

UNIVERZITA PALACKÉHO OLOMOUČ

Přírodovědecká fakulta

Katedra geografie

Bc. Ondřej DVOŘÁK

Sociální, ekonomické, demografické a prostorové aspekty stárnutí obyvatelstva
České republiky

Diplomová práce

Vedoucí práce: doc. RNDr. Marián HALÁS, Ph.D.

Olomouc 2015

Bibliografický záznam

Autor (osobní číslo): Ondřej Dvořák (R130113)

Studijní obor: Regionální geografie

Název práce: Sociální, ekonomické, demografické a prostorové aspekty stárnutí obyvatelstva České republiky

Title of thesis: Social, economic, demographical and spatial aspects of population ageing Czech Republic

Vedoucí práce: doc. RNDr. Marián Halás, Ph.D.

Rozsah práce: 82 stran, 1 vázaná příloha

Abstrakt: Stárnutí populace České republiky je neodvratný jev. Práce je zaměřena na sociální, ekonomické, demografické a prostorové aspekty stárnutí obyvatelstva České republiky. Cílem práce je vytvoření analýzy problematiky stárnutí obyvatelstva v České republice se zohledněním uvedených aspektů.

Klíčová slova: demografické chování, analýza stárnutí populace, Česká republika

Abstract: Aging of the population of the Czech Republic is an inevitable phenomenon. This work focuses on the social, economic, demographic and spatial aspects of aging population in the Czech Republic. The aim is to create an analysis of demographic aging in the Czech Republic, taking into account the above aspects.

Keywords: demographic behavior, analysis of population aging, Czech Republic

Tímto prohlašuji, že jsem zadanou diplomovou práci vypracoval sám a že jsem uvedl veškerou literaturu a zdroje v seznamu použité literatury a zdrojů.

V Olomouci, dne 8. dubna 2015

.....
podpis autora

Děkuji vedoucímu diplomové práce doc. RNDr. Mariánu Halásovi, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při zpracování daného tématu. Také bych chtěl poděkovat své rodině a přítelkyni Michaele za podporu a trpělivost, kterou se mnou měli během vypracovávání této práce.

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
Přirodovědecká fakulta
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Ondřej DVORÁK**
Osobní číslo: **R130113**
Studijní program: **N1301 Geografie**
Studijní obor: **Regionální geografie**
Název tématu: **Sociální, ekonomické, demografické a prostorové aspekty stárnutí obyvatelstva České republiky**
Zadávající katedra: **Katedra geografie**

Zásady pro vypracování:

Cílem diplomové práce je komplexní hodnocení problematiky stárnutí obyvatelstva v České republice. Práce bude obsahovat analýzy vývoje základních demografických ukazatelů souvisejících se stárnutím obyvatelstva (úhrnná plodnost, specifické plodnosti, natalita, mortalita, věkové struktury) a vlastní nebo převzatou prognózu (příp. projekci) věkové struktury obyvatelstva České republiky pro období, kdy se nejpočetnější věkové kategorie dostanou do důchodového věku (cca 2040-2050). Na základě těchto analýz budou zformulovány možné sociální a ekonomické důsledky a rizika stárnutí obyvatelstva. Součástí práce bude i hodnocení prostorové diferenciacce sledovaných demografických ukazatelů souvisejících se stárnutím obyvatelstva (na úrovni okresů nebo obvodů ORP).

Rozsah grafických prací: Podle potřeb zadání
Rozsah pracovní zprávy: 20 000 - 24 000 slov
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

- Burcin, B., Kučera, T. 2010. Prognóza populačního vývoje České republiky v na období 2008-2070. Praha, dostupné na http://www.mpsv.cz/files/clanky/8842/Prognóza_2010.pdf
- Burcin, B., Kučera, T., Šídlo, L. 2007. Populační prognózy a projekce, demografické okno do budoucnosti. Geografické rozhledy 1/07-08, 12-13
- Dzúrová, D. 2001. Demografické stárnutí v České republice. In: Hampl M. et al.: Regionální vývoj: specifika české transformace, evropská integrace a obecná teorie. Praha, Univerzita Karlova, 75-86
- Halás, M., Brychtová, Š., Fňůkal, M. 2013. Základy humánní geografie 1. geografie obyvatelstva a sídel. Olomouc, Univerzita Palackého.
- Halás, M., Formanová, L. 2010. Sociological, demographic and spatial aspects of the singles phenomenon in the Czech Republic. Acta Universitatis Palackianae Olomucensis. Geographica 41 (2), 37-52
- Káčerová, M., Bleha, B. 2007. Teoretické východiská populačního stárnutí a retrospektivny pohľad na stárnutie Európy. Slovenská statistika a demografia 17 (3), 43-61
- Káčerová, M., Mládek, J. 2012. Population ageing as generation substitutions: economic and social aspects. Ekonomický časopis 60 (3), 259-276
- Káčerová, M., Ondačková, J., Mládek, J. 2012. A comparison of population ageing in the Czech Republic and the Slovak Republic based on generation support and exchange. Moravian Geographical Reports 20 (4), 26-38
- další články z časopisu Demografie, další publikace a články českých demografů (Burcin, Kučera, Rychtaříková, Šídlo)
- dostupná data a materiály z www.czso.cz a www.mpsv.cz

Vedoucí diplomové práce: doc. RNDr. Marián Halás, Ph.D.
katedra geografie

Datum zadání diplomové práce: 29. listopadu 2013
Termín odevzdání diplomové práce: 10. dubna 2015

L.S.

prof. RNDr. Jiraj Ševčík, Ph.D.
děkan

doc. RNDr. Zdeněk Šteger, Ph.D.
vedoucí katedry

V Olomouci dne 29. listopadu 2013

Obsah

1 Úvod.....	8
1.1 Cíle.....	9
1.2 Metodika.....	9
1.3 Rešerše odborné literatury	10
2 Demografický vývoj v České republice v letech 1950 – 2013.....	17
2.1 Základní charakteristiky demografického vývoje	17
3 Prostorová diferenciacie demografických ukazatelů okresů České republiky.....	26
4 Stárnutí populace v Evropské unii	30
4.1 Vývoj stárnutí populace Evropské unie.....	30
5 Populační projekce a prognózy věkové struktury obyvatelstva České republiky.....	34
5.1 Populační projekce Českého statistického úřadu.....	35
5.2 Komparace vybraných ukazatelů projekce ČSÚ s prognózou Burcina a Kučery a projekcí EUROPOP.....	42
5.3 Projekce obyvatelstva v krajích České republiky.....	46
5.4 Komparace demografických ukazatelů stárnutí populace států Evropské unie a České republiky.....	51
6 Sociální a ekonomické důsledky stárnutí populace České republiky.....	55
6.1 Sociální a ekonomické aspekty stárnutí.....	55
6.2 Příklady řešení problematiky stárnutí populace v Evropské unii a členských zemích...	65
7 Závěr.....	69
8 Summary	73
Použitá literatura a zdroje.....	75
Seznam použitých zkratk.....	79
Seznam obrázků	80
Seznam tabulek	81
Přílohy	82

1 Úvod

V následujících letech dojde v České republice k razantnímu zvýšení podílu populace starších osob a zároveň k poklesu populace lidí v produktivním věku a mladých lidí. Demografické stárnutí populace je jedním ze zásadních budoucích problémů České republiky. Stárnutí obyvatelstva není pouze problémem České republiky. V různé míře postihuje země Evropské unie, ale i rozvojové země jako jsou Mexiko, Čína nebo Indie, a tím tuto problematiku můžeme shledávat jako jeden z celosvětových problémů společnosti.

