č.1.

Graf č.1 - Vývoj počtu obyvatel ve Středočeském kraji (2000-2017)

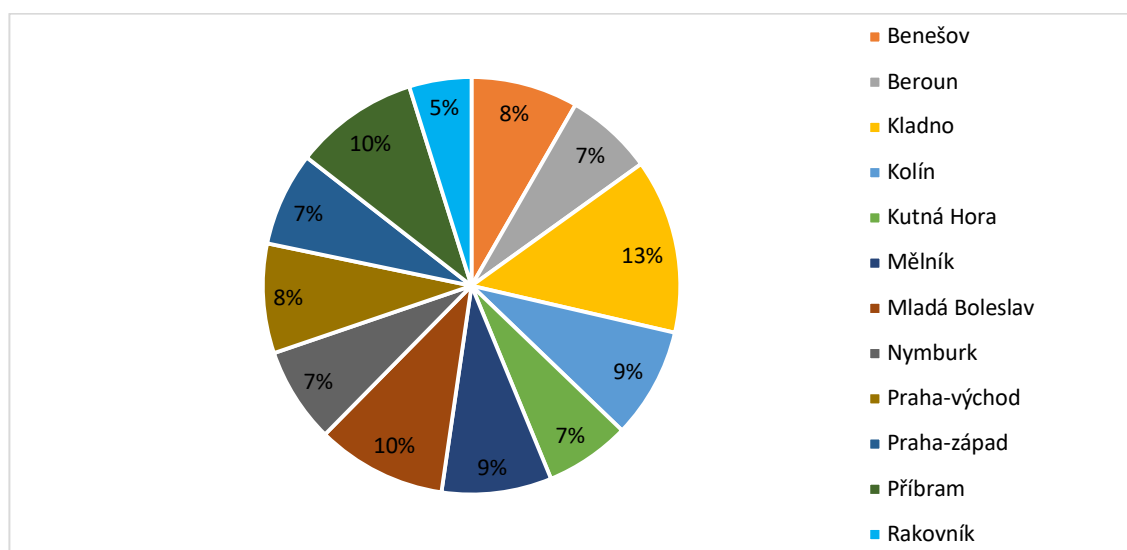


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ.

Následující grafy č.2 a č.3 znázorňují procentuální vývojovou změnu počtu obyvatel v okresech Středočeského kraje mezi sledovanými roky 2000 a 2017. Nejvyšší nárůst obyvatel byl zaznamenán v okrese Praha-východ a to o 81 575 obyvatel, což je nárůst o 46 %. V tomto okrese se procentuální zastoupení v kraji zvýšilo z původních 8 % na 13 %. V okrese Praha-západ byl nárůst obyvatel za sledovaných 17 let 61 244 obyvatel neboli nárůst o 43 % a v roce 2017 měl v okres Praha-západ jedenáctiprocentní zastoupení v kraji. Důvodem byla velká migrační vlna z ostatních krajů v průběhu sledovaného období a také zdokonalující se dopravní síť s návazností na hlavní město Praha. Konkrétní hodnoty jsou v příloze č.2 a č.3.

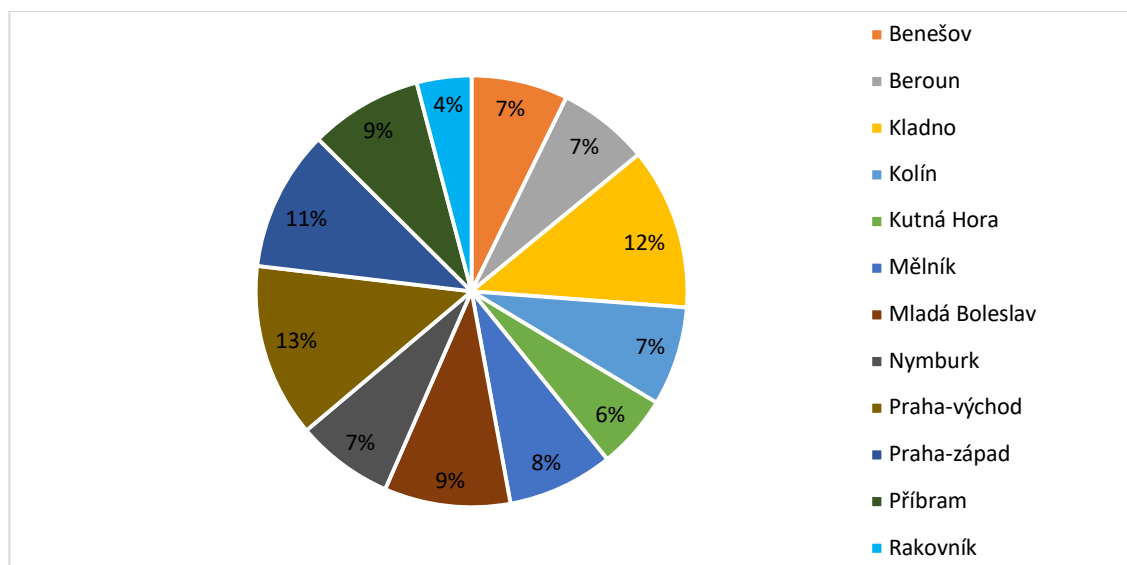
Naopak nejmenší změnu v počtu obyvatel zaznamenal okres Rakovník, kdy se ve sledovaném období počet změnil pouze o 1602 obyvatel a procentuální hodnota zastoupení obyvatel klesla z necelých 5 % na 4 % (graf č.2 a graf č.3). Pokles z hlediska procentuálního zastoupení obyvatel byl také zaznamenán v okresech Benešov, Příbram a Kutná Hora.

Graf č. 2 - Rozdělení podle počtu obyvatel na okresy ke dni 31.12.2000



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Graf č. 3 - Rozdělení podle počtu obyvatel na okresy ke dni 31.12.2017



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

V posledních 12 letech se přírůstky obyvatel ve Středočeském kraji drží vždy nad hranicí deseti tisíc obyvatel ročně. Zvýšení počtu obyvatel ve Středočeském kraji si lze vysvětlit především zvýšenou mezikrajovou migrací. Migrace s okolními okresy a s okresy celé republiky se uskutečňuje díky atraktivní poloze kraje a návazností na hlavní město. Dalším důvodem je také masivní bytová výstavba a skvělá dopravní síť kolem a uvnitř kraje.

Z tabulky č.1 je z bazického indexu patrné, že za sledované období počet obyvatel v kraji stoupl o 17,09 % což číselně vyjadřuje nárůst o 231 204 obyvatel. Řetězový index podle tabulky č.1 dává důkaz, že každý rok obyvatel přibývalo. Nejméně roku 2001 s počtem 2 278 obyvatel. Naopak nejvíce s indexem 102,40 % a nárůstem 28 865 obyvatel rok 2008.

První absolutní diference je tabulce č.1 pouze v kladných hodnotách díky dlouhodobému přírůstku obyvatel. Průměrně v kraji za vybrané období (2000-2017) přibylo každým rokem 13 600 obyvatel. Druhá diference se dostává do záporných hodnot v pěti sledovaných letech, a to například roku 2009, kdy růst zvolnil oproti roku přecházejícímu (2008) o 12 024 obyvatel. Průměrný počet obyvatel v letech 2000-2017 činil zhruba 1 229 972 a průměrné tempo přírůstku bylo 0,96 %.

Tabulka č.1 - Populační vývoj ve vybraných letech 2000-2017

Rok	Počet obyvatel	První absolutní diference	Druhá absolutní diference	Bazický index (%)	Řetězový index (%)	Tempo přírůstku (%)
2000	1 121 591	-	-	100,00	-	-
2001	1 123 869	2 278	-	100,20	100,20	0,20
2002	1 128 642	4 773	2 495	100,63	100,42	0,42
2003	1 135 765	7 123	2 350	101,26	100,63	0,63
2004	1 144 040	8 275	1 152	102,00	100,73	0,73
2005	1 158 084	14 044	5 769	103,25	101,23	1,23
2006	1 175 232	17 148	3 104	104,78	101,48	1,48
2007	1 201 806	26 574	9 426	107,15	102,26	2,26
2008	1 230 671	28 865	2 291	109,73	102,40	2,4
2009	1 247 512	16 841	-12 024	111,23	101,37	1,37
2010	1 264 958	17 446	605	112,78	101,40	1,4
2011	1 279 322	14 364	-3 082	114,06	101,14	1,14
2012	1 291 794	12 472	-1 892	115,18	100,97	0,97
2013	1 302 314	10 520	-1 952	116,11	100,81	0,81
2014	1 315 279	12 965	2 445	117,27	101,00	1
2015	1 326 857	11 578	-1 387	118,30	100,88	0,88
2016	1 338 982	12 125	547	119,38	100,91	0,91
2017	1 352 795	13 813	1 688	120,61	101,03	1,03
Aritmetický průměr	1229972,94	13600,2353				0,96445594

