

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Diplomová práce

**Demografický vývoj Olomouckého kraje a jeho
perspektivy**

Petra Krylová

© 2015 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Petra Krylová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Demografický vývoj Olomouckého kraje a jeho perspektivy

Název anglicky

Demographic development in Olomoucký Region and its prospects

Cíle práce

Práce bude analyzovat demografický vývoj Olomouckého kraje po roce 2000. Součástí řešení bude komparace vývoje vybraných demografických ukazatelů Olomouckého kraje s celorepublikovými tendencemi a predikce budoucího vývoje zvolených ukazatelů.

Metodika

Data získaná z podkladů Českého statistického úřadu budou analyzována statistickými metodami z oblasti časových řad a indexní analýzy.

Doporučený rozsah práce

60-80 stran

Klíčová slova

demografie, populační vývoj, struktura obyvatelstva, demografická statika, demografická dynamika, populační politika, index stáří, projekce

Doporučené zdroje informací

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

Další literatura bude doporučena v průběhu zpracování diplomového úkolu.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Předběžný termín obhajoby

2015/16 ZS – PEF

Vedoucí práce

doc. Ing. Marie Prášilová, CSc.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 15. 10. 2014

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11. 11. 2014

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 24. 11. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Demografický vývoj Olomouckého kraje a jeho perspektivy" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.11.2015

Petra Krylová

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala doc. Ing. Marii PRÁŠILOVÉ, CSc., za vedení při tvorbě této diplomové práce, dále děkuji své rodině a partnerovi za podporu a zázemí, kterou mi po celou dobu studia poskytovali.

Demografický vývoj Olomouckého kraje a jeho perspektivy

Demographic development in Olomoucký Region and its prospects

Souhrn

Diplomová práce je zaměřena na statistickou analýzu demografického vývoje Olomouckého kraje v letech 2000-2014. Cílem práce je analyzovat a porovnat vybrané demografické ukazatele v Olomouckém kraji s vývojem ukazatelů České republiky. Podkladové údaje jsou čerpány z Českého statistického úřadu. Demografický vývoj Olomouckého kraje a České republiky je popsán statickými ukazateli – počet obyvatel, struktura obyvatel dle věku, pohlaví a dynamickými ukazateli – úmrtnost, porodnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace. V další části práce je uvedena predikce některých ukazatelů do budoucnosti. V závěrečné části práce jsou formulovány návrhy a doporučení pro řešení současné demografické situace v kraji.

Summary

This dissertation focuses on the statistical analysis of the demographic development of the Olomouc Region between the years 2000 and 2014. The aim is to analyze and compare selected demographic indicators in the Olomouc Region with the development indicators of the Czech Republic. Underlying data is drawn from the Czech Statistical Office. Demographic development of the Olomouc Region and the Czech Republic is described by the use of static indicators – population, age structure of population, gender and by the use of dynamic indicators – mortality, natality, marriage rate, divorce rate, and migration. The following part states predictions of selected indicators for future development. The final part formulates proposals and recommendations for solving the current demographic situation in the region.

Klíčová slova: Olomoucký kraj, demografický vývoj, stárnutí populace, počet obyvatel, index stáří, porodnost, úmrtnost, sňatečnost, rozvodovost, migrace

Keywords: Olomouc Region, demographic development, population ageing, population, ageing index, natality, mortality, marriage rate, divorce rate, migration

Obsah

Obsah	8
1 Úvod.....	10
2 Cíl práce a metodika	12
2.1 Cíl práce	12
2.2 Metodika	12
3 Literární rešerše	17
3.1 Demografie	17
3.1.1 Demografická transformace.....	18
3.2 Členění demografie.....	19
3.2.1 Demografická statika	20
3.2.2 Demografická dynamika.....	22
3.3 Prameny dat	26
3.4 Populační politika	28
3.5 Populační vývoj	29
3.5.1 Migrace	30
3.6 Projekce a prognózy.....	33
4 Charakteristika Olomouckého kraje	35
4.1 Kraj z hlediska demografického	35
4.2 Kraj z hlediska péče o obyvatelstvo	37
4.3 Kraj z hlediska ekonomického.....	38
5 Analýza dosažených výsledků	40
5.1 Analýza ukazatelů demografické statiky	40
5.1.1 Počet obyvatel.....	40
5.1.2 Struktura obyvatel podle pohlaví.....	41
5.1.3 Struktura obyvatelstva podle věku.....	42
5.2 Analýza ukazatelů demografické dynamiky.....	44
5.2.1 Úmrtnost	44
5.2.2 Porodnost	46
5.2.3 Potratovost	49
5.2.4 Sňatečnost	50

5.2.5 Rozvodovost	52
5.2.6 Migrace	53
5.3 Prognózy budoucího vývoje	55
5.3.1 Počet obyvatel.....	55
5.3.2 Index stáří	56
5.3.3 Úmrtnost	57
5.3.4 Porodnost	58
5.3.5 Potratovost	59
5.3.6 Sňatečnost	60
5.3.7 Rozvodovost	61
5.3.8 Migrace	62
5.4 Návrhy a doporučení.....	64
6 Závěr	67
7 Seznam literatury	71
8 Přílohy.....	75

1 Úvod

Každý svým chováním ovlivňujeme trend demografického vývoje, jsme jeho aktivními účastníky. Průběh životní etapy, která začíná narozením a končí smrtí, závisí na každém z nás. Zaleží jen na nás, kdy a kam se rozhodneme odejít z domova, kdy se osamostatníme a založíme vlastní domácnost, jaký typ partnerského soužití zvolíme, zda vstoupíme do manželského svazku, kdy a pokud vůbec budeme chtít zastávat rodičovskou roli a jaký počet dětí budeme vychovávat. Všechny tyto demografické jevy a řada dalších provází život každého z nás.

Demografický vývoj významně ovlivňuje fungování společnosti, proto se studiu demografických procesů věnuje velká pozornost. Demografické změny patří k jednomu z nejdiskutovanějších témat současné doby. Hlavním problémem každé vyspělé země světa je stárnutí populace a nízká úroveň porodnosti související s celkovou změnou demografického chování. Tento demografický vývoj významně ovlivňuje a bude ovlivňovat nejen sociální a zdravotní oblast, ale také oblast ekonomickou. Česká republika a její jednotlivé regiony nejsou výjimkou. Demografie je velmi důležitým zdrojem informací a stává se tak často hodnotícím kritériem budoucího vývoje každého státu či regionu, především v době, kdy populace stárne, by měly být sledovány a analyzovány demografické procesy, aby se mohlo předejít nežádoucímu vývoji a mohla se provést opatření v populační a sociální politice státu. Důležitá je proto spolupráce demografů, ekonomů i politiků.

V Olomouckém kraji, stejně jako v celé České republice, po roce 1989 došlo k dramatické změně celkových společenských a ekonomických poměrů v důsledku svržení komunistického režimu. Následný demokratický režim dal lidem větší možnost seberealizace, budování profesní kariéry, cestování, díky čemuž se postupně ztrácí zájem o tradiční rodinné hodnoty, jako je zakládání rodiny manželstvím a rození dětí z tohoto svazku a odkládá se rodičovství, což má za následek pokles porodnosti. V Olomouckém kraji dochází k poklesu počtu obyvatel, a to prostřednictvím přirozeného úbytku a záporného migračního salda, kdy počet osob vystěhovalých z kraje převyšuje počet osob přistěhovalých. Největší podíl vystěhovalých osob jsou osoby ve věku 25-34 let. Jedná se tak o odliv především znalostního potenciálu a zpravidla nejproduktivnější skupiny

obyvatelstva, která bude hledat své životní uplatnění v jiných regionech. To vše má za následek zvyšující se počet stárnoucí populace v kraji. Je tedy třeba i nadále počítat s vyššími výdaji na zajištění kvalitní zdravotní a sociální péče. Pozitivní stránkou Olomouckého kraje je univerzitní město Olomouc s výrazným rozvojem terciálního sektoru, který má značný potenciál. Již v současnosti mají zejména vzdělávací a zdravotnické služby v Olomouci význam přesahující v mnohých případech i krajské hranice, a to zejména díky Univerzitě Palackého v Olomouci a Fakultní nemocnici Olomouc.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je analyzovat demografický vývoj Olomouckého kraje v letech 2000-2014, vzájemné porovnání demografických ukazatelů kraje a České republiky a následná predikce budoucího vývoje vybraných ukazatelů v letech 2015 a 2016. Analýza se zabývá jak statickými ukazateli – počet obyvatel, struktura obyvatel dle věku, pohlaví tak i dynamickými ukazateli – úmrtnost, porodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, migrace. Na závěr budou stanoveny návrhy a doporučení vycházející z provedených analýz pro zlepšení demografického vývoje kraje.

2.2 Metodika

Údaje za Olomoucký kraj i Českou republiku jsou čerpány z internetového portálu Českého statistického úřadu a následně zpracovány v programu Microsoft Excel 2013. Predikce pravděpodobného vývoje časových řad je zpracována pomocí programu Statistica 12.

Analýza časových řad

Časovou řadou se rozumí posloupnost věcně a prostorově srovnatelných dat, která jsou uspořádaná z hlediska času ve směru minulost-přítomnost. Analýza časových řad je pak definovaná jako soubor metod, které slouží k popisu těchto řad a případně k předvídaní jejich budoucího chování. [1,2]

Elementární charakteristiky časových řad

Užívají se pro charakterizování dynamiky vývoje časových řad, tzn. pro zkoumání rychlosti změn hodnot sledovaného ukazatele v závislosti na čase:

- absolutní charakteristiky - umožňují absolutní porovnání hodnot jednotlivých členů časové řady. Patří sem např. *první diference* (charakterizují absolutní přírůstek nebo úbytek zkoumaného ukazatele v určitém okamžiku proti okamžiku předcházejícímu), definované jako rozdíly sousedních pozorování řady:

$$d_{yt} = y_t - y_{t-1}, \quad \text{kdy } t = 2, 3, \dots, n$$

- relativní charakteristiky – nejčastěji požívaný *koeficient růstu* charakterizuje relativní postupnou rychlost změn hodnot v časové řadě (vyjádří-li se v procentech, jedná se o *tempo růstu*):

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

za celou časovou řadu lze také určit *průměrný koeficient růstu* \bar{k} , který je definovaný jako geometrický průměr jednotlivých koeficientů k_t :

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}$$

- úroveň ukazatelů – se charakterizuje pomocí průměrů. [1,2]

Modely časových řad

Při analýze časových řad se předpokládá, že každá časová řada obsahuje tři složky:
trend T_t – charakterizuje dlouhodobou celkovou a hlavní tendenci vývoje časové řady

periodické kolísání P_t – je důsledkem působení periodicky se opakujících faktorů na sledovaný jev, projevuje se periodickými výkyvy ukazatelů časové řady okolo trendu. Dle délky periody se rozlišuje cyklické kolísání (perioda delší než jeden rok), sezónní kolísání (roční perioda) a krátkodobé kolísání (období kratší než jeden rok).

náhodné kolísání \mathcal{E}_t – je vyvoláno působením vedlejších faktorů náhodného charakteru a projevuje se drobnými, nepravidelnými výkyvy časové řady, které není možné předvídat. [1]

Proces utváření hodnoty daného ukazatele v čase je možné vyjádřit pomocí aditivního modelu ($y_t = T_t + P_t + \mathcal{E}_t$) nebo multiplikativního modelu ($y_t = T_t * P_t * \mathcal{E}_t$).

Vyrovňávání časových řad

Hlavním úkolem při analýze časových řad je vystižení základní tendence jejich vývoje, tedy stanovení jejich trendu. Trend se určuje metodami, souhrně zvanými vyrovnávání časových řad.

Existují dva základní přístupy k vyrovnání (vyhlazení) časové řady, kdy se odstraňují cyklické a náhodné fluktuace, a to:

klasické postupy eliminace trendu, které zahrnují metody, při nichž se popisuje trend analyticky pomocí některé jednoduché vyrovnávací křivky:

- lineární trendová funkce $T_t = a + bt$
- exponenciální trendová funkce $T_t = ab^t$,

po odhadu parametrů této křivky lze potom konstruovat bodovou nebo intervalovou předpověď za předpokladu, že se charakter trendové funkce nemění.

Druhým přístupem k vyhlazení časové řady jsou:

adaptivní postupy, které automaticky reagují na případné změny v charakteru trendu (např. na změny ve směrnici lineárního trendu). Tyto přístupy se používají v situacích, kdy nelze celou řadu popsat pouze jednou trendovou funkcí. Řadí se sem metody známé pod názvem exponenciální vyrovnávání (podrobněji o adaptivních modelech viz dále).

Kvalitu vyrovnání časové řady je možné posuzovat podle tzv. interpolačních kritérií, která charakterizují kvalitu hodnoceného modelu: střední chyba odhadu ME (Mean Error), střední absolutní chyba MAE (Mean Absolute Error), střední procentuální chyba MPE (Mean Percent Error), střední absolutní procentuální chyba MAPE (Mean Absolute Percent Error) a další. Přednost se vždy dává modelu s nejnižšími hodnotami těchto ukazatelů. Pro komparaci alternativních modelů v rámci jedné časové řady se mohou použít všechny zmíněné míry. Posouzení použitelnosti jednotlivých modelů pro různé časové řady však může být založeno pouze na relativních mírách, tzn. na střední procentuální chybě MPE a střední absolutní procentuální chybě MAPE. Za dostatečně kvalitní modely se pokládají ty, jejichž hodnoty MAPE nepřesáhnou 10 %:

$$\text{MAPE} = \frac{100}{n} \sum_t \left| \frac{y_t - y'_t}{y_t} \right|$$

Analýza časových řad slouží nejen k popisu vývoje daného ukazatele v minulosti, ale také k prognózování budoucího vývoje tohoto ukazatele. Jednou z metod prognózování je metoda extrapolace. Užití prognostických postupů založených na extrapolaci klasických modelů předpokládá stabilitu vnějších podmínek, což je v praxi často velmi obtížné.

Hodnoty strukturálních parametrů modelu reálných časových řad se v průběhu analyzovaného období mění, případně se mění analytický tvar modelu. Z tohoto důvodu byly zkonstruovány tzv. adaptivní modely (modely s měnlivými parametry).

Adaptivní prognostické modely

Adaptivní modely se od klasických modelů liší tím, že nepředpokládají stabilitu analytického tvaru trendové funkce ani jejích strukturálních parametrů v čase a nepředpokládají ani spojitost trendové funkce. Rychle reagují na strukturální změny v čase a jsou velmi vhodné při prognózování průběhu časových řad, které se vyznačují nepravidelnostmi a zlomy v trendu. Patří sem *modely exponenciálního vyrovnání*, které přiřazují jednotlivým údajům v časové řadě rozdílné váhy a to v závislosti na stáří těchto údajů. Čím je údaj v časové řadě starší, tím se jeho váha snižuje (jednotlivé váhy směrem do minulosti exponenciálně klesají). Systém vah se tvoří pomocí tzv. vyrovnávacích konstant, které nabývají hodnot z intervalu 0-1. Tyto hodnoty se hledají empiricky, kdy se postupně zkouší různé hodnoty vyrovnávacích konstant, ze kterých se vybírá taková, která minimalizuje vhodně zvolenou charakteristickou chybu odhadu (interpolační kritérium).

Hlavními představiteli exponenciálního vyrovnání jsou *Brownovy modely exponenciálního vyrovnání*, ve kterých je systém vah vytvářen jednou vyrovnávací konstantou alfa (α). Brownovy modely exponenciálního vyrovnání jsou doporučovány pro časové řady, které nevykazují výrazný trend. Pokud je v řadě přítomná výraznější trendová složka, je možné modelování a následnou předpověď zakládat na *Holtově modelu exponenciálního vyrovnání*, který využívá při konstrukci dvou vyrovnávacích konstant, a to vyrovnávací konstantu α a konstantu γ , která se používá pro odhad směrnice lineárního trendu. Pro oba parametry platí $0 < \alpha, \gamma < 1$ a také čím větší α a menší γ , tím je řada méně vyrovnaná a výsledná křivka se podobá původním datům. Hledá se taková kombinace obou konstant, která povede k minimalizaci zvoleného interpolačního kritéria. Dalším případem exponenciálního vyrovnání je *model exponenciálního vyrovnání s tlumeným trendem*, kdy tlumení trendu představuje určitou redukci trendových hodnot,

která je realizována pomocí speciální vyrovnávací konstanty φ nabývajících hodnot 0-1. Model je tvořen také úroňovou vyrovnávací konstantou α a trendovou vyrovnávací konstantou γ . [1,2,3,4]

3 Literární rešerše

3.1 Demografie

Pojem demografie je řeckého původu a v překladu znamená popis obyvatelstva (demos-lid, obyvatelstvo, grafein – popisovat). Demografie je pojmenovávána i jako populační věda nebo také věda o obyvatelstvu. Další definice říká, že se jedná o vědu, která se zabývá reprodukcí lidských populací, tj. zkoumá procesy porodnosti, úmrtnosti a migrace [5, 6, 7].

Předmětem demografie, jako společenské vědy, jsou tzv. demografické jevy a procesy, resp. zákonitosti, jimiž se tyto jevy a procesy řídí. Demografické jevy a procesy jsou ty, které souvisí s reprodukcí obyvatelstva, chápanou jednak jako přirozená obnova stavu obyvatelstva prostřednictvím biosociálních procesů porodnosti a úmrtnosti a jednak jako celková obnova obyvatelstva, zahrnující i procesy stěhování obyvatelstva. Obecně lze říci, že tato reprodukce obyvatelstva je obnova obyvatelstva určitého vymezeného území střídáním generací zemřelých generacími živě narozených novorozenců (přirozená reprodukce), v širším slova smyslu obnova geograficky omezené populace přirozenou reprodukcí včetně vlivu migrací obyvatelstva (celková reprodukce) [7].

Vlastními demografickými událostmi jsou narození, úmrtí a potrat, ale také události jako sňatek, rozvod, ovdovění, nemoc aj. Tyto události se evidují a studují se jako hromadné jevy. Upraví se do procesů úmrtnosti, porodnosti, potratovosti, sňatečnosti, rozvodovosti a poté se analyzují, hledají se pravidelnosti a důležité charakteristiky jejich vývoje. Proces znamená, že jedinec prožívá změnu svého stavu, událost pro jedince znamená skutečný přechod z jednoho stavu do druhého, neboli je to uskutečnění procesu.

Každý z demografických procesů se projevuje demografickou událostí: úmrtnost úmrtím, porodnost narozením, potratovost potratem, sňatečnost uzavřením manželství, rozvodovost rozvodem, migrace (prostorová mobilita) stěhováním.

Demografie spolupracuje také s geografii obyvatelstva (ta se zabývá migracemi a rozmístěním obyvatelstva), protože populační vývoj je výsledkem přirozené obnovy populace (rozením a vymíráním) a zároveň migrace [8, 9].

3.1.1 Demografická transformace

Pokusy o všestranné poznání a ucelené vysvětlení nejdůležitějších změn v demografické reprodukci jsou spojeny teprve s formulacemi teorie demografické revoluce. Termín demografická revoluce poprvé použil francouzský demograf A. Landry. Synonymem termínu demografická revoluce je termín demografický přechod nebo demografická transformace. Demografická revoluce označuje proces přechodu populací z klasického tzv. předstatistického režimu reprodukce, charakterizovaného vysokou úrovní porodnosti a úmrtnosti na druhý moderní režim reprodukce charakterizovaný relativně nižší úrovní porodnosti a úmrtnosti, k němuž dochází u jednotlivých částí světové populace během posledních 200 let. Nástup demografické revoluce byl zaznamenán ve Francii v 18. století, v 19. a 20. století pokračovala evropskými populacemi a v současné době zasahuje postupně i ostatní populace světa. V průběhu změn v úrovni demografické reprodukce jsou patrné dvě fáze, které nejsou v jednotlivých zemích stejně dlouhé. Zobecněním průběhu demografické revoluce u jednotlivých populací lze určit její tři typy: francouzský, anglický a japonsko-mexický, které mají rozdílný průběh jednotlivých ukazatelů. V průběhu demografické revoluce klesá hrubá míra porodnosti z 45–50‰ na méně než 20‰, hrubá míra úmrtnosti z 25–30‰ na méně než 15‰. Současně se dramaticky snižuje úroveň kojenecké úmrtnosti a prodlužuje se naděje dožití z 30–35 let na hodnoty okolo 70 let pro obě pohlaví. Index stáří po jejím dokončení zpravidla výrazně překračuje hodnotu 100, ve srovnání s 25 na jejím počátku. Nástup demografické revoluce je také charakterizován poklesem úhrnné plodnosti pod 5,0, její ukončení pak jejím poklesem pod 2,5. Důsledkem je proces demografického stárnutí. [8, 10]

Další významné změny v demografickém chování ve vyspělých zemích lze pozorovat od poloviny šedesátých let, někdy označovány jako druhá demografická revoluce. Ve vyspělých státech severní a západní Evropy probíhala zhruba v letech 1965–1985. V ostatních zemích se uvedené tendence začaly projevovat později, v bývalých socialistických zemích až od počátku 90. let. Charakteristickým znakem je pokles úrovně plodnosti pod hranici prosté reprodukce, která nezaručuje početní obnovu populace, zvyšování věku matek při narození prvního dítěte a snižování sňatečnosti. Snižování úmrtnosti má na početní růst populace již pouze malý význam. Tyto změny jsou především způsobeny změnou hodnotové orientace lidí. [10]

Populační vývoj na území ČSR neprobíhal izolovaně od populačního vývoje celé Evropy, resp. světa. První období demografické revoluce skončilo v českých zemích na přelomu 19. a 20. století. Došlo k významné územní koncentraci obyvatelstva, roku 1900 už téměř 40 % obyvatelstva žilo v obcích s více než 2 000 obyvateli, dále došlo k rozvoji železniční dopravy, další intenzifikaci zemědělské výroby, odchodu pracovních sil ze zemědělství do průmyslu a služeb (II. a III. sektoru) a i k relativnímu zlepšení životní úrovně.

Druhá fáze demografické revoluce začala v českých zemích na přelomu 19. a 20. století a skončila ve 30. letech 21. století. V jejím průběhu došlo k dlouho připravovaným výrazným změnám v charakteru demografické reprodukce, jako důsledku předcházejícího relativně dlouhého působení ekonomických a společenských podmínek. Hrubá míra porodnosti se dostala pod 20 ‰, jemnější míry plodnosti ukázaly, že rodiny se soustřeďují stále více na plánované 2 děti. Také v úmrtnostních poměrech došlo k významnému zlepšení. Kvocient kojenecké úmrtnosti klesl zhruba na 130 ‰ a naděje dožití se dostala na úroveň okolo 60 let pro obě pohlaví, tedy téměř na dvojnásobek od počátku demografické revoluce. [11]

3.2 Členění demografie

Základní informací o obyvatelstvu jsou pro demografii údaje, které popisují stav pozorovaného obyvatelstva. Tento stav obyvatelstva, daný údaji o jeho počtu, struktuře a rozmístění, se nazývá demografická statika.

Stav obyvatelstva se neustále mění. Tyto změny stavu obyvatelstva se nazývají pohyb neboli měna obyvatelstva. Podle formy těchto změn se rozlišuje „přirozený pohyb (měna)“ (reprodukce obyvatelstva), daný přirozenou obnovou obyvatelstva výměnou generací narozených a zemřelých, „mechanický pohyb (měna)“ (migrace obyvatelstva), charakteristický prostorovým přemísťováním obyvatelstva a „sociální pohyb“, který je dán změnami sociálních znaků (sociální příslušnost, povolání, rodinný stav, apod.). Studium pohybu obyvatelstva se zabývá demografická dynamika [7].

3.2.1 Demografická statika

Demografická statika zkoumá údaje o stavu obyvatelstva a sleduje demografickou situaci ze tří hledisek: počtu obyvatelstva, struktury obyvatelstva a rozmístění obyvatelstva. Údaje o stavu obyvatelstva se zjišťují prostřednictvím soupisu obyvatelstva nebo sčítáním lidu. Rozdíl mezi těmito metodami spočívá v kvalitě získaných dat, kdy soupis obyvatelstva je jednodušší akce, při níž se zjišťuje jen několik základních znaků (např. pohlaví, věk a povolání) oproti sčítání lidu, při kterém získáváme mnohem více osobních charakteristik.

Mezi základní ukazatele stavu obyvatelstva patří

- počet obyvatel – okamžitkový údaj vyjadřující počet lidí, kteří na daném území trvale nebo dlouhodobě bydlí,
- střední stav obyvatelstva – vyjadřuje počet obyvatel daného území v okamžiku, který byl zvolen za střed sledovaného období, vychází se z průměru počátečního a konečného stavu sledovaného intervalu,
- hustota obyvatelstva – počet obyvatel na plochu (km², ha).

Lidé na určitém území jsou charakterizováni vlastnostmi, podle kterých je možné obyvatelstvo jako celek dále členit a strukturovat. Patří mezi ně především pohlaví a věk, dále rodinný stav, vzdělání, etnicita a náboženské vyznání. Tyto charakteristiky významně ovlivňují výsledné demografické chování obyvatel, proto je zkoumání struktury obyvatelstva jedním s ústředních zájmů demografie [9].