Podle stávajících odhadů budoucího populačního vývoje se o zvyšujícím se počtu starých lidí mluví jako o společenském problému. Nárůst počtu starých lidí v populaci bude ovlivňovat růst nákladů na systém důchodového zabezpečení, sociální zabezpečení a zdravotní péči v zemi. Úbytkem ekonomicky aktivních obyvatel a narůstajícími sociálními výdaji bude narůstat deficit důchodového účtu státu. Reformy penzijního systému se jeví jako nutnost a stejně jako přizpůsobení se veřejného sektoru Ministerstva financí České republiky populačnímu vývoji. Bez náležitých politických kroků by bylo otázkou, jakým způsobem každému seniorovi zabezpečit základní podmínky pro důstojný život. Zasadování se společnosti o zlepšení podmínek v oblasti sociálního rozvoje, práce, lidských práv, pokrok ve vědě a medicíně dospělo k tomu, že v dnešní době má člověk možnost prožít delší život než v době minulé. Trend stárnutí populace bude pokračovat vzhledem k zvyšující se míře naděje na dožití, tzv. střední délky života, což zvyšuje počet občanů pobírající státní důchod. Dalším prvkem, který povede ke zvýšení počtu lidí v postreprodukčním věku v České republice, bude zestárnutí populačně silných poválečných ročníků. Díky výše uvedeným faktorům vytvoří staří lidé čím dál větší podíl v populaci České republiky.

Rozsah problematiky demografického stárnutí není pouze ekonomický. Je nutné na tuto problematiku nahlížet i z etického a sociálního pohledu. Stárnutí je přirozené, není nemocí. Není třeba nahlížet na stárnutí jako na etapu života spojenou se závislostí na druhých, nevykonností a bolestí. Senioři jsou dnešní společností vnímáni jako přítěž, a proto je důležité, aby společnost změnila svůj pohled na stáří a měla úctu k životu.

1.1 Cíle

Cílem diplomové práce je vytvořit ucelenou analýzu problematiky stárnutí obyvatelstva v České republice. Najít odpověď na otázku, proč je zvyšování podílu osob ve věku 65 let a více ekonomickým rizikem pro chod státu v budoucích letech. V práci budou zmíněny potenciální sociální aspekty vyplývající z demografického stárnutí populace.

Diplomová práce bude obsahovat analýzy vývoje základních demografických ukazatelů souvisejících se stárnutím obyvatelstva (úhrnná plodnost, specifická plodnost, natalita, mortalita, věkové struktury) a odhad budoucího vývoje věkové struktury obyvatelstva České republiky pro období, kdy se nejpočetnější věkové kategorie dostanou do důchodového věku (do roku 2050).

Nedílnou součástí práce se stane prostorová diferenciací některých sledovaných demografických ukazatelů souvisejících se stárnutím obyvatelstva na administrativní úrovni okresů.

Základní hypotézou vzhledem k procesu demografického stárnutí v zemích Evropské unie je, zda se budoucí populační vývoj se zaměřením na stárnutí populace v České republice bude ubírat obdobným směrem jako u řady zemí Evropské unie.

1.2 Metodika

Textová kompozice byla vytvořena v textovém editoru Microsoft Office Word 2007. K vypracování textu práce byly využity literární zdroje zabývající se demografickým stárnutím populace. Především se jednalo o literaturu demografického rázu, odborné články dostupné na webu, internetové stránky Českého statistického úřadu, Statistického úřadu Evropské unie a Ministerstva práce a sociálních věcí. K vytvoření populační analýzy bylo využito především internetových zdrojů Českého statistického úřadu a Statistického úřadu Evropské unie. K analyzování budoucího populačního vývoje bylo využito internetových stránek Českého statistického úřadu, Statistického úřadu Evropské unie a Ministerstva práce a sociálních věcí, kde jsou volně dostupné populační projekce a prognóza. Statistické, grafické a tabulkové výstupy byly vytvořeny v prostředí programu Microsoft Office Excel 2007. Kartografické výstupy vznikly v prostředí programu ArcGIS 10.1 a potřebné mapové vrstvy byly získány z webu geofabrik.de.

Diplomová práce je rozdělena na kapitoly a podkapitoly. Práce začíná teoretickou podkapitolou Rešerše odborné literatury, která je orientována k vysvětlení pojmového aparátu a nastínění základů problematiky populačního stárnutí. Následující kapitola Demografický vývoj v České republice v letech 1950 – 2013 se zabývá základní charakteristikou demografického vývoje v České republice pomocí vybraných demografických ukazatelů se zaměřením na populační stárnutí. Kapitola č. 3 Prostorová diferenciací demografických ukazatelů okresů České republiky je analýzou demografických ukazatelů jako podíl dětské a staré složky populace, průměrný věk a index stárnutí. Následující kapitola je zaměřena na vývoj stárnutí populace Evropské unie v letech 1960 – 2013. Kapitola Populační projekce a prognózy věkové struktury obyvatelstva České republiky je zaměřena na představení a srovnání vybraných populačních odhadů populace České republiky. V další části této kapitoly je uvedena projekce obyvatelstva v krajích České republiky a srovnání demografických ukazatelů stárnutí populace států Evropské unie a České republiky. V Šesté kapitole jsou zmíněny nejdůležitější ekonomické a sociální aspekty spojené se stárnutím populace České republiky. Kapitola 6.2 je zaměřena na možná řešení problematiky stárnutí populace v Evropské unii a členských zemích.

1.3 Rešerše odborné literatury

Problém demografického stárnutí populace je v dnešní době záležitostí, která postihuje všechny ekonomicky vyspělé země. Kořeny tohoto problému vedou k postupnému šíření demografické revoluce, která se projevila razantním poklesem natality a mortality, prodlužováním střední doby života a snižováním kojenecké úmrtnosti. Součet těchto faktorů vede ke změnám ve složení věkové struktury ve prospěch nárůstu staré populace [1]. Podmínkou k určení populace jako staré nebo stárnoucí je dosažení hodnoty 8% nebo vyššího podílu obyvatel ve věkové skupině 65 let a více [2]. V demografickém slova smyslu stárnutí populace se vztahuje na oblast celkové populace a na rozdíl od jedince lze, aby populace prošla procesem omládnutí pomocí navýšení podílu mladých věkových skupin. Stárnutí může být vyvoláno třemi faktory. Prvním je zpomalení růstu mladších věkových skupin, tj. stárnutí zdola, anebo naopak zrychluje se nárůst počtu populace ve starším věku, tj. stárnutí shora. Třetím faktorem je tzv. stárnutí ze středu. To je, když se věkové skupiny, které jsou nejpočetnější, pohybují ve věkové pyramidě směrem nahoru. Věkovou pyramidou je myšlen demografický aparát, který slouží k podrobnějšímu vyobrazení rozložení populace podle věku a pohlaví obvykle jednotlivých ročníků nebo pětiletých věkových skupin. Celkový obsah je

roven podílu věkové kategorie na celkovém počtu populace. Struktura věkové pyramidy je taková, že podstatou jsou spojené grafy, což v celku tvoří histogram četnosti mužské (levá část grafu) a ženské (pravá část grafu) populace. Ke srovnávání typů populací slouží tři základní tvary věkových pyramid:

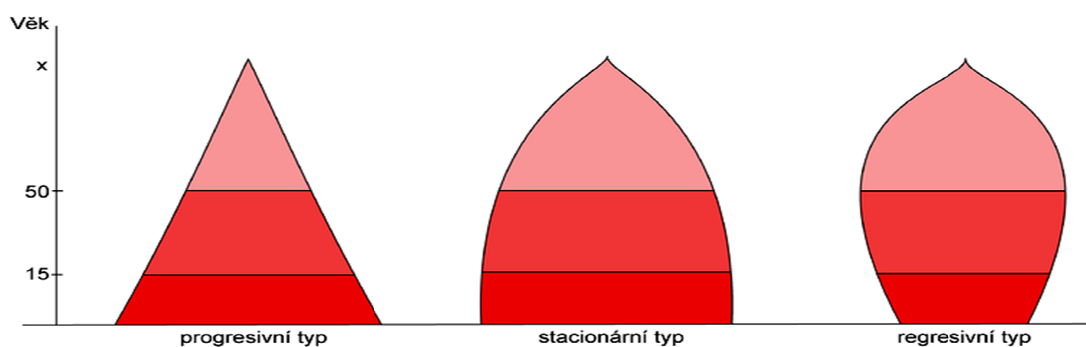
- progresivní typ: vysoký podíl dětské složky obyvatelstva (0 – 14 let), předpoklad rozšířené reprodukce obyvatelstva
- stacionární typ: složky dětské a postreprodukční (50 a více let) jsou téměř vyrovnány, obvykle bývají vyrovnané i počty narozených a zemřelých, tzv. jednoduchá reprodukce
- regresivní typ: postreprodukční složka obyvatelstva převažuje nad dětskou, tzv. nedostatečná reprodukce