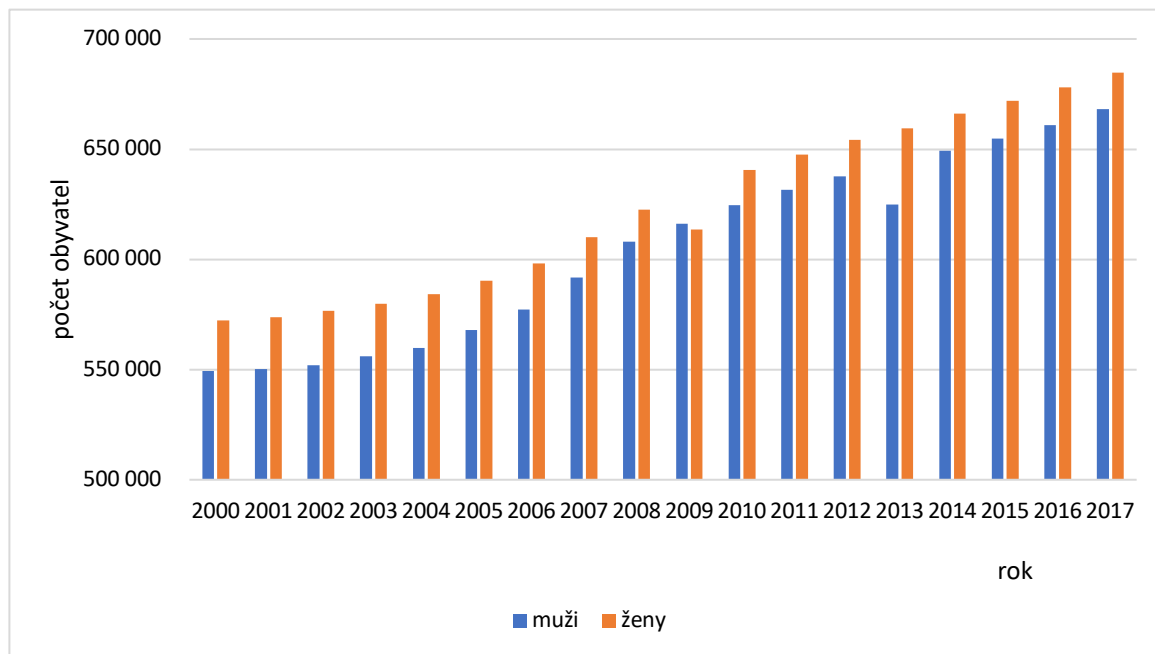
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ.

5.1.2. Struktura obyvatel Středočeské kraje podle pohlaví

Z celkového počtu obyvatelstva k 31.12.2000 bylo zjištěno 549 271 mužů a 572 320 žen. Každým rokem se počet mužů zvyšoval a celkově se od roku 2000 zvýšil o 17,78 %. Celkový počet žen se v průběhu let zvyšoval a celkově vzrostl o 16,41 %. I přes vyšší nárůst počtu mužů bylo ve Středočeském kraji v takřka všech sledovaných letech více žen. Jedinou výjimkou je rok 2009, kdy byl počet mužů vyšší o 2 583. Za sledované období (2000-2017) byl průměrný podíl žen 0,51 a průměrný podíl mužů 0,49. V příloze č.4 je uvedena struktura obyvatelstva Středočeského kraje podle pohlaví s konkrétními hodnotami.

Index maskulinity byl průměrně kolem 98 mužů na 100 žen a pouze v roce 2009 se podíl mužů a žen téměř rovnal. Graf č.4 níže ilustruje, jak se měnil počet mužů a žen mezi sledovanými roky.

Graf č. 4 - Vývoj pohlavní struktury obyvatelstva Středočeského kraje



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

5.1.3. Struktura obyvatel Středočeské kraje podle věku

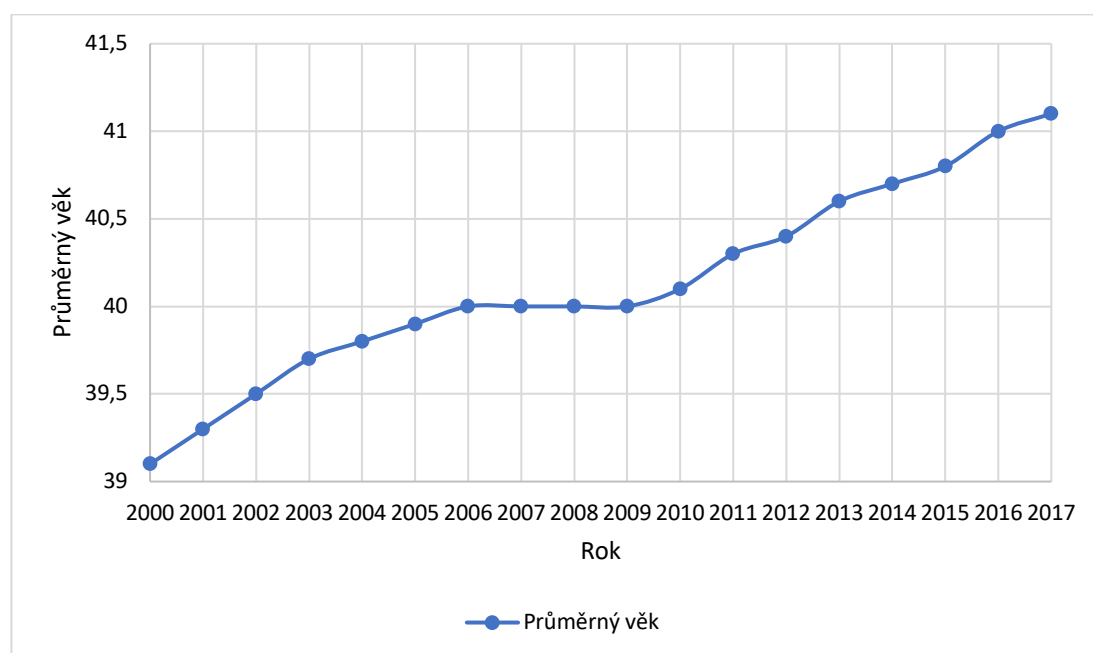
Věk je po pohlaví druhou základní složkou demografické charakteristiky obyvatelstva. Věková struktura obyvatelstva zásadně ovlivňuje demografické i ekonomické jevy. V příloze č.5 jsou uvedeny tři hlavní skupiny populace podle věku, indexu stáří a průměrného věku ve Středočeském kraji v letech 2000-2017.

Středočeský kraj je od roku 2011 nejmladším krajem České republiky. Důvodem je migrace v podobě vysokého počtu přistěhovalých osob mladších věkových kategorií a tyto osoby zakládají v kraji rodiny a přispívají k pozitivním hodnotám ukazatelů věkové struktury obyvatelstva. Nejvíce obyvatel kraje patří do skupiny produktivního věku (15-64 let), která měla od roku 2000 rostoucí charakter až do roku 2011. Od roku 2011 má klesající tendenci do roku 2017, kde se opět počet obyvatel produktivního věku zvýšil. Složka

poproduktivní má rostoucí charakter od začátku sledovaného období až po konec sledovaného období. Poslední sledovaný rok měl o 34,18 % více obyvatel v poproduktivní složce než na začátku období.

Průměrný věk obyvatelstva má rostoucí tendenci po celé sledované období. Průměrný věk se od roku 2000 do konce sledovaného období (2017) zvýšil o 2 roky, a to na hodnotu 41,1 let. V porovnání s celorepublikovým průměrným věkem v roce 2017 (42 let) je průměrný věk ve Středočeském kraji nižší. Index stáří má také rostoucí charakter a za sledované období je nárůst 13,7 let. Z přílohy č.5 je zřejmé, že od roku 2015, kdy se index stáří vyšplhal na hodnotu 100,5 je počet obyvatel ve poproduktivní složce (65 a více let) větší, než počet obyvatel ve složce 0-14 let tudíž se jedná o stárnutí populace ve Středočeském kraji.

Graf č.5 – Vývoj průměrného věku ve Středočeském kraji v letech 2000-2017



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

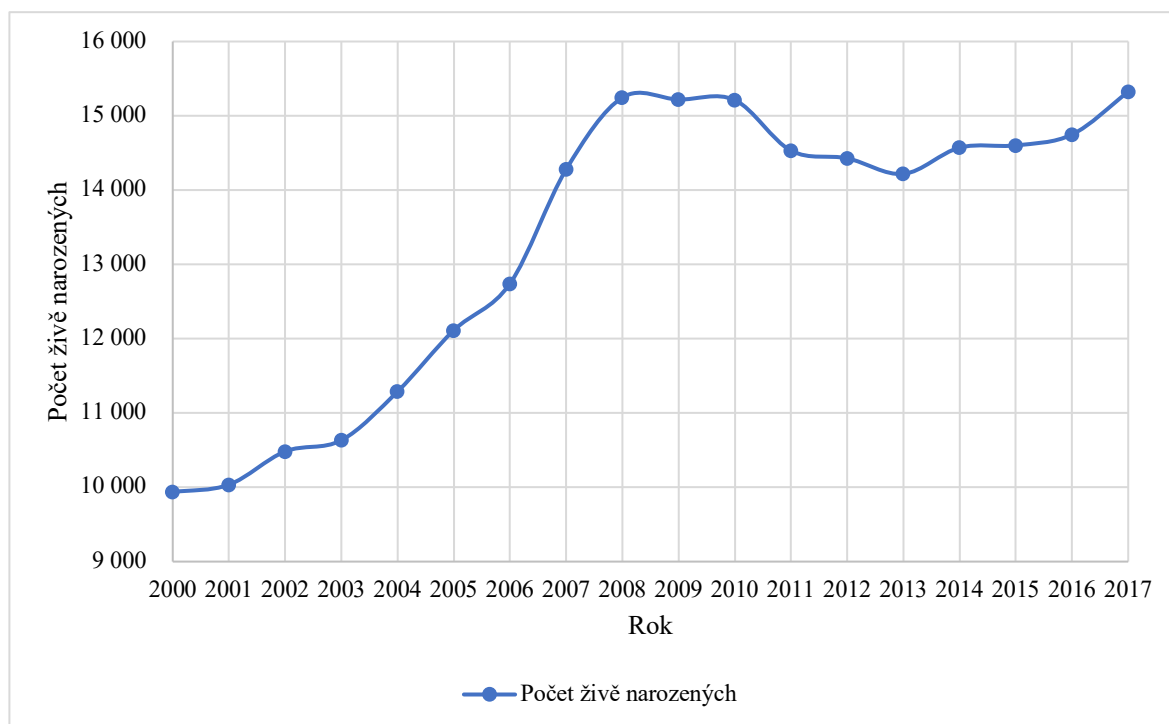
5.2. Vývoj ukazatelů demografické dynamiky v letech 2000-2017

5.2.1. Porodnost

Vývoj počtu živě narozených dětí měl ve Středočeském kraji v letech 2000-2017 pohyblivou tendenci. Roku 2000 se stav počtu narozených pohyboval pod hranicí deseti tisíc narozených a tento rok za sledované období je z pohledu počtu narozených nejslabší. Roku 2001 je počet živě narozených roven 10 035 dětí a rostoucí tendenci má až do roku 2009, kdy se narodilo 15 219 dětí. Nejvýraznější nárůst nastal mezi lety 2004-2008. Roku 2007 došlo k největšímu meziročnímu nárůstu živě narozených dětí, kdy se narodilo o 1538 dětí více než rok předcházející. K tomuto nárůstu ve zmíněném období docházelo díky silné generaci žen narozených v 70. letech 20. století.