Struktura obyvatelstva podle pohlaví

Pohlaví je první ze dvou základních demografických charakteristik každého jedince. Je primárním třídícím znakem ve všech statistikách obyvatelstva, struktura obyvatelstva podle pohlaví je nejčastěji publikovanou charakteristikou obyvatelstva každé územní jednotky. Základním ukazatelem struktury populace podle pohlaví je *index feminity* (případně *index maskulinity*), což je číslo, které nám říká, kolik žen (mužů) v populaci připadá na 1000 mužů (žen). Hodnoty obou indexů závisí na věku. Tento ukazatel má smysl např. při charakteristice struktury narozených dětí nebo v souvislosti s věkovou strukturou. Zastoupení mužů a žen v populaci se v průběhu života mění a závisí na třech typech rozdílných procesů (jsou-li vyloučeny chyby při sčítání):

1. za biologickou zákonitost je považována skutečnost, že se rodí více chlapců než dívek a tento poměr je stálý,
2. druhým procesem je diferenční úmrtnost mužů a žen. V demograficky vyspělých zemích je prakticky ve všech věkových skupinách vyšší intenzita úmrtnosti mužů než žen (tzv. mužská nadúmrtnost), což se výsledně projevuje v rozdílné naději dožití u obou pohlaví,
3. třetím procesem, ovlivňujícím zastoupení mužů a žen v populaci je migrace (nejčastěji pracovní migrace).

Z dalších událostí, které ovlivňují zastoupení mužů a žen v populaci jsou např. válečné konflikty nebo politická situace v zemi [10, 12].

Struktura obyvatelstva podle věku

Věk je po pohlaví druhou základní demografickou charakteristikou jednotlivce. Obyvatelstvo podle věku se třídí podle věkových jednotek nebo věkových skupin, obvykle pětiletých. Toto členění se provádí odděleně pro muže a ženy.

Pokud je graficky uspořádáno věkové rozložení populace, nejčastěji bývá použit dvojitý histogram, který se nazývá *věková pyramida*. Pokud je však místo histogramu použit dvojitý polygon, je obdobné uspořádání věkové struktury *stromem života*. Věková skladba obyvatelstva patří k nejdůležitějším demografickým strukturám a zároveň nám předurčuje budoucí demografický vývoj. Z pohledu demografické reprodukce lze obyvatelstvo rozdělit do tří věkových skupin: dětskou složku (0- 14 dokončených let), reprodukční složku (15- 49 dokončených let- definována rodivým věkem žen) a postreprodukční složku (nad 50 let). Podle zastoupení dětí, rodičů a prarodičů v populaci se v demografii rozlišují tři základní populační typy:

- **progresivní typ**- převažuje dětská složka nad postreprodukční, charakteristický vysokou úrovní plodnosti, která je obvykle kompenzována vysokou intenzitou úmrtnosti. Každé zlepšení úmrtnostních poměrů vede k početnímu růstu populace, obvyklý v rozvojových zemích,
- **stacionární typ**- dětská a postreprodukční složka téměř v rovnováze. Ten to typ se vytváří při déletrvajícím poklesu plodnosti až na úroveň, kdy pouze nahrazuje obyvatelstvo v reprodukčním věku,

- **regresivní typ**- dětská složka nedosahuje zastoupení postreprodukční složky. Z dlouhodobého hlediska dochází k snižování početního stavu obyvatelstva. Tento typ převažuje v západní a severní Evropě.[9, 10]

Tuto známou typologii vytvořil švédský demograf A. G. Sundbärg . Došel k závěru, že v dlouhodobém časovém horizontu spějí všechny populace do stadia stárnoucí populace. V jeho době byla věková struktura relativně pravidelná a neporušená. V současnosti takový typ věkové struktury lze nalézt jen zřídka. Tvar věkové struktury se mění, ve vyspělých státech už dávno přestal mít podobu pyramidy a postupně přešel přes tvar – populace stacionární k tvaru regresivnímu, který v současných vyspělých společnostech nabývá tvaru pohřební urny. Stárnutí populace je způsobeno proměnami věkového složení obyvatel, tedy změnou věkové struktury. [13]

Obyvatelstvo lze také členit podle charakteristických věkových skupin především na tzv. *biologické* generace (0-14, 15-49, 50+) a *ekonomické* generace (např. 0-14, 15- 64, 65+), přičemž věkové vymezení ekonomických generací není jednotné, druhá generace je totiž vymezena věkem obvyklého zahájení ekonomické aktivity a věkem obvyklého odchodu do důchodu. Často se používají generace dle tzv. kritických věků, např. etap vývoje dítěte (0-2, 3-5, 6-14) či různých věkových skupin seniorů (60+, 65 +, 85+, 100+). [12]

Složení obyvatelstva podle věku umožňuje vypočítat průměrný věk, věkový medián, nebo modus věku. Dalším poměrným ukazatelem, který se odvozuje z věkové struktury, je *index stáří*, který lze definovat jako poměr počtu osob nad 65 let a dětí (0-14 let) v obyvatelstvu. Používá se při mezinárodním srovnání věkové struktury a stárnutí populace. [12]

3.2.2 Demografická dynamika

Koschin (2005) uvádí, že demografické údaje jsou v zásadě dvojího typu, buď mohou informovat o stavu (statice) obyvatelstva, nebo o jeho pohybu (dynamice). Pohyb se definuje jako pro demografii zajímavé události, které v populaci nastanou během určitého časového intervalu, zpravidla jím bývá rok. Pojem pohyb lze také nahradit synonymem měna. [14] Základními ukazateli dynamiky vývoje populace je úmrtnost, porodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, migrace.

ÚMRTNOST

Úmrtnost je definována jako proces vymírání obyvatelstva a jako jeden z klíčových demografických procesů, spolu s porodností představuje základní složku demografické reprodukce populací. Doplněna nemocností je úmrtnost jedním z hlavních ukazatelů vypovídajících o zdravotním stavu populace. Zdravotní stav, nemocnost a úmrtnost jsou determinovány faktory – genetickými (např. vyšší úmrtnost mužů), ekologickými (např. klimatické podmínky, životní prostředí), socioekonomickými (individuální: životní úroveň, úroveň vzdělání, péče o vlastní zdraví a využívání preventivních opatření, stravovací návyky, výživa, fyzická aktivita; vlivy prostředí: úroveň zdravotnictví, dostupnost a kvalita lékařské péče, rozvoj medicíny a lékařské techniky, systém zdravotní politiky, systém sociálního zabezpečení, ekonomická situace). K vyjádření úmrtnosti se používá řada ukazatelů, z nichž nejjednodušší je *hrubá míra úmrtnosti*, která udává počet zemřelých osob v kalendářním roce připadajících na 1 000 obyvatel středního stavu. Nevýhodou tohoto ukazatele je skutečnost, že nezohledňuje věková specifika dané populace. Proto se pro přesnější vyjádření intenzity úmrtnosti používá ukazatel *míra úmrtnosti dle věku (věkově specifická úmrtnost)*, která vyjadřuje počet zemřelých ve věku x vztažený k počtu obyvatel v daném věku x.

S věkem se úmrtnost zvyšuje, výjimku představují nejnižší věkové kategorie a vyšší úmrtnost spojená s prvním rokem života. Ve věku 15 - 35 let se úmrtnost mírně zvyšuje především důsledkem vnějších příčin smrti (úrazy, nehody, otravy apod.). Ve všech věkových kategoriích míra úmrtnosti mužů převyšuje úmrtnost žen.

Kvocient kojenecké úmrtnosti udává počet zemřelých dětí do 1 roku života připadající na 1 000 živě narozených dětí v témže roce. Tento ukazatel se velmi často používá v mezinárodním srovnání, je poměrně výstižným ukazatelem nejenom zdravotního stavu populace, ale i zdravotnictví a životní úrovně daného státu. [10, 12]

Úmrtnostní tabulky

K charakteristice řádu vymírání určité populace se používají úmrtnostní tabulky, které pomocí tabulkových funkcí poskytují nejpřesnější vyjádření intenzity úmrtnosti. Nejdůležitější charakteristikou, která se z nich získává je *střední délka života (naděje dožití)*, definovaná jako průměrný počet let, který zbývá osobě ve věku x ještě prožít. Rozlišují se tabulky transverzální (okamžikové) a generační. Sestavují se buď úmrtnostní

tabulky zkrácené (zahrnují jen průměrné, resp. hraniční charakteristiky, obvykle pro pětileté výjimečně desetileté věkové skupiny) nebo úmrtnostní tabulky úplné (zahrnují charakteristiky řádu vymírání pro všechny jednoleté věky).[8, 9, 10, 12]

PORODNOST

Porodnost, jak už bylo uvedeno výše, spolu s úmrtností představuje základní složku demografické reprodukce populací. Mezi základní ukazatele patří *hrubá míra porodnosti*, definovaná jako počet živě narozených dětí na 1 000 obyvatel středního stavu v daném roce. Demografická statistika však především zkoumá plodnost. Ukazatel *obecná míra plodnosti* udává poměr živě narozených dětí na 1 000 žen v reprodukčním věku. Jde tedy o zpřesnění hrubé míry porodnosti. [8, 9]

POTRATOVOST

Potratovost představuje jeden z možných způsobů přerušení těhotenství. Mezi hlavní faktory, které úroveň potratovosti ovlivňují, patří: legislativní ustanovení, antikoncepce (dostupnost, rozšíření, metody), společenské klima, individuální vlivy (náboženské přesvědčení, úroveň vzdělání, ekonomická situace), reprodukční zdraví populace. Nejjednodušším ukazatelem je *hrubá míra potratovosti*, která vyjadřuje počet potratů připadajících na 1 000 obyvatel středního stavu. Pokud se potraty vztahují pouze k ženám v reprodukčním věku, používá se *obecná míra potratovosti*, počet potratů na 1000 žen v reprodukčním věku.[8,9]

SŇATEČNOST

Sňatečností se rozumí zakládání manželství na základě zákonem daných podmínek. Sňatek je demografická událost opakovatelného charakteru, která nemusí nastat u každého (na rozdíl od narození a úmrtí). Mezi limitující faktory uzavírání sňatků patří: minimální sňatkový věk - v České republice 18 let, rodinný stav - sezdaní již nemohou vstoupit do manželství, určitý stupeň pokrevnosti - v přímé linii, tj. rodiče s dětmi a sourozenci nemohou uzavřít sňatek, bratranec se sestřenicí se již vzít mohou, pohlaví novomanželů – v České republice mohou uzavřít sňatek pouze osoby odlišného pohlaví.

Nejjednodušším ukazatelem je *hrubá míra sňatečnosti*, která je definována jako počet sňatků připadajících na 1 000 obyvatel středního stavu ve sledovaném časovém

období. Tento ukazatel je však ovlivněn věkovou strukturou zkoumané populace, a proto se nehodí k mezinárodnímu srovnání. Při podrobnější analýze sňatečnosti se sledují data za muže a ženy zvlášť a konstruuji se *míry sňatečnosti podle věku*. *Míra sňatečnosti svobodných*, která vyjadřuje počet sňatků svobodných ve věku x vztažený k počtu svobodných osob středního stavu v daném roce, *redukována míra sňatečnosti* vyjadřující počet sňatků svobodných ve věku x vztažený k počtu osob středního stavu bez ohledu na rodinný stav v daném věku ve sledovaném roce a *úhrn měř redukované sňatečnosti (úhrnná sňatečnost)*, která udává průměrný počet sňatků na 100 osob. Na rozdíl od hrubé míry úmrtnosti, je tento ukazatel vhodný k mezinárodnímu srovnání.

ROZVODOVOST

Rozvod je právním ukončením manželství, uskutečňuje se na základě žádosti a dojde k němu rozhodnutím soudu. Do roku 1949 zanikala manželství buď rozvodem (bez možnosti uzavřít další sňatek), nebo rozlukou, která další sňatek umožňovala. *Hrubá míra rozvodovosti* je nejjednodušším ukazatelem rozvodovosti, který se vypočítá jako počet rozvodů v kalendářním roce na 1000 obyvatel. *Míra rozvodovosti manželství*, ukazatel, u kterého se počet rozvodů dělí počtem existujících manželství (v praxi počtem vdaných žen). *Míra rozvodovosti manželství podle věku* udává počet rozvodů ve věku x vztažený ke střednímu stavu osob žijících v manželství v příslušném věku (vdaných žen, resp. ženatých mužů). [8, 9]

MIGRACE

Migrace (stěhování obyvatelstva) je hlavní formou mechanického pohybu (měny) obyvatelstva. Tato forma prostorové mobility mezi dvěma územními jednotkami znamená obvykle trvalou změnu pobytu, tj. změnu trvalého bydliště. Jen taková změna je skutečnou migrací a je třeba ji proto odlišovat od ostatních forem prostorového pohybu, které nevedou k trvalé změně bydliště, ale jen k dočasné změně místa pobytu, jako je dojíždka, vyjíždka a cestování. [12]

Podle směru migrace se rozeznává vystěhování (emigrace) a přistěhování (imigrace). Jevy samotné se pak označují jako vystěhovalectví nebo přistěhovalectví. [10]

Migrace se může dělit na vnitřní a mezinárodní. Vnitřní migrace je definována jako změna trvalého pobytu za hranice určité administrativní jednotky, zpravidla obce. Mezinárodní migrace je definována jako změna obvyklého pobytu za hranice státu, OSN stanovuje limitní hranici jednoho roku pobytu za hranicemi daného státu. [9]

K základním ukazatelům patří *hrubá migrace* (objem migrace), definována jako úhrn přistěhovalých (hrubá imigrace) a vystěhovalých (hrubá emigrace) z určité územní jednotky za určité období, zpravidla za kalendářní rok. Rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých tvoří *migrační přírůstek (migrační saldo)*. Pokud je migrační saldo kladné, jde o *čistou imigraci* (kladné migrační saldo), je-li záporné, jde o *čistou emigraci* (záporné migrační saldo). [6, 8, 12]

3.3 Prameny dat

Prameny demografických dat poskytují údaje pro analýzu procesu demografické reprodukce včetně hodnocení demografických změn v souvislosti se změnami v sociální, ekonomické a politické oblasti. Jedná se o všechny prameny běžné demografické statistiky i výsledky speciálních výběrových šetření. [10]

Rozlišují se dva typy pramenů. Prameny údajů (ročenky) a prameny verbálních informací (časopisy). Demografické údaje o jednotlivých zemích světa se nachází v demografické ročence Organizace spojených národů, vydávané každý rok. Podrobné demografické údaje o zemích Evropské unie nabízí EUROSTAT v tištěné i elektronické podobě. Podrobné údaje o České republice vydává od roku 1919 Český statistický úřad. Vychází také časopisy, jako např. Population Index, Population and Development Revue nebo český čtvrtletník Demografie. [14]

Hlavními prameny demografických dat jsou:

Sčítání lidu

Sčítání lidu (sopsis obyvatelstva, příp. populační census) je základním pramenem o stavu obyvatelstva. Jedná se o soubornou statistickou akci sběru, uspořádání, zhodnocení, analýzy a publikování vybraných demografických, ekonomických a sociálních údajů. Výsledky sčítání poskytují informace o stavu, počtu, rozmístění a struktuře obyvatelstva k určitému okamžiku a týkají se všech osob v zemi nebo v její určité vymezené části (území, zahrnuté do sčítání lidu, je rozdělené na sčítací obvody). Protože

základní snahou sčítání lidu je, aby v něm byla zahrnuta každá osoba pouze jednou, a aby žádná osoba nebyla vynechána, tak se obvykle sčítá jak obyvatelstvo současně přítomné, tak i obyvatelstvo bydlící. Sčítání lidu je obvykle povinné, zákon ukládá sčítaným osobám povinnost odpovídat na kladené otázky. Při vlastním sčítání jsou osoby dotazovány sčítacím komisařem (metoda dotazovací), který sám vyplňuje sčítací formuláře, v České republice však formuláře vyplňují přímo sčítané osoby bez přítomnosti komisaře (metoda sebesčítací). Census je anonymní a zjištěné skutečnosti nesmí sloužit k jiným účelům. Sčítání lidu patří k historicky nejstarším statistickým akcím. Původně sloužilo k vojenským a daňovým účelům. První sčítání lidu na našem území proběhlo v roce 1754 za vlády Marie Terezie, druhé pak v roce 1761. V České republice proběhlo poslední Sčítání lidu, domů a bytů v roce 2011.

Evidence přirozené měny

Do přirozené měny se zahrnují procesy rození a vymírání lidských populací, dále pak sňatečnost, rozvodovost, potratovost a nemocnost. Přirozená měna souvisí pouze s přirozenou obnovou populace, tzn., že nezahrnuje migrace. Pro evidenci přirozené měny obyvatelstva existuje soustava matrik, v nichž jsou chronologicky zaznamenávány všechna narození, úmrtí a sňatky osob, které se v okamžiku události na daném území zdržovaly.

Evidence migrací

Poskytuje informace o změnách v rozmístění obyvatelstva v závislosti na ostatních sociálních a ekonomických jevech. V České republice je migrace definována jako změna trvalého pobytu za hranice určité administrativní jednotky, zpravidla obce. Údaje o migraci jsou publikovány spolu s daty o evidenci přirozené měny v Pohybech obyvatelstva, vydávaných statistickým orgánem.

Evidence nemocnosti

Výsledky evidence nemocnosti publikuje Ministerstvo zdravotnictví v tzv. Zdravotnické statistice. Sledování nemocnosti v České republice je však v současné době nevyhovující, protože se eviduje pouze několik závažných nemocí a statisticky dostupné údaje o nemocnosti neposkytují informace o vývoji zdravotní situace a neumožňují detailní územní pohled.

Výběrová šetření

Provádějí se například jako doplněk sčítání lidu nebo evidence demografických událostí a jsou při nich sledovány jevy, které není účelné sledovat u všech obyvatel.

Registry obyvatelstva

Obvykle vycházejí z dat ze sčítání lidu a sledované znaky jsou aktualizovány na základě evidence přirozené měny obyvatelstva. [10]

3.4 Populační politika

Populační politika sice není součástí demografie, ale svým zaměřením s ní nepochybně souvisí. Populační politika je součástí sociální politiky společnosti a zahrnuje opatření v oblasti ekonomické, sociální, právní, administrativní a zdravotní, jimiž se ovlivňuje populační vývoj a to formou materiální, peněžitou, psychologickou, výchovnou, apod.

Cíle populační politiky vychází ze stanovení populačního optima, tj. optimálního počtu nebo početního růstu obyvatelstva za existujících podmínek. Populační politika v širším vymezení zahrnuje všechna opatření, která mají nějaký vliv na populační vývoj. Toto pojetí zahrnuje i opatření, přijatá např., ke zvyšování životní úrovně, ke zlepšení pracovních podmínek (zejména žen), životního prostředí, služeb apod. V tomto pojetí se populační politika překrývá s politikou sociální. V užším vymezení zahrnuje opatření, přijatá výhradně za účelem ovlivnění demografické reprodukce. V tomto případě se někdy hovoří o demografické politice, která je zaměřena na oblast porodnosti, úmrtnosti a na související aspekty sňatečnosti, rozvodovosti, potratovosti apod. Do populační politiky v tomto vymezení bývá často zahrnuta i problematika rozmíst'ování obyvatelstva a migrací, tzn. migrační politika. V nejužším pojetí je populační politika chápána jako natalitní politika a její opatření směřují k regulaci porodnosti, v případě pronatalitní politiky k jejímu zvýšení. Antinatalitní politika sleduje snížení porodnosti. Poměrně jednoduchá je v tomto směru situace v oblasti úmrtnosti. Cílem je zlepšení úmrtnosti (prodloužení naděje dožití) a prakticky všechna opatření vedou ke zlepšení zdravotní péče a životního prostředí a tím k dosažení vytčeného cíle. Jako limitující faktor v tomto případě mohou působit ekonomické, sociální a někdy i psychologické možnosti společnosti. Cílů

populační politiky v oblasti porodnosti se dosahuje obvykle pomocí nepřímých opatření, jako např. opatření týkající se zdravotní péče o matku, prenatálního poradenství, úpravy pracovních podmínek těhotných žen, ale také poskytování zvýhodněných finančních půjček mladým manželským párům, poskytování placené mateřské dovolené, daňových úlev pro rodiče nezletilých dětí, poskytování sociálních dávek dle počtu dětí apod. [10]

3.5 Populační vývoj

Po roce 1989 docházelo na našem území k mnoha změnám a to i v oblasti demografie. Došlo k výraznému snižování počtu narozených dětí, zvyšování průměrného věku žen při narození prvního dítěte, poklesu sňatkovosti, prodlužování délky života a relativně vyšší rozvodovosti. [15]

Plodnost v České republice se propadla pod hodnotu 1,5 živě narozeného dítěte na jednu ženu a v období 1995-2005 dokonce pod hodnotu 1,3. Mezi roky 1988 a 2008 vzrostlo procento dětí narozených mimo manželství ze 7,4 % na 36,3 %. Vyšší věk a nárůst počtu dětí narozených svobodným matkám konečnou plodnost významně snižuje. Začala se snižovat intenzita úmrtnosti ve středním a starším věku. Například v roce 2008 u nás zemřelo o 12,3 tisíce osob méně než v roce 1987. Celková úroveň úmrtnosti vyjádřená střední délkou života se za posledních 21 let (tj. mezi lety 1987 a 2008) snížila u mužů o 6,1 roku a u žen o 5,0 roku. Evropský kontinent je z pohledu demografie nejstarší. Věkový medián v řadě evropských zemí již přesáhl hranici 40 let, u populace České republiky se této hodnotě přibližuje (39 let v roce 2007). V současné době je demografické stárnutí v evropském prostoru obecným problémem a je třeba brát ho v úvahu na všech úrovních prognostiky a dlouhodobých výhledů, protože se stalo jen málo ovlivnitelnou konstantou populačního vývoje.

Trend demografického stárnutí se projevuje i v České republice a postupný posun početně silných poválečných generací do důchodového věku spolu s velmi nízkou úrovní plodnosti ho v blízké budoucnosti zrychlí. Trend postupného stárnutí evropské populace a snižování počtu obyvatel bude zřejmě pokračovat i v blízké budoucnosti. Současné projekce OSN udávají pokles počtu obyvatel v Evropě do roku 2050 na 655 mil., tj. dojde ke snížení oproti současnosti o téměř 10 %. Tento trend se očekává ve všech regionech, jedinou výjimkou by měla být severní Evropa, kde se má počet obyvatel do roku 2050

naopak zvýšit o téměř 10 %. V České republice by se měl počet obyvatel do roku 2050 snížit na 9,4 mil., předpokládá se pokles počtu obyvatel o téměř 1 milion. Jediným demografickým procesem, který se příliš neodchýlil od svého dlouholetého trendu ve smyslu postupného nárůstu, byla rozvodovost. [8, 16]

3.5.1 Migrace

Migrace je spolu s porodností a úmrtností klíčovým prvkem v procesu populačního vývoje a výrazně ovlivňuje společenské a kulturní změny obyvatel na všech úrovních. Ekonomickým rozvojem se intenzita migrace stále zvyšuje. [17]

Migraci, chápanou jako změnu trvalého pobytu můžeme dělit na vnitřní a mezinárodní. Zatímco vnitřní migrace, která je definována jako změna trvalého pobytu za hranice určité administrativní jednotky, zpravidla obce, je z hlediska statistiky podchycena v Hlášení o stěhování, sledování mezinárodní migrace (definovaná jako změna obvyklého pobytu za hranice státu) je značně problematické.

Mezinárodní migrace má důležité politické, ekonomické, sociální, demografické, psychologické a kulturní dopady jak na emigrační, tak i na tranzitní a zejména imigrační země. [9]

Evropská unie v minulosti přilákala miliony přistěhovalců. Většina z nich přichází legálně. V současné době přistěhovalectví představuje na jedné straně příležitost, na straně druhé probouzí obavy. EU si uvědomuje stárnutí obyvatelstva a snížení míry porodnosti, proto jsou legální přistěhovalci zapotřebí k doplnění nedostatečných pracovních sil. Nedovolené přistěhovalectví se však musí udržet v přijatelných mezích a spolupracovat s ostatními zeměmi na zajištění návratu nelegálních přistěhovalců. Rovněž vyvstává povinnost ochrany skutečných žadatelů o azyl, kteří přecháží před pronásledováním nebo vážnou újmu. [18]

Každý členský stát má trochu jiné představy o parametrech imigrační politiky, vstřícnosti k přistěhovalcům a vyváženosti jejich práv a povinností vůči nové zemi pobytu. Tyto představy jsou pak přenášeny do zákonů o pobytu cizinců, o azylovém řízení, o zaměstnanosti, o vydávání povolení k podnikání a v neposlední řadě i do zákonů o evidenci obyvatel. Aby se nesourodé migrační politiky jednotlivých států sladily, existuje migrační politika EU. V roce 1999 se díky Amsterdamské smlouvě stala migrační politika EU součástí prvního pilíře a postupem času se z ní stala nejdynamičtější politika EU.