Tabulka č. 1: Procentuální zastoupení jednotlivých složek populace dle Sundbärgovy klasifikace.

složka	progresivní	stacionární	regresivní
dětská	40%	25%	20%
reprodukční	50%	50%	50%
postreprodukční	10%	25%	30%

Zdroj: *Základy humánní geografie*

Zmíněné základní typy populací vychází z výzkumu demografa G. Sundbärga, který se zapřičinil o teoretické procentuální zastoupení jednotlivých věkových skupin ve třech základních věkových složkách přirozené reprodukce [3].



Obrázek č. 1: Grafické znázornění základních typů věkových pyramid dle Sundbärgovy klasifikace.

Zdroj: *Základy humánní geografie I.*

Demografický slovník stáří definuje jako poslední etapu života, jejíž počátek není pevně určen. Někdy se ne úplně přesně označuje jako důchodový věk, což je čas, kdy se většinou odchází do důchodu, tj. v 60 – 65 letech věku [4]. Demografické analýzy se od sebe

odlišují při určení, kdy vlastně začíná hranice stáří. Světová zdravotnická organizace má za dolní hranici stáří věk 65 let, tzv. postproduktivní věk (65 let a více), některé demografické publikace OSN mají také hranici 65 let věku, přičemž jiné publikace OSN sledující problematiku stárnutí vnímají hranici stáří od hodnoty 60 let věku. Rabušic při definování staří vychází z faktů, že starým se člověk stává po dosažení daného věku, který se u většiny vyspělých společností pohybuje v intervalu šedesáti až šedesáti pěti let. Okamžikem, kdy jedinec začne pobírat starobní důchod. Jedinci pobírající starobní důchod jsou označováni jako závislá skupina v populaci vyžadující ekonomickou a společenskou asistenci poskytovanou mladšími členy společnosti [5].

Populační změny demografického chování obyvatel České republiky, ke kterým v 90. letech 20. století došlo, jsou přirovnávány k demografickému chování započatému v 60. letech v zemích západní a severní Evropy. V roce 1986 vznikla koncepční studie autorů Dirk J. Van de Kaa a Ron Lesthaeghe zabývající se proměnami pronatalního chování. Autoři studie označují změny demografických trendů a vzorců chování jako tzv. druhý demografický přechod [6]. Pohled na problematiku a samotný průběh druhého demografického přechodu se u některých autorů liší. Dle Rychtaříkové nastalé změny v demografickém chování populace, které potkaly ČR v 90. letech, byly způsobeny negativními projevy transformace socialistického hospodářství na tržní ekonomiku [7]. Stejná autorka tvrdí, že nelze srovnávat populační změny probíhající v 60. letech v západní Evropě se změnami v 90. letech v ČR. Obyvatelé západní Evropy nebyli zasaženi ekonomickou transformací, a proto jejich reprodukční chování nenarušovaly nepříznivé politicko – ekonomické aspekty [8]. Rysy druhého demografického přechodu se v České republice začaly projevovat počátkem 90. let. Mezi nejpodstatnější aspekty změn v populačním chování bylo odkládání mateřství do vyššího věku matky, pokles míry plodnosti pod úroveň prosté reprodukce a zlepšování úmrtnostních poměrů. To vše vedlo ke zvýšení intenzity demografického stárnutí populace [9]. Spodní hranice hodnoty prosté reprodukce je nastavena na hodnotu 2,1 dítěte na jednu matku, kdy tato úroveň zaručuje zachování stabilního stavu populace [10]. Změny v lidských hodnotách jsou spouštěčem druhého demografického přechodu. U jedinců je kladen zvýšený důraz na seberealizaci a individualismus. Podle autora van de Kaa došlo v populaci ke změně pohledu na reprodukci. Popisuje hodnotové trendy jako upuštění od sňatků a posun k životu nesezdaných párů, užívání antikoncepce a především individualismus partnerských vztahů. Středem dění v životě je pár a dítě, ne jako v dřívějších letech pouze dítě [11]. Narůst potratů a zvýšená obliba antikoncepce u populace vedla k sebekontrolě při reprodukčním chování.

Toto vedlo k uvolnění atmosféry ve společnosti, sexuální zdrženlivosti a zvýšení samostatnosti žen. Sexualita, pohlavní styk, potraty, rozvody a pohled na pracující matky začal být vnímán přirozeněji, než tomu bývalo dříve. Chování u populací vyspělých společností je zásadně ovlivňováno ekonomickým, politickým a společenským děním. Pokrok v rozvoji tržních struktur zaměřující se na roli jedince na trhu a jeho spotřební chování směřuje k unifikaci společnosti. To vedlo k narušení lidské sexuality, intimního a tím pádem pronatálního chování. Člověk už není svázán tradičními normami lidského chování. Možnost vlastní volby vedla k diferenciaci společnosti [12]. Psycholog Maslow tvrdí, že uvedený vývoj společenského jednání je ve shodě s teorií hierarchických potřeb, tj. čím je společnost vzdělanější a bohatší, tím má vyšší předpoklad k uspokojení vyšších potřeb jedince [13]. Druhý demografický přechod je Jonesem charakterizován snižováním úhrnné plodnosti v souvislosti s odkládáním porodů delší dobu od sňatku a snižováním počtu porodů dalšího pořadí. Hodnota úhrnné plodnosti je na velmi nízké úrovni a to takové, že se dlouhodobě drží pod udržitelnou hodnotou reprodukce. Ženy rodí ve vyšším věku. Roste dobrovolná bezdětnost, rozvodovost a zvyšuje se počet mimomanželských dětí. Mladí lidé oddalují sňatky a rodičovství, zásadní roli v partnerství hraje antikoncepce [14]. Manželství a rodina v 60. a 70. letech vstupuje do ústraní. Rodiny se od této doby zmenšují, čím dál více dětí nežije se svým biologickým rodičem. Jedna z možných příčin tohoto dění je narůstající vliv emancipace žen a větší ekonomické vytížení žen, které jsou v konfliktu se svojí přirozenou mateřskou úlohou [15]. Vzhledem ke geografickému rámci práce je nutné zmínit, že koncept druhého demografického přechodu nám není schopen objasnit prostorový průběh změn. K tomu slouží teorie prostorové difuze, která vysvětluje šíření daného jevu v prostoru. Obecně lze prostorovou difuzi vnímat jako šíření inovací určitých vlastností z jistého nodu do jeho okolních oblastí. Inovace mohou být ekonomického, sociálního nebo kulturního druhu, tzn. nemusí být vždy geografického rázu [16].

Studie Kučery tvrdí, že primárním populačním procesem 21. století bude ve vyspělých zemích světa stárnutí populace zapříčiněné zvyšováním délky života, naděje na dožití a poklesu porodnosti [17]. Nadějí na dožití (nebo střední délka života) je myšlen průměrný počet let, jaký připadne na jedince v daném věku ještě prožít za předpokladu zachování intenzit úmrtnosti podle věku v období, pro které byla daná hodnota vypočtena. Je nutné zohledňovat, zda se jedná o naději na dožití při narození nebo již v určitém dosaženém roku života. Naděje na dožití při narození je chápána jako předpokládaná průměrná délka života právě narozeného dítěte za podstaty zachování daných hodnot měř úmrtnosti [18]. Patří

k významným demografickým ukazatelům. Vychází ze zdravotního stavu ovlivněného kvalitou lékařské péče, kvalitou životního stylu včetně stravovacích návyků a pohybového režimu, měr psychické a ekonomické zátěže. Střední délka života se každoročně zvyšuje. Lze shledávat rozdíly mezi muži a ženami. Ženy se dožívají vyššího věku, ale postupem času se rozdíl mezi muži a ženami ztenčuje.