Pokles od roku 2009 přetrvával do roku 2013 a od roku 2013 do konce sledovaného období opět vzrůstá. Za sledované období bylo nejvíce narozených v roce 2017 (celkem 15 323 živě narozených). Celkově za sledované období od roku 2000 do roku 2017 je nárůst o 35,15 %. Veškeré hodnoty týkající se porodnosti Středočeského kraje jsou uvedeny v příloze č.6.

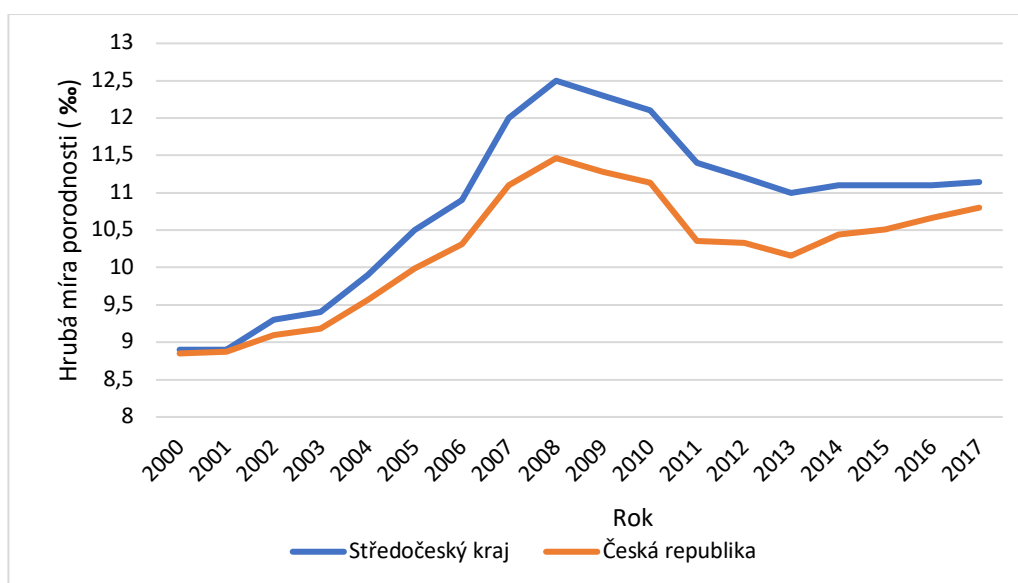
Graf č. 6– Vývoj počtu živě narozených ve Středočeském kraji (2000-2017)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Ukazatelem porodnosti je hrubá míra porodnosti. Ve Středočeském kraji měl tento ukazatel rostoucí tendenci až do roku 2008. V porovnání s krajem byla hrubá míra porodnosti v České republice rostoucí také do roku 2008. Roku 2008 je ukazatel nejvyšší (12,5 ‰) a to díky vysokému počtu narozených, který byl v roce 2008 dominantní jak v kraji, tak i v České republice. Nejvyšší míru kraj zaznamenává v roce 2008 a činila 12,5 ‰. V České republice byla míra v stejném roce 11,5 ‰. Po celou dobu sledovaného období je Středočeský kraj z hlediska míry porodnosti nad celorepublikovým průměrem. Od roku 2008 do roku 2013 spojnice grafu klesá na hodnotu 11 ‰ a do konce sledovaného období prakticky zůstává v této hodnotě. Veškeré hodnoty týkající se porodnosti Středočeského kraje a České republiky jsou uvedeny v příloze č.6.

Graf č.7– Hrubá míra porodnosti ve Středočeském kraji ve srovnání s ČR v letech 2000-2017 (‰)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

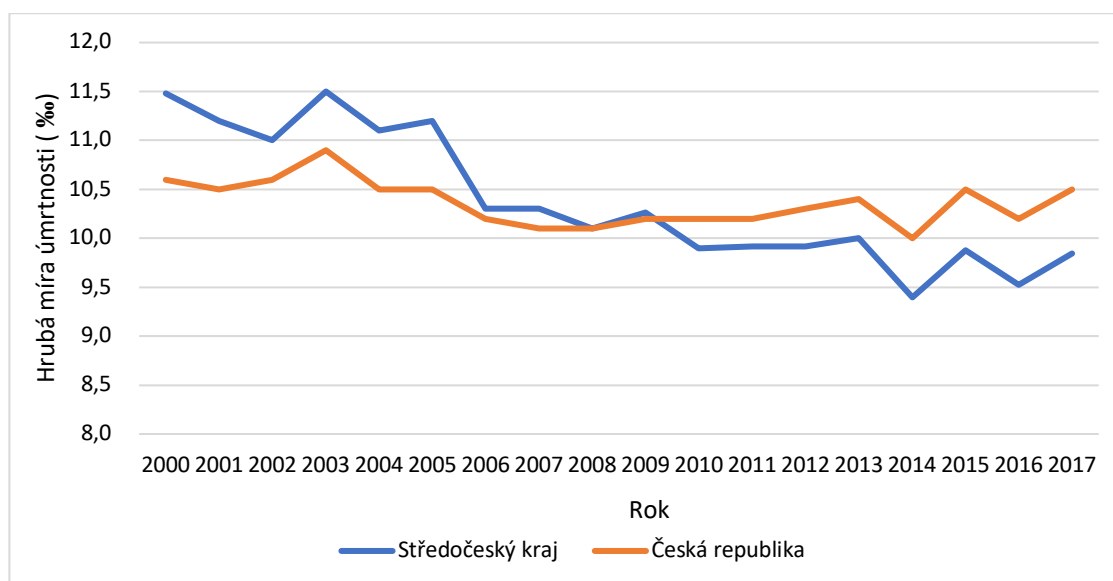
5.2.2. Úmrtnost

Během sledovaného období se úmrtnost ve Středočeském kraji pohybovala v rozmezí 12 777- 13 248 zemřelými, tudíž zde nebyly zaznamenány žádné velké výkyvy. Nejvyšších hodnot nabral rok 2017 s počtem 13 248 zemřelých osob neboli 8,41 % z celkového počtu zemřelých v celorepublikovém měřítku. Naopak nejnižší hodnota byla zaregistrována roku

2006, kdy zemřelo ve Středočeském kraji na 12 067 osob. Za sledované období počet úmrtí v kraji vzrostl o 3,55 %.

Hrubá míra úmrtnosti Středočeského kraje byla z počátku sledovaných let (2000-2008) nad křivkou celorepublikového průměru. Zlom nastal roku 2010, kdy se křivka úmrtnosti dostala na hodnotu 9,9 ‰ a nadále se pohybovala v menších hodnotách než křivka České republiky. Ve Středočeském kraji ukazatel hrubé míry úmrtnosti dosáhl největších hodnot roku 2003 (11,1 ‰) a nejmenších roku 2014 (9,4 ‰). Během sledovaného období se hrubá míra úmrtnosti v kraji snížila o 17,34 úmrtí na 1000 obyvatel. Ke snížení došlo v důsledku přibývajících počtu mladých osob. Kraj se díky této migrační vlně postupně omlazoval a s přibývajícím počtem obyvatel klesala hrubá míra úmrtnosti. V celorepublikovém měřítku se hrubá míra úmrtnosti snížila pouze o 0,95 úmrtí na 1000 obyvatel. Veškeré hodnoty týkající se úmrtnosti Středočeského kraje a České republiky jsou uvedeny v příloze č.7.

Graf č. 8 – Hrubá míra úmrtnosti ve Středočeském kraji ve srovnání s ČR v letech 2000-2017 (v ‰)