Komplexní přístup zemí EU má napomoci likvidovat ilegální migraci, ale také vyzdvihnout přínosy migrace legální (řešení nedostatku pracovní síly, vyrovnání se s nepříznivým demografickým vývojem, posílení hospodářského růstu atd.). V roce 2008 byl přijat Evropský pakt o migraci a azylu, který má jednotlivým zemím pomoci vypořádat se s problémy a zároveň využít příležitostí. V roce 2012 pak byl vytvořen společný evropský azylový systém, který sjednotil pravidla v oblasti azylu. Cílem společné přistěhovalecké politiky EU je zajistit účinné řízení migračních toků, spravedlivé zacházení se státními příslušníky třetích zemí, kteří oprávněně pobývají v členských státech, a předcházení nedovolenému přistěhovalectví a obchodu s lidmi včetně maření těchto činností. [19]

Česká republika byla v dřívější době spíše zemí emigrační, postupně se stala tzv. nárazníkovou zónou pro západní Evropu a v současné době je i cílovou zemí pro mnohé migranty. Po roce 1989 byly zrušeny tzv. výjezdní doložky i vízová povinnost pro řadu zemí. To přineslo možnost dlouhodobých cest občanů České republiky do zahraničí za účelem studia či práce. Na druhou stranu přibývalo zahraničních pracovníků i studentů v České republice.

Migrace patří mezi nejhůře prognózovatelné demografické procesy. Statistická data, týkající se migrace, jsou mnohem méně přesná a hůře srovnatelná v čase než data týkající se přirozeného pohybu obyvatelstva. Údaje o zahraniční migraci nesleduje statistický úřad přímo, ale přebírá je od ministerstva vnitra, mohou se proto vyskytnout určité metodologické rozdíly.

Výrazný vliv na migraci měly i změny vymezení obyvatelstva České republiky a s ní související změny vymezení zahraniční migrace. Zatímco do konce roku 2000 bylo do zahraničního stěhování České republiky zahrnuto pouze stěhování osob s trvalým pobytem v ČR, od roku 2001 se do tohoto stěhování zahrnuje i stěhování cizinců s vízem nad 90 dnů i cizinců s přiznaným azylem. Od roku 2004 (po vstupu ČR do EU) se údaje týkají též občanů zemí EU s přechodným pobytem a občanů třetích zemí s dlouhodobým pobytem. Od roku 2005 navíc nepublikuje ČSÚ počty migrantů tříděné podle zemí, ale pouze podle státního občanství.

Řada občanů České republiky dlouhodobě (nebo trvale) pobývá v zahraničí, aniž by tuto skutečnost hlásila statistickému úřadu. To je hlavní důvod, proč je počet obyvatel České republiky zjištěný při sčítání lidu zpravidla o několik desítek tisíc nižší než počet

osob vypočtený na základě bilancí obyvatelstva. V posledních letech proto Eurostat namísto obvykle počítaného salda migrace uvádí pouze tzv. korigované saldo migrace, které zpětně zahrnuje i nedopočet obyvatelstva zjištěný při sčítání lidu, a tedy mnohem lépe charakterizuje skutečné změny počtu obyvatel dané země způsobené zahraniční migrací. [20]

Česka republika, stejně jako ostatní země evropského společenství, plní Nařízení Evropského parlamentu a Rady 862/2007 o statistice Společenství v oblasti migrace a mezinárodní ochrany. Ne všechny země Společenství jsou však dané nařízení schopny dodržovat v plné míře. Každá země je pak Evropskou komisí hodnocena podle toho, jak daný rok povinnosti spojené s Nařízením splnila. Pouze čtvrtina členských zemí má nejvyšší hodnocení. Podíl osob, které se narodily v cizině, je v Evropské unii jako celku 7 %, zatímco cizinci celkem v EU tvořili k 1. 1. 2013 zhruba 4 %. Česka republika má v populaci 4 % cizinců tedy shodně s EU jako celkem. Ke dni sčítání v roce 2011 žilo v České republice celkem 422 276 cizinců. Nejčastěji to byli občané jiné země Evropské unie (35,7 %) nebo občané evropské země mimo EU (40,3 %). Třetí nejvyšší zastoupení měli občané zemí Asie (20,3 %). Na občany zemí severní Ameriky, Afriky, karibské oblasti, jižní a střední Ameriky a Oceánie připadlo zbylých 3,7 % populace cizinců. Nejvyšší míru zastoupení měli občané Slovenska a Ukrajiny. K početnějším skupinám dále patřili občané Vietnamu, Ruska a Polska. [21, 22]

EU v roce 2014 poskytla ochranu více než 185 000 žadatelům o azyl, což je téměř o 50 % více než v roce 2013. Počet nevyřízených žádostí, které přijaly členské státy EU, přesáhl hranici půl milionu. Uprchlíci nejčastěji míří do Německa, Itálie, Švédska či Francie. O statut azylanta nejčastěji žádají Syřané (19 %), obyvatelé zemí západního Balkánu (17 %) či Eritrejci (7 %). V současné době však Evropa obrací svou pozornost především ke Středomoří, které představuje nejnebezpečnější, ale zároveň hojně využívanou cestu do zemí Unie. Jen v minulém roce utonulo ve Středomořím více než 3 000 lidí, od ledna 2015 se počet obětí vyšplhal na 1 500 osob. [23]

Česko je k uprchlíkům, kteří žádají o azyl, poměrně přísné. Za posledních sedm let tu získala azyl necelých tisíc lidí, především z Běloruska, Ruska, Myanmaru a Ukrajiny. Hodně to souvisí s přísným výkladem Ženevské úmluvy, která říká, že je nutné prokázat individuální ohrožení žadatele, ať už z důvodů víry, přesvědčení, rasy, nebo třeba sexuální orientace. Zní to paradoxně, ale třeba občanská válka sama o sobě nárok na azyl nezakládá,

stejně tak nějaká přírodní katastrofa. Problém je ale v tom, že nyní se situace kvůli tragickým válečným událostem dramaticky proměňuje. Drtivá většina z těch, kdo svou zemi úprkem opouštějí, jsou skutečně v prekérní situaci a žádají o ochranu oprávněně. Nejsou to „ekonomičtí“ uprchlíci, kteří status azylanta v minulosti často zneužívali. Situace je výjimečná a tomu by měla také odpovídat mimořádná opatření bohatých a demokratických zemí, které by měly být solidární. [24]

Za letošní rok už požádalo v České republice o azyl 679 cizinců, což je o 286 více než loni za stejné období. Nejvíce žadatelů pochází z Ukrajiny, dále pak z Kuby, Sýrie a Vietnamu. Česká policie také zaznamenala oproti loňskému roku vyšší příliv nelegálních migrantů (o 42 %). Cizinecká policie jich v prvních pěti měsících zachytila 2 500. Nejčastěji pocházeli ze Sýrie, Afghánistánu, Pákistánu a také Somálska. [25, 26]

3.6 Projekce a prognózy

Populační (demografické) projekce a prognózy jsou odhady budoucího celkového počtu obyvatel a většinou i pohlavní a věkové struktury dané populace. Demografická projekce je definována jako souhrn výpočtů, kterými odhadujeme další vývoj populace. Populační projekce vycházejí ze současných populačních trendů a odhadů budoucího vývoje. Jednodušší typy populačních projekcí pouze analyzují dosaženou úroveň hlavních komponent demografické reprodukce (úmrtnosti a porodnosti) a migrace a předpokládají zachování této úrovně, resp. trendu, nebo vytvářejí jednoduché kombinace budoucích změn. Složitějším případem populačních projekcí jsou populační prognózy. Prognózy bývají vědecké výpočty, které jsou v době svého vzniku nepodmíněné. Sestavení populační prognózy zahrnuje dva typy problémů. Prvním z nich je formulace hypotéz, které vycházejí ze studia stávající situace demografické reprodukce i z obecných zákonitostí vývoje populačního systému. Vyslovení hypotézy patří k vůbec k nejtěžšímu úkolu demografické analýzy. Druhým problémem je správné stanovení vhodné metodologie. Jde o volbu technického charakteru výpočtu. Metody používané při výpočtu populačních projekcí lze rozlišit na: metody založené na formální extrapolaci celkového počtu obyvatel s eventuelním doplněním o odhad věkové struktury; metody komponentní bez uvažování migrace; metody komponentní s uvažováním migrace. [9,10, 6]

Z „Prognóz populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070“ zpracované Ministerstvem práce a sociálních věcí ČR mimo jiné vyplývá, že počet obyvatel v průběhu let pravděpodobně poroste, populace bude zcela jistě progresivně stárnout a očekává se pokles porodnosti a prodlužování lidského života. [27]

4 Charakteristika Olomouckého kraje



Zdroj: <http://www.risy.cz/cs/krajske-ris/olomoucky-kraj/verejna-sprava/spravni-cleneni/uzemni-cleneni-mapy/>

Olomoucký kraj se rozkládá ve střední části Moravy a zasahuje i do její severní části. Z hlediska územně-správního tvoří spolu se Zlínským krajem region soudržnosti NUTS II - Střední Morava. Člení se na pět okresů - Jeseník, Olomouc, Prostějov, Přerov a Šumperk. Celková výměra kraje 5 267 km² tvoří 6,7 % z celkové rozlohy České republiky. Svou rozlohou zaujímá osmé místo mezi 14 kraji v ČR.

4.1 Kraj z hlediska demografického

Olomoucký kraj je počtem 636 356 obyvatel (k 31. 12. 2013) sedmý nejlidnatější mezi 14 kraji v České republice, tj. 6,1 % z celkového počtu obyvatel České republiky. Nejvíce obyvatel podle místa obvyklého pobytu žije v okrese Olomouc, a to přes 230 tis., což představuje téměř 37 % obyvatel kraje. Druhým největším okresem v kraji co do počtu obyvatel je okres Přerov se 130 tis. obyvateli, následuje okres Šumperk se 121 tis. obyvateli. Na čtvrtém místě v počtu obvykle bydlícího obyvatelstva je okres Prostějov se 107 tis. a v okrese Jeseník žije 38,7 tis. obyvatel. Nejvíce obyvatel v kraji (18,5 %) sídlí v obcích od 20 do 50 tis.

Obyvatelé Olomouckého kraje žijí v 399 obcích, z nichž má 30 přiznaný statut města a 12 statut městyse. Ve městech bydlí 56,4 % obyvatel z celkového počtu osob Olomouckého kraje, v městysech 2,6 %. Statutárními městy jsou krajské město Olomouc a města Přerova Prostějov. Počtem obyvatel na 1 km² (120,8) se kraj přibližuje průměrné hustotě zalidnění za celou Českou republiku (133,3 osob na km²). Hustota se ale v jednotlivých okresech značně liší – na Jesenicku je průměrně 55,5 obyvatel/km², na Šumpersku 93,5 obyvatel/km², na Olomoucku 143,5 obyvatel/km², na Prostějovsku 141,9 obyvatel/km² a na Přerovsku 156,3 obyvatel/km².

Olomoucký kraj patří v republice ke krajům, kde je podíl cizinců na celkovém obyvatelstvu kraje (bez ohledu na druh pobytu) jeden z nejnižších. Z celkového počtu cizinců v celé České republice (422 tis.) jich v Olomouckém kraji žilo ke dni sčítání v roce 2011, 8,9 tis., což představovalo 2,1 %. Nejvíce cizinců je soustředěno v Hl. městě Praze (38,6 %) a ve Středočeském kraji (13,1 %). Podle státního občanství žije v Olomouckém kraji nejvíce Slováků (0,4 %), potom Ukrajinců (0,3 %) a Vietnamců (0,2 %). Struktura je poněkud odlišná od struktury v celé České republice, kde největší podíl cizinců tvoří občané Ukrajiny (1,1 %), pak teprve následují Slováci (0,8 %) a Vietnamci (0,5 %).

Věková struktura obyvatel Olomouckého kraje odpovídá průměru České republiky. Demografický vývoj Olomouckého kraje lze za uplynulých 20 let charakterizovat zvyšujícím se početním stavem poproduktivní složky obyvatelstva nad 65 let. Děti do 15 let žilo k 31. 12. 2013 v našem kraji přes 94 tisíc, což představovalo 14,8 % z celkového počtu obyvatel kraje. Obyvatel ve věkové skupině 15 až 64 let bylo 67,6 % a osoby nad 65 let věku představovaly 17,7 % z celkového počtu. Průměrný věk obyvatel v Olomouckém kraji celkově činil 41,7 let (muži 40,2 let a ženy 43,2 let), průměrný věk obyvatel v celé České republice se rovnal 41,5 roku. Podle posledního sčítání se vyskytuje velká diference také mezi regiony uvnitř Olomouckého kraje. Nejstarší složka obyvatelstva nad 65 let dosahuje nejvyšších podílů na Přerovsku, kde překračuje index stáří (poměr počtu osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 0 – 14 let) hodnotu 119. Druhým okresem v Olomouckém kraji, který má vysoký index stáří je Prostějov (116), následuje okres Šumperk (110). Nižší hodnoty jsou v okrese Olomouc (109). Nejnižší index stáří je v okrese Jeseník. V Olomouckém kraji je v 218 obcích, tj. více než polovině, převyšující dětská složka obyvatel, a to především v obcích od 1 tis. do 5 tis. Obyvatel.

Obecně platí, že v populaci obyvatel převládají počty žen nad muži. V Olomouckém kraji je žen více o 5,7 % a pro srovnání v celé ČR o 4,2 %. V malých obcích do 1 tis. obyvatel je tento poměr často opačný. V Olomouckém kraji je výrazná převaha mužů nad ženami ve velikostní skupině obcí od 500 do 999 obyvatel (téměř o 400), což je ovlivněno zejména dvěma sídly, a to Mírovem, kde je mužská věznice, a Víceměřicemi, kde je Domov pro muže se zdravotním postižením. Z celkové ženské populace v kraji je nejvyšší podíl žen vdaných (42 %), téměř 35 % žen je svobodných, necelých 11 % žen je rozvedených. Něco málo přes 12 % je ovdovělých žen. Podíl ženatých mužů z celkového počtu obvykle bydlících v Olomouckém kraji je 44,1 %, o něco vyšší je podíl mužů svobodných, který přesahuje 44,4 %. Podíl ovdovělých mužů 2,5 % je téměř 5 krát nižší než žen, vzhledem k jejich nižší naději dožití. Nejvyšší podíly svobodných mužů i žen jsou v obcích od 500 do 999 obyvatel a v rámci kraje jsou nejvyšší podíly svobodných mužů na Jesenicku, zatímco svobodných žen je nejvíce na Olomoucku. Rozvedených mužů i žen je procentuálně nejvíce zastoupených na Jesenicku.

Ve vzdělanostní struktuře obyvatelstva Olomouckého kraje bylo k poslednímu sčítání absolutně (191 tis.) i relativně (35,4 %) nejvíce obyvatel starších 15 let se středním vzděláním, včetně vyučených, bez maturity. Téměř třetina obyvatel dosáhla úplného středního vzdělání s maturitou, nástavbového nebo vyššího odborného vzdělání a 11,4 % obyvatel mělo vzdělání vysokoškolské. Podíl vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva v kraji byl o 1,1 % nižší než podíl za Českou republiku. Osob se základním nebo neukončeným vzděláním bylo v kraji necelých 18,4 % a 0,5 % bylo osob bez vzdělání. Nejvyšší podíly osob se základním vzděláním nebo bez vzdělání jsou na Jesenicku, kde je také zaznamenána nejvyšší nezaměstnanost v kraji. Vyšší podíly vysokoškolsky vzdělaného obyvatelstva jsou na Olomoucku, Přerovsku a Prostějovsku. V těchto regionech jsou lokalizované vysoké školy a je zde i více pracovních možností s vyšším kvalifikačním zařazením. [28], [29], [30], [31]

4.2 Kraj z hlediska péče o obyvatelstvo

Zdravotnickou péči zajišťuje v Olomouckém kraji 9 nemocnic, 16 odborných léčebných ústavů a dalších zdravotnických zařízeních, 2 904 lékařů a 6 497 zdravotních pracovníků. Péče o nemocné na nejvyšší úrovni je zabezpečována především ve Fakultní

nemocnici v Olomouci, která je vybavena nejnovější léčebnou technikou i širokou vědeckou a výukovou základnou. Péči o zdraví obyvatelstva se věnují i v řadě lázeňských zařízení rozmístěných po celém kraji, známé jsou lázně v Jeseníku, Velkých Losinách, Teplicích nad Bečvou, Slatinicích, Skalce a další.

Školství reprezentuje 373 mateřských škol, 299 základních škol, 20 gymnázií, 79 oborů odborného vzdělání na středních školách, 8 vyšších odborných škol, 1 konzervatoř a 3 vysoké školy. Centrem vzdělání je druhá nejstarší univerzita v České republice – Univerzita Palackého v Olomouci s 8 fakultami, na kterých studuje přes 22 tis. studentů. [28], [29], [30]

4.3 Kraj z hlediska ekonomického

Z ekonomického hlediska je Olomoucký kraj oblastí průmyslovou s rozvinutými službami. Okres Jeseník a severní část okresu Šumperk však bohužel díky své poloze, dopravní dostupnosti i narušením sociálního a hospodářského života po druhé světové válce patří k ekonomicky slabším regionům. Na tvorbě hrubého domácího produktu v České republice se Olomoucký kraj podílel v roce 2012 pouze 4,7 %, v přepočtu na 1 obyvatele dosahoval jen 77,7 % republikového průměru. Průměrná měsíční mzda zaměstnanců v podnicích, které mají sídlo v kraji, dosáhla podle předběžných údajů 22 269 Kč (přepočtené počty, 2012).

V Olomouckém kraji působí řada tradičních průmyslových podniků. V roce 2012 v Olomouckém kraji sídlilo 155 průmyslových podniků se 100 a více zaměstnanci a 25 stavebních podniků s 50 a více zaměstnanci. Ve statistickém registru ekonomických subjektů bylo koncem roku 2012 zaregistrováno 135 201 podniků, organizací a podnikatelů. [28], [29], [30]

Z celkového počtu obyvatel kraje bylo ke dni sčítání v roce 2011 necelých 304 tisíc lidí ekonomicky aktivních, což představovalo něco málo přes 48 % populace kraje, a z nich bylo téměř 12 % nezaměstnaných. Největší podíl z 268 tisíc zaměstnaných bylo zaměstnanců, a to 79,9 %, podnikatelů bez zaměstnanců bylo 11,6 % a podnikatelů se zaměstnanci 3,3 %. Pracujících důchodců z celkového počtu zaměstnaných bylo 3,8 % a 2,1 % bylo žen na mateřské dovolené. Nejvíce zaměstnaných (27,5 %) pracovalo v průmyslu. Ve stavebnictví pracovalo 7,3 % zaměstnanců a pracující v zemědělství tvořili

necelých 3,4 %. Zaměstnaných ve velkoobchodě a maloobchodě včetně oprav a údržby motorových vozidel bylo 10 %. V odvětví ubytování, stravování a pohostinství bylo zaměstnáno v kraji 7,3 tisíc zaměstnanců, což představovalo 2,7 % z celkového počtu zaměstnaných. Z 300 tis. ekonomicky neaktivních obyvatel kraje zaujímají nejvyšší podíl nepracující důchodci (48,9 %) a dalších 30,8 % tvoří žáci, studenti a učni. U téměř 3,8 % obyvatel kraje však ekonomická aktivita zjištěna nebyla. [31]

5 Analýza dosažených výsledků

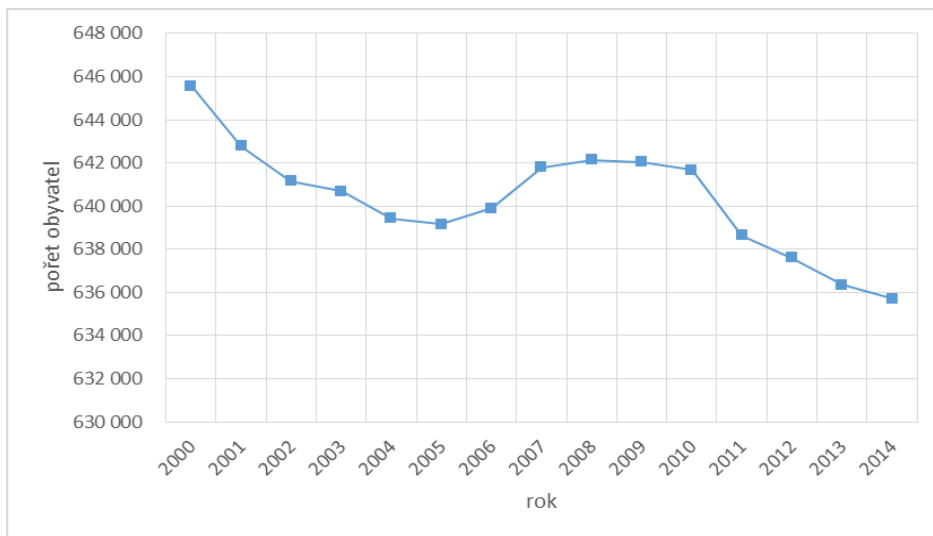
Pro analýzu demografických ukazatelů byla použita data Českého statistického úřadu za Olomoucký kraj a Českou republiku a to za období 2000 – 2014. Zdrojová data jsou uvedena v přílohách č. 1-14.

5.1 Analýza ukazatelů demografické statiky

5.1.1 Počet obyvatel

V analyzovaném období docházelo v Olomouckém kraji k postupnému snižování počtu obyvatel, a to až do roku 2006, kdy nastala situace, že se počet osob oproti předchozímu roku zvýšil o 733 osob (graf č. 1). V kraji se narodilo o 130 více dětí, než kolik zemřelo osob. V následujících letech až do roku 2010 byl evidován kladný přirozený přírůstek. Od roku 2011 kraj opět zaznamenává záporný přirozený přírůstek. V Olomouckém kraji v letech 2000 až 2014 klesl počet obyvatel v průměru o 0,11 % až na hodnotu 635 711 obyvatel na konci sledovaného období. V případě České republiky, měl vývoj počtu obyvatel kolísavý charakter. Za období 2000-2014 došlo v České republice ke zvýšení počtu obyvatel v průměru o 0,18 %. Kladný přirozený přírůstek byl v České republice vidován v letech 2006-2012 a v roce 2014. Vývoj počtu obyvatelstva je způsoben jak přirozenou obměnou obyvatelstva (dle porodnosti a úmrtnosti) tak i stěhováním. Počet obyvatel Olomouckého kraje a České republiky za sledované období je uveden v příloze č. 1.

Graf č. 1 Vývoj počtu obyvatel Olomouckého kraje v letech 2000-2014

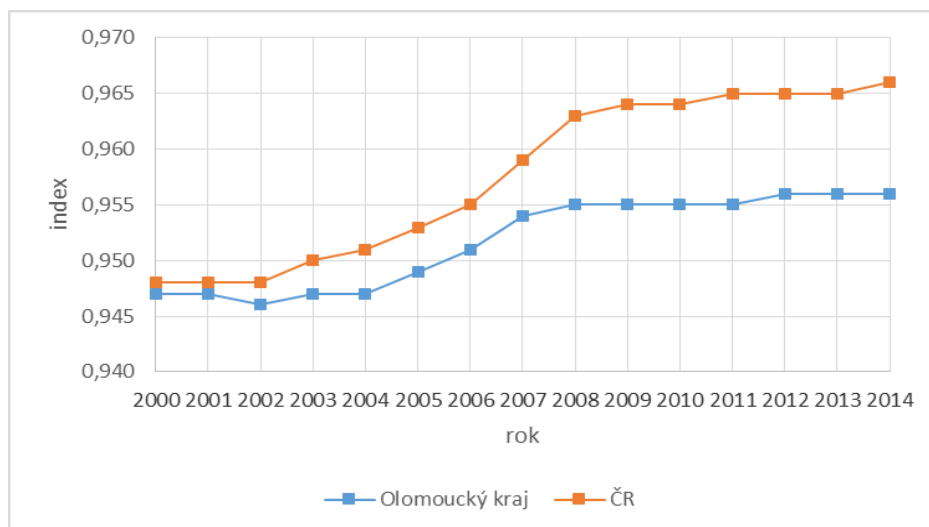


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.1.2 Struktura obyvatel podle pohlaví

Z celkového počtu 635 711 obyvatel Olomouckého kraje bylo k 31.12.2014 zjištěno celkem 310 718 mužů a 324 993 žen, tzn., že na jednu ženu připadalo 0,956 mužů (index maskulinity) a naopak index feminity dosáhl hodnoty 1,046. Hodnoty obou indexů se v kraji v průběhu let příliš neměnily, hodnota indexu feminity se pohybovala v rozmezí 1,046 – 1,057, index maskulinity mezi 0,946 až 0,956. Z údajů za Českou republiku byl zjištěn ke stejnému datu index maskulinity 0,966 a index feminity 1,036. Za celé sledované období na celém území České republiky včetně Olomouckého kraje převládaly ženy nad muži. Pokles mužské populace je pravděpodobně způsoben dlouhověkostí ženské populace a migračním úbytkem mužů na sledovaném území. Vývoj indexu maskulinity v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000 – 2014 je zachycen v grafu č. 2. Počet mužů a žen v Olomouckém kraji a v České republice, včetně indexu maskulinity a feminity, je uveden v příloze č. 2.

Graf č. 2 Vývoj indexu maskulinity v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.1.3 Struktura obyvatelstva podle věku

Obyvatelstvo lze rozdělit do tří věkových skupin (tzv. biologické generace): dětskou složku (0- 14 dokončených let), reprodukční složku (15- 49 dokončených let- definována rodivým věkem žen) a postreprodukční složku (nad 50 let).