Navýšení podílu osob populace starých lidí v České republice bude doprovázeno snižováním podílu osob u populace ve věku 15 – 64 let [19]. Podle stávajících odhadů populačního vývoje nastane drastický nárůst podílu populace ve věku nad 70 let a 80 let. Je pravděpodobné, že zestárnutí populace bude provázeno společenskými důsledky. Podle Kučery bude zlepšování zdravotního stavu u staré populace doprovázeno zvyšováním nákladů na sociální a zdravotní péči, neboť výskyt chronických nemocí se přesune do vyššího věku a navýší se již zmiňovaný podíl starých osob [20]. V odborné literatuře zabývající se prognostickou činností se vyskytuje nejasnost ohledně použití termínů projekce a prognóza. Podle demografického slovníku jsou populační projekce výpočty budoucího populačního vývoje, vycházející z předpokládaných nebo také pouze uvažovaných možných (třeba i nereálných) změn jednotlivých demografických procesů. Jsou spíše nástrojem analýzy současné situace a názorně ukazují, co by nastalo, kdyby se tyto předpoklady realizovaly. Jsou založeny na formálních výpočtech. Oproti tomu populační prognózy jsou takové odhady budoucího vývoje, které se považují na základě demografického poznání za nejlépe vystihující předpokládané budoucí trendy. Přiblížení demografické prognózy k realitě skutečnosti je odvozeno od délky prognózy. Délka prognózy může být krátkodobá, střednědobá a dlouhodobá. Pravděpodobnost odchýlení průběhu prognózy od reality je dáno právě délkou prognózy, kdy čím je výpočet prognózy určen na kratší sledované časové období, tím vyšší je pravděpodobnost, že se vyplní. K vyhotovení populačních prognóz se nejčastěji využívá komponentní metoda, která stanoví výchozím bodem věkovou strukturu populace a přesouvá ji jednotlivými věkovými skupinami do vyššího věku za pomoci pravděpodobností přežití. Doposud nenarozené ročníky doplňuje do věkové struktury na základě předpokládaného vývoje měr plodnosti podle věku žen [21]. Podle jednoho z autorů Prognózy populačního vývoje České republiky na období 2008–2070 Kučery je termín prognóza definován jako nepodmíněná, na vědeckém poznání založená výpověď o očekávaném a v době jejího vzniku nejpravděpodobnějším budoucím vývoji sledovaného jevu. Tato projekce je produkt určité činnosti, která představuje výpověď o perspektivním vývoji, který je důsledkem naplnění libovolných předpokladů bez explicitního nároku na její

realnost [22]. Prognóza je oproti projekci nepodmíněná. Tím se vysvětluje, že tvůrce prognózy nemá povinnost stanovit žádné přesné podmínky, které prognóza musí brát v úvahu z hlediska budoucího vývoje geografické sféry, přičemž projekce si může určit neomezený počet. Je nutné zmínit, že to ale neznamená, že se při tvorbě prognózy nevychází z konkrétních vnitřních předpokladů. Z hlediska metody výpočtu se projekce a prognóza neliší. V obou případech se využívá komponentní metoda. Podstatou projekce a prognózy je vědeckost. Díky tomu se liší od nevědeckých výpovědí [23].

Co se týče zohlednění migrace do budoucích populační prognózy, je možné konstatovat, že vývoj migračních toků lze velmi složitě předvídat vzhledem k silné vnější podmíněnosti (legislativní opatření, ekonomická situace země a politická situace ve zdrojových zemích migrace) [24]. U autorů populačních odhadů převažuje názor, že imigraci a emigraci je velmi těžké předvídat. Z tohoto důvodu velké množství autorů do svých populačních odhadů parametr migrace nezahrnuje.

Fakt, že populace stárne, je neúprosný a neodvratný. Je nutné, aby se pohled společnosti na stáří změnil. Společnost se musí trendu stárnutí populace přizpůsobit. Kladný pohled na tvář stárnutí je prvotní faktor, jak zajistit sociální soudržnost [25].

Vymezení základního pojmového aparátu

Podstatou vědecké práce je pevně stanovený pojmový aparát, který odlišuje vědecké práce od prací jiného charakteru. V následujícím textu je vybráno několik zásadních pojmů, které budou v dalších kapitolách zmiňovány. Tyto pojmy jsou pro tuto práci zásadní a je nutné jim korektně porozumět. Definice pojmů byly čerpány z publikací Demografie (nejen) pro demografy [26], Encyclopedia of Population [27] a Mnohojazyčný demografický slovník [28].

Natalita (Porodnost) se zabývá četností narozených dětí. Rozlišuje se plodnost čistá (bere v úvahu živě narozené děti) a plodnost hrubá (bere v úvahu všechny narozené děti).

Úhrnná plodnost je součet měr plodnosti podle věku nebo specifických plodností. Je měřítkem intenzity plodnosti v daném období. Je to syntetický ukazatel plodnosti a představuje počet dětí, které by se narodily souboru 1 000 žen (ačkoliv je udáván na 1 ženu) během jejich reprodukčního období, kdyby zůstalo zachováno rozložení plodnosti podle věku ve sledovaném kalendářním roce po dobu zhruba 35 let (za předpokladu neexistence úmrtnosti žen během reprodukčního období).

Specifická míra plodnosti je indikátor plodnosti; počet dětí, který se narodí matkám v příslušné věkové skupině ku střednímu stavu žen v této věkové skupině.

Mortalita (Úmrtnost) je proces vymírání populace. Míra úmrtnosti měří četnost úmrtí; rozlišuje se hrubá míra úmrtnosti a specifické míry úmrtnosti (podle věku a pohlaví).

Hrubá míra úmrtnosti je ukazatel vyjadřující úroveň úmrtnosti, který je definován jako počet zemřelých připadajících na 1 000 obyvatel

Průměrný věk je průměr věku všech členů populace

Index stáří vyjadřuje počet osob ve věku 65 let a starších na 100 dětí ve věku 0-14 let.

Index ekonomického zatížení vyjadřuje počet dětí ve věku 0-14 let a počet osob ve věku 65 a více let na 100 osob ve věku 15-64 let.

2 Demografický vývoj v České republice v letech 1950 – 2013

Kapitola je věnována vývoji demografického chování populace České republiky.¹ K přehlednému vypořádání uskutečněných demografických změn je stanoveno časové období analýzy demografického vývoje v intervalu let 1950 – 2013. Uvedená data jsou k 31. 12. daného roku. Analýzu tvoří demografické ukazatele jako porodnost, úhrnná plodnost, specifická plodnost, úmrtnost, naděje na dožití (střední délka života), věkové struktury populace, index stáří a index ekonomického zatížení. Vývoj struktury obyvatelstva je proces dlouhodobý, který v případě České republiky závisel především na dvou faktorech, a to na natalitě a mortalitě. Je nutné zmínit, že v letech 1950 – 2013 ČR nebyla zemí, jejíž strukturu populace výrazným podílem ovlivňovala migrace a z tohoto důvodu není migrace zahrnuta do analýzy.