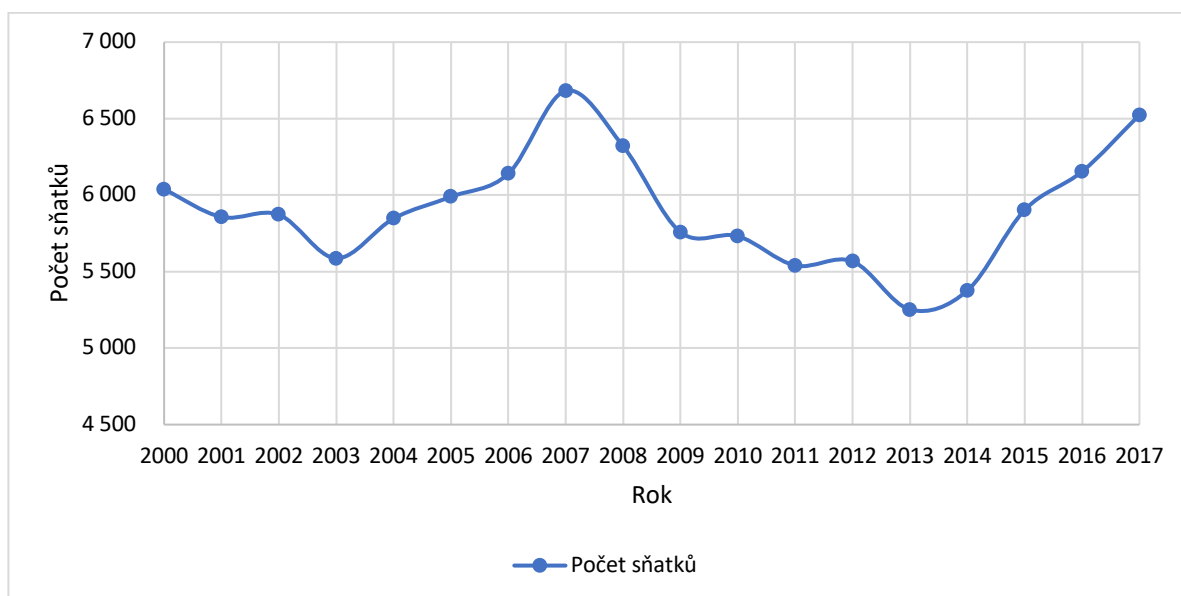


Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

5.2.3. Sňatečnost a rozvodovost

Začátek sledovaného období je charakteristický mírným poklesem počtu sňatků. Z grafu č.9 je zřejmé, že nejvyšší počet sňatků ve Středočeském kraji byl roku 2007. Tento rok bylo uzavřeno 6 682 manželství. V roce 2007 k nárůstu o 10,66 % oproti roku výchozímu (rok 2000). Počet sňatků klesal plynule od roku 2008 do roku 2013, kdy bylo uzavřeno 5 252 sňatků, a to je o 21,4 % méně než v rekordním roce 2007. V posledním sledovaném období od roku 2013 do roku 2017 opět dochází k nárůstu počtu uzavření sňatků. Data o vývoji uzavřených sňatků jsou v příloze č.8.

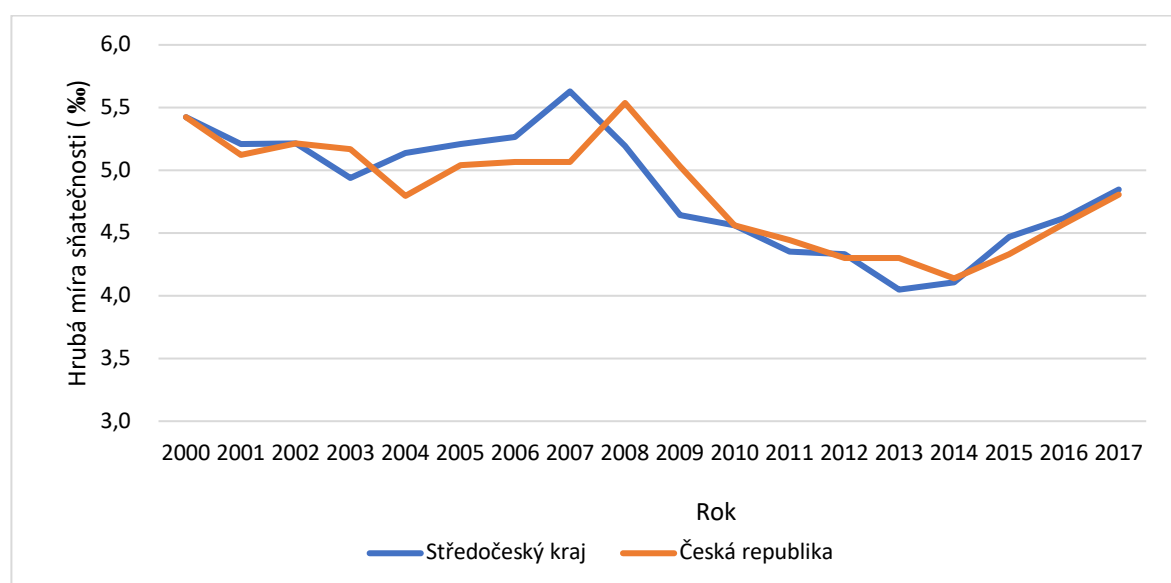
Graf č.9 – Vývoj sňatečnosti ve Středočeském kraji (2000-2017)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

V grafu č.10 jsou znázorněny bodové hodnoty hrubé míry sňatečnosti Středočeského kraje s porovnáním hodnot České republiky. Nejvyšších hodnot měla roku 2007 jak v případě Středočeského kraje (5,6 %) tak i pro Českou republiku (5,5 %). Od roku 2008 byl znatelný pokles v obou případech díky hospodářské krizi, která zasáhla republiku. Od roku 2013 dochází k nárůstu sňatečnosti v kraji a rok později i v celé České republice. Nad celorepublikovým průměrem se hrubá míra sňatečnosti Středočeského kraje nacházela pouze v období 2004-2008. Veškeré hodnoty týkající se sňatečnosti Středočeského kraje a České republiky jsou uvedeny v příloze č.8

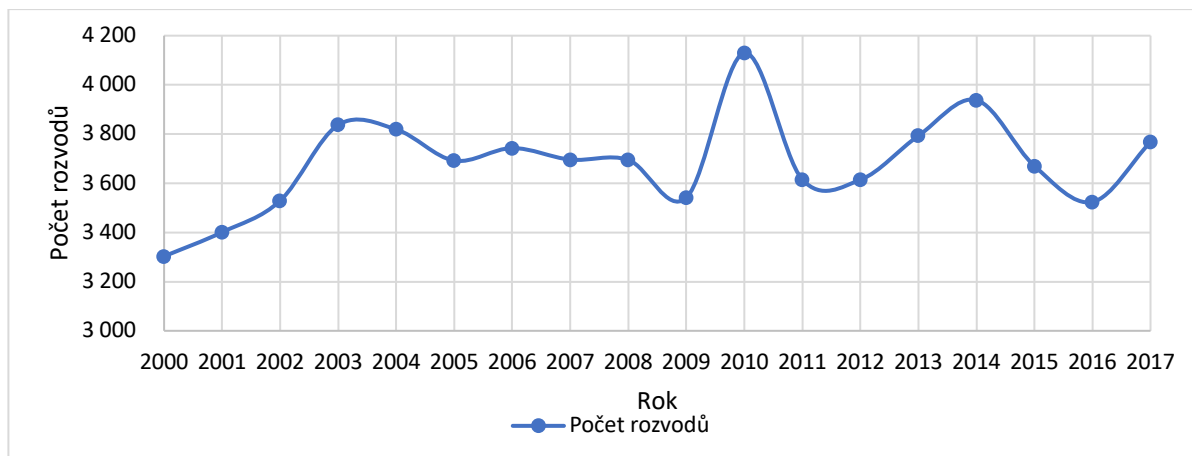
Graf č.10 – Hrubá míra sňatečnosti ve Středočeském kraji ve srovnání s ČR v letech 2000-2017 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Rozvodovost měla z počátku sledovaného období vzestupný vývoj, který trval do roku 2003. Tento rok bylo zaznamenáno 3 837 rozvodů (11,68 % z celkového počtu všech rozvodů u nás). Nejvíce rozvedených osob v kraji bylo v roce 2010 s počtem 4 130 ukončených sňatků. V porovnání s celorepublikovým počtem rozvedených se jednalo o 13,41 %. Začátek zkoumaného období neboli rok 2000 byl rokem, kdy se jednalo o vůbec nejmenší počet rozvodů v kraji (3 303 ukončených sňatků). Celkově od roku 2000-2017 byl nárůst rozvodovosti o 12,34 %. Příloha č. 9 obsahuje konkrétní číselné data o rozvodech ve Středočeském kraji a České republice.

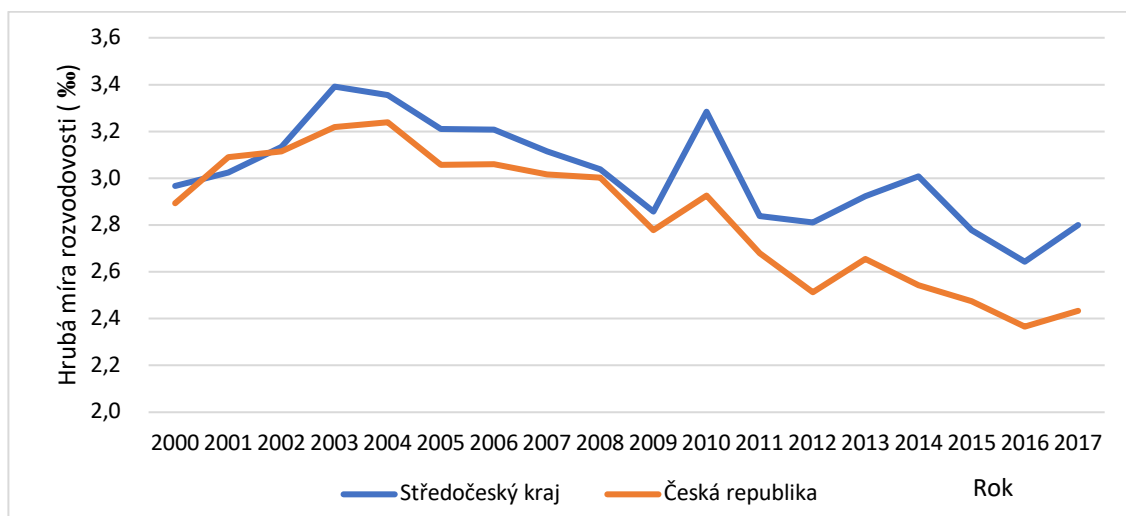
Graf č.11 – Vývoj rozvodovosti ve Středočeském kraji (2000-2017)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Hrubá míra rozvodovosti se nacházela krom roku 2001 nad celorepublikovým průměrem. Tento ukazatel se pohyboval v hodnotách 2,6-3,4 ‰ a v České republice se hodnoty pohybovaly v mezích 2,4-3,2 ‰. Nejvyšší naměřená hodnota v kraji zmíněného ukazatele se pojí s rokem 2003 a naopak nejmenší s rokem 2016. V republice byla míra rozvodovosti nejvyšší roku 2004 a nejmenší roku 2016. Data týkající se hrubé míry rozvodovosti jsou v příloze č.9.