V Olomouckém kraji docházelo v analyzovaném období k poklesu počtu osob ve II. biologické generaci, naopak ve III. biologické generaci se počet osob ve sledovaných letech zvyšoval, v roce 2000 byl stav 292 358 osob, na konci roku 2014 už byl počet 359 066 osob starších 50 let. V dětské složce nastala odlišná situace, počet dětí klesal do roku 2008, a to z hodnoty 106 537 dětí v roce 2000 na hodnotu 90 741 dětí v roce 2008, od následujícího roku ovšem docházelo k jeho postupnému zvyšování. V případě České republiky byla situace podobná. V I. biologické generaci se do roku 2007 počet osob snižoval a od následujícího roku až po konec sledovaného období docházelo k postupnému zvyšování počtu osob. V III. biologické generaci se počet osob stejně jako v Olomouckém kraji zvyšoval, v reprodukční složce však docházelo k poklesu do roku 2005, v letech 2006 až 2009 se naopak počet osob zvyšoval, ale od roku 2010 docházelo opět k postupnému snižování. Počty obyvatel v jednotlivých biologických generacích jsou uvedeny v příloze č. 3 za Olomoucký kraj, za Českou republiku v příloze č. 4

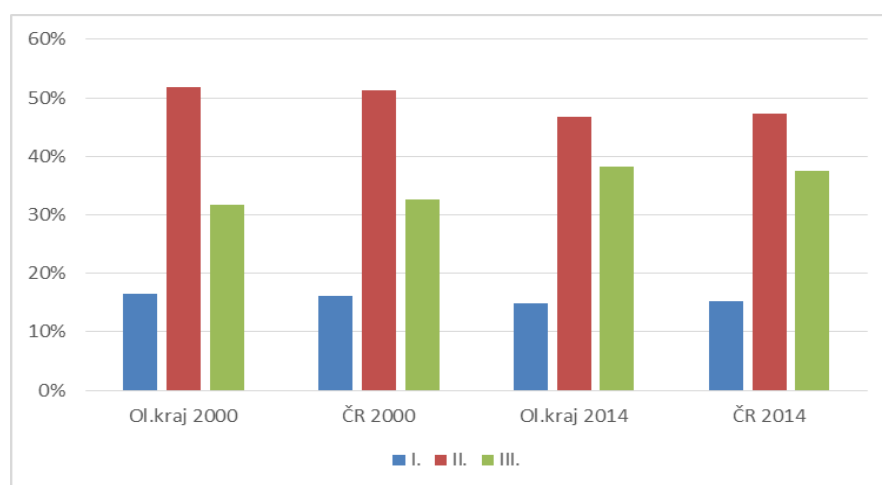
V I. biologické generaci poklesl počet osob v Olomouckém kraji za sledovaných 15 let o 11 %, to je více než 11 000 dětí, přičemž pokles dívek a chlapců byl stejný.

V České republice došlo rovněž k poklesu dětské populace, a to asi jen o 3,8 % (63 389 dětí). Vliv na pokles počtu dětí může mít změna životního stylu mladých generací, která souvisí se společensko-ekonomickými změnami 90. let. Díky široké škále možností cestovat, vzdělávat se a budovat kariéru se rodičovství odkládá, což má za následek i pokles porodnosti.

Počet osob ve II. biologické generaci za období 2000-2014 v Olomouckém kraji poklesl o 11 % (36 819 osob), přičemž byl pokles žen asi o 1 % větší než pokles mužů. V celé republice došlo rovněž k poklesu reprodukční složky, avšak pouze o 5 %. Nastal tu rovněž větší úbytek žen než úbytek mužů. Díky prodlužování střední délky života dochází k rychlému posunu z produktivní složky do složky postproduktivní, což vede k poklesu ekonomicky aktivního obyvatelstva.

V postreprodukční složce došlo ke zvýšení počtu obyvatel kraje od roku 2000 do konce sledovaného období asi o 19 % (38 598 obyvatel), stejná situace nastala i v celé republice. V obou případech byl větší nárůst počtu mužů než žen, asi o 7 %. Zvyšování počtu osob ve III. biologické generaci souvisí s prodlužováním střední délky života obyvatelstva. Podíl I. generace a III. generace je v případě žen menší než u mužů, ve III. generaci se tedy nachází více žen než mužů, což souvisí s vyšší nadějí dožití žen. Dle grafu č. 3 a údajů z přílohy č. 5 se obyvatelstvo řadí do regresivního typu populace, tzn. postupně slábnoucí populaci, kdy dětská složka ani v kraji ani v celé republice nedosahuje zastoupení postreprodukční složky.

Graf č. 3 Podíly biologických generací v Olomouckém kraji a v České republice v %

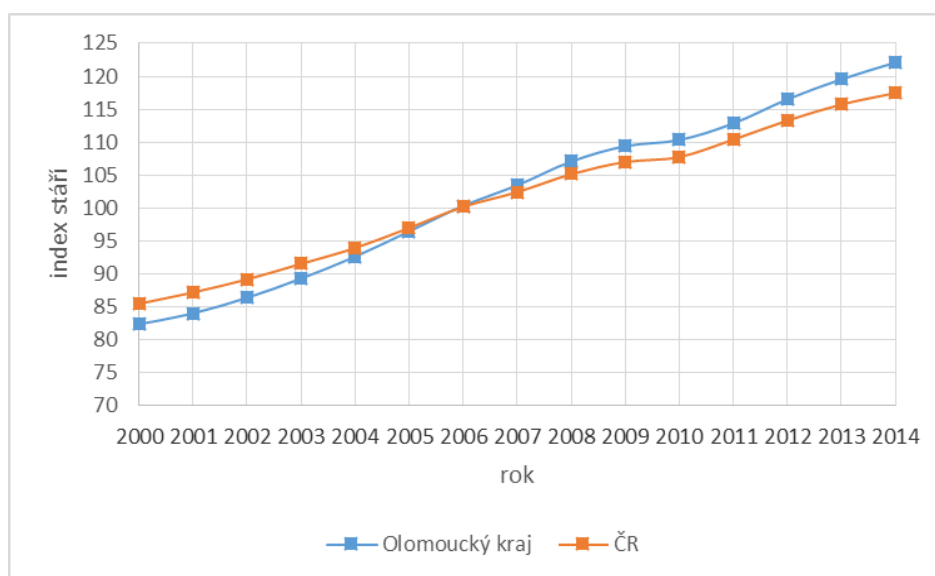


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Dalším poměrným ukazatelem, který se odvozuje z věkové struktury, je *index stáří*, který vyjadřuje poměr počtu osob nad 65 let a dětí ve věku 0-14 let v obyvatelstvu.

Jak ukazuje graf č. 4, vývoj indexu stáří vykazoval ve sledovaném období v Olomouckém kraji i v České republice vzrůstající tendenci. Do roku 2005 byl index stáří za republikový průměr vyšší než za Olomoucký kraj, od roku 2006 vykazuje krajský index vyšší hodnoty než index republikový. Tato změna znamená, že populace Olomouckého kraje je od roku 2006 starší než populace České republiky. Hodnoty indexu stáří jsou za Olomoucký kraj i Českou republiku uvedeny v příloze č. 6. Růst indexu stáří je způsoben především prodlužováním střední délky života obyvatelstva.

Graf č. 4 Vývoj indexu stáří v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2 Analýza ukazatelů demografické dynamiky

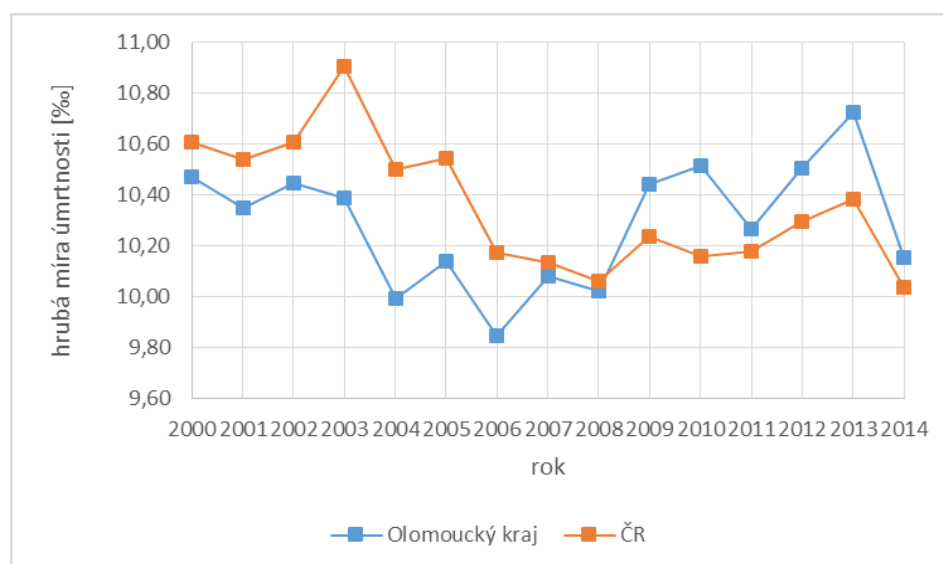
5.2.1 Úmrtnost

K vyjádření úmrtnosti se nejčastěji používá ukazatel hrubá míra úmrtnosti, představující počet zemřelých ke střednímu stavu 1000 obyvatel ve sledovaném období. Hrubá míra úmrtnosti v Olomouckém kraji se vyznačuje kolísavostí, přičemž od roku 2009 se pohybuje nad celorepublikovým průměrem, jak je patrné z grafu č. 5. Od tohoto roku je v Olomouckém kraji vyšší podíl zemřelých, než na celém území České republiky Nejvyšší

hodnota hrubé míry úmrtnosti v kraji byla zaznamenána v roce 2013, a to 10,73 promile. Rok poté došlo k výraznému poklesu na hodnotu hrubé míry úmrtnosti 10,16 promile. Nejčastější příčinou úmrtí byly nemoci oběhové soustavy.

Vývoj hrubé míry úmrtnosti v České republice měl v průběhu let také řadu výkyvů. Největší z nich byl zaznamenán v roce 2003, kdy došlo ke zvýšení hrubé míry úmrtnosti na hodnotu 10,91 promile. V tomto roce byl zaznamenán nejvyšší počet nemocí oběhové soustavy, dle ČSÚ jako hlavní příčina úmrtnosti v České republice. Stejně tak bylo v tomto roce nejvíce vnějších příčin nemocnosti a úmrtnosti (sebevraždy, smrt při autonehodách, pádech, otravy, aj.), z nichž bylo 1719 sebevražd. Hodnoty hrubé míry úmrtnosti jsou uvedeny v příloze č. 7.

Graf č. 5 Vývoj hrubé míry úmrtnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v ‰

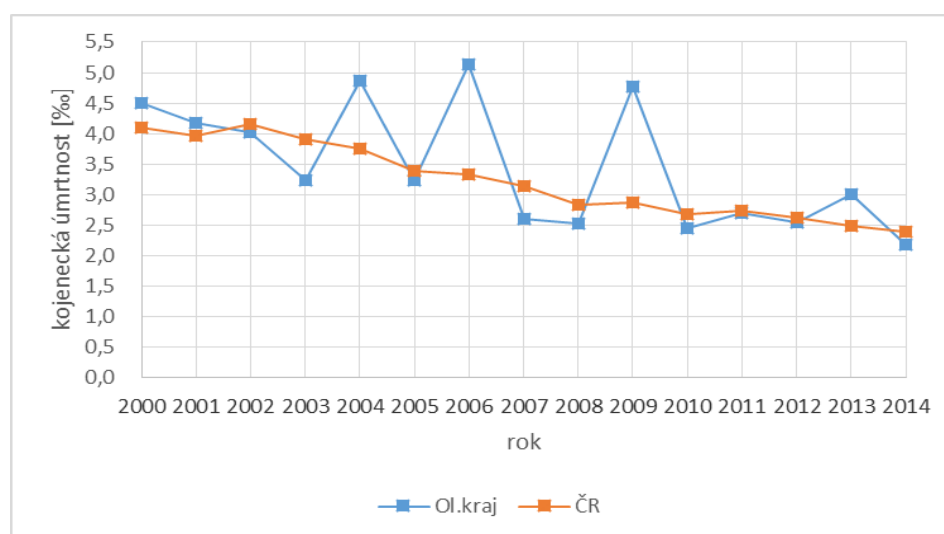


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Počet zemřelých do jednoho roku na 1000 živě narozených dětí vyjadřuje ukazatel kojenecká úmrtnost. V případě České republiky vykazuje klesající trend bez výrazných výkyvů. V Olomouckém kraji, jak vyplývá z grafu č. 6, se kojenecká úmrtnost v průběhu 15 let výrazně měnila. První výkyv byl zaznamenán v roce 2004, kdy kojenecká úmrtnost vzrostla oproti předchozímu roku o 1,63 promile. K dalšímu výkyvu došlo v roce 2006, kdy kojenecká úmrtnost oproti předešlému roku vzrostla z 3,23 promile na

5,13 promile, v roce 2007 pak klesla na 2,60 promile. Poslední výkyv byl v roce 2009, kdy kojenecká úmrtnost opět vzrostla, a to o 2,24 promile, což znamená, že na 1000 živě narozených dětí připadalo více jak 2 mrtvé děti do jednoho roku. V následujícím roce hodnota ukazatele klesla o 2,31 promile. Avšak v dlouhodobém měřítku dochází k postupnému snižování, k čemuž přispívá kvalitní prenatální a neonatální lékařská péče. Hodnoty kojenecké úmrtnosti pro jednotlivé roky pro obě území jsou uvedeny v příloze č. 8.

Graf č. 6 Vývoj kojenecké úmrtnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v %



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Pro přesnější vyjádření intenzity úmrtnosti se používá ukazatel míra úmrtnosti dle věku, která vyjadřuje počet zemřelých ve věku x vztažený k počtu obyvatel v daném věku x. Nejnižší hodnoty úmrtnosti jsou zaznamenány ve věkové kategorii 5-9 let. Za Olomoucký kraj míra úmrtnosti nabývá hodnot v rozmezí 0,03 promile až 0,15 promile, v České republice se míra úmrtnosti pohybovala mezi hodnotami 0,08 až 0,34 promile.

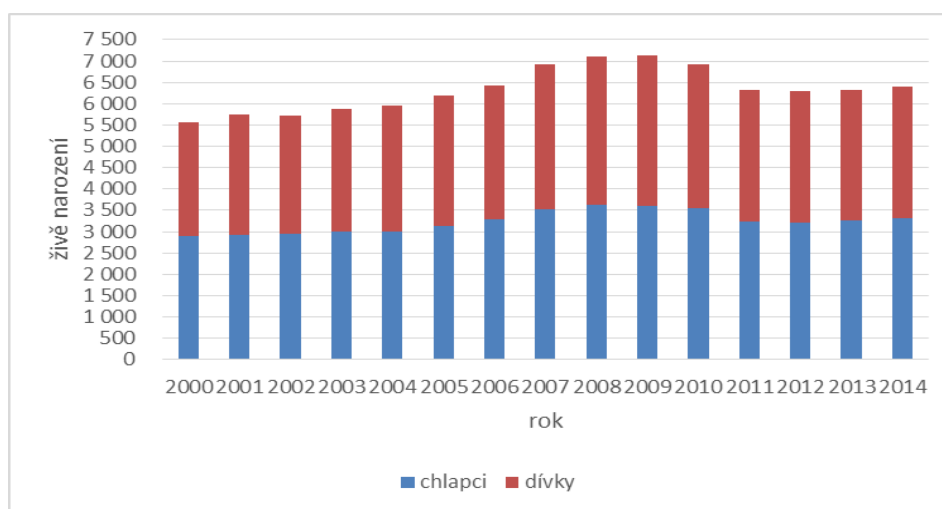
5.2.2 Porodnost

Počet živě narozených dětí v Olomouckém kraji měl vzrůstající charakter, a to do roku 2009. Po tomto roce dochází k postupnému snižování počtu živě narozených dětí až do roku 2012, v následujícím roce byl zaznamenán opět růst počtu živě narozených

(graf č. 7). Za celé období jak v Olomouckém kraji, tak i v celé České republice, byl počet živě narozených chlapců vyšší než počet živě narozených děvčat.

V roce 2000 bylo v kraji zaznamenáno 5 552 narozených dětí, zatímco v roce 2014 už to bylo 6 400 živě narozených. Nejvíce dětí se narodilo v roce 2009, a to přesně 7 134, z toho bylo 3 591 chlapců a 3 543 dívek. Převážně se tento počet dětí narodil matkám ve věkové skupině 30-34 let. Zatímco na začátku sledovaného období matky rodily převážně ve věku 25-29 let, od roku 2008 do současnosti to jsou matky převážně ve věku 30-34 let. Údaje o počtu živě narozených dětí v Olomouckém kraji i v České republice jsou uvedeny v příloze č. 9.

Graf č. 7 Živě narozené děti v Olomouckém kraji v letech 2000-2014

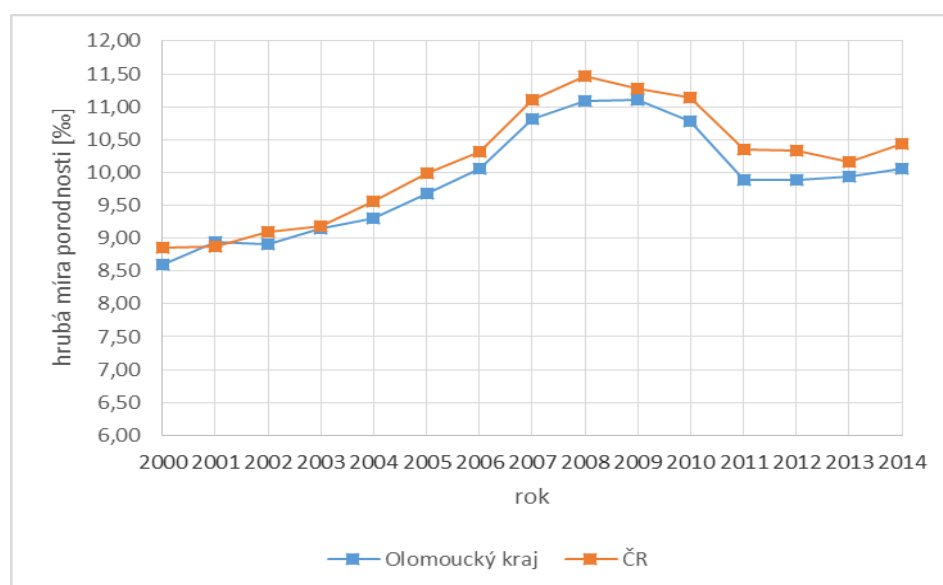


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Základním ukazatelem pro vyjádření porodnosti je hrubá míra porodnosti, která vyjadřuje podíl živě narozených dětí na 1000 obyvatel. Jak v kraji, tak i v celé republice docházelo v průběhu let k postupnému vzestupu hrubé míry porodnosti. Na začátku sledovaného období byla hodnota ukazatele pro kraj 8,59 promile, pro Českou republiku 8,85 promile, na konci roku 2014 byly zaznamenány hodnoty 10,06 promile pro Olomoucký kraj a 10,44 promile pro Českou republiku. V celém sledovaném období se hrubá míra porodnosti v Olomouckém kraji nacházela pod celorepublikovým průměrem, výjimkou byl pouze rok 2001, kdy hodnota ukazatele v kraji byla vyšší o 0,07 promile než hodnota hrubé míry porodnosti v České republice, jak lze vidět v grafu č. 8. Nejvyšší

hodnota ukazatele byla zaznamenána v kraji v roce 2009, konkrétně 11,11 promile, za Českou republiku to byl rok 2008, kdy byla zaznamenána nejvyšší hrubá míra porodnosti 11,46 promile. Od roku 2010 do roku 2012 vykazovala hodnota ukazatele klesající trend, avšak od roku 2013 došlo opět k vzestupu hrubé míry porodnosti v kraji. V České republice byl zaznamenán nepatrný pokles hodnoty ukazatele v roce 2009, v roce 2014 porodnost opět vzrostla. Údaje o hrubé míře porodnosti jsou uvedeny v příloze č. 10.

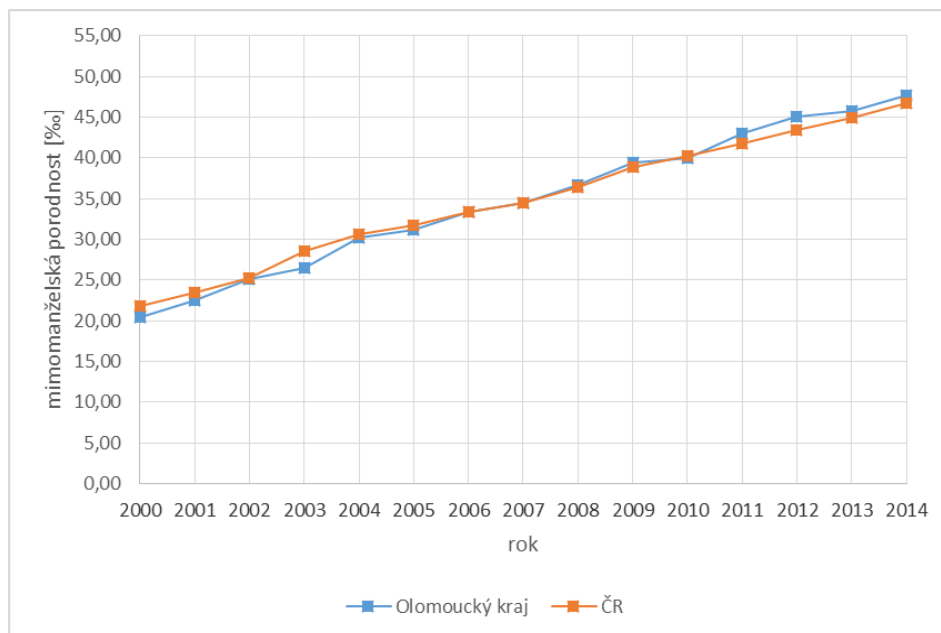
Graf č. 8 Vývoj hrubé míry porodnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v ‰



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Již od 90. let se začíná rozšiřovat soužití nesezdaných párů, které má za následek zvyšování počtu dětí narozených mimo manželství. Jak lze pozorovat z grafu č. 9, křivky vývoje podílu mimomanželsky narozených dětí jak pro Olomoucký kraj, tak i pro Českou republiku mají podobný charakter. Mimomanželská porodnost ve sledovaném období na obou územích postupně narůstá. Od roku 2000 do roku 2014 v Olomouckém kraji počet dětí narozených v manželství vzrostl o 27,38 %, v České republice o 24,89 %. Podíly dětí narozených mimo manželství v Olomouckém kraji a v České republice jsou uvedeny v příloze č. 11.

Graf č. 9 Vývoj podílu mimomanželsky narozených dětí v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v %

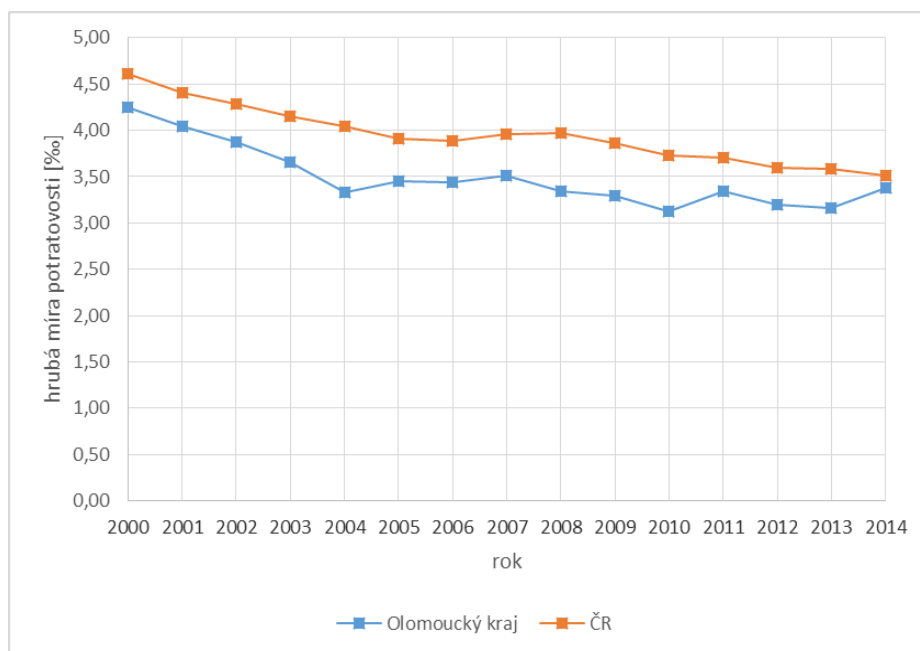


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.3 Potratovost

Nejjednodušším ukazatelem potratovosti je hrubá míra potratovosti, která vyjadřuje počet potratů připadajících na 1 000 obyvatel středního stavu. Jak v Olomouckém kraji, tak v České republice má vývoj hrubé míry potratovosti postupně klesající charakter, jak znázorňuje graf č. 10. Zatímco v roce 2000 krajská hodnota potratovosti činila 4,25 promile a byla pod úrovní celorepublikového průměru (4,61 promile), v roce 2014 vykazovala hrubá míra potratovosti v kraji 3,37 promile a blížila se k republikovému průměru 3,51 promile.