2.1 Základní charakteristiky demografického vývoje [29]

Natalita

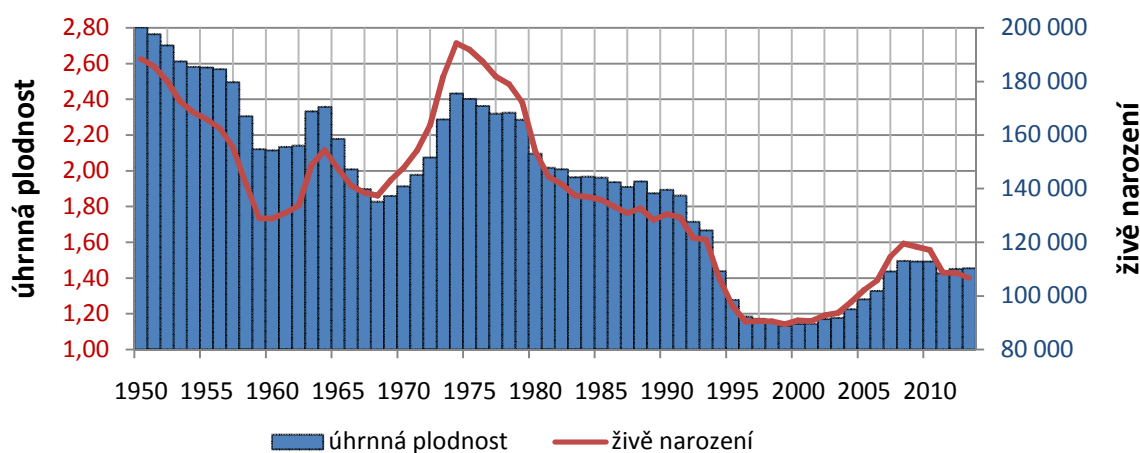
V první polovině 50. let byl průběh plodnosti negativně ovlivňován poválečným stavem národní ekonomiky, nedostačující bytovou zástavbou a sítí předškolních zařízení. V roce 1958 byl přijat tammí vládou zákon o umělém přerušování těhotenství, díky kterému bylo umožněno ženě ukončit těhotenství nejen ze zdravotních důvodů, ale také z důvodu „zvláštního zřetele hodných“. Tyto faktory ovlivnily zásadním způsobem pokles úhrnné plodnosti v rozmezí let 1950 - 1960. V roce 1950 dosahovala míra úhrnné plodnosti (úp) hodnoty 2,8 dítěte na jednu ženu. V roce 1960 tato hodnota činila 2,11, což odpovídá tzv. prosté reprodukci. V prosinci roku 1962, kdy úp činila hodnotu 2,14, komunistická vláda vydala nové usnesení, ve kterém řeší problematický pokles porodnosti. Vláda rozhodla o rozšíření zařízení předškolní a mimoškolní péče pro děti, prodloužení mateřské dovolené a zohlednění mateřství ženy při odchodu do penze. Tyto vládní kroky se projeví nárůstem úhrnné plodnosti a v roce 1964 odpovídala hodnotě 2,36 dítěte na jednu ženu.

Neustále se zhoršující ekonomická situace v zemi se podepsala na neúplném plnění stanovených cílů vládou, což způsobil pokles porodnosti v letech 1965 – 1968. V roce 1968 hranice úhrnné plodnosti odpovídala hodnotě 1,83. V roce 1971 vznikla vládní populační komise, která měla na starost realizaci řešení problematiky snižování porodnosti. Přijala opatření dvojnásobného navýšení podpory při narození dítěte. V roce 1973 umožnila vláda

¹ Resp. v letech 1945 – 1969 ČSR, 1969 – 1990 ČSSR, 1990 – 1992 ČSFR.

navýšení přídavek na děti rodinám se dvěma a více dětmi a zavedla zvýhodněné půjčky pro novomanžele. Rozšířením kapacity zařízení předškolní a mimoškolní péče pro děti, navýšení kapacity bytové výstavby a výše uvedeným zásahům vládní populační komise došlo k razantnímu růstu úp na hodnotu 2,43 v roce 1974, což odpovídalo 194 215 živě narozených dětí. V nadcházejících letech 1975 – 1979 došlo k mírnému poklesu úp, tj. o 0,14 dítěte na jednu ženu [30].

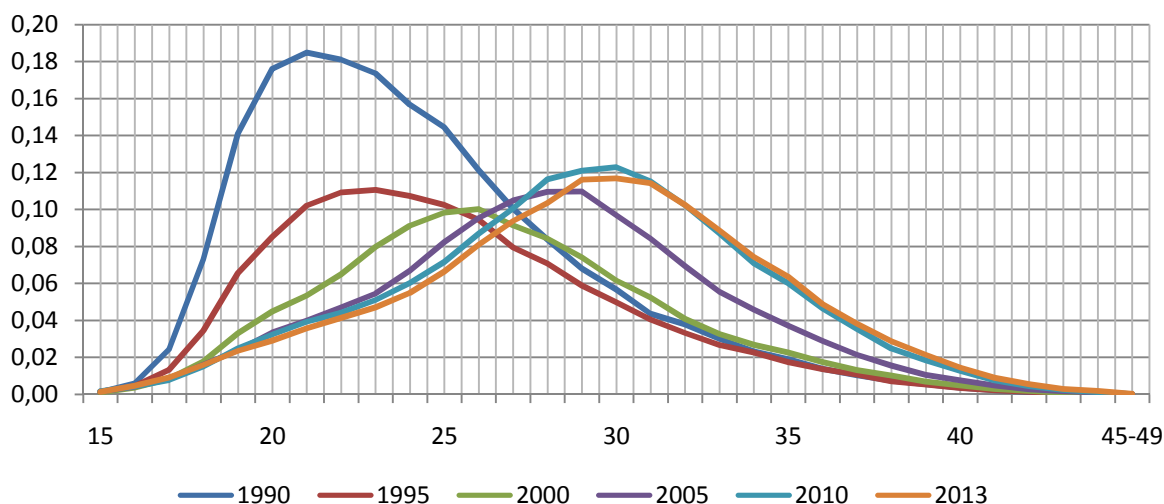
O roku 1980 můžeme hovořit jako o roku, kdy byla v ČR naposledy zaznamenána hodnota prosté reprodukce, tj. úp 2,1. V následujících letech nastal pokles reprodukce, kdy v roce 1989 dosáhla úp hodnoty 1,87. Po roce 1989 došlo ke zvratu na politické scéně a tehdejší vládou, včetně určitých skupin populace, byla veškerá opatření socialistického režimu vedoucí k navýšení porodnosti odmítána. V souvislosti s upřednostňováním vlastní vzdělanosti a profesního růstu jedince, došlo k drastickému poklesu porodnosti u populace ČR. V roce 1995 se poprvé za sledované období narodilo méně než 100 tisíc dětí, a to přesně 96 097, což odpovídalo hodnotě úp 1,28. Situace dospěla až do takového extrému, že od roku 1994 – 2005 zemřelo více lidí, než se živě narodilo. Absolutně reprodukčně nejslabším ročníkem jsou děti narozené v roce 1999, kterých se narodilo 89 471, a to odpovídá hodnotě úp 1,13. Rokem 1999 se pokles porodnosti zastavil a od roku 2000 došlo k rapidnímu růstu porodnosti. V roce 2008 dosáhla úhrnná plodnost hodnoty 1,5, což odpovídá 119 570 narozených. Mezi lety 2009 – 2010 dochází ke stagnaci porodnosti v ČR. V období 2011 – 2013 došlo k mírnému poklesu počtu narozených dětí. Závěrem pro srovnání v roce 1950 se živě narodilo 188 341 dětí, v roce 2013 bylo živě narozených 106 751 [31]. Výše popsané skutečnosti graficky znázorňuje obrázek č. 2.



Obrázek č. 2: Vývoj úhrnné plodnosti a živě narozených dětí v ČR v letech 1950 – 2013.