Graf č.12 – Hrubá míra rozvodovosti ve Středočeském kraji ve srovnání s ČR v letech 2000-2017 (v ‰)



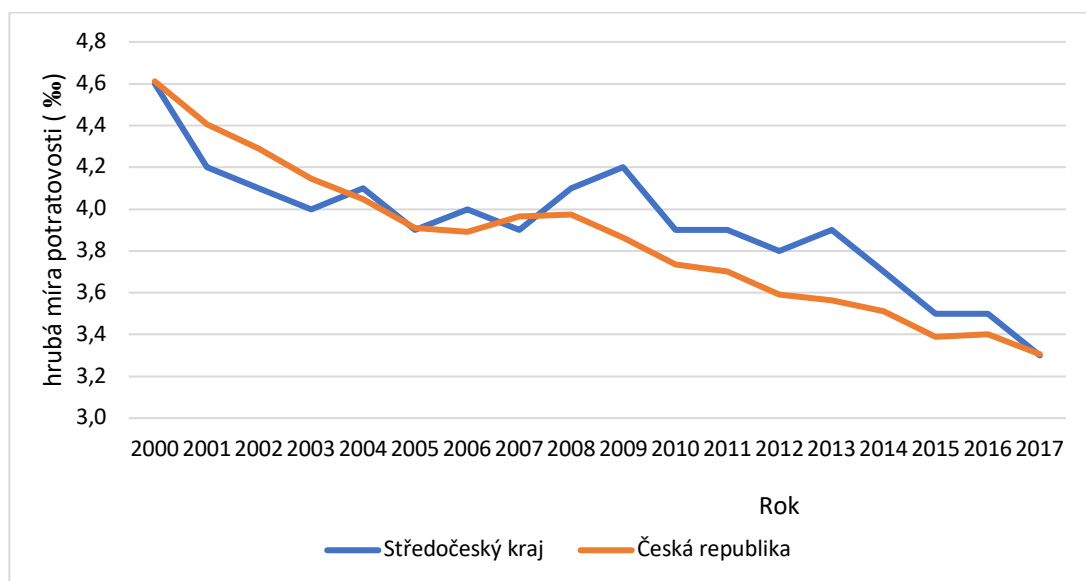
Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

5.2.4. Potratovost

Počet potratů ve Středočeském kraji byl roku 2000 jeden z nejpočetnějších, kdy dosáhl celkem 5 119 potratů. Postupně se počet potratů snižoval do roku 2003, kdy byl počet potratů roven číslu 4 551. V průběhu dalších let má tento počet kolísající trend a roku 2009 nabývá svého maxima s počtem 5 194 potratů. Za celé sledované období se počet potratů snížil o 12,97 %.

Zvoleným ukazatelem potratovosti je hrubá míra potratovosti, která se porovnávala s celorepublikovým průměrem potratů. Hodnota hrubé míry potratovosti činila roku 2000 4,6 potratů na 1000 obyvatel a byla to nejvyšší naměřená hodnota sledovaného období. Postupně se její hodnota snižovala a roku 2017 dosahovala na 3,3 potratů na 1000 obyvatel. V celorepublikovém měřítku byla hodnota ukazatele nejvyšší roku 2000 (4,6 ‰) a nejnižší také roku 2017 při stejné hodnotě jako u Středočeského kraje (3,3 ‰). Celkově klesla míra potratovosti o 1,3 ‰. Za důvod poklesu potratů se považuje v dnešní době již lepší vývoj lékařství, sociální podmínky, péče o matky, moderní technologie apod. Číselná data o počtu potratů ve Středočeském kraji a České republice jsou uvedeny v příloze č.10.

Graf č. 13 – Hrubá míra potratovosti ve Středočeském kraji ve srovnání s ČR v letech 2000-2017 (v ‰)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

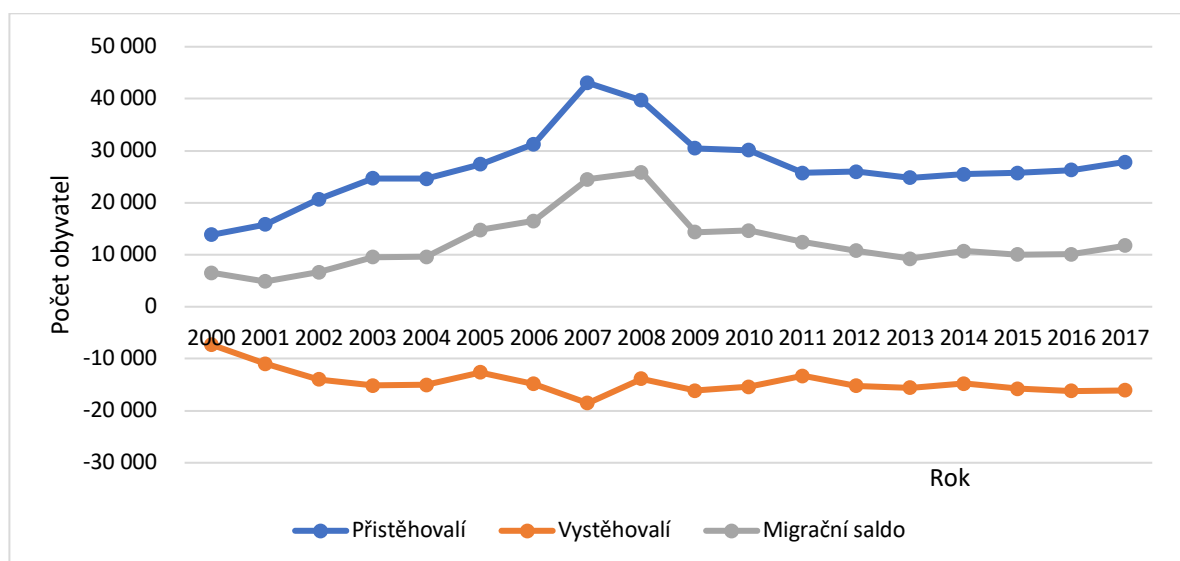
5.2.5. Migrace

Začátkem druhého tisíciletí až do roku 2007 se počet přistěhovalých výrazně stupňoval. V době vypukla hospodářská krize a lidé se stěhovali za prací. Ve Středočeském kraji a obecně blíže k hlavnímu městu bylo pracovních míst daleko více než v jiných krajích. V zmiňovaném roce kraj dosáhl maxima s počtem 43 053 přistěhovalých osob. V dalších letech sledovaného období se počet přistěhovalých udával do klesajících hodnot a roku 2013 opět pomalu vzrůstá. Nejmenších hodnot nabyl počet přistěhovalých roku 2000, kdy kraji přibylo 13 821 obyvatel. Nárůst za celé sledované období byl o 50,29 %.

Spojnice ve grafu vystěhovalých byla z počátku období rostoucí (do záporných hodnot), kdy svého maxima dosáhla roku 2007 s počtem 18 549 vystěhovalých osob ze Středočeského kraje. Od tohoto roku počet zůstává v rozmezí 16 107 – 13 297 vystěhovalých. Celkově nejmenší počet vystěhovalých osob byl zaznamenán v roce 2000 (7 296 osob). Nárůst vystěhovalých osob ve sledovaném období nabyl hodnoty 45,40 %.

Migrační saldo je znázorněno níže na grafu č.14. Za celé sledované období počet vystěhovalých nepřevýšil počet přistěhovalých. Vývoj migračního salda tudíž nebyl v záporných hodnotách a svého maxima nabyl v roce 2008, kdy byl počet přistěhovalých větší o 25 873 obyvatel oproti počtu vystěhovalých. Data jsou uvedena v příloze č.11.

Graf č.14 – Migrační vývoj a migrační saldo ve Středočeském kraji v období 2000-2017 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Z bazického indexu z tabulky č.2 je zřejmé, že pouze v roce 2001 bylo migrační saldo menší než u výchozího roku sledovaného období. Od tohoto roku tento index roste až do roku 2009, kdy bazický index klesnul o 177 % oproti roku předchozímu. Nadále se tento index snižuje až na hranici 117 %. Z hlediska indexu řetězového je meziroční nárůst migračního salda nejvíce charakteristický v roce 2005, kdy oproti roku předcházejícímu vzrostlo migrační saldo o 54 %. První absolutní diference byla nejmenší v roce 2009, kdy oproti roku 2008 byla o 11 528 jednotek rozdílná. Nejmenší druhá absolutní diference se naměřila opět v roce 2009 s hodnotou 12 879 tzn., že největší zpomalení ve zkoumané vývojové řadě bylo právě v tomto roce.

Tabulka č.2 - Migrační vývoj ve vybraných letech 2008-2017

Rok	Migrační saldo	První absolutní diference	Druhá absolutní diference	Bazický index (%)	Řetězový index (%)
2000	6 525	-	-	100%	-
2001	4 857	-1 668	-	74%	74%
2002	6 661	1 804	3 472	102%	137%
2003	9 538	2 877	1 073	146%	143%
2004	9 584	46	-2 831	147%	100%
2005	14 774	5 190	5 144	226%	154%
2006	16 472	1 698	-3 492	252%	111%
2007	24 504	8 032	6 334	376%	149%
2008	25 873	1 369	-6 663	397%	106%
2009	14 345	-11 528	-12 897	220%	55%
2010	14 673	328	11 856	225%	102%
2011	12 449	-2 224	-2 552	191%	85%
2012	10 795	-1 654	570	165%	87%
2013	9 226	-1 569	85	141%	85%
2014	10 692	1 466	3 035	164%	116%
2015	10 024	-668	-2 134	154%	94%
2016	10 072	48	716	154%	100%
2017	11 738	1 666	1 618	117%	117%

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

6 Prognózy vybraných demografických ukazatelů Středočeského kraje pro rok 2019 a 2020

6.1. Prognóza vývoje počtu obyvatel Středočeského kraje

Pro analýzu vývoje počtu obyvatelstva byla vybrána funkce kvadratická na základě porovnání indexu determinace. (tabulka č.3)

Tabulka č.3 – Trendové funkce vývoje počtu obyvatel Středočeského kraje v letech 2000-2017

Funkce	Výsledný tvar funkce	R ²
Lineární	$y' = 15,269t + 1100,2$	98,10%
Exponenciální	$y' = 1104,2e^{0,0124x}$	97,70%
<i>Kvadratická</i>	$y' = 0,0326t^2 + 14,715t + 1101,7$	<i>98,11%</i>

Zdroj: Vlastní pracování.