Graf č. 10 Vývoj hrubé míry potratovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v ‰



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Zatímco do roku 2006 bylo nejvíce potratů evidováno u žen ve věku 25-29 let, tak od roku 2007 až do konce roku 2014 největší počet potratů byl zaznamenán ve věkové skupině 30-34 letých žen. Celkový počet potratů byl z největší části jak za Olomoucký kraj tak i Českou republiku tvořen umělými přerušeni těhotenství, přičemž asi pětina z nich byla provedena ze zdravotních důvodů. Zbývající část připadala na samovolné potraty a ostatní (např. mimoděložní těhotenství apod.). Příloha č. 12 uvádí údaje týkající se hrubé míry potratovosti v Olomouckém kraji i v České republice.

5.2.4 Sňatečnost

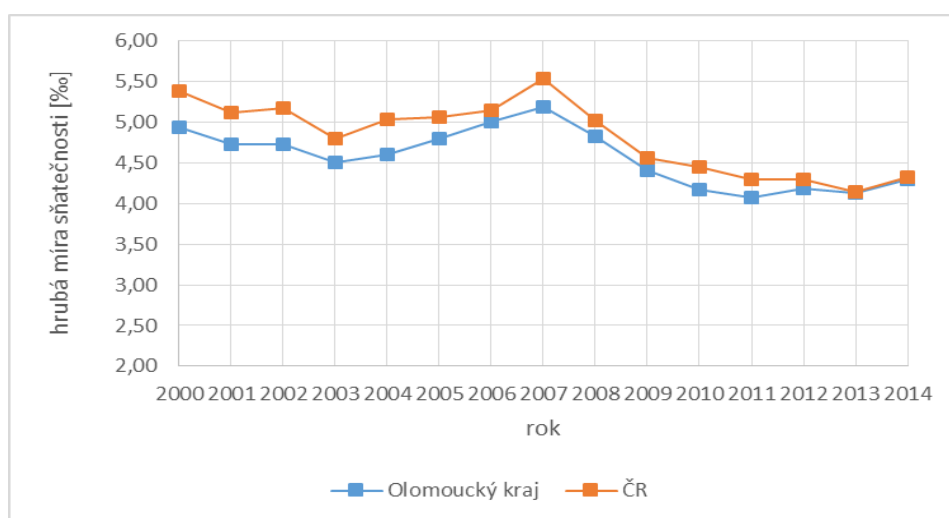
Přechod od tradičního modelu partnerského soužití k alternativnímu, volnému partnerskému svazku je čím dál častějším jevem v dnešní společnosti. S tím souvisí i vzrůstající počet narozených dětí mimo manželství, který již byl v práci popsán. Lze tedy předpokládat určitý pokles počtu sňatků. V průběhu sledovaného období počet sňatků, jak v Olomouckém kraji, tak i na celém území republiky kolísal. Nejvíce sňatků bylo uzavřeno v roce 2007, jak v kraji (3 325 sňatků), tak i v celé republice (57 157 sňatků). Naopak nejméně sňatků uzavřela olomoucká populace v roce 2011 (2 605 sňatků). Za

Českou republiku to byl rok 2013, kdy bylo uzavřeno nejméně sňatků během 15ti let (43 499 sňatků).

Vhodným ukazatelem, kromě absolutního počtu sňatků, je hrubá míra sňatečnosti. Srovnání hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji a v České republice popisuje graf č. 11.

Křivky hrubé míry sňatečnosti mají pro obě území podobný charakter. Nejvyšší hodnota ukazatele byla jak pro kraj, tak i pro Českou republiku zaznamenána v roce 2007, kdy v Olomouckém kraji připadalo na 1000 obyvatel středního stavu 5,19 sňatků, v České republice to bylo 5,54 sňatků. Postupný vzestup tohoto ukazatele od roku 2003 do roku 2007 pravděpodobně souvisí s výhodným finančním nástrojem poskytovaným ze strany státu manželským párům v těchto letech. V následujících letech docházelo k postupnému snižování tohoto ukazatele až do roku 2011, ve kterém byla zaznamenána nejnižší hodnota ukazatele za celé analyzované období v kraji, a to 4,08 promile, poté opět sňatečnost opět pomalu rostla. V České republice byla nejnižší hodnota sňatečnosti v roce 2013, a to 4,14 promile. Na konci sledovaného období připadalo na 1000 obyvatel 4,3 sňatků v kraji a 4,33 sňatků v České republice. Hodnoty sňatečnosti jsou uvedeny v příloze č 13.

Graf č. 11 Vývoj hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v ‰

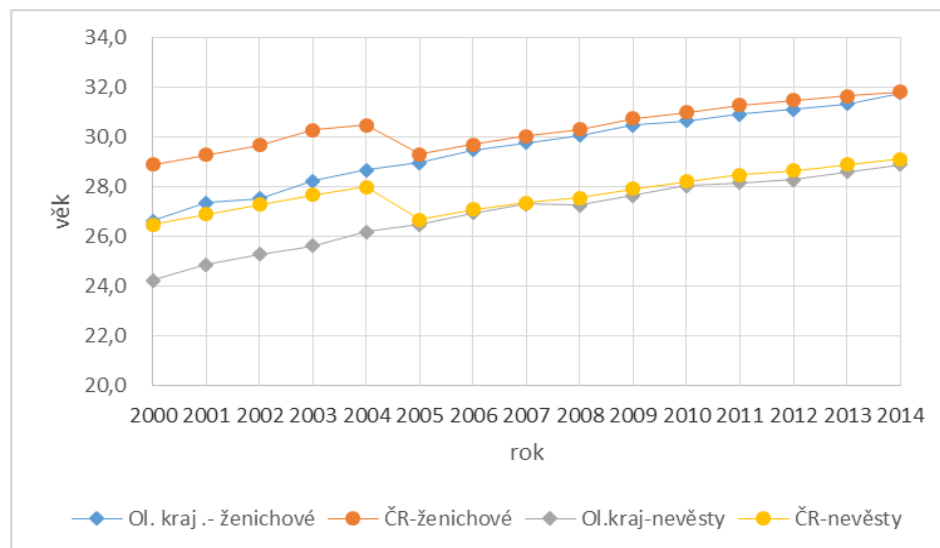


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Graf č. 12 zobrazuje vývoj průměrného věku ženichů a nevěst v období 2000-2014. Na obou územích docházelo k postupnému zvyšování, jak průměrného věku ženichů, tak

i průměrného věku nevěst. Na začátku sledovaného období byl průměrný věk ženichů v Olomouckém kraji 26,6 let, na konci období to bylo 31,8 let, v průběhu 15 ti let tedy došlo k nárůstu o 5,2 roků, průměrný věk nevěst byl v roce 2000 24,3 let, v roce 2014 28,9 let, u nevěst došlo ke zvýšení věku o 4,6 roků. Od roku 2000 do roku 2014 vzrostl průměrný věk ženichů v České republice o 2,9 let, u nevěst byl nárůst o 2,6 roků. Krajský průměrný věk ženichů i nevěst je nižší než celorepublikový průměr. Postupné zvyšování průměrného věku žen i mužů, kteří se rozhodnou vstoupit do manželství souvisí se změnou postojů mladých lidí k instituci manželství, kdy upřednostňují neformální svazky soužití. Dalším důvodem může být rozhodnutí pro delší vzdělání, kariérní růst a s tím spojená ekonomická nezávislost, cestování apod.

Graf č. 12 Vývoj průměrného věku ženichů a nevěst v letech 2000-2014



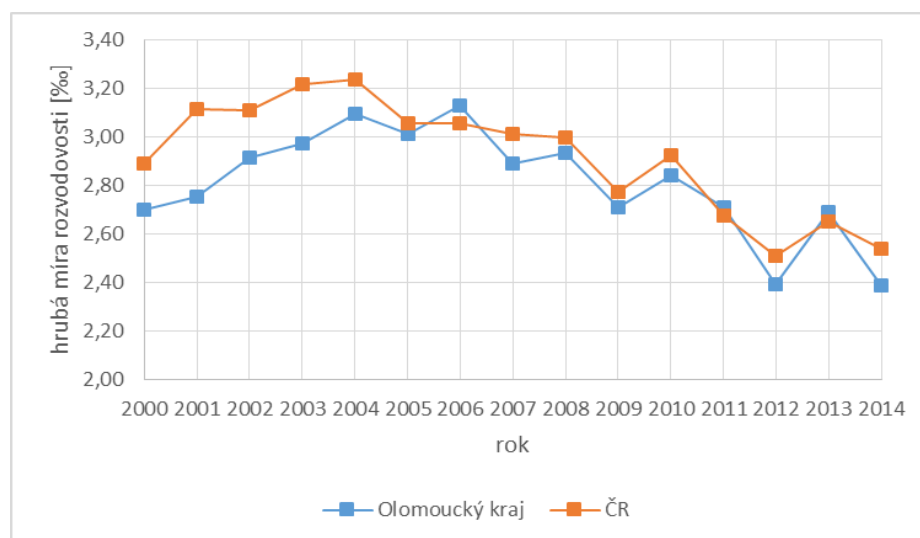
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.5 Rozvodovost

V analyzovaném období bylo v Olomouckém kraji nejvíce rozvodů v roce 2006, kdy absolutní počet rozvodů činil 2 003, zatímco v České republice to byl rok 2004, ve kterém byl zaznamenán nejvyšší počet rozvodů během 15 ti let (33 060 rozvodů). Nejméně rozvodů v kraji bylo evidováno na konci sledovaného období a to v roce 2014 (1521 rozvodů), v České republice to bylo v roce 2012 (26 402 rozvodů).

Dle hrubé míry rozvodovosti počet rozvodů na 1000 obyvatel středního stavu od roku 2006 v kraji a od roku 2004 v ČR pozvolna klesá s několika vychýleními směrem nahoru, které znázorňuje graf č. 13. Hodnoty ukazatele rozvodovosti jsou uvedeny v příloze č. 14.

Graf č. 13 Vývoj hrubé míry rozvodovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v ‰



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

5.2.6 Migrace

Počet přistěhovalých osob se v Olomouckém kraji od roku 2000 do roku 2003 zvyšoval. V roce 2004 došlo k poklesu a v následujících třech letech docházelo ke zvyšování počtu přistěhovalých osob až na hodnotu 6 983 osob v roce 2007, což bylo nejvíce za celé sledované období. Rok 2007 byl, co se týče přistěhovalých a vystěhovalých osob zásadní. V tomto roce bylo kromě nejvíce přistěhovalých osob evidováno i nejvíce osob vystěhovalých (5 559 osob). Možný vliv na to mohlo mít zlepšení situace na trhu práce v kraji, v jehož rámci došlo v těchto letech k navýšení nabídky volných pracovních příležitostí a vstup České republiky do Schengenského prostoru, který umožnil volný pohyb osob přes hranice (zvýšený příliv a odliv pracovní síly). V roce 2007 se taktéž přistěhovalo nejvíce žen 2007 (2 937 žen) a zároveň bylo evidováno nejvíce přistěhovalých mužů (4 406 mužů), ve stejném roce kraj zaznamenal nejvíce vystěhovalých mužů (2 828)

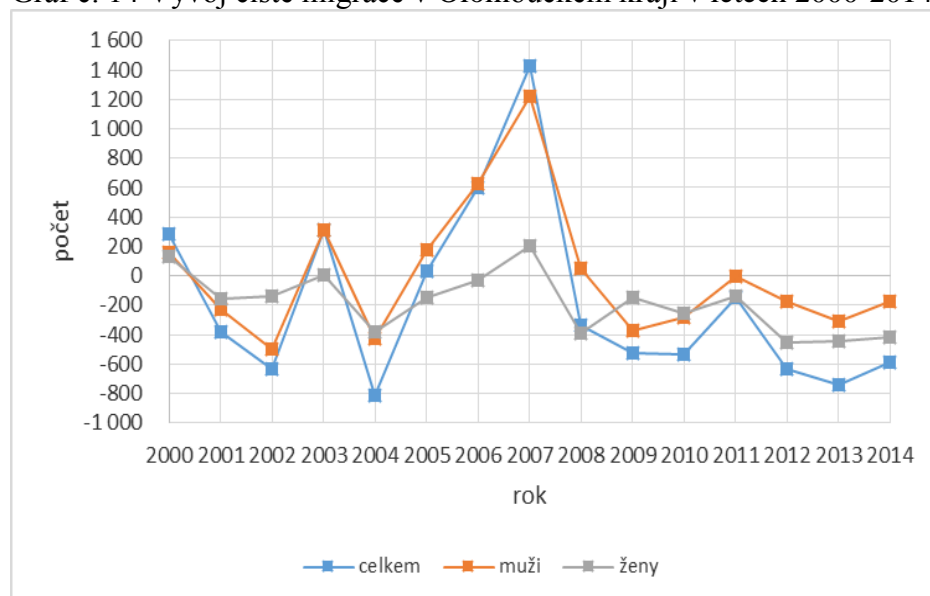
i nejvyšší počet vystěhovalých žen (2 734). Nejméně se do kraje přistěhovalo žen v roce 2000 (1 736 žen), v tomtéž roce kraj evidoval nejmenší počet přistěhovalých mužů (1 652 mužů). Nejméně vystěhovalých osob (mužů i žen) bylo zaznamenáno opět na začátku analyzovaného období.

Rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých vyjadřuje ukazatel čistá migrace (migrační saldo). Převažuje-li počet přistěhovalých do určitého území nad počtem vystěhovalých, jde o kladné migrační saldo, které bylo zaznamenáno na území kraje pouze v pěti letech (2000, 2003, 2005, 2006 a 2007) v ostatních letech bylo evidováno migrační saldo záporné (graf č. 14). Nejvyšší hodnota čisté imigrace byla zaznamenána v roce 2007 ve výši 1 424, naopak nejnižší čistá imigrace, kdy počet vystěhovalých převyšoval počet přistěhovalých o 815 osob, byla v roce 2004. Kladné migrační saldo v případě mužů bylo evidováno v 6 sledovaných letech, v případě žen došlo k většímu počtu přistěhovalých z kraje než vystěhovalých pouze v letech 2000, 2003 a 2007. Nejvyšší čistá imigrace byla u mužů i žen v roce 2007, k nejvyšší čisté emigraci u mužů došlo v roce 2002, v případě žen v roce 2012. Olomoucký kraj není atraktivní pro imigraci obyvatel v mezikrajském srovnání z důvodu vysoké nezaměstnanosti a nízké úrovni průměrné mzdy. Většina vystěhovalých nachází domov v jiném kraji, jen nepatrná část odchází do ciziny. U přistěhovalých se také jedná především o mimokrajské stěhování, cizí státní příslušníci přicházející do Olomouckého kraje pak pocházejí zejména ze Slovenské republiky, Ukrajiny, a Vietnamu. Olomoucký kraj je na 3. místě mezi kraji s nejmenším počtem cizinců.

Na území České republiky došlo pouze v roce 2001 a v roce 2013 k zápornému migračnímu saldu, kdy počet vystěhovalých převyšoval počet přistěhovalých o 8 551 osob v roce 2001 a o 1 297 osob v roce 2013. V ostatních letech docházelo k převisu přistěhovalých nad vystěhovalými, přičemž nejvyšší hodnoty nabyla čistá imigrace v roce 2007 (83 945 osob). Zřejmý vliv na tento vývoj měla změna legislativy, tj. novela zákona o pobytu cizinců na území České republiky z roku 2001 a také vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 a do Schengenského prostoru v roce 2007. Po roce 2008 v důsledku ekonomické recese došlo k poklesu pracovních míst, který se odrazil i na poklesu celkového počtu cizinců žijících v Česku. V posledním roce jsme ovšem svědky opětovného nárůstu počtu cizinců na naše území. Jedná se především o cizince z Ukrajiny, Vietnamu, Slovenska, Ruska a Polska, kteří sem přicházejí převážně za prací.

Údaje o čisté migraci v Olomouckém kraji i v České republice jsou uvedeny v příloze č. 15.

Graf č. 14 Vývoj čisté migrace v Olomouckém kraji v letech 2000-2014



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

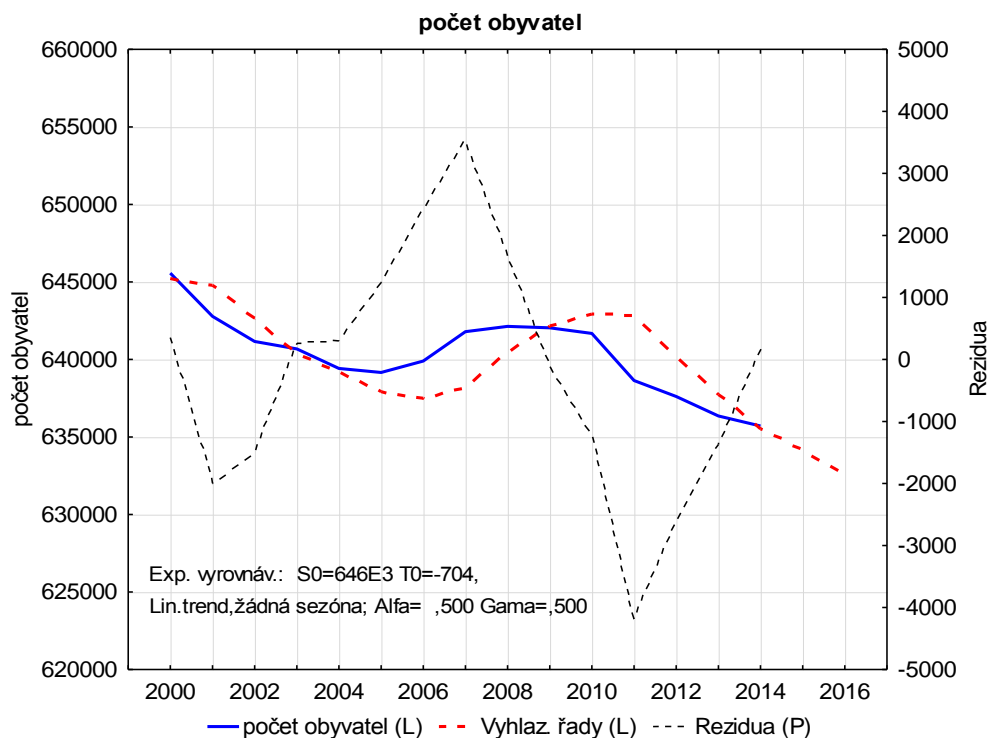
5.3 Prognózy budoucího vývoje

V další části práce byly modelovány odhady vybraných demografických ukazatelů Olomouckého kraje a České republiky pomocí programu Statistica 12. Vývoj jednotlivých ukazatelů byl predikován na období 2015 a 2016.

5.3.1 Počet obyvatel

Vývoj počtu obyvatel Olomouckého kraje v letech 2000-2014 byl řešen v modelu exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem. V grafu č. 15 je znázorněn jak vývoj počtu obyvatel Olomouckého kraje, tak jsou v něm znázorněny vyrovnané hodnoty, rezidua a pravděpodobný vývoj v letech 2015 a 2016. Průměrná procentuální chyba odhadu (MAPE) byla 0,2392 %, což je hodnota nižší jak 5 %, zvolený trend je tedy vhodný pro modelování časové řady počtu obyvatel v Olomouckém kraji. Počet obyvatel se pro rok 2015 odhaduje na 634 144 osob. Predikce pro rok 2016 pak činí 632 671 obyvatel.

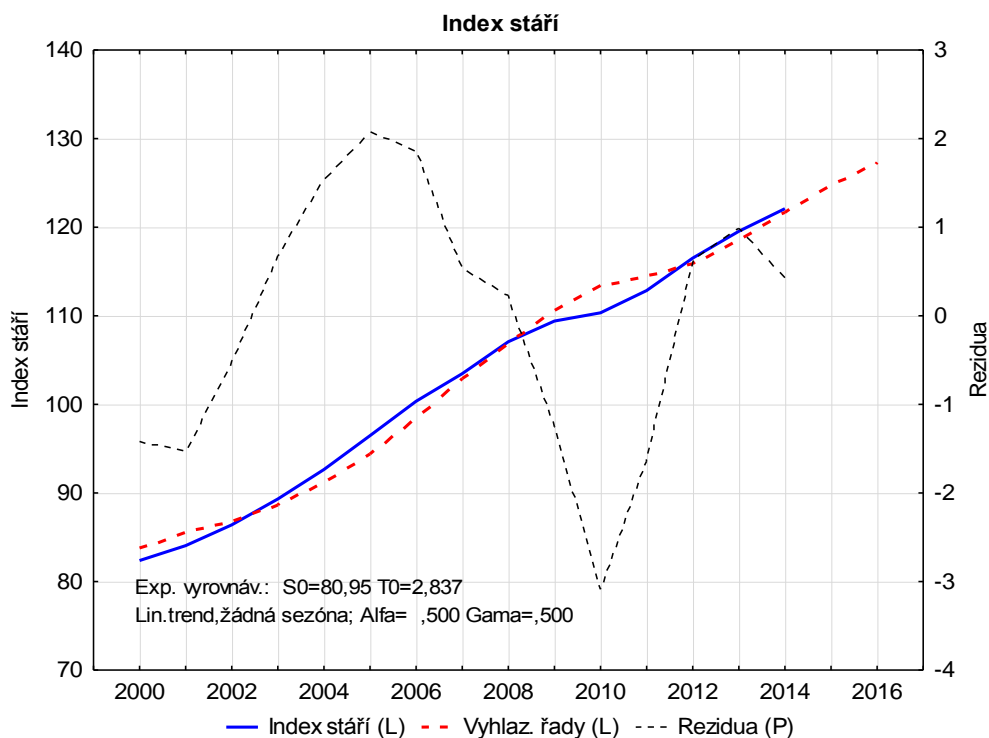
Graf č. 15 Predikce počtu obyvatel v Olomouckém kraji



5.3.2 Index stáří

Pro predikci pravděpodobného vývoje indexu stáří v letech 2015 a 2016, jak pro Olomoucký kraj, tak i pro Českou republiku, byl zvolen model exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem na základě nízké průměrné absolutní procentuální chyby odhadu 1,23 % (hodnota nižší než 5 %) pro Olomoucký kraj a 0,80 % pro Českou republiku. Graf č. 16 znázorňuje vývoj indexu stáří v analyzovaných letech v Olomouckém kraji ve zvoleném modelu exponenciálního vyrovnání, doplněný o vyrovnané hodnoty, rezidua a predikovaný vývoj ukazatele pro rok 2015 a 2016. Odhaduje se, že index stáří v Olomouckém kraji v roce 2015 bude dosahovat hodnoty 124,6, v následujícím roce pak hodnoty 127,32. Předpokládá se tedy, že by mělo na 100 dětí připadnout více osob ve věku nad 65 let, a to téměř 125 v roce 2015 a 127 v roce 2016. V České republice bude odhadovaný index stáří v roce 2015 a 2016 příznivější, hodnota indexu stáří je predikována na 119,74 pro rok 2015 a 121,95 v roce 2016.

Graf č. 16 Predikce vývoje indexu stáří v Olomouckém kraji



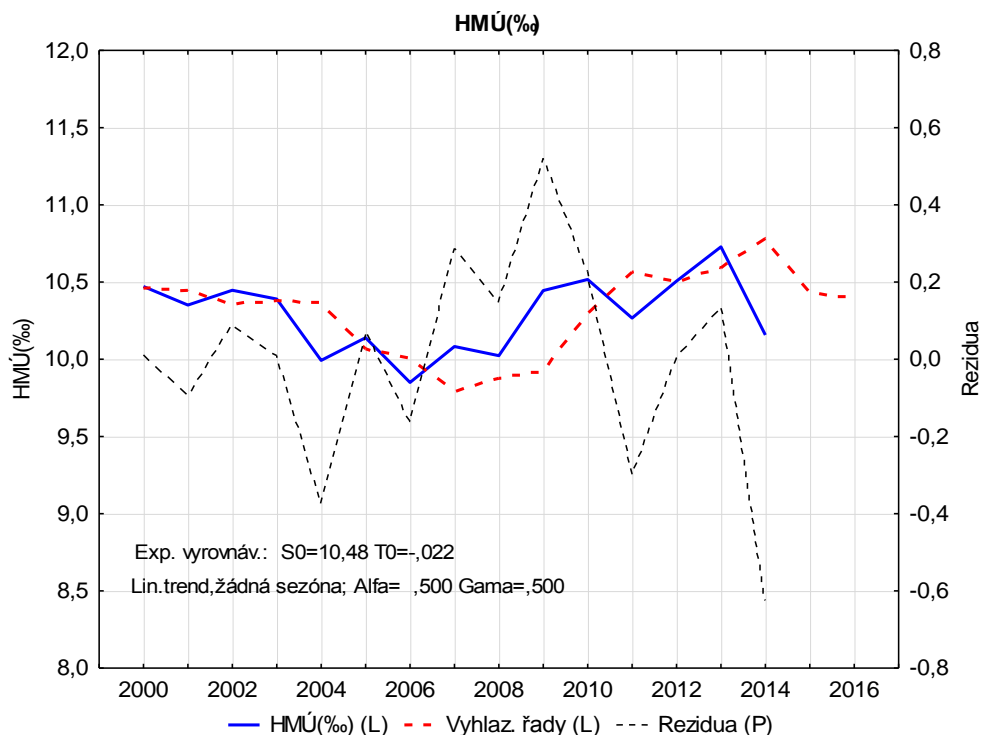
5.3.3 Úmrtnost

Graf č. 17 znázorňuje vývoj hrubé míry úmrtnosti v Olomouckém kraji včetně vyrovnaných hodnot a reziduí ve zvoleném modelu exponenciálního vyrovnání. Z grafu lze vyčíst i pravděpodobný vývoj ukazatele v letech 2015 a 2016.