Zdroj: ČSÚ – Demografická ročenka České republiky 2013, vlastní úprava

Obrázek č. 3 znázorňuje, jakým směrem se vyvíjel trend věku ženy při porodu v rozmezí let 1990 – 2013, tzv. specifické míry plodnosti. V roce 1990 byl nejčastější věk ženy při porodu v intervalu 20 – 23 let věku, kdy nejplodnější věkovou skupinou byly ženy ve věku 21 let. V roce 2000 nejpočetnější skupinou žen podle věku ženy při porodu byly matky ve věku 26 let. Na roce 2013 lze nejlépe prezentovat trend oddalování porodů u žen, kdy nejplodnější byly ženy ve věku 30 let. Jednání žen oddalovat porod je způsobeno mnoha faktory vycházející především ze společenských změn, např. možností vzdělávat se, věnovat se kariéře, cestovat. Ženy se snaží přistupovat k mateřství svědomitě. Pro dítě se rozhodují, až v době, kdy mají dobré zaměstnání a jistotu bydlení.



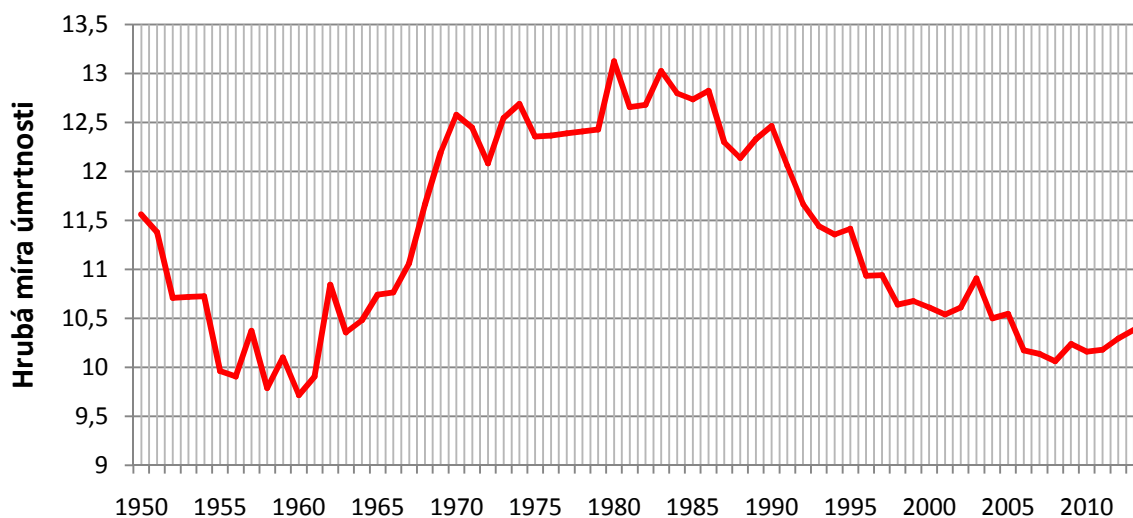
Obrázek č. 3: Vývoj specifické plodnosti v letech 1990 – 2013 v ČR.

Zdroj: ČSÚ – Demografická ročenka České republiky 2013, vlastní úprava

Mortalita

Vývoj mortality v ČR je rozdělen do třech etap. Mezi léta 1950 – 1960, 1961 – 1990 a 1991 – 2013. První etapa je charakterizována růstem naděje na dožití při narození a poklesem hrubé míry úmrtnosti. V roce 1950 byla hodnota při narození 62,3 let u mužů a u žen 67 let. Na konci dekády byl zaznamenán nárůst u mužů o 5,6 roku a u žen o 6,4 roku. Hodnota hrubé míry úmrtnosti (hmú) na začátku tohoto období činila 11,6 ‰ a na konci období, v roce 1960, dosáhla hodnoty 9,7 ‰. Pozitivní vývoj byl způsoben výrazně klesající kojeneckou úmrtností a úmrtností na infekční onemocnění. Etapa 1961 – 1990 byla obdobím stagnace zdravotnictví z důvodu neefektivnosti socialistického zdravotnictví, které bylo sužované ekonomickými problémy, což neumožňovalo pořízení nových technologií. Tento faktor se zásadním způsobem podepsal na vývoji úmrtnosti v zemi.

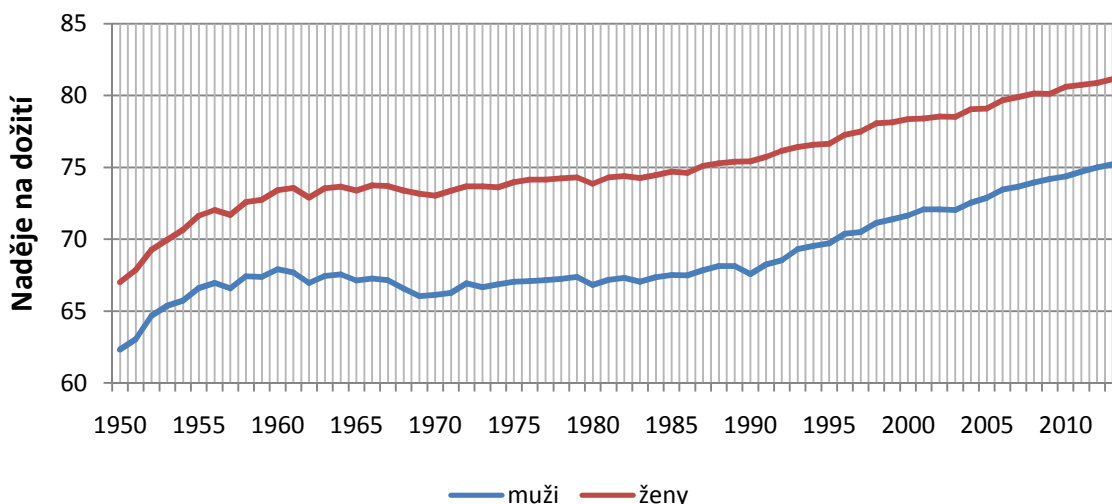
Od roku 1961 až do roku 1983 probíhal nepříznivý trend zvyšující se hmú. V roce 1961 byla zaznamenána hmú 9,9 ‰ a v roce 1983 13,0 ‰. Po roce 1983 nastal mírný pokles těchto hodnot na hodnotu 12,7 ‰ dosažené v roce 1990. V letech 1961 – 1990 se projevila zvýšená intenzita úmrtnosti na nemoci oběhové soustavy, především u populace ve středním a vyšším věku. V případě zvýšené nemocnosti oběhové soustavy je zde podobnost s většinou evropských zemí, proto je toto období známé jako „kardiovaskulární revoluce“.² V poslední etapě došlo k výraznému poklesu hrubé míry úmrtnosti. Hodnota hmú v roce 1991 činila 12,1 ‰, na konci etapy, v roce 2013 byla hodnota 10,4 ‰. Naděje na dožití při narození mezi léty 1991 – 2013 vzrostla o 5,4 roku u žen a o 7,0 roků u mužů. Naděje na dožití při narození v roce 2013 pro ženy je 81,1 let a 75,2 let pro muže. Sledovaný pokrok zdravotního stavu populace je ovlivněn několika faktory: dostupnost moderní zdravotnické techniky, účinných léčiv, aplikování moderních léčebných metod, zvýšení úrovně zdravotnických služeb, zlepšení životního prostředí, změna životního stylu, změna stravovacích návyků, atd...[32]. Pro lepší orientaci v problematice hmú a naděje na dožití při narození slouží obrázky č. 4 a č. 5.



Obrázek č. 4: Vývoj hrubé míry úmrtnosti v letech 1950 – 2013 v ČR.