- Predikovaná hodnota pro rok 2019 (t = 20) je 1 409 040 obyvatel
- Predikovaná hodnota pro rok 2020 (t = 21) je 1 425 091 obyvatel

6.2. Prognóza průměrného věku obyvatelstva Středočeského kraje

Pro analýzu vývoje průměrného věku obyvatelstva byla vybraná funkce kvadratická na základě porovnání indexu determinace. (tabulka č. 4)

Tabulka č.4 – Trendové funkce vývoje průměrného věku obyvatel Středočeského kraje v letech 2000-2017

Funkce	Výsledný tvar funkce	R ²
Lineární	$y' = 0,1031t + 39,251$	96,15%
Exponenciální	$y' = 39,258e^{0,0026t}$	96,15%
Kvadratická	$y' = 0,0008t^2 + 0,0898t + 39,287$	96,25%

- Predikovaná hodnota pro rok 2019 (t = 20) je 41,43 let
- Predikovaná hodnota pro rok 2020 (t = 21) je 41,52 let

6.3. Prognóza vývoje počtu živě narozených dětí Středočeského kraje

Pro analýzu vývoje počtu obyvatelstva byla vybraná funkce polynomického trendu na základě porovnání indexu determinace. (tabulka č.5)

Tabulka č.5– Trendové funkce vývoje počtu živě narozených dětí ve Středočeském kraji v letech 2000-2017

Funkce	Výsledný tvar funkce	R ²
Lineární	$y' = 323,47t + 10562$	74,54%
Exponenciální	$y' = 10562e^{0,0259t}$	74,82%
Kvadratická	$y' = -31,161t^2 + 853,21t + 9149,4$	89,30%

- Predikovaná hodnota pro rok 2019 (t = 20) je 13 749 živě narozených dětí
- Predikovaná hodnota pro rok 2020 (t = 21) je 13 324 živě narozených dětí

7. Závěr

Bakalářská práce se zaměřila na statistickou analýzu demografického vývoje Středočeského kraje v období začátku druhého tisíciletí až po současnost. Za pomoci vybraných demografických ukazatelů byla popsána změna počtu obyvatel, struktura obyvatel podle věku a struktura obyvatel podle pohlaví. Byl analyzován populační vývoj, který zaznamenával zajímavé přírůstky obyvatel ve sledovaném období. Mezi ukazatele vývoje byly zvoleny: porodnost, úmrtnost, sňatečnost a rozvodovost, potratovost a migrace. V poslední části praktické práce jsou výpočty predikovaných hodnot pro budoucí roky 2019 a 2020. Sestaveny byly pomocí nejvhodnějších trendových funkcí na základě nejvyššího indexu determinace. Výsledky šetření zde budou okomentovány.

V porovnání počtu obyvatelstva v roce 2000 a 2017, došlo ve Středočeském kraji k největšímu nárůstu obyvatelstva v republice. Zvýšený počet obyvatel byl evidentní v okresech Praha-západ a Praha-východ, kdy se zde za zkoumané období počet obyvatel zvýšil o více než 40 % v obou případech. Okres Rakovník byl a nadále je nejméně početným okresem a nárůst za 17 let byl pouhých 2,89 %. Pro lepší orientaci byly vytvořeny výšečové grafy, které demonstrují procentuální zastoupení obyvatel v okresech Středočeského kraje.

Změny ve struktuře obyvatel byly zaznamenány hlavně v oblastech blízkých hlavnímu městu Praze. Obyvatelé se z celé republiky stěhují do blízkosti hlavního města s účelem zakládat rodiny a díky tomu dochází především v okresech Praha-západ a Praha-východ k omlazování a s tím spojený nárůst dětské generace a podíl starých osob se zde snižuje.

Z hlediska počtu mužů a žen (neboli index maskulinity) bylo ve sledovaném období průměrně 98 mužů na 100 žen a pouze v jednom sledovaném roce byl počet mužů vyšší než počet žen.

Jak už bylo uvedeno, od roku 2011 je Středočeský kraj nejmladším krajem u nás. Zjištěný průměrný věk obyvatelstva na konci sledovaného období (rok 2017) se rovnal 41,1 let, a to je o necelý 1 rok méně než celorepublikový průměr. Index stáří se dostal od roku 2015 nad hodnotu 100 a od tohoto roku se kraj potýká s mírným stárnutím populace.

Za posledních 17 let přibýlo v kraji více než 230 tisíc lidí. Jednalo se o 17 % nárůst obyvatel a za tento nárůst může především migrační saldo, které se nedostalo do záporných hodnot. Pro lepší orientaci byla u populačního vývoje vytvořena tabulka s první a druhou absolutní diferencí, bazickým a řetězovým indexem a také tempem přírůstku, který v průměru (2000-2017) vyšel 0,96 % a průměrně v kraji ročně přibývalo 13 600 obyvatel.

Nárůst počtu narozených jedinců byl největší v rozmezí 2004-2008 díky silné generaci žen narozených v 70. letech minulého století, ale rok 2017 byl rokem, kdy se ve Středočeském kraji narodilo více než 15 300 živě narozených dětí a s tímto číslem se stal rokem rekordním. Hrubá míra porodnosti se po celé sledované období pohybovala nad celorepublikovým průměrem.

Počet úmrtí se pohyboval v rozmezí 12 777 - 13 248 zemřelých ročně a hrubá míra úmrtnosti průběžně klesala až na 9,8 úmrtí na 1000 obyvatel (rok 2017). Celkový počet sňatků a rozvodů měl proměnlivé hodnoty. Hrubá míra sňatečnosti byla velice obdobná s mírou sňatečnosti České republiky. Počet rozvodů se nad hranici 4000 dostal pouze v roce 2010 a průměrně za celé období ve Středočeském kraji vycházely 3 rozvody na 1000 obyvatel.

Díky zdokonalující se technologii a vymoženostem v oblasti lékařství se počet potratů v kraji snížil a s ním i hrubá míra potratovosti, která byla na konci zkoumaného období 3,3 potratů na 1000 obyvatel.

Poslední sledovaný ukazatel byla migrace, která byla dominantní právě ve Středočeském kraji. Od začátku sledovaného období do kraje migrovalo velké množství obyvatel, kteří volili tento kraj z logistického důvodu kvůli blízkosti hlavnímu městu, nebo z důvodu velkého množství pracovních míst atd. Migrační saldo se pohybovalo pouze v kladných hodnotách, tedy nepřevyšoval počet vystěhovalých nad přistěhovalými. Pro přehlednost byla vytvořena tabulka č.2., u které bylo z bazického indexu jasné, že největší nárůst oproti roku výchozímu nastal v letech 2007 a 2008, právě v době hospodářské krize.

Na konci praktické části byly vypracovány prognózy vývoje vybraných demografických ukazatelů. Vypočtená predikovaná hodnota počtu obyvatel pro rok 2019 je 1 409 040 obyvatel. Pro rok 2020 je odhadovaný počet obyvatel ve Středočeském kraji je 1 425 091 obyvatel. Z výpočtů vyplývá, že se počet obyvatel bude zvyšovat. Průměrný věk pro rok 2019 je vypočten pomocí kvadratické funkce a jeho hodnota je odhadována na 41,43 let. Pro rok 2020 je hodnota 41,52 let. Jedná se tedy o budoucí růst průměrného věku. Prognóza vývoje počtu živě narozených dětí pro rok 2019 dosáhla hodnoty 13 749 živě narozených a v roce 2020 je odhadováno 13 324 narozených. Podle této předpovědi počet živě narozených mírně klesne. Kraj má však velice perspektivní výhledy do budoucích let, protože bude stále žádanější lokalitou k bydlení, zakládání rodiny nebo k nalezení práce a bude nadále zajímavé sledovat procesy demografických změn.

7.1. Seznam literatury

- [1]HENDL, J.: Přehled statistických metod zpracování dat. Praha: Portál, 2006 . ISBN 80-7367-123-9
- [2]HINDLS, R., Hronová, S., Seger, J.: Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2002 . ISBN 80-86419-30-4
- [3]KALIBOVÁ K., PAVLÍK Z., VODÁKOVÁ A.: Demografie (nejen) pro demografy. Praha: SLON, 2009. ISBN 80-901424-2-7
- [4]KALIBOVÁ, K.: Úvod do demografie. Praha: Karolinum, 2001. ISBN 80 246 0222-9
- [5]KLUFOVÁ R., Poláková Z.: Demografické metody a analýzy. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010 . ISBN 978-80-7357-546-5
- [6]KOSCHIN, F.: Demografie poprvé. VŠE, Oeconomica, Praha, 2005. ISBN 80-245-08591
- [7]LANGHAMROVÁ J., KAČEROVÁ E.: Základy demografie. Praha: Nakladatelství VŠE, 2005. ISBN 80-245-0962-8
- [8]ROUBÍČEK, V.: Úvod do demografie. Praha: CODEX Bohemia, 1997. ISBN 50-85963-43-4.
- [9]SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B., PRÁŠILOVÁ, M.: Zdroje a zpracování sociálních a ekonomických dat. Praha: ČZU, 2004. ISBN 80-213-1189-4
- [10]PAVELKA, T.: Makroekonomie základní kurz III. Vydání, Melandrium, 2007. ISBN 978-80-86175-52-2
- [11]BRČÁK, J., SEKERKA, B., Makroekonomie, 2010. ISBN 978-80-7 380-245-5.
- [12]Webové stránky Českého statistického úřadu: <http://www.czso.cz/>
- [13]KREBS, VOJTĚCH a kol. Sociální politika. 4.vyd. Praha: ASPI, a.s., 2007. ISBN 978-80-7357- 276-1
- [14]ROUBÍČEK, V. Základní problémy obecné a ekonomické demografie. Praha: VŠE, 1996, ISBN 80-7079-188-8.
- [15]VYSTOUPIL, J. a Z. TARABOVÁ. Základy demografie. Brno: Masarykova univerzita, 2004. ISBN 80-210-3617-6.