Průměrná absolutní procentuální chyba odhadu u zvoleného modelu je 1,99 %. Protože je tato hodnota nižší než 5 %, zvolený trend je tedy vhodný pro modelování časové řady hrubé míry úmrtnosti v kraji. Pro odhad hrubé míry úmrtnosti za Českou republiku byl zvolen rovněž model exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem, a to díky nízké hodnotě průměrné procentuální chyby odhadu (1,75 %).

V roce 2015 hrubá míra úmrtnosti v Olomouckém kraji vzroste na hodnotu 10,44 promile, v následujícím roce by však mělo dojít k poklesu na hodnotu 10,40 promile. Odhad hrubé míry úmrtnosti pro celou republiku má podobný charakter. V roce 2015 by hrubá míra úmrtnosti měla vzrůst na 10,21 promile a v roce 2016 mírně klesnout na 10,20 promile. V letech 2015 a 2016 by tedy krajská úmrtnost měla převýšit republikový průměr.

Graf č. 17 Predikce vývoje hrubé míry úmrtnosti v Olomouckém kraji v ‰



5.3.4 Porodnost

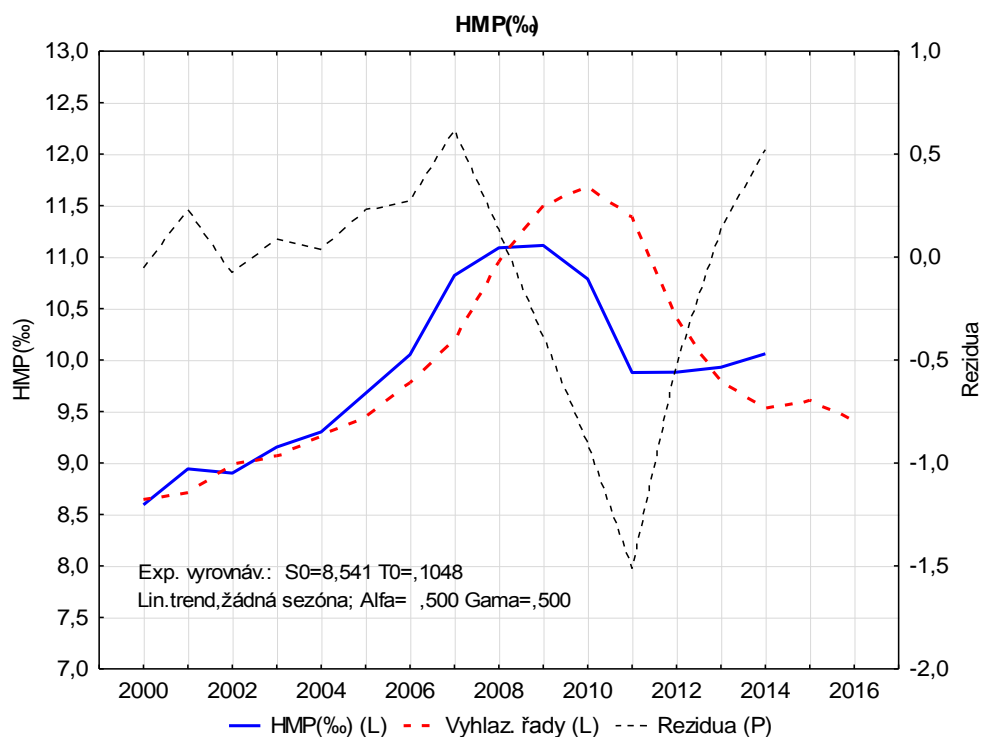
Graf č. 18 zobrazuje hrubou míru porodnosti v Olomouckém kraji, vyrovnané hodnoty, rezidua i predikované hodnoty pro roky 2015 a 2016. Opět byl zvolen model exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem.

Hodnota průměrné absolutní procentuální chyby odhadu 3,76 % ukazuje, že zvolené exponenciální vyrovnání s lineárním trendem je vhodné pro modelování časové řady hrubé míry porodnosti v Olomouckém kraji a zároveň i pro predikci hrubé míry porodnosti v rámci České republiky se zvolený trend považuje za nejvhodnější, protože absolutní chyba odhadu je pouze 2,6 %.

Hrubá míra porodnosti v kraji by měla v roce 2015 poklesnout oproti roku 2014 o 0,45 promile na 9,61 promile, v roce 2016 rovněž dojde k poklesu a to na hodnotu 9,42 promile.

V rámci České republiky dojde v roce 2015 naopak k růstu hrubé míry porodnosti na hodnotu 10,60 promile, v roce 2016 pak na 10,82 promile. Pro roky 2015 i 2016 by se měla krajská hrubá míra porodnosti nacházet pod republikovou.

Graf č. 18 Predikce vývoje hrubé míry porodnosti v Olomouckém kraji v ‰



5.3.5 Potratovost

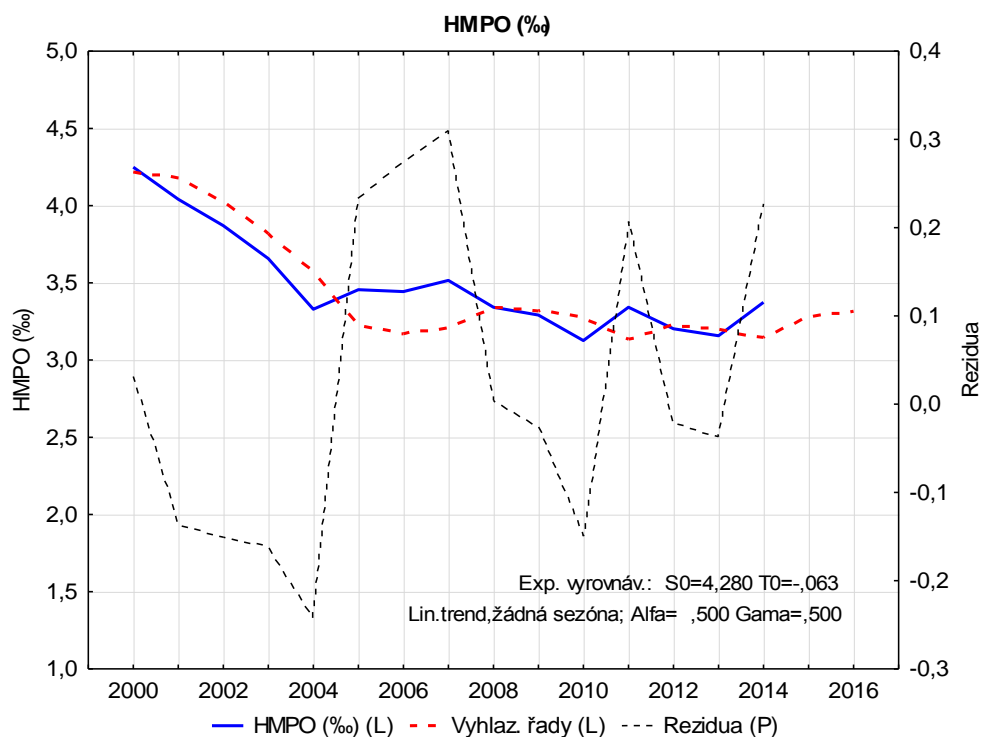
Graf č. 19 zachycuje hrubou míru potratovosti v Olomouckém kraji pomocí modelu exponenciálního vyrovnání, rovněž vyhlazení časové řady, rezidua a predikci na další dvě období.

Průměrná absolutní chyba odhadu pro hrubou míru potratovosti v Olomouckém kraji je 4,24 ‰, za Českou republiku nabyly hodnoty 1,94 ‰, v obou případech zvolený model exponenciálního vyrovnání s lineárním trendem je tedy pro danou časovou řadu vhodný.

Předpokládaná hodnota hrubé míry potratovosti v roce 2015 v Olomouckém kraji oproti předchozímu období poklesne na 3,28 promile, v roce 2016 by mělo naopak dojít k vzrůstu na 3,31 promile.

Predikované hodnoty ukazatele pro Českou republiku jsou pro rok 2015 3,44 promile a 3,37 promile pro rok 2016. V případě Olomouckého kraje by se v letech 2015 a 2016 měl zvyšovat počet potratů na 1000 obyvatel středního stavu, v případě České republiky by se pak naopak měl počet potratů snižovat.

Graf č. 19 Predikce vývoje hrubé míry potratovosti v Olomouckém kraji v ‰



5.3.6 Sňatečnost

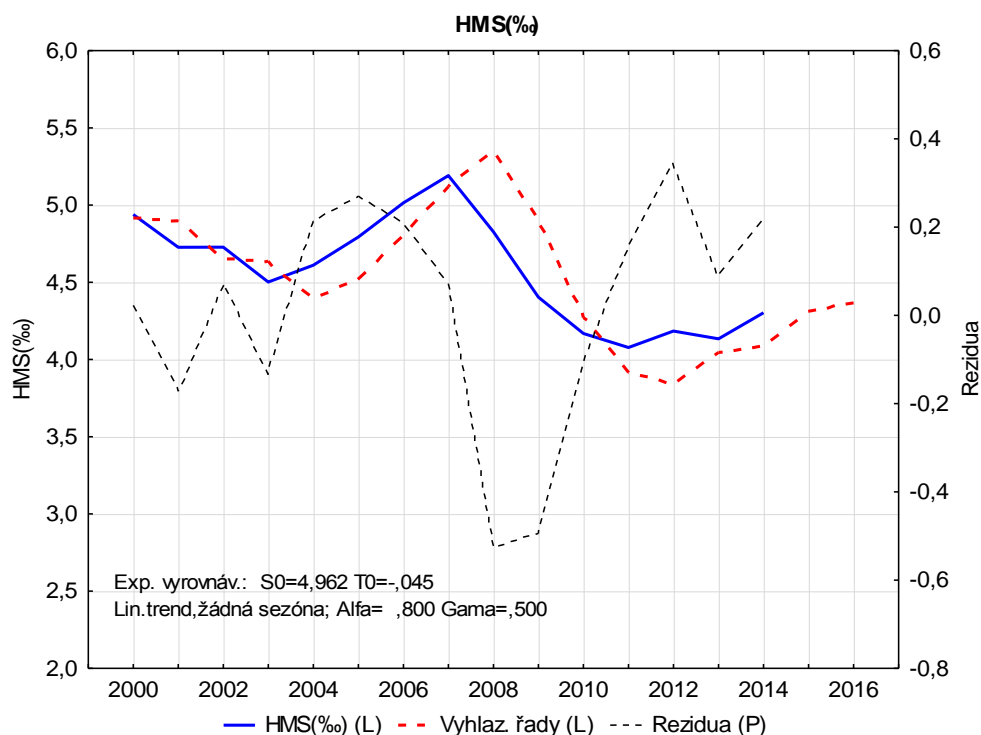
Vývoj hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji, exponenciální vyrovnání časové řady, rezidua a předpokládaný vývoj ukazatele pro rok 2015 a 2016 znázorňuje graf č. 20.

Hodnota průměrné absolutní procentuální chyby odhadu 4,56 % pro Olomoucký kraj a 4,35 % pro Českou republiku znamená, že zvolené exponenciální vyrovnání s lineárním trendem je vhodné pro modelování časové řady hrubé míry sňatečnosti pro obě analyzovaná území.

V Olomouckém kraji by se měla hrubá míra sňatečnosti v roce 2015 zvýšit na 4,31 promile, v roce 2016 by pak mělo dojít opět k růstu a to na 4,37 promile.

Republiková hodnota hrubé míry sňatečnosti by v roce 2015 měla být 4,22 promile, tzn., na 1000 obyvatel středního stavu by připadlo 4,22 sňatků. V roce 2016 by pak měla hodnota ukazatele klesnout na 4,14 promile. V případě Olomouckého kraje by mělo dojít v predikovaných obdobích k růstu ukazatele, zatímco v České republice k jeho poklesu.

Graf č. 20 Predikce vývoje hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji v ‰

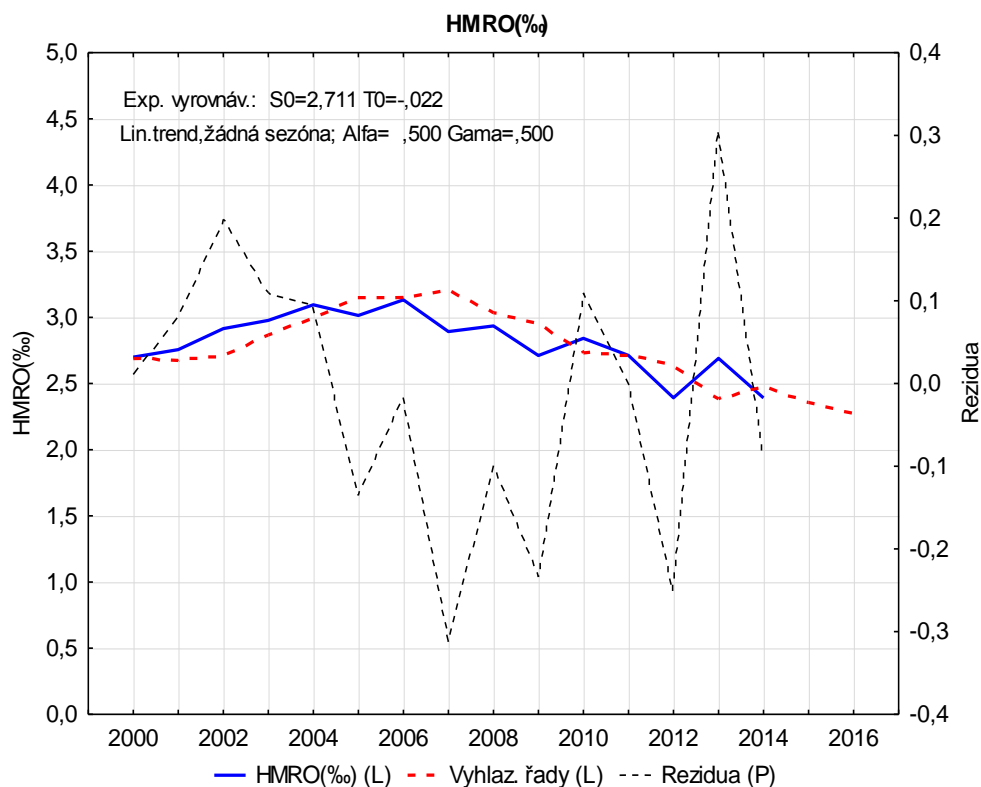


5.3.7 Rozvodovost

Pro predikci hrubé míry rozvodovosti v Olomouckém kraji bylo zvoleno exponenciální vyrovnání s lineárním trendem, vzhledem k hodnotě průměrné absolutní procentuální chyby 4,96 ‰, která ukazuje na vhodnost zvoleného modelu. Vývoj ukazatele, vyhlazení časové řady, rezidua a předpokládaný vývoj pro rok 2015 a 2016 zachycuje graf č. 21.

Odhadovaná hodnota hrubé míry rozvodovosti pro rok 2015 v Olomouckém kraji je 2,36 promile a pro rok 2016 2,28 promile. V obou rocích se předpokládá, že počet rozvodů bude klesat. Pro Českou republiku byl rovněž zvolen model s lineárním trendem, na základě průměrné procentuální chyby odhadu 4,1 ‰. V České republice by v roce 2015 mělo připadnout na 1000 obyvatel středního stavu 2,46 rozvodů, v následujícím roce pak 2,39 rozvodů. Jak v Olomouckém kraji, tak v celé České republice by mělo dojít během dalších let k celkovému poklesu rozvodovosti.

Graf č. 21 Predikce vývoje hrubé míry rozvodovosti v Olomouckém kraji v ‰



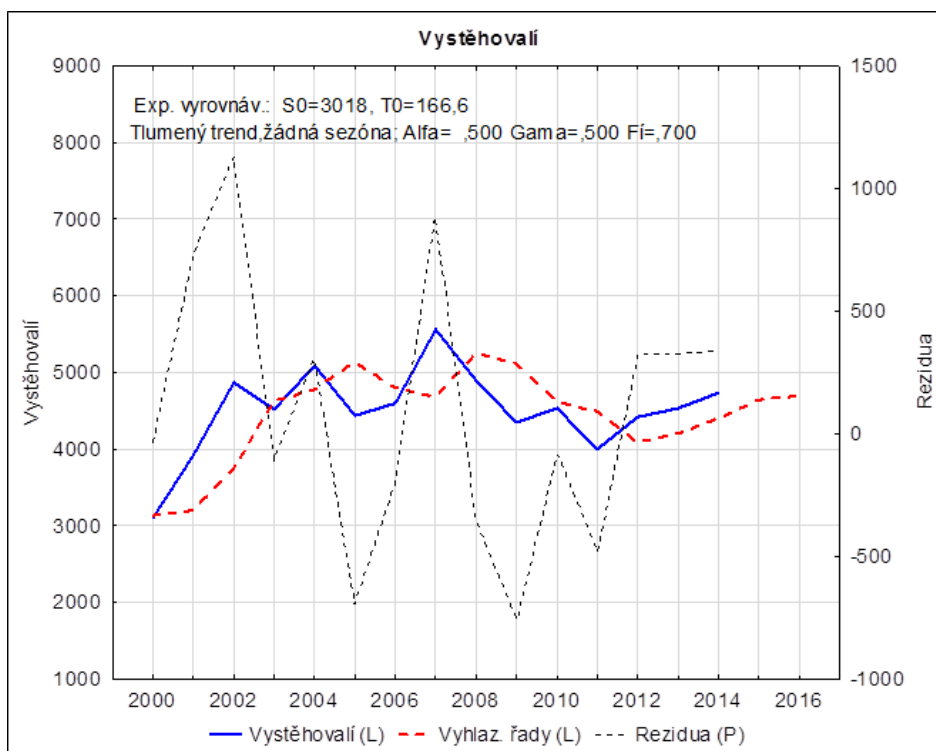
5.3.8 Migrace

Predikce budoucího vývoje počtu přistěhovalých osob jak do Olomouckého kraje, tak i do České republiky nebyla provedena, protože hodnota střední absolutní procentuální chyby odhadu byla příliš vysoká pro všechny analyzované modely (exponenciální vyrovnání s lineárním trendem, exponenciální vyrovnání s tlumeným trendem, exponenciální vyrovnání s exponenciálním trendem, exponenciální vyrovnání bez trendu) pro obě území. Hodnoty procentuální chyby odhadu se u všech modelů pohybovaly nad 15 %. Odhadované hodnoty pro predikované roky by tak byly nekvalitní.

V případě počtu vystěhovalých osob z Olomouckého kraje bylo zvoleno exponenciální vyrovnání s tlumeným trendem, z důvodu nižší hodnoty střední absolutní procentuální chyby odhadu než u ostatních analyzovaných modelů. Hodnota procentuální chyby odhadu pro tlumený trend činila 9,85 %. Předpověď budoucího vývoje byla provedena pouze pro Olomoucký kraj, protože hodnota střední procentuální chyby odhadu pro Českou republiku byla příliš vysoká, odhad by tak byl opět nekvalitní.

Graf č. 22 zachycuje vývoj počtu vystěhovalých z Olomouckého kraje v letech 2000-2014, vyrovnaní časové řady, rezidua a pravděpodobný vývoj pro následující roky. Počet vystěhovalých osob z Olomouckého kraje by se v roce 2015 měl snížit na 4640 osob. V následujícím roce by naopak mělo dojít ke zvýšení počtu vystěhovalých a to na 4690 osob.

Graf č. 22 Predikce vývoje počtu vystěhovalých v Olomouckém kraji



5.4 Návrhy a doporučení

Hlavním demografickým problémem každé vyspělé země světa je stárnutí populace v důsledku prodlužující se střední délky života a nízká úroveň porodnosti související s celkovou změnou demografického chování. Území České republiky není výjimkou. Nízká porodnost a zlepšující se úmrtnostní poměry svým vývojem po roce 1990 výrazně podpořily proces demografického stárnutí. Stále vyšší (vzrůstající) střední délka života, neboli index stáří, v Olomouckém kraji i v České republice, jak ukazuje analýza v této práci, má za následek zvyšování podílu osob ve věku 65 a více let. Postreprodukční složka převažuje nad dětskou, reprodukční část populace se zmenšuje, to je trend, který bude nadále pokračovat jak v Olomouckém kraji, tak i v České republice. Důsledkem uvedeného pak bude i vyšší zatížení zdravotnických a sociálních služeb. Vzroste poptávka po specifických formách pečovatelských a ubytovacích služeb právě pro starší občany.

V Olomouckém kraji na konci roku 2014 o umístění v domově pro seniory žádalo 3 577 osob. V domovech se zvláštním režimem to bylo 850 žádostí. V našem kraji se jedná o 3,1 % neuspokojených žádostí z populace osob starších 65 let. V současnosti připadá na jedno lůžko v sociálních zařízeních pro seniory 37 osob ve věku nad 65 roků. Sociální služby jsou v Olomouckém kraji nejen nedostatečné (o čemž mj. svědčí i dlouhé čekací doby na umístění), ale i špatně cílené. V zařízeních bydlí občané, kterým by stačila terénní pečovatelská služba a občané, kteří by potřebovali pobyt v těchto zařízeních, jsou odkázáni na ambulantní pečovatelské služby, které jsou pro ně nedostačující. Proto by měl kraj ve spolupráci s obcemi uvažovat o zvýšení počtu pobytových služeb seniorům, případně by se mělo přistoupit ke změně jejich financování. Dalším přínosem by byla také možná rodinná péče o starší osoby, podpořena např. daňovým zvýhodněním. Rostoucí počet seniorů bude ovlivňovat nejen sociální a zdravotní oblast, ale také oblast ekonomickou. Řešením by mohla být vyšší angažovanost seniorů v různých společensky prospěšných organizacích jako např. pečovatelské, dobrovolnické apod. a zejména vyšší motivace dnešní produktivní populace k spoluúčasti na finančním zabezpečení ve stáří. Velkým přínosem pro Olomoucký kraj by měl být v polovině roku 2016 otevřený nově postavený komplex pro seniory v Komárově (okres Olomouc): domov se zvláštním režimem s kapacitou 70 lůžek a domov seniorů s kapacitou 30 lůžek. Ve stejnou dobu by také měl zahájit svou

činnost domov se zvláštním režimem v Prostějově, který vznikne rekonstrukcí „staré“ nemocnice a bude mít k dispozici 29 lůžek pro seniory trpící Alzheimerovou nemocí.

Mladí lidé v dnešní době mají větší zájem o vzdělání, cestování a budování profesní kariéry, díky tomu dochází k odkládání rodičovství a následkem toho k poklesu porodnosti. Děti se rodí málo a mladí lidé zakládání rodin odkládají na dobu, kdy budou dostatečně zabezpečeni, nevyhovující bytová a ekonomická situace tomu napomáhá. Pokud se v současné době žena rozhodne pro těhotenství, je pravidlem, že se tak stane až ve vyšším věku. Není zde dostatečná motivace, aby mladí lidé zakládali rodinu, což je problém celé České republiky. Dle vypracované analýzy se v následujících letech v České republice očekává zvýšení míry porodnosti, což je příznivé. V Olomouckém kraji se naopak očekává pokles porodnosti. V dnešní době je velice obtížné navrhnout opatření, která by přispěla ke zvýšení porodnosti. Nelze nikoho nutit k založení rodiny, důležitá je motivace a vlastní pohled na rodinu. V současnosti se málo žen rozhodne mít více než dvě děti, především z důvodu finančního zatížení rodiny, což dokazuje počet žádostí o umělé přerušování těhotenství především u žen se dvěma dětmi. Tento argument potvrzují i výsledky analýzy, kdy se v Olomouckém kraji v následujících letech očekává zvýšení potratovosti. Ke zvýšení porodnosti by mohla přispět opatření, která by eliminovala obavy potenciálních matek ze ztráty pracovní pozice a z finančního zabezpečení rodiny financí a vytvářela tak příznivější podmínky pro rodiny s dětmi, jako je zřízení zaměstnaneckých školek, více pracovních míst na částečný úvazek a jejich finanční podpora od státu nebo více možností pracovat z domova (homeoffice).

S růstem možností seberealizace v podobě například cestování nebo budování profesní kariéry, se výrazně oddálil i vstup do prvního manželství. Přeměna hodnotové orientace u mladých lidí pak přispěla k tomu, že sňatek začal ztrácet svoji prestiž. S tímto jevem souvisí i růst počtu narozených dětí mimo manželství. Vliv na zájem o sňatky má i stav ekonomiky. Při hospodářských potížích a neisté budoucnosti zájem o sňatky klesá. V případě zlepšující se ekonomické situace nebo pobídky ze strany státu v podobě daňových úlev by mohl zájem o vstup do manželství stoupat.