Zdroj: ČSÚ – Demografická ročenka České republiky 2013, vlastní úprava

² Způsobují tzv. civilizační choroby

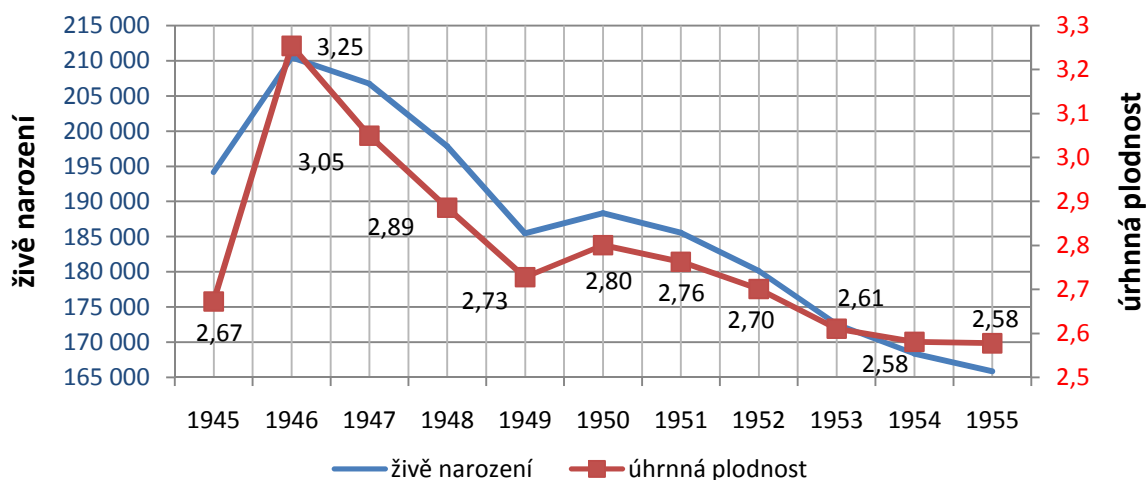


Obrázek č. 5: Naděje na dožití při narození v letech 1950 – 2013 v ČR.

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013, vlastní úprava

Věková struktura

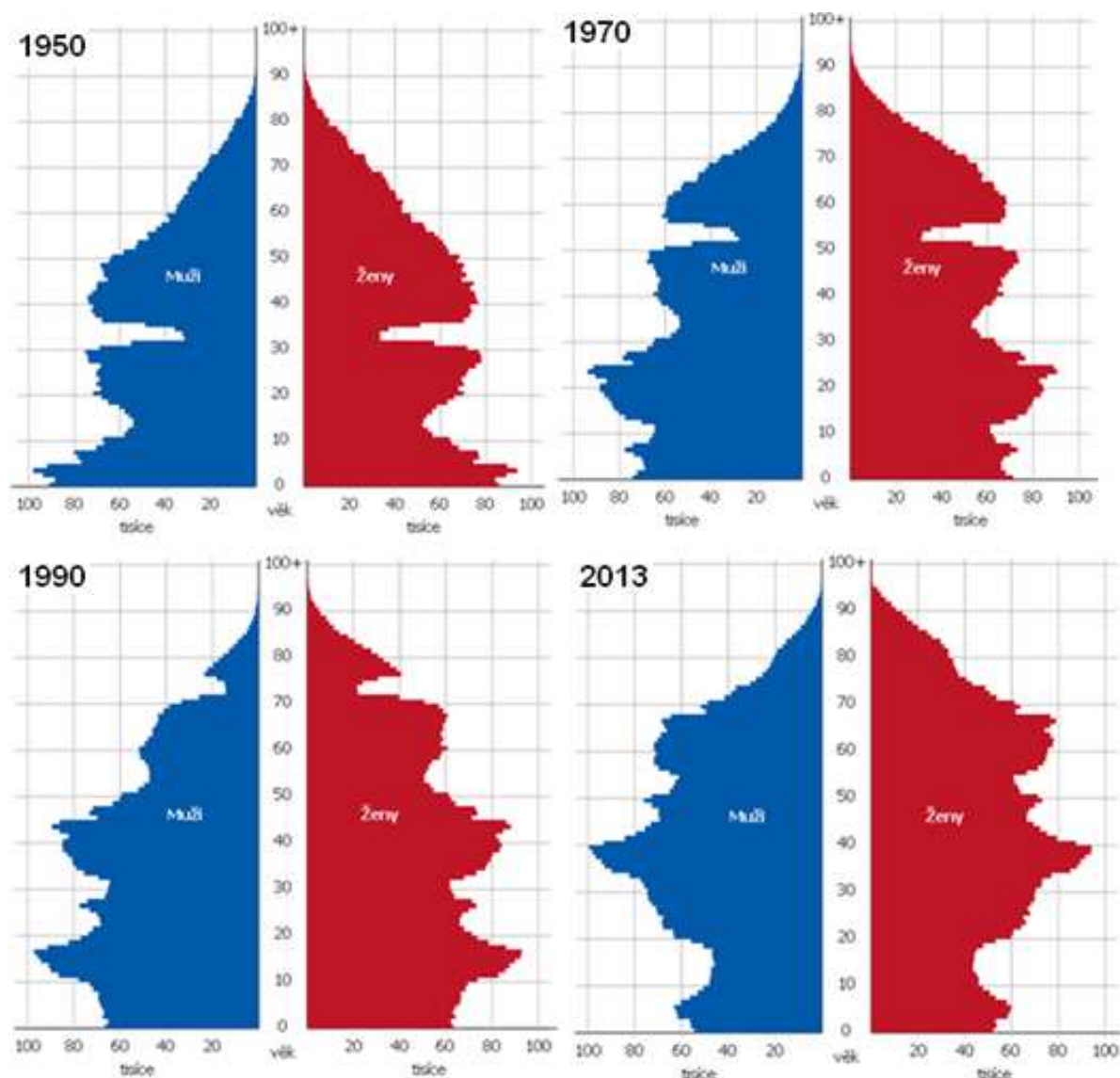
Vývoj věkové struktury obyvatelstva ČR v letech 1950 – 2013 je výsledkem dlouhodobého vývoje porodnosti a úmrtnosti. V poválečných letech 1945 – 1950 dosahovala porodnost vysokých hodnot (viz. obrázek č. 6). V dnešních dnech patří tato generace do řad 60-ti letých obyvatel a představují silnou početní skupinu v celkovém složení věkové populace země. Přejít počteně silné generace narozených dětí v letech 1945 – 1955 se v nejbližších letech podepíše na urychlení procesu populačního stárnutí. V roce 1950 tvořil poměr dětské populace ve věku 0 až 14 let 24,3% a poměr lidí ve věku 65 let a více 8,4% z celkové populace země.



Obrázek č. 6: Úhrnná plodnost a živě narození v ČR v letech 1945 – 1955.

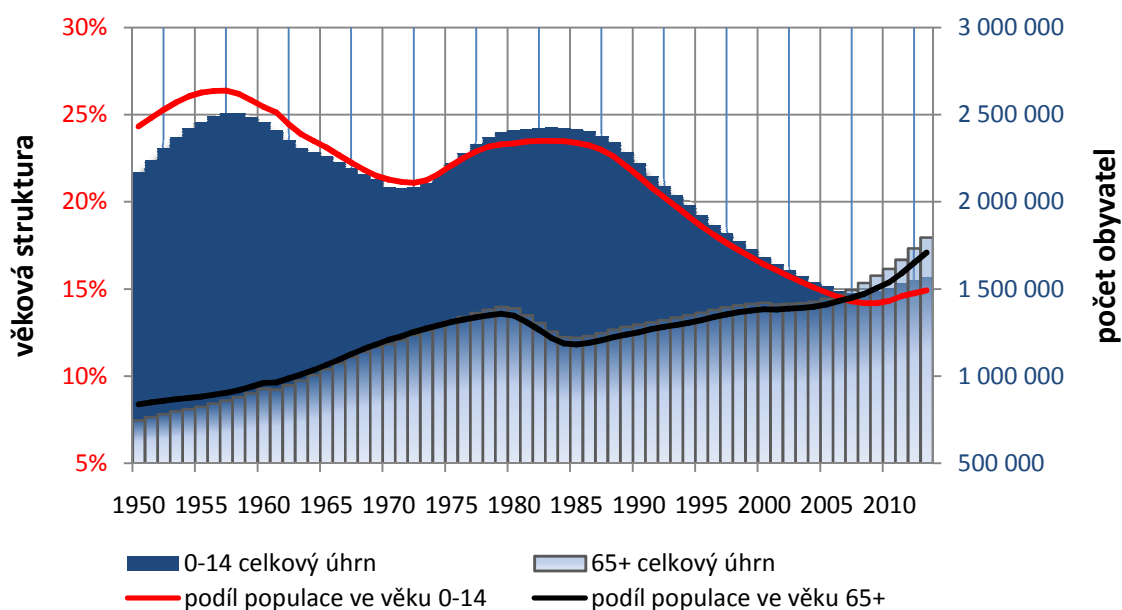
Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2011, vlastní úprava