7.2. Seznam internetových zdrojů

- [16] MPSV. Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008-2070 [online]. [citace.2018-02-09]. Dostupné na:
https://www.mpsv.cz/files/clanky/8842/Prognozna_2010.pdf
- [17] Kocourková, J.; Kučera, M.; Loužek, M.; Rabušic, L. (2002). „Propopulační politika – ano či ne?“. Ekonomika, právo, politika č. 21/2002. Praha: CEP Centrum pro ekonomiku a politiku 2070 [online]. [citace.2018-10-09]. Dostupné na http://www.vzdelavaci-institut.info/?q=system/files/Propopulacni_politika.pdf
- [18] Prague Student Summit – Populační politika [on-line], [citace.2018-11-03]. Dostupné na <https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2016/01/PSS-popula%C4%8Dn%C3%AD-politika.pdf>
- [19] Sociologická encyklopedie – politika natalitní [on-line], [citace.2018-10-13]. Dostupné na https://encyklopedie.soc.cas.cz/w/Politika_natalitn%C3%AD
- [20] Veřejná databáze Českého statistického úřadu: Počet obyvatel v obcích Středočeského kraje k 1. 1. 2018 [on-line], [citace.2018-10-19]. Dostupné na <https://www.czso.cz/csu/xs/pocet-obyvatel-v-obcich-stredoceskeho-kraje-k-1-1-2018>
- [21] Správní rozdělení Středočeského kraje platné od 1. 1. 2016 [on-line], [citace.2018-11-01]. Dostupné na <https://www.czso.cz/csu/xs/spravni-rozdeleni-stredoceskeho-kraje-platne-od-1-1-2016>
- [22] Veřejná databáze Českého statistického úřadu: Základní informace o kraji [on-line], [citace.2018-10-13]. Dostupné na <https://www.kr-stredocesky.cz/web/kraj>
- [23] Veřejná databáze Českého statistického úřadu: Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Středočeského kraje - 2017 [on-line], [citace.2018-06-11]. Dostupné na <https://www.czso.cz/csu/czso/zakladni-tendence-demografickeho-socialniho-a-ekonomickeho-vyvoje-stredoceskeho-kraje-2017>

8. Seznam příloh

Příloha č.1- Počet obyvatel v jednotlivých letech ve Středočeském kraji.....	56
Příloha č. 2– Počet obyvatel v okresech (v % z celkového počtu) Středočeského kraje v letech 2000 a 2017.....	56
Příloha č.3- Počet obyvatel v jednotlivých okresech Středočeského kraje k 31.12.2017.....	57
Příloha č.4 - Struktura obyvatelstva Středočeského kraje podle pohlaví.....	58
Příloha č.5 - Struktura obyvatelstva podle věku Středočeského kraje v letech 2000-2017.....	59
Příloha č.6 – Porodnost a hrubá míra porodnosti ve Středočeském kraji a v ČR (2000-2017).....	60
Příloha č.7 – Úmrtnost a hrubá míra úmrtnosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017)..	60
Příloha č.8 – Sňatečnost a hrubá míra sňatečnosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).	61
Příloha č.9 – Rozvodovost a hrubá míra rozvodovosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).	62
Příloha č.10 – Potratovost a hrubá míra potratovosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).	63
Příloha č. 11 – Migrační saldo ve Středočeském kraji v letech 2000-2017.....	64

Příloha č.1- Počet obyvatel v jednotlivých letech ve Středočeském kraji

Rok	Počet obyvatel	Celkový přírůstek
1999	1 109 805	-
2000	1 121 591	11 786
2001	1 123 869	2 278
2002	1 128 642	4 773
2003	1 135 765	7 123
2004	1 144 040	8 275
2005	1 158 084	14 044
2006	1 175 232	17 148
2007	1 201 806	26 574
2008	1 230 671	28 865
2009	1 247 512	16 841
2010	1 264 958	17 446
2011	1 279 322	14 364
2012	1 291 794	12 472
2013	1 302 314	10 520
2014	1 315 279	12 965
2015	1 326 857	11 578
2016	1 338 982	12 125
2017	1 352 795	13 813

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č. 2– Počet obyvatel v okresech (v % z celkového počtu) Středočeského kraje v letech 2000 a 2017

Okresy	Počet obyvatel	Rok 2000 (v %)	Okresy	Počet obyvatel	Rok 2017 (v %)	nárůst obyv.
Benešov	92 538	8,25%	Benešov	97 972	7,24%	5 434
Beroun	77 704	6,93%	Beroun	92 353	6,83%	14 649
Kladno	152 813	13,62%	Kladno	164 051	12,13%	11 238
Kolín	95 544	8,52%	Kolín	100 457	7,43%	4 913
Kutná Hora	73 582	6,56%	Kutná Hora	75 189	5,56%	1 607
Mělník	95 062	8,48%	Mělník	107 237	7,93%	12 175
Mladá Boleslav	114 389	10,20%	Mladá Boleslav	127 776	9,45%	13 387
Nymburk	82 356	7,34%	Nymburk	98 837	7,31%	16 481
Praha-východ	94 628	8,44%	Praha-východ	176 203	13,03%	81 575
Praha-západ	81 666	7,28%	Praha-západ	142 910	10,56%	61 244
Příbram	107 504	9,58%	Příbram	114 403	8,46%	6 899
Rakovník	53 805	4,80%	Rakovník	55 407	4,10%	1 602
celkem	1 121 591			1 352 795		231 204

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.3- Počet obyvatel v jednotlivých okresech Středočeského kraje k 31.12.2017

Kraje / Okresy	Počet	v tom ve věku		
	obyvatel	0-14 let	15-64 let	65 a více let
	celkem			
Česká republika	10 610 055	15,75%	65,03%	19,23%
Hlavní město Praha	1 294 513	15,54%	65,67%	18,79%
Středočeský kraj	1 352 795	17,50%	64,57%	17,93%
Benešov	97 972	16,43%	63,83%	19,74%
Beroun	92 353	17,45%	64,49%	18,06%
Kladno	164 051	16,70%	64,63%	18,67%
Kolín	100 457	16,75%	64,11%	19,14%
Kutná Hora	75 189	15,09%	64,76%	20,14%
Mělník	107 237	16,80%	65,03%	18,17%
Mladá Boleslav	127 776	16,29%	65,78%	17,93%
Nymburk	98 837	17,44%	64,30%	18,26%
Praha-východ	176 203	20,98%	64,32%	14,70%
Praha-západ	142 910	20,76%	64,00%	15,24%
Příbram	114 403	15,41%	64,97%	19,62%
Rakovník	55 407	15,52%	64,71%	19,77%

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ

Příloha č.4 - Struktura obyvatelstva Středočeského kraje podle pohlaví

Rok	Počet obyvatel celkem	Muži	Ženy	Podíl mužů	Podíl žen	Index maskulinity	Index feminity
2000	1 121 591	549 271	572 320	0,49	0,51	0,96	1,04
2001	1 123 869	550 205	573 726	0,49	0,51	0,96	1,04
2002	1 128 642	552 076	576 598	0,49	0,51	0,96	1,04
2003	1 135 765	556 017	579 778	0,49	0,51	0,96	1,04
2004	1 144 040	559 921	584 150	0,49	0,51	0,96	1,04
2005	1 158 084	567 892	590 216	0,49	0,51	0,96	1,04
2006	1 175 232	577 220	598 034	0,49	0,51	0,97	1,04
2007	1 201 806	591 863	609 964	0,49	0,51	0,97	1,03
2008	1 230 671	608 114	622 577	0,49	0,51	0,98	1,02
2009	1 247 512	616 058	613 475	0,49	0,49	1,00	1,00
2010	1 264 958	624 470	640 508	0,49	0,51	0,97	1,03
2011	1 279 322	631 696	647 649	0,49	0,51	0,98	1,03
2012	1 291 794	637 720	654 096	0,49	0,51	0,97	1,03
2013	1 302 314	624 755	659 581	0,48	0,51	0,95	1,06
2014	1 315 279	649 245	666 054	0,49	0,51	0,97	1,03
2015	1 326 857	654 935	671 941	0,49	0,51	0,97	1,03
2016	1 338 982	660 919	678 063	0,49	0,51	0,97	1,03
2017	1 352 795	668 102	684 693	0,49	0,51	0,98	1,02

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.5 - Struktura obyvatelstva podle věku Středočeského kraje v letech 2000-2017

Rok	Počet	v tom ve věku			Průměrný	Index stáří
	obyvatel				věk	
	celkem	0-14 let	15-64 let	65 a více let		
2000	1 121 591	16,02%	69,75%	14,23%	39,1	88,8
2001	1 123 869	15,74%	70,03%	14,24%	39,3	90,5
2002	1 128 642	15,53%	70,25%	14,22%	39,5	91,5
2003	1 135 765	15,26%	70,58%	14,16%	39,7	92,8
2004	1 144 040	15,09%	70,78%	14,13%	39,8	93,6
2005	1 158 084	14,94%	70,94%	14,12%	39,9	94,5
2006	1 175 232	14,81%	71,05%	14,14%	40	95,5
2007	1 201 806	14,83%	71,05%	14,13%	40	95,3
2008	1 230 671	14,91%	70,84%	14,25%	40	95,6
2009	1 247 512	15,20%	70,30%	14,50%	40	95,4
2010	1 264 958	15,55%	69,71%	14,74%	40,1	94,8
2011	1 279 322	15,90%	68,85%	15,25%	40,3	95,9
2012	1 291 794	16,21%	68,00%	15,79%	40,4	97,4
2013	1 302 314	16,48%	67,24%	16,28%	40,6	98,8
2014	1 315 279	16,79%	66,50%	16,71%	40,7	99,6
2015	1 326 857	17,05%	65,82%	17,13%	40,8	100,5
2016	1 338 982	17,29%	65,16%	17,55%	41	101,5
2017	1 352 795	17,50%	64,57%	17,93%	41,1	102,5

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.6 – Porodnost a hrubá míra porodnosti ve Středočeském kraji a v ČR (2000-2017).