Negativním důsledkem stárnutí populace bude vymírání regionu. V nejbližších letech bude podle analýzy počet zemřelých přibývat případně stagnovat, i když by se úmrtnostní poměry měly dále zlepšovat vzhledem ke zlepšující se zdravotní úrovni v kraji. Péče o nemocné na nejvyšší úrovni je zabezpečována především ve Fakultní nemocnici

v Olomouci, která je vybavena nejnovější léčebnou technikou i širokou vědeckou a výukovou základnou. Velkým přínosem, vzhledem k nejčastější příčině úmrtí na nemoci oběhové soustavy, byla modernizace a dovybavení komplexního cerebrovaskulárního centra, kde jsou na nejvyšší úrovni léčeni lidé po cévních mozkových příhodách. Novorozenecká úmrtnost byla v Olomouckém kraji v roce 2014 nejnižší za posledních 20 let a současně 2. nejnižší ze všech krajů České republiky (nejnižší novorozenecká úmrtnost byla zaznamenána v Hl. městě Praha). Velký podíl na tom má právě olomoucká fakultní nemocnice, kam se soustředí nejtěžší porody z celého kraje. Nemocnice navíc otevřela nový ambulantní trakt Perinatologického centra, který slouží ženám před porodem, v rizikovém těhotenství nebo například také rodinám s předčasně narozenými dětmi. Doporučením do budoucna může být udržení a zlepšování zdravotní péče a jejího rovnoměrného pokrytí na území kraje.

Počet obyvatel Olomouckého kraje, který se už několik roků snižuje, bude klesat i v následujících letech. Na demografický vývoj bude mít negativní vliv klesající porodnost i stěhování obyvatel do jiných regionů či do zahraničí. Počet obyvatel se zvyšuje pouze na Olomoucku, především pro atraktivitu města Olomouce jako významného střediska vysokého školství, v ostatních čtyřech okresech klesá, především z toho důvodu, že je dlouhodobě spojuje vysoká nezaměstnanost a nízké průměrné mzdy. Proto se začíná stávat charakteristickým prvkem demografického vývoje Olomouckého kraje migrační saldo, jež za poslední roky dosahuje záporných hodnot. Do budoucna je proto důležitá vyšší podpora zaměstnanosti a posílení pobídek k práci, aby se region stal více přitažlivým. Pozitivním přínosem bude výraznější nárůst zaměstnanosti, které plánují v následujících dvou letech strojírenské a elektrotechnické společnosti (např. prostějovský strojírenský koncern MUBEA, společnost SSI Schäfer s.r.o., aj.) i Fakultní nemocnice Olomouc, Domov seniorů Pohoda Chválkovice a mnoho dalších. Vzhledem k podnikatelským investicím a aktuální poptávce a potřebám trhu práce by byl přínosem rozvoj technicky zaměřených oborů případně založení fakulty technického směru.

6 Závěr

Diplomová práce analyzuje demografický vývoj Olomouckého kraje po roce 2000 do současnosti a výsledky analýz dále porovnává s vývojem v České republice. V oblasti demografické statiky byl analyzován vývoj počtu obyvatel, věkové složení obyvatel, index stáří, z ukazatelů demografické dynamiky byla sledována porodnost, úmrtnost, sňatečnost, migrace a další vybrané ukazatele. Pro některé ze zvolených ukazatelů byla vypočítána predikce na další dva roky.

Provedenou analýzou bylo zjištěno, že počet obyvatel se během analyzovaných let na celém území republiky zvýšil v průměru o 0,18 %. Počet přistěhovalých kromě dvou let převyšoval počet vystěhovalých a od roku 2006 (kromě roku 2013) byl evidován kladný přirozený přírůstek. Opačná situace nastala v Olomouckém kraji, kdy během sledovaných let došlo k poklesu počtu obyvatel v průměru o 0,11 %, což bylo způsobeno jak přirozeným úbytkem, tak i migrací. Určitou výjimkou bylo rozmezí let 2006-2010, kdy se nepatrně narodilo více dětí, než kolik zemřelo osob a roky 2006 a 2007, kdy migrační saldo obyvatel Olomouckého kraje nabývalo vyšších kladných hodnot. Příčiny tohoto krátkodobého pozitivního obratu migrace lze nalézt zejména ve zlepšení situace na trhu práce, v jehož rámci došlo v těchto letech k navýšení nabídky volných pracovních příležitostí, v následujících letech se kraj stejně jako Česká republika potýkal s ekonomickou recesí, v důsledku hospodářské krize. Provedená prognóza budoucího vývoje v Olomouckém kraji předpokládá, že počet obyvatel se i nadále bude snižovat.

Počet žen, po celé sledované období, převyšoval počet mužů, a to jak v Olomouckém kraji, tak i v České republice, v důsledku toho, že se ženy dožívají vyššího věku. V Olomouckém kraji připadalo na jednu ženu v průměru 0,951 mužů. Po celé období se index maskulinity Olomouckého kraje pohybuje pod republikovým průměrem.

V důsledku prodlužování délky života dochází v celé České republice, tedy i v Olomouckém kraji, k růstu postreprodukční složky obyvatelstva. Obyvatelstvo České republiky se řadí do regresivního typu populace, tzn. postupně slábnoucí populaci, kdy dětská složka ani v kraji ani v celé republice nedosahuje zastoupení postreprodukční složky. Index stáří, který je vyjádřen poměrem osob starších 65 let a dětské složky po celou dobu sledování narůstal, v České republice se zvýšil v průměru o 2,23 %, v Olomouckém kraji o 2,85 %. V roce 2014 připadlo v kraji na 100 dětí 122 seniorů, v republice 117 seniorů. Od roku 2006 vykazuje krajský index vyšší hodnoty než index

republikový, tzn., že populace Olomouckého kraje je od roku 2006 starší než populace České republiky. Prognóza pro následující dvě období počítá s nárůstem indexu stáří na obou území.

Úmrtnost v Olomouckém kraji vykazovala v průběhu sledovaných let stejně jako v České republice kolísavou tendenci. Hodnota ukazatele v kraji v průměru klesla o 0,22 %, v České republice o 0,4 %. Do roku 2007 se krajská hodnota ukazatele pohybovala pod republikovým průměrem. Očekává se, že hrubá míra úmrtnosti v kraji i v republice v roce 2016 klesne, a to díky kvalitě poskytované lékařské péče. Ukazatele kojenecké a novorozenecké úmrtnosti se v kraji vyznačují nízkými hodnotami. V průběhu let dochází v kraji k celkovému poklesu kojenecké úmrtnosti s několika výkyvy. V České republice rovněž ukazatel vykazuje klesající tendenci avšak bez zvláštních výkyvů.

Dalším dynamickým ukazatelem je porodnost, která v kraji i na celém území republiky vykazuje podobný vývoj. Hrubá míra porodnosti do roku 2009 (v případě České republiky do roku 2008) vykazovala vzrůstající tendenci, v kraji se zvýšila v průměru o 2,89 %. V následujících letech na obou územích došlo k poklesu hodnot hrubé míry porodnosti. Na konci sledovaného období se opět situace změnila. Za celé analyzované období se hrubá míra porodnosti v průměru zvýšila o 1,13% v kraji a o 1,18 % v České Republice. Na základě predikce by měla porodnost v Olomouckém kraji v následujících dvou letech klesat, naopak v České republice stoupat.

Počet mimomanželsky narozených dětí se každým rokem zvyšuje. V roce 2000 byl podíl dětí narozených mimo manželství v kraji 20,37 %, v roce 2014 stoupl na 47,75 %. V České republice došlo také k růstu podílu mimomanželsky narozených dětí, a to z 21,77 % v roce 2000 na 46,67 % v roce 2014. Od roku 2011 se kraj nachází nad celorepublikovým průměrem.

Hrubá míra potratovosti postupně během sledovaných let klesala, a to jak v případě kraje, tak republiky. Po celou dobu se pohybovala pod republikovým průměrem. Předpověď vývoje očekává, že v Olomouckém kraji by se v obou následujících letech měla hrubá míra potratovosti zvyšovat, v případě republiky by pak naopak mělo dojít ke snížení tohoto ukazatele.

Analýzou sňatečnosti byl prokázán přechod od tradičního modelu partnerského soužití k alternativnímu, volnému partnerskému svazku, které je čím dál častějším jevem v dnešní společnosti. Průměrný věk nevěst i ženichů se na obou územích postupně zvyšuje.

Krajská i republiková hrubá míra sňatečnosti od roku 2003 do roku 2007 vykazovala sice vzrůstající tendenci, poté však následoval pokles ukazatele. Až v posledním roce sledovaného období hrubá míra sňatečnosti opět vzrostla. Předpokládá se, že v obou predikovaných letech dojde v kraji k růstu ukazatele, zatímco v České republice k jeho poklesu. Příznivým jevem jak pro Olomoucký kraj, tak i pro Českou republiku je pozvolný pokles hrubé míry rozvodovosti (s několika malými výkyvy), který se rovněž predikuje i pro nadcházející dvě období pro obě území.

Poslední analýza se týkala mechanické měny obyvatelstva. Olomoucký kraj vykazoval za sledované období jak kladných tak záporných hodnot čisté migrace, převážně se však jednalo o záporné migrační saldo, kdy se více lidí z kraje vystěhovalo než přistěhovalo. V průměru se za celé sledované období počet vystěhovalých osob z kraje zvýšil o 3,07 %, počet přistěhovalých se zvýšil v průměru o 1,46 %. Počet vystěhovalých z kraje by měl v roce 2015 klesnout, v roce 2016 naopak vzrůst. Nejvyšší čistá imigrace do kraje i do České republiky byla zaznamenána v roce 2007. Příčinou tohoto krátkodobého pozitivního obrátu je zejména zlepšení situace na trhu práce, v jehož rámci došlo k navýšení nabídky volných pracovních příležitostí v tomto roce, které přilákalo více osob z ostatních regionů i ze zahraničí. I vzhledem k současné situaci v Evropě počet imigrantů v následujících letech nelze přesně odhadnout.

Olomoucký kraj stejně jako celá republika stárne, narůstá počet starších lidí, což bude klást v budoucnu na společnost i ekonomiku vyšší nároky. Důsledkem uvedeného pak bude i vyšší zatížení zdravotnických a sociálních služeb. Vzroste poptávka po specifických formách služeb pro starší občany. Proto by se mělo uvažovat o postupném navyšování počtu pobytových a pečovatelských služeb seniorům a jejich rovnoměrné pokrytí na našem území. Negativním důsledkem stárnutí populace bude vymírání regionu. V nejbližších letech bude podle analýzy počet zemřelých přibývat případně stagnovat, i když by se úmrtnostní poměry měly dále zlepšovat vzhledem ke zlepšující se zdravotní úrovni v kraji. Péče o nemocné na nejvyšší úrovni je zabezpečována především ve Fakultní nemocnici v Olomouci, díky níž je i novorozenecká úmrtnost v kraji 2. nejnižší. Klesající porodnost v kraji očekávanou v následujících letech, která také souvisí s obavami potenciálních matek ze ztráty pracovní pozice a z finančního zabezpečení rodiny, by mohly zmírnit příznivější podmínky pro rodiny s dětmi, jako je zřízení zaměstnaneckých školek, více pracovních míst na částečný úvazek a jejich finanční podpora od státu nebo více možností pracovat z domova.

Olomoucký kraj se potýká již řadu let se záporným migračním saldem, kdy počet vystěhovalých převyšuje počet přistěhovalých. Olomoucký kraj má silný potenciál jak v zachovalém přírodním prostředí, v řadě kulturních a historických památek, tak i v lidských zdrojích. Důležité je tento potenciál lépe využít pro další rozvoj, aby atraktivita Olomouckého kraje nadále rostla jak pro investory tak i nové obyvatele.

7 Seznam literatury

- [1] SVATOŠOVÁ, Libuše, KÁBA, Bohumil. *Statistické metody II*. 1. vyd. Praha: ČZU, Provozně ekonomická fakulta, 2009. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.
- [2] HINDLS, Richard, HRONOVÁ, Stanislava, SEGER, Jan. *Statistika pro ekonomy*. Praha : Professional Publishing, 2002. 415 s. ISBN 80-86419-30-4.
- [3] CIPRA, Tomáš. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii*. SNTL, ALFA, Praha 1986. ISBN 99-00-00157-X.
- [4] KÁBA, Bohumil, SVATOŠOVÁ, Libuše. *Adaptivní postupy krátkodobého ekonomického prognózování*. AGRIS [online]. [cit. 2015-09-24]. Dostupné z: <http://www.agris.cz/Content/files/main_files/64/142000/kaba.pdf >
- [5] RABUŠIC, Ladislav, ŠIMPACH, Ondřej. *Kde ty všechny děti jsou?: porodnost v sociologické perspektivě*. Vyd. 1. Editor Ladislav Rabušic. Praha: Sociologické nakl., 2001. 265 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 32. ISBN 80-864-2901-6.
- [6] ROUBÍČEK, Vladimír, ŠIMPACH, Ondřej. *Úvod do demografie*. 1. vyd. Editor Ladislav Rabušic. Praha: CODEX Bohemia, 1997. 348 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-859-6343-4.
- [7] ROUBÍČEK, Vladimír. *Základní problémy obecné a ekonomické demografie*. Vyd. 2. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002. 275 s. ISBN 80-245-0288-7.
- [8] KALIBOVÁ, Květa, VODÁKOVÁ, Alena, PAVLÍK, Zdeněk. *Demografie (nejen) pro demografy*. 3. přeprac. vyd. Praha: Sociologické nakladatelství, 2009. 241 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 978-807-4190-124
- [9] *Demografie*. [online]. 2004 – 2014 [cit. 2014-10-28]. Dostupné z: <<http://www.demografie.info/?>>

- [10] KALIBOVÁ, Květa. *Úvod do demografie: proměny a kontexty 1993-2008*. 2. vyd. Praha: Karolinum, 2002. 52 s. ISBN 80-246-0222-9.
- [11] PAVLÍK, Zdeněk, RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka, ŠUBRTOVÁ, Alena. *Základy demografie*. Praha: Academia, 1986. Č. j. 17858/84-31.
- [12] LANGHAMROVÁ, Jitka, ŠIMPACH, Ondřej. *Základy demografie: (materiály ke cvičením)*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2013. 121 s. ISBN 978-80-245-1956-2.
- [13] RABUŠIC, Ladislav, ŠIMPACH, Ondřej. *Česká společnost stárne: (materiály ke cvičením)*. Vyd. 1. Editor Květa Kalibová, Alena Vodáková, Zdeněk Pavlík. V Brně: Georgetown, 1995. 192 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-901-6042-5.
- [14] KOSCHIN, Felix. *Demografie poprvé: proměny a kontexty 1993-2008*. Vyd. 2. přeprac. V Praze: Oeconomica, 2005. 122 s. ISBN 80-245-0859-1.
- [15] KREBS, Vojtěch, ŠIMPACH, Ondřej. *Sociální politika*. Vyd. 1. Editor Ladislav Rabušic. Praha: Codex, 1997. 327 s. Sociologické pojmosloví (SLON), sv. 2. ISBN 80-859-6333-7.
- [16] BARTOŇOVÁ, Dagmar. *Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993-2008*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010. 238 s. ISBN 80-741-9024-2.
- [17] *Terminologický slovník..* MVCR [online]. [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <<http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník.aspx>>
- [18] *Příležitost a výzva migrace v EU*. EUROPA [online]. [cit. 2015-02-24]. Dostupné z: <<http://ec.europa.eu/publications/booklets/move/81/cs.pdf>>
- [19] RIEGER, Lukáš. *Migrační politika EU. Čtrnáctideník 9/2015*. CEVRO 28.4.2015 [online]. [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: <<http://www.cevro.cz/cs/241536-ctrnactidenik>>

[20] FIALA, Tomáš, LANGHAMROVÁ Jitka. *Zahraniční migrace ČR se Slovenskem a ostatními zeměmi během posledních 20 let*. Zpravodaj české demografické společnosti 61/2014. [online]. [cit. 2015-02-24]. Hlavní výbor ČDS ISSN 1213-7480. Dostupné z: <<https://www.natur.cuni.cz/geografie/demografie-a-geodemografie/ceska-demograficka-spolecnost/zpravodaj/archiv/2014/zpravodaj-cds-c.-60-2013/>>

[21] *Cizinci v České republice podle dat sčítání lidu – 2011*. ČSÚ [online]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <<https://www.czso.cz/csu/czso/cizinci-v-ceske-republice-podle-dat-scitani-lidu-2011-dxfg917fpy>>

[22] CHYTIL, Daniel, VAŇKOVÁ, Václava. *Cizinci v EU*. *Demografie, revue pro výzkum populačního vývoje - č. 2/2014*. ČSÚ [online]. [cit. 2015-04-29]. Dostupné z: <<https://www.czso.cz/csu/czso/demografie-revue-pro-vyzkum-populacniho-vyvoje-c-22014-9h2vawvrl2>>

[23] *V roce 2014 získalo v EU azyl více než 185 000 imigrantů*. EUROSTAT. *Týdeník Zastoupení EK v ČR*. EUROPA 18.5.2015 [online]. [cit. 2015-05-29]. Dostupné z: <http://ec.europa.eu/ceskarepublika/news/newsletter/150518_tydenik_cs.htm>

[24] HRUŠKA, Blahoslav. *Cizincům musíme dát něco extra*. Lidové noviny, 7.5.2015 [online]. [cit. 2015-05-29]. Dostupné z: <<https://www.natur.cuni.cz/geografie/socialni-geografie-a-regionalni-rozvoj/aktuality/cizincum-musime-dat-neco-extra-lidove-noviny-7.5.2015>>

[25] *Počet žádostí o azyl v ČR roste, na vzestupu je i nelegální migrace*. EuroZprávy.cz. 17.6.2015 [online]. [cit. 2015-06-29]. Dostupné z: <<http://domaci.eurozpravy.cz/zivot/123635-pocet-zadosti-o-azyl-v-cr-roste-na-vzestupu-je-i-nelegalni-migrace/>>

[26] *O azyl v Česku letos žádají hlavně Ukrajinci a Kubánci. Počty rostou*. iDNES. 17.6.2015 [online]. [cit. 2015-06-29]. Dostupné z: <http://zpravy.idnes.cz/pocet-zadatelu-o-azyl-v-cesku-vzrostl-nejvic-jich-je-z-ukrajiny-pvu/domaci.aspx?c=A150617_172400_domaci_san>

- [27] *Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008-2070*. MPSV [online]. [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/files/clanky/8842/Prognóza_2010.pdf>
- [28] *Charakteristika Olomouckého kraje*. ČSÚ [online]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/xm/redakce.nsf/i/charakteristika_kraje>
- [29] *Charakteristika Olomouckého kraje*. Regionální rozvoj [online]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <<http://www.regionálnírozvoj.cz/index.php/olomoucky-kraj.html>>
- [30] *Výroční zpráva 2013*. Olomoucký kraj [online]. [cit. 2014-11-20]. Dostupné z: <<http://www.kr-olomoucky.cz/clanky/dokumenty/3630/vz-2013.pdf>>
- [31] *Základní výsledky SLDB 2011*. ČSÚ [online]. [cit. 2014-11-24]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/20534412/cz071_komentar.pdf/be8ef8b6-d2a1-4b98-8847-fcd2099fa14e?version=1.0>

8 Přílohy

Příloha č. 1 - Počet obyvatel a přirozený přírůstek Olomouckého kraje a České republiky v letech 2000-2014

Příloha č. 2 - Struktura obyvatel podle věku v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 3 - Počet obyvatel v jednotlivých biologických generacích v Olomouckém kraji v letech 2000-2014

Příloha č. 4 - Počet obyvatel v jednotlivých biologických generacích v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 5 - Podíly biologických generací v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v %

Příloha č. 6 - Index stáří v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014 v %

Příloha č. 7 - Hrubá míra úmrtnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 8: Kojenecká úmrtnost v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000 - 2014

Příloha č. 9 - Počet živě narozených v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 10 - Hrubá míra porodnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 11 - Mimomanželská porodnost v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 12 - Hrubá míra potratovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 13 - Hrubá míra sňatečnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 14 - Hrubá míra rozvodovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 15 - Čistá migrace v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Příloha č. 16 – Seznam grafů

Příloha č. 1: Počet obyvatel a přirozený přírůstek Olomouckého kraje a České republiky v letech 2000-2014

Olomoucký kraj

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	Živě narození	Zemřelí	Přirozený přírůstek
2000	645 571	5 552	6 765	-1 213
2001	642 783	5 756	6 662	-906
2002	641 159	5 713	6 705	-992
2003	640 680	5 865	6 656	-791
2004	639 423	5 951	6 393	-442
2005	639 161	6 183	6 479	-296
2006	639 894	6 428	6 298	130
2007	641 791	6 931	6 458	473
2008	642 137	7 118	6 433	685
2009	642 041	7 134	6 705	429
2010	641 681	6 922	6 748	174
2011	638 638	6 311	6 559	-248
2012	637 609	6 303	6 701	-398
2013	636 356	6 322	6 830	-508
2014	635 711	6 400	6 461	-61
Průměrný koeficient růstu (%)	99,89	101,02	99,67	80,76

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Česká republika

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	Živě narození	Zemřelí	Přirozený přírůstek
2000	10 266 546	90 910	109 001	-18 091
2001	10 206 436	90 715	107 755	-17 040
2002	10 203 269	92 786	108 243	-15 457
2003	10 211 455	93 685	111 288	-17 603
2004	10 220 577	97 664	107 177	-9 513
2005	10 251 079	102 211	107 938	-5 727
2006	10 287 189	105 831	104 441	1 390
2007	10 381 130	114 632	104 636	9 996
2008	10 467 542	119 570	104 948	14 622
2009	10 506 813	118 348	107 421	10 927
2010	10 532 770	117 153	106 844	10 309
2011	10 505 445	108 673	106 848	1 825
2012	10 516 125	108 576	108 189	387
2013	10 512 419	106 751	109 160	-2 409
2014	10 538 275	109 860	105 665	4 195
Průměrný koeficient růstu (%)	100,18	101,36	99,77	90,08

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 2: Struktura obyvatel podle věku v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Olomoucký kraj

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	Z toho muži	Z toho ženy	Index maskulinity	Index feminity
2000	645 571	314 039	331 532	0,947	1,056
2001	642 783	312 652	330 131	0,947	1,056
2002	641 159	311 733	329 426	0,946	1,057
2003	640 680	311 691	328 989	0,947	1,055
2004	639 423	311 083	328 340	0,947	1,055
2005	639 161	311 141	328 020	0,949	1,054
2006	639 894	311 864	328 030	0,951	1,052
2007	641 791	313 286	328 505	0,954	1,049
2008	642 137	313 721	328 416	0,955	1,047
2009	642 041	313 601	328 440	0,955	1,047
2010	641 681	313 430	328 251	0,955	1,047
2011	638 638	312 033	326 605	0,955	1,047
2012	637 609	311 608	326 001	0,956	1,046
2013	636 356	311 018	325 338	0,956	1,046
2014	635 711	310 718	324 993	0,956	1,046
Průměrný koeficient růstu (%)	99,89	99,92	99,85	100	99,93

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Česká republika

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	Z toho muži	Z toho ženy	Index maskulinity	Index feminity
2000	10 266 546	4 996 731	5 269 815	0,948	1,055
2001	10 206 436	4 967 986	5 238 450	0,948	1,054
2002	10 203 269	4 966 706	5 236 563	0,948	1,054
2003	10 211 455	4 974 740	5 236 715	0,950	1,053
2004	10 220 577	4 980 913	5 239 664	0,951	1,052
2005	10 251 079	5 002 648	5 248 431	0,953	1,049
2006	10 287 189	5 026 184	5 261 005	0,955	1,047
2007	10 381 130	5 082 934	5 298 196	0,959	1,042
2008	10 467 542	5 136 377	5 331 165	0,963	1,038
2009	10 506 813	5 157 197	5 349 616	0,964	1,037
2010	10 532 770	5 168 799	5 363 971	0,964	1,038
2011	10 505 445	5 158 210	5 347 235	0,965	1,037
2012	10 516 125	5 164 349	5 351 776	0,965	1,036
2013	10 512 419	5 162 380	5 350 039	0,965	1,036
2014	10 538 275	5 176 927	5 361 348	0,966	1,036
Průměrný koeficient růstu (%)	100,18	100,25	100,12	100,13	99,87

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 3: Počet obyvatel v jednotlivých biologických generacích v Olomouckém kraji v letech 2000-2014