V první polovině 70. let přišly do plodného věku silné ročníky žen narozené po druhé světové válce, což vyvolalo prudký nárůst porodnosti. I přes tento fakt populace národa stárla. V roce 1975 tvořil podíl dětské populace 22,1 %, což je pokles o 2,3 procentního bodu v porovnání s rokem 1950. V témže roce podíl populace starších než 65 let činil 13,1%, což odpovídalo nárůstu o 4,7 procentního bodu v porovnání s rokem 1950. V roce 1985 hodnota podílu věkové skupiny 0 – 14 let činila 23,38%, tj. o 1,3 procentního bodu více než v roce 1975, a věkové skupiny starších 65 let 11,82%, tj. o 1,3 procentního bodu méně než v roce 1975, z celkové populace. Z toho vyplývá, že se obyvatelstvo ČR mezi lety 1975 a 1985 omladilo. Od roku 1985 nastal zásadní pokles porodnosti, především po roce 1990 i přesto, že se silné populační ročníky 70. let dostaly do plodného věku. Od roku 1985 každoročně roste zastoupení starší populace 65 let a více a snižuje se podíl lidí ve věku 0 – 14 let. Tím pádem populace stárne. V roce 2009 byla dosažena nejnižší hodnota podílu populace ve věku 0 – 14 let, a to 14,2%. V letech 2010 a 2013 došlo k mírnému nárůstu podílu obyvatel ve věkové skupině 0 – 14 let, kdy v roce 2013 tvořila tato skupina 14,9 % z celkové populace ČR. Tento podíl odpovídal absolutnímu počtu 1 568 638 dětí. Zato nejvyšší hodnota podílu obyvatel ve věku 65 let a více byla dosažena v roce 2013, a to 17,9 % z celkové populace. Toto číslo odpovídá absolutní hodnotě 1 796 259 obyvatel ve věku 65 let a více. Pro porovnání v roce 1950 žilo ve věkové skupině 65 let a více 748 751 obyvatel a ve věkové skupině 0 – 14 let žilo 2 171 181 dětí. V následujícím obrázku č. 7 je rozložení populace do věkových skupin pomocí věkové pyramidy. Obrázek č. 8 se věnuje nastínění situace vývoje věkové struktury populace. Na základě grafického uvedení lze sledovat, jak se vyvíjela věková struktura populace a můžeme určit o jaký typ populace podle Sundbärgovy klasifikace se v daných letech jedná. V letech 1950 a 1970 byl stacionární typ populace. V následujících sledovaných letech 1990 a 2013 je populace regresivního typu.



Obrázek č. 7: Věkové pyramidy v letech 1950, 1970, 1990 a 2013 populace České republiky.
Zdroj: ČSÚ – Animované stromy života, vlastní úprava

Dlouholetý výrazný pokles míry úmrtnosti v souhře s razantním poklesem porodnosti povede k eskalaci procesu demografického stárnutí populace ČR, což se zásadním způsobem podepíše do dalšího vývoje věkové struktury populace. V souvislosti s tímto faktem dojde k nárůstu průměrného věku populace.



Obrázek č. 8: Vývoj věkové struktury populace a počtu obyvatel ČR ve vybraných věkových skupinách v letech 1950 – 2013.

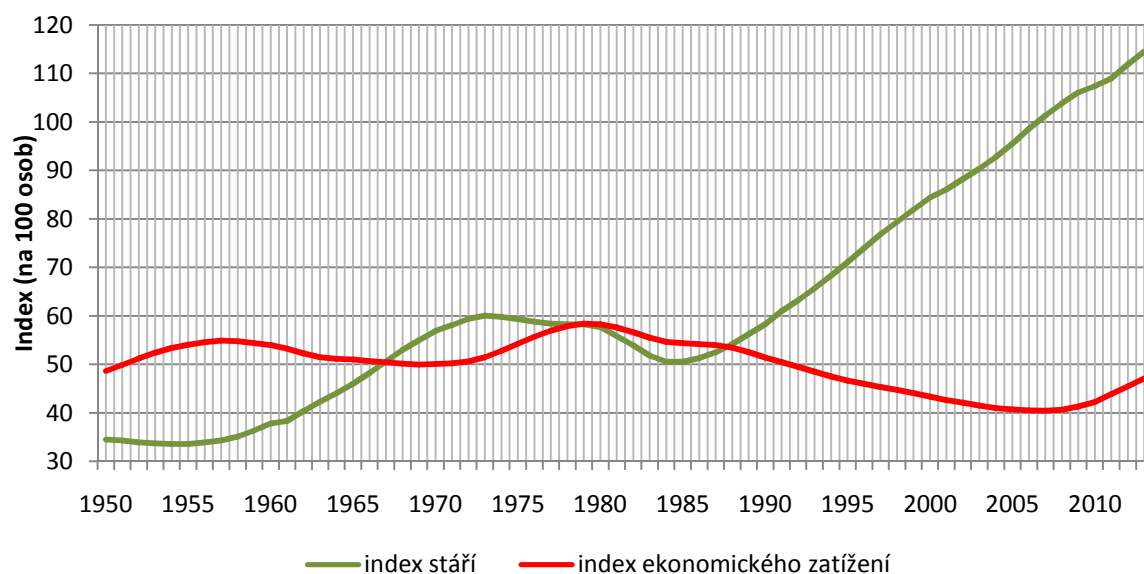
Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013, vlastní úprava

Vývoj indexu stáří (is) od roku 1950 do roku 1985 zaznamenal postupný nárůst populace 65 let a více. Is byl v rozsahu hodnot 34,5 – 60,0. Od roku 1986 došlo k razantnímu nárůstu hodnot is. V roce 2007 is překonal hodnotu 100, přesně is odpovídal hodnotě 101,3. Tento fakt znamená, že počet obyvatel ve věkové skupině 65 let a více je vyšší než počet obyvatel ve věkové skupině 0 – 14 let. V tabulce č. 2 je znázorněn dramatický nárůst hodnot is, který nastal v letech 2000 – 2013. Hodnota indexu stáří v roce 2013 byla 114,5, tj. nárůst o 13,2 v porovnání s rokem 2007. V průběhu sledovaného období 63 let byl shledán více než 3 násobný nárůst hodnot indexu stáří.

Tabulka č. 2: Vývoj ukazatelů demografického stárnutí v letech 2000 – 2013 v ČR.

věk. skupiny, indexy	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
0-14	16,4	16,1	15,7	15,4	15,1	14,8	14,5	14,3	14,2	14,2	14,3	14,6	14,8	14,9
15-64	69,8	70,1	70,4	70,7	70,9	71,1	71,2	71,2	71,1	70,8	70,3	69,5	68,7	68,0
65+	13,8	13,8	13,9	13,9	14,0	14,1	14,3	14,5	14,7	15,0	15,4	15,9	16,5	17,1
is	84,4	86,0	88,2	90,4	92,8	95,5	98,6	101,3	103,8	106,1	107,4	109,0	111,8	114,5
iez	43,4	42,6	42,1	41,5	41,0	40,7	40,5	40,4	40,7	41,3	42,2	43,9	45,5	47,1

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013, vlastní úprava