Rok	Středočeský kraj			Česká republika		
	Živě narození celkem	stav obyvatel	hrubá míra porodnosti	Živě narození celkem	stav obyvatel	hrubá míra porodnosti
2000	9 936	1121591	8,9	90 910	10 272 503	8,8
2001	10 035	1123869	8,9	90 715	10 224 192	8,9
2002	10 483	1128642	9,3	92 786	10 200 774	9,1
2003	10 633	1135765	9,4	93 685	10 201 651	9,2
2004	11 289	1144040	9,9	97 664	10 206 923	9,6
2005	12 113	1158084	10,5	102 211	10 234 092	10,0
2006	12 741	1175232	10,9	105 831	10 266 646	10,3
2007	14 279	1201806	12	114 632	10 322 689	11,1
2008	15 246	1230671	12,5	119 570	10 429 692	11,5
2009	15 219	1247512	12,3	118 348	10 491 492	11,3
2010	15 212	1264958	12,1	117 153	10 517 247	11,1
2011	14 531	1279322	11,4	108 673	10 496 672	10,4
2012	14 428	1291794	11,2	108 576	10 509 286	10,3
2013	14 218	1302314	11	106 751	10 510 719	10,2
2014	14 572	1315279	11,1	109 860	10 524 783	10,4
2015	14 602	1326857	11,1	110 764	10 542 942	10,5
2016	14 748	1338982	11,1	112 663	10 565 284	10,7
2017	15 323	1352795	11,14	114 405	10 589 526	10,8

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.7 – Úmrtnost a hrubá míra úmrtnosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017)

Rok	Středočeský kraj			Česká republika		
	počet zemřelých celkem	stav obyvatel	hrubá míra úmrtnosti	počet zemřelých celkem	stav obyvatel	hrubá míra úmrtnosti
2000	12 777	1121591	11,5	109 001	10 272 503	10,6
2001	12 552	1123869	11,2	107 755	10 224 192	10,5
2002	12 401	1128642	11	108 243	10 200 774	10,6
2003	13 050	1135765	11,5	111 288	10 201 651	10,9
2004	12 597	1144040	11,1	107 177	10 206 923	10,5
2005	12 850	1158084	11,2	107 938	10 234 092	10,5
2006	12 067	1175232	10,3	104 441	10 266 646	10,2
2007	12 210	1201806	10,3	104 636	10 322 689	10,1
2008	12 255	1230671	10,1	104 948	10 429 692	10,1
2009	12 722	1247512	10,3	107 421	10 491 492	10,2
2010	12 440	1264958	9,9	106 844	10 517 247	10,2
2011	12 621	1279322	9,9	106 848	10 496 672	10,2
2012	12 752	1291794	9,9	108 189	10 509 286	10,3
2013	12 924	1302314	10,0	109 160	10 510 719	10,4
2014	12 301	1315279	9,4	105 665	10 524 783	10,0
2015	13 049	1326857	9,9	111 173	10 542 942	10,5
2016	12 695	1338982	9,5	107 750	10 565 284	10,2
2017	13 248	1352795	9,8	111 443	10 589 526	10,5

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.8 – Sňatečnost a hrubá míra sňatečnosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).

Rok	Středočeský kraj			Česká republika		
	počet sňatků celkem	stav obyvatel	hrubá míra sňatečnosti	počet sňatků celkem	stav obyvatel	hrubá míra sňatečnosti
2000	6 038	1121591	5,4	55 321	10 272 503	5,4
2001	5 857	1123869	5,2	52 374	10 224 192	5,1
2002	5 872	1128642	5,2	52 732	10 200 774	5,2
2003	5 587	1135765	4,9	48 943	10 201 651	4,8
2004	5 847	1144040	5,1	51 447	10 206 923	5,0
2005	5 989	1158084	5,2	51 829	10 234 092	5,1
2006	6 140	1175232	5,3	52 860	10 266 646	5,1
2007	6 682	1201806	5,6	57 157	10 322 689	5,5
2008	6 320	1230671	5,2	52 457	10 429 692	5,0
2009	5 758	1247512	4,6	47 862	10 491 492	4,6
2010	5 732	1264958	4,6	46 746	10 517 247	4,4
2011	5 540	1279322	4,4	45 137	10 496 672	4,3
2012	5 567	1291794	4,3	45 206	10 509 286	4,3
2013	5 252	1302314	4,0	43 499	10 510 719	4,1
2014	5 376	1315279	4,1	45 575	10 524 783	4,3
2015	5 903	1326857	4,5	48 191	10 542 942	4,6
2016	6 154	1338982	4,6	50 768	10 565 284	4,8
2017	6 524	1352795	4,8	52 567	10 589 526	5,0

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.9 – Rozvodovost a hrubá míra rozvodovosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).

Rok	Středočeský kraj			Česká republika		
	počet rozvodů celkem	stav obyvatel	hrubá míra rozvodovosti	počet rozvodů celkem	stav obyvatel	hrubá míra rozvodovosti
2000	3 303	1121591	3,0	29 704	10 272 503	2,9
2001	3 401	1123869	3,0	31 586	10 224 192	3,1
2002	3 529	1128642	3,1	31 758	10 200 774	3,1
2003	3 837	1135765	3,4	32 824	10 201 651	3,2
2004	3 819	1144040	3,4	33 060	10 206 923	3,2
2005	3 692	1158084	3,2	31 288	10 234 092	3,1
2006	3 743	1175232	3,2	31 415	10 266 646	3,1
2007	3 696	1201806	3,1	31 129	10 322 689	3,0
2008	3 695	1230671	3,0	31 300	10 429 692	3,0
2009	3 541	1247512	2,9	29 133	10 491 492	2,8
2010	4 130	1264958	3,3	30 783	10 517 247	2,9
2011	3 615	1279322	2,8	28 113	10 496 672	2,7
2012	3 614	1291794	2,8	26 402	10 509 286	2,5
2013	3 793	1302314	2,9	27 895	10 510 719	2,7
2014	3 938	1315279	3,0	26 764	10 524 783	2,5
2015	3 670	1326857	2,8	26 083	10 542 942	2,5
2016	3 524	1338982	2,6	24 996	10 565 284	2,4
2017	3 768	1352795	2,8	25 755	10 589 526	2,4

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č.10 – Potratovost a hrubá míra potratovosti ve Středočeském kraji a ČR (2000-2017).

Rok	Středočeský kraj			Česká republika		
	počet potratů celkem	stav obyvatel	hrubá míra potratovosti	počet potratů celkem	stav obyvatel	hrubá míra potratovosti
2000	5 119	1121591	4,6	47 370	10 272 503	4,6
2001	4 769	1123869	4,2	45 057	10 224 192	4,4
2002	4 683	1128642	4,1	43 743	10 200 774	4,3
2003	4 551	1135765	4,0	42 304	10 201 651	4,1
2004	4 718	1144040	4,1	41 324	10 206 923	4,0
2005	4 518	1158084	3,9	40 023	10 234 092	3,9
2006	4 654	1175232	4,0	39 959	10 266 646	3,9
2007	4 706	1201806	3,9	40 917	10 322 689	4,0
2008	4 992	1230671	4,1	41 446	10 429 692	4,0
2009	5 194	1247512	4,2	40 528	10 491 492	3,9
2010	4 878	1264958	3,9	39 273	10 517 247	3,7
2011	4 957	1279322	3,9	38 864	10 496 672	3,7
2012	4 861	1291794	3,8	37 733	10 509 286	3,6
2013	5 035	1302314	3,9	37 443	10 510 719	3,6
2014	4 839	1315279	3,7	36 956	10 524 783	3,5
2015	4 641	1326857	3,5	35 761	10 542 942	3,4
2016	4 722	1338982	3,5	35 921	10 565 284	3,4
2017	4 531	1352795	3,3	35 012	10 589 526	3,3

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.

Příloha č. 11 – Migrační saldo ve Středočeském kraji v letech 2000-2017

Rok	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Přírůstek stěhováním	Migrační saldo
2000	13 821	-7 296	6 525	6 525
2001	15 842	-10 985	4 857	4 857
2002	20 656	-13 995	6 661	6 661
2003	24 710	-15 172	9 538	9 538
2004	24 630	-15 046	9 584	9 584
2005	27 387	-12 613	14 774	14 774
2006	31 295	-14 823	16 472	16 472
2007	43 053	-18 549	24 504	24 504
2008	39 734	-13 861	25 873	25 873
2009	30 452	-16 107	14 345	14 345
2010	30 091	-15 418	14 673	14 673
2011	25 746	-13 297	12 449	12 449
2012	26 003	-15 208	10 795	10 795
2013	24 781	-15 555	9 226	9 226
2014	25 466	-14 774	10 692	10 692
2015	25 763	-15 739	10 024	10 024
2016	26 274	-16 202	10 072	10 072
2017	27 805	-16 067	11 738	11 738

Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat ČSÚ.