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	0-14	15-49	50 +	65 +	Z toho muži	0-14	15-49	50 +	65 +	Z toho ženy	0-14	15-49	50 +	65 +
2000	645 571	106 537	334 432	204 602	87 756	314 039	54 494	170 198	89 347	33 529	331 532	52 043	164 234	115 255	54 227
2001	642 783	104 144	330 647	207 992	87 527	312 652	53 239	168 201	91 212	33 460	330 131	50 905	162 446	116 780	54 067
2002	641 159	101 617	327 959	211 583	87 795	311 733	52 033	166 692	93 008	33 592	329 426	49 584	161 267	118 575	54 203
2003	640 680	98 980	326 624	215 076	88 398	311 691	50 750	166 146	94 795	33 897	328 989	48 230	160 478	120 281	54 501
2004	639 423	96 528	324 050	218 845	89 424	311 083	49 405	164 844	96 834	34 561	328 340	47 123	159 206	122 011	54 863
2005	639 161	94 256	322 406	222 499	90 934	311 141	48 181	164 212	98 748	35 303	328 020	46 075	158 194	123 751	55 631
2006	639 894	92 378	321 395	226 121	92 696	311 864	47 239	164 045	100 580	36 186	328 030	45 139	157 350	125 541	56 510
2007	641 791	91 434	321 012	229 345	94 601	313 286	46 763	164 242	102 281	37 142	328 505	44 671	156 770	127 064	57 459
2008	642 137	90 741	319 571	231 825	97 156	313 721	46 397	163 825	103 499	38 340	328 416	44 344	155 746	128 326	58 816
2009	642 041	90 938	317 715	233 388	99 489	313 601	46 388	162 745	104 468	39 590	328 440	44 550	154 970	128 920	59 899
2010	641 681	91 795	314 836	235 050	101 279	313 430	46 893	161 162	105 375	40 374	328 251	44 902	153 674	129 675	60 905
2011	638 638	92 972	308 826	236 840	104 919	312 033	47 535	158 037	106 461	42 146	326 605	45 437	150 789	130 379	62 773
2012	637 609	93 440	305 791	238 378	108 869	311 608	47 763	156 582	107 263	43 987	326 001	45 677	149 209	131 115	64 882
2013	636 356	94 054	301 671	240 631	112 439	311 018	48 041	154 601	108 376	45 611	325 338	46 013	147 070	132 255	66 828
2014	635 711	94 898	297 613	243 200	115 866	310 718	48 512	152 518	109 688	47 161	324 993	46 386	145 095	133 512	68 705
Průměrný koeficient růstu (%)	99,89	99,17	99,17	101,24	102	99,92	99,17	99,22	101,47	102,47	99,85	99,18	99,11	101,06	101,71

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 4: Počet obyvatel v jednotlivých biologických generacích v České republice v letech 2000-2014

Rok	Stav obyvatel k 31.12.	0-14	15-49	50 +	65 +	Z toho muži	0-14	15-49	50 +	65 +	Z toho ženy	0-14	15-49	50 +	65 +
2000	10 266 546	1 664 434	5 257 576	3 344 536	1 423 003	4 996 731	853 867	2 669 870	1 472 994	547 856	5 269 815	810 567	2 587 706	1 871 542	875 147
2001	10 206 436	1 621 862	5 194 399	3 390 175	1 414 557	4 967 986	831 956	2 637 994	1 498 036	545 758	5 238 450	789 906	2 556 405	1 892 139	868 799
2002	10 203 269	1 589 766	5 163 465	3 450 038	1 417 962	4 966 706	815 539	2 622 679	1 528 488	548 421	5 236 563	774 227	2 540 786	1 921 550	869 541
2003	10 211 455	1 554 475	5 153 293	3 503 687	1 423 192	4 974 740	797 847	2 620 603	1 556 290	551 801	5 236 715	756 628	2 532 690	1 947 397	871 391
2004	10 220 577	1 526 946	5 135 086	3 558 545	1 434 630	4 980 913	784 186	2 612 841	1 583 886	557 945	5 239 664	742 760	2 522 245	1 974 659	876 685
2005	10 251 079	1 501 331	5 137 459	3 612 289	1 456 391	5 002 648	771 185	2 619 090	1 612 373	569 704	5 248 431	730 146	2 518 369	1 999 916	886 687
2006	10 287 189	1 479 514	5 141 446	3 666 229	1 482 437	5 026 184	760 065	2 626 038	1 640 081	582 904	5 261 005	719 449	2 515 408	2 026 148	899 533
2007	10 381 130	1 476 923	5 185 621	3 718 586	1 512 834	5 082 934	758 305	2 656 761	1 667 868	598 481	5 298 196	718 618	2 528 860	2 050 718	914 353
2008	10 467 542	1 480 007	5 228 576	3 758 959	1 556 152	5 136 377	759 953	2 687 265	1 689 159	619 721	5 331 165	720 054	2 541 311	2 069 800	936 431
2009	10 506 813	1 494 370	5 229 919	3 782 524	1 598 883	5 157 197	767 005	2 688 037	1 702 155	640 624	5 349 616	727 365	2 541 882	2 080 369	958 259
2010	10 532 770	1 518 142	5 208 046	3 806 582	1 635 826	5 168 799	779 187	2 674 867	1 714 745	658 221	5 363 971	738 955	2 533 179	2 091 837	977 605
2011	10 505 445	1 541 241	5 123 754	3 840 450	1 701 436	5 158 210	790 934	2 629 840	1 737 436	691 454	5 347 235	750 307	2 493 914	2 103 014	1 009 982
2012	10 516 125	1 560 296	5 087 864	3 867 965	1 767 618	5 164 349	800 529	2 610 999	1 752 821	723 555	5 351 776	759 767	2 476 865	2 115 144	1 044 063
2013	10 512 419	1 577 455	5 028 631	3 906 333	1 825 544	5 162 380	809 217	2 579 761	1 773 402	751 929	5 350 039	768 238	2 448 870	2 132 931	1 073 615
2014	10 538 275	1 601 045	4 981 262	3 955 968	1 880 406	5 176 927	821 465	2 555 442	1 800 020	778 025	5 361 348	779 580	2 425 820	2 155 948	1 102 381
Průměrný koeficient růstu (%)	100,18	99,72	99,62	101,21	102,01	100,25	99,72	99,69	101,44	102,54	100,12	99,72	99,54	101,02	101,66

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 5: Podíly biologických generací v Olomouckém kraji a v České republice
v letech 2000-2014 v %

Olomoucký kraj

Rok	Obyvatelstvo celkem				Muži				Ženy			
	I.	II.	III.	I./III.	I.	II.	III.	I./III.	I.	II.	III.	I./III.
2000	16,50	51,80	31,69	52,07	17,35	54,20	28,45	60,99	15,70	49,54	34,76	45,15
2001	16,20	51,44	32,36	50,07	17,03	53,80	29,17	58,37	15,42	49,21	35,37	43,59
2002	15,85	51,15	33,00	48,03	16,69	53,47	29,84	55,94	15,05	48,95	35,99	41,82
2003	15,45	50,98	33,57	46,02	16,28	53,30	30,41	53,54	14,66	48,78	36,56	40,10
2004	15,10	50,68	34,23	44,11	15,88	52,99	31,13	51,02	14,35	48,49	37,16	38,62
2005	14,75	50,44	34,81	42,36	15,49	52,78	31,74	48,79	14,05	48,23	37,73	37,23
2006	14,44	50,23	35,34	40,85	15,15	52,60	32,25	46,97	13,76	47,97	38,27	35,96
2007	14,25	50,02	35,74	39,87	14,93	52,43	32,65	45,72	13,60	47,72	38,68	35,16
2008	14,13	49,77	36,10	39,14	14,79	52,22	32,99	44,83	13,50	47,42	39,07	34,56
2009	14,16	49,49	36,35	38,96	14,79	51,90	33,31	44,40	13,56	47,18	39,25	34,56
2010	14,31	49,06	36,63	39,05	14,96	51,42	33,62	44,50	13,68	46,82	39,50	34,63
2011	14,56	48,36	37,09	39,26	15,23	50,65	34,12	44,65	13,91	46,17	39,92	34,85
2012	14,65	47,96	37,39	39,20	15,33	50,25	34,42	44,53	14,01	45,77	40,22	34,84
2013	14,78	47,41	37,81	39,09	15,45	49,71	34,85	44,33	14,14	45,21	40,65	34,79
2014	14,93	46,82	38,26	39,02	15,61	49,09	35,30	44,23	14,27	44,65	41,08	34,74

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Česká republika

Rok	Obyvatelstvo celkem				Muži				Ženy			
	I.	II.	III.	I./III.	I.	II.	III.	I./III.	I.	II.	III.	I./III.
2000	16,21	51,21	32,58	49,77	17,09	53,43	29,48	57,97	15,38	49,10	35,51	43,31
2001	15,89	50,89	33,22	47,84	16,75	53,10	30,15	55,54	15,08	48,80	36,12	41,75
2002	15,58	50,61	33,81	46,08	16,42	52,81	30,77	53,36	14,79	48,52	36,69	40,29
2003	15,22	50,47	34,31	44,37	16,04	52,68	31,28	51,27	14,45	48,36	37,19	38,85
2004	14,94	50,24	34,82	42,91	15,74	52,46	31,80	49,51	14,18	48,14	37,69	37,61
2005	14,65	50,12	35,24	41,56	15,42	52,35	32,23	47,83	13,91	47,98	38,11	36,51
2006	14,38	49,98	35,64	40,36	15,12	52,25	32,63	46,34	13,68	47,81	38,51	35,51
2007	14,23	49,95	35,82	39,72	14,92	52,27	32,81	45,47	13,56	47,73	38,71	35,04
2008	14,14	49,95	35,91	39,37	14,80	52,32	32,89	44,99	13,51	47,67	38,82	34,79
2009	14,22	49,78	36,00	39,51	14,87	52,12	33,01	45,06	13,60	47,52	38,89	34,96
2010	14,41	49,45	36,14	39,88	15,07	51,75	33,17	45,44	13,78	47,23	39,00	35,33
2011	14,67	48,77	36,56	40,13	15,33	50,98	33,68	45,52	14,03	46,64	39,33	35,68
2012	14,84	48,38	36,78	40,34	15,50	50,56	33,94	45,67	14,20	46,28	39,52	35,92
2013	15,01	47,84	37,16	40,38	15,68	49,97	34,35	45,63	14,36	45,77	39,87	36,02
2014	15,19	47,27	37,54	40,47	15,87	49,36	34,77	45,64	14,54	45,25	40,21	36,16

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 6: Index stáří v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-20014 v %

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Index stáří celkem	Index stáří muži	Index stáří ženy	Index stáří celkem	Index stáří muži	Index stáří ženy
2000	82,37	61,5	104,2	85,49	64,16	107,97
2001	84,04	62,8	106,2	87,22	65,6	109,99
2002	86,40	64,6	109,3	89,19	67,25	112,31
2003	89,31	66,8	113,0	91,55	69,16	115,17
2004	92,64	70,0	116,4	93,95	71,15	118,03
2005	96,48	73,3	120,7	97,0	73,9	121,4
2006	100,34	76,6	125,2	100,2	76,7	125,0
2007	103,46	79,4	128,6	102,4	78,9	127,2
2008	107,07	82,6	132,6	105,1	81,5	130,1
2009	109,40	85,3	134,5	107,0	83,5	131,7
2010	110,33	86,1	135,6	107,8	84,5	132,3
2011	112,85	88,7	138,2	110,4	87,4	134,6
2012	116,51	92,1	142,0	113,3	90,4	137,4
2013	119,55	94,9	145,2	115,7	92,9	139,8
2014	122,10	97,2	148,1	117,4	94,7	141,4
Průměrný koeficient růstu (%)	102,85	103,32	102,54	102,23	102,82	101,95

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 7: Hrubá míra úmrtnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Zemřelí celkem	Střední stav obyvatelstva	HMÚ (promile)	Zemřelí celkem	Střední stav obyvatelstva	HMÚ (promile)
2000	6 765	646 048	10,47	109 001	10 272 503	10,61
2001	6 662	643 608	10,35	107 755	10 224 192	10,54
2002	6 705	641 823	10,45	108 243	10 200 774	10,61
2003	6 656	640 617	10,39	111 288	10 201 651	10,91
2004	6 393	639 780	9,99	107 177	10 206 923	10,50
2005	6 479	638 981	10,14	107 938	10 234 092	10,55
2006	6 298	639 423	9,85	104 441	10 266 646	10,17
2007	6 458	640 508	10,08	104 636	10 322 689	10,14
2008	6 433	641 822	10,02	104 948	10 429 692	10,06
2009	6 705	641 945	10,44	107 421	10 491 492	10,24
2010	6 748	641 661	10,52	106 844	10 517 247	10,16
2011	6 559	638 848	10,27	106 848	10 496 672	10,18
2012	6 701	637 837	10,51	108 189	10 509 286	10,29
2013	6 830	636 659	10,73	109 160	10 510 719	10,39
2014	6 461	636 109	10,16	105 665	10 524 783	10,04
Průměrný koeficient růstu (%)	99,67	99,89	99,78	99,78	100,17	99,61

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 8: Kojenecká úmrtnost v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000 - 2014

Rok	Olomoucký kraj				ČR			
	Zemřelí do 1 roku	Živě narození	KÚ (promile)	d _{1t}	Zemřelí do 1 roku	Živě narození	KÚ (promile)	d _{1t}
2000	25	5 552	4,50	-	373	90 910	4,1	-
2001	24	5 756	4,17	-0,33	360	90 715	3,97	-0,13
2002	23	5 713	4,03	-0,14	385	92 786	4,15	0,18
2003	19	5 865	3,24	-0,79	365	93 685	3,9	-0,25
2004	29	5 951	4,87	1,63	366	97 664	3,75	-0,15
2005	20	6 183	3,23	-1,64	347	102 211	3,4	-0,36
2006	33	6 428	5,13	1,90	352	105 831	3,3	-0,07
2007	18	6 931	2,60	-2,54	360	114 632	3,1	-0,19
2008	18	7 118	2,53	-0,07	338	119 570	2,8	-0,31
2009	34	7 134	4,77	2,24	341	118 348	2,9	0,05
2010	17	6 922	2,46	-2,31	313	117 153	2,7	-0,21
2011	17	6 311	2,69	0,24	298	108 673	2,7	0,07
2012	16	6 303	2,54	-0,16	285	108 576	2,6	-0,12
2013	19	6 322	3,01	0,47	265	106 751	2,5	-0,14
2014	14	6 400	2,19	-0,82	263	109 860	2,4	-0,09
Průměrný koeficient růstu (%)	95,94	101,02	94,97	-	97,54	101,36	96,23	-

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 9: Počet živě narozených v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Živě narození celkem	Z toho muži	Z toho ženy	Živě narození celkem	Z toho muži	Z toho ženy
2000	5 552	2 905	2 647	90 910	47 064	43 846
2001	5 756	2 928	2 828	90 715	46 616	44 099
2002	5 713	2 960	2 753	92 786	47 712	45 074
2003	5 865	3 008	2 857	93 685	48 131	45 554
2004	5 951	2 992	2 959	97 664	50 262	47 402
2005	6 183	3 141	3 042	102 211	52 453	49 758
2006	6 428	3 285	3 143	105 831	54 612	51 219
2007	6 931	3 514	3 417	114 632	58 475	56 157
2008	7 118	3 623	3 495	119 570	61 326	58 244
2009	7 134	3 591	3 543	118 348	60 368	57 980
2010	6 922	3 545	3 377	117 153	60 220	56 933
2011	6 311	3 229	3 082	108 673	55 789	52 884
2012	6 303	3 211	3 092	108 576	55 536	53 040
2013	6 322	3 253	3 069	106 751	54 702	52 049
2014	6 400	3 303	3 097	109 860	56 410	53 450
Průměrný koeficient růstu (%)	101,02	100,92	101,13	101,36	101,30	101,43

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 10: Hrubá míra porodnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Živě narození celkem	Střední stav obyvatelstva	HMP (promile)	Živě narození celkem	Střední stav obyvatelstva	HMP (promile)
2000	5 552	646 048	8,59	90 910	10 272 503	8,85
2001	5 756	643 608	8,94	90 715	10 224 192	8,87
2002	5 713	641 823	8,90	92 786	10 200 774	9,10
2003	5 865	640 617	9,16	93 685	10 201 651	9,18
2004	5 951	639 780	9,30	97 664	10 206 923	9,57
2005	6 183	638 981	9,68	102 211	10 234 092	9,99
2006	6 428	639 423	10,05	105 831	10 266 646	10,31
2007	6 931	640 508	10,82	114 632	10 322 689	11,10
2008	7 118	641 822	11,09	119 570	10 429 692	11,46
2009	7 134	641 945	11,11	118 348	10 491 492	11,28
2010	6 922	641 661	10,79	117 153	10 517 247	11,14
2011	6 311	638 848	9,88	108 673	10 496 672	10,35
2012	6 303	637 837	9,88	108 576	10 509 286	10,33
2013	6 322	636 659	9,93	106 751	10 510 719	10,16
2014	6 400	636 109	10,06	109 860	10 524 783	10,44
Průměrný koeficient růstu (%)	101,02	99,89	101,13	101,36	100,17	101,18

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 11: Mimomanželská porodnost v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Živě narození celkem	Narození mimo manželství	Podíl počtu narozených mimo manželství (%)	Živě narození celkem	Narození mimo manželství	Podíl počtu narozených mimo manželství (%)
2000	5 552	1 131	20,37	90 910	19 792	21,77
2001	5 756	1 292	22,45	90 715	21 276	23,45
2002	5 713	1 435	25,12	92 786	23 459	25,28
2003	5 865	1 550	26,43	93 685	26 713	28,51
2004	5 951	1 795	30,16	97 664	29 839	30,55
2005	6 183	1 930	31,21	102 211	32 409	31,71
2006	6 428	2 147	33,40	105 831	35 259	33,32
2007	6 931	2 389	34,47	114 632	39 537	34,49
2008	7 118	2 611	36,68	119 570	43 457	36,34
2009	7 134	2 817	39,49	118 348	45 954	38,83
2010	6 922	2 764	39,93	117 153	47 164	40,26
2011	6 311	2 713	42,99	108 673	45 421	41,80
2012	6 303	2 843	45,11	108 576	47 088	43,37
2013	6 322	2 889	45,70	106 751	48 000	44,96
2014	6 400	3 056	47,75	109 860	51 267	46,67
Průměrný koeficient růstu (%)	101,02	107,36	106,27	101,36	107,04	105,6

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 12: Hrubá míra potratovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Potraty	Sřídni stav obyvatelstva	HMPO (promile)	Potraty	Sřídni stav obyvatelstva	HMPO (promile)
2000	2 745	646 048	4,25	47 370	10 272 503	4,61
2001	2 601	643 608	4,04	45 057	10 224 192	4,41
2002	2 484	641 823	3,87	43 743	10 200 774	4,29
2003	2 343	640 617	3,66	42 304	10 201 651	4,15
2004	2 130	639 780	3,33	41 324	10 206 923	4,05
2005	2 208	638 981	3,46	40 023	10 234 092	3,91
2006	2 202	639 423	3,44	39 959	10 266 646	3,89
2007	2 252	640 508	3,52	40 917	10 322 689	3,96
2008	2 145	641 822	3,34	41 446	10 429 692	3,97
2009	2 113	641 945	3,29	40 528	10 491 492	3,86
2010	2 006	641 661	3,13	39 273	10 517 247	3,73
2011	2 135	638 848	3,34	38 864	10 496 672	3,70
2012	2 043	637 837	3,20	37 733	10 509 286	3,59
2013	2 010	636 659	3,16	37 687	10 510 719	3,59
2014	2 146	636 109	3,37	36 956	10 524 783	3,51
Průměrný koeficient růstu (%)	98,26	99,89	98,37	98,24	100,17	98,07

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 13: Hrubá míra sňatečnosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Sňatky	Sřídni stav obyvatelstva	HMS (promile)	Sňatky	Sřídni stav obyvatelstva	HMS (promile)
2000	3 191	646 048	4,94	55 321	10 272 503	5,39
2001	3 042	643 608	4,73	52 374	10 224 192	5,12
2002	3 034	641 823	4,73	52 732	10 200 774	5,17
2003	2 884	640 617	4,50	48 943	10 201 651	4,80
2004	2 950	639 780	4,61	51 447	10 206 923	5,04
2005	3 063	638 981	4,79	51 829	10 234 092	5,06
2006	3 206	639 423	5,01	52 860	10 266 646	5,15
2007	3 325	640 508	5,19	57 157	10 322 689	5,54
2008	3 098	641 822	4,83	52 457	10 429 692	5,03
2009	2 827	641 945	4,40	47 862	10 491 492	4,56
2010	2 675	641 661	4,17	46 746	10 517 247	4,44
2011	2 605	638 848	4,08	45 137	10 496 672	4,30
2012	2 669	637 837	4,18	45 206	10 509 286	4,30
2013	2 632	636 659	4,13	43 499	10 510 719	4,14
2014	2 737	636 109	4,30	45 575	10 524 783	4,33
Průměrný koeficient růstu (%)	98,91	99,89	99,02	98,63	100,17	98,46

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 14: Hrubá míra rozvodovosti v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Rozvody	Střední stav obyvatelstva	HMRO (promile)	Rozvody	Střední stav obyvatelstva	HMRO (promile)
2000	1 744	646 048	2,70	29 704	10 272 503	2,89
2001	1 774	643 608	2,76	31 856	10 224 192	3,12
2002	1 871	641 823	2,92	31 758	10 200 774	3,11
2003	1 907	640 617	2,98	32 824	10 201 651	3,22
2004	1 980	639 780	3,09	33 060	10 206 923	3,24
2005	1 926	638 981	3,01	31 288	10 234 092	3,06
2006	2 003	639 423	3,13	31 415	10 266 646	3,06
2007	1 853	640 508	2,89	31 129	10 322 689	3,02
2008	1 884	641 822	2,94	31 300	10 429 692	3,00
2009	1 741	641 945	2,71	29 133	10 491 492	2,78
2010	1 823	641 661	2,84	30 783	10 517 247	2,93
2011	1 733	638 848	2,71	28 113	10 496 672	2,68
2012	1 526	637 837	2,39	26 402	10 509 286	2,51
2013	1 713	636 659	2,69	27 895	10 510 719	2,65
2014	1 521	636 109	2,39	26 764	10 524 783	2,54
Průměrný koeficient růstu (%)	99,03	99,89	99,14	99,26	100,17	99,09

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 15: Čistá migrace v Olomouckém kraji a v České republice v letech 2000-2014

Rok	Olomoucký kraj			ČR		
	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Čistá migrace	Přistěhovalí	Vystěhovalí	Čistá migrace
2000	3 388	3 101	287	7 802	1 263	6539
2001	3 544	3 921	-377	12 918	21 469	-8551
2002	4 236	4 868	-632	44 679	32 389	12290
2003	4 830	4 518	312	60 015	34 226	25789
2004	4 273	5 088	-815	53 453	34 818	18635
2005	4 471	4 437	34	60 294	24 065	36229
2006	5 201	4 598	603	68 183	33 463	34720
2007	6 983	5 559	1 424	104 445	20 500	83945
2008	4 554	4 893	-339	77 817	6 027	71790
2009	3 822	4 347	-525	39 973	11 629	28344
2010	4 000	4 534	-534	30 515	14 867	15648
2011	3 857	4 001	-144	22 590	5 701	16889
2012	3 787	4 418	-631	30 298	20 005	10293
2013	3 787	4 532	-745	29 579	30 876	-1297
2014	4 150	4 734	-584	41 625	19 964	21661
Průměrný koeficient růstu (%)	101,46	103,07		112,71	121,79	

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Příloha č. 16:

Graf č. 1: Vývoj počtu obyvatel Olomouckého kraje v letech 2000-2014.....	41
Graf č. 2: Vývoj indexu maskulinity v Ol. kraji a v ČR v letech 2000-2014.....	42
Graf č. 3: Podíly biologických generací v Olomouckém kraji a v ČR v %.....	43
Graf č. 4: Vývoj indexu stáří v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014.....	44
Graf č. 5: Graf č. 5 Vývoj hrubé míry úmrtnosti v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000 - 2014 v ‰.....	45
Graf č. 6: Vývoj kojenecké úmrtnosti v Ol. kraji a v ČR v letech 2000-2014 v ‰.....	46
Graf č. 7: Živě narozené děti v Olomouckém kraji v letech 2000-2014.....	47
Graf č. 8: Vývoj hrubé míry porodnosti v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014 v ‰.....	48
Graf č. 9: Vývoj podílu mimomanželsky narozených dětí v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014 v %.....	49
Graf č. 10: Vývoj hrubé míry potratovosti v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014 v ‰.....	50
Graf č. 11: Vývoj hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014 v ‰.....	51
Graf č. 12: Vývoj průměrného věku ženichů a nevěst v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014.....	52
Graf č. 13: Vývoj hrubé míry rozvodovosti v Olomouckém kraji a v ČR v letech 2000-2014 v ‰.....	53
Graf č. 14 Vývoj čisté migrace v Olomouckém kraji v letech 2000-2014.....	55
Graf č. 15: Predikce počtu obyvatel v Olomouckém kraji.....	56
Graf č. 16: Predikce vývoje indexu stáří v Olomouckém kraji.....	57
Graf č. 17: Predikce vývoje hrubé míry úmrtnosti v Olomouckém kraji v ‰.....	58
Graf č. 18: Predikce vývoje hrubé míry porodnosti v Olomouckém kraji v ‰.....	59
Graf č. 19: Predikce vývoje hrubé míry potratovosti v Olomouckém kraji v ‰.....	60
Graf č. 20: Predikce vývoje hrubé míry sňatečnosti v Olomouckém kraji v ‰.....	61
Graf č. 21: Predikce vývoje hrubé míry rozvodovosti v Olomouckém kraji v ‰.....	62
Graf č. 22: Predikce vývoje počtu vystěhovalých v Olomouckém kraji.....	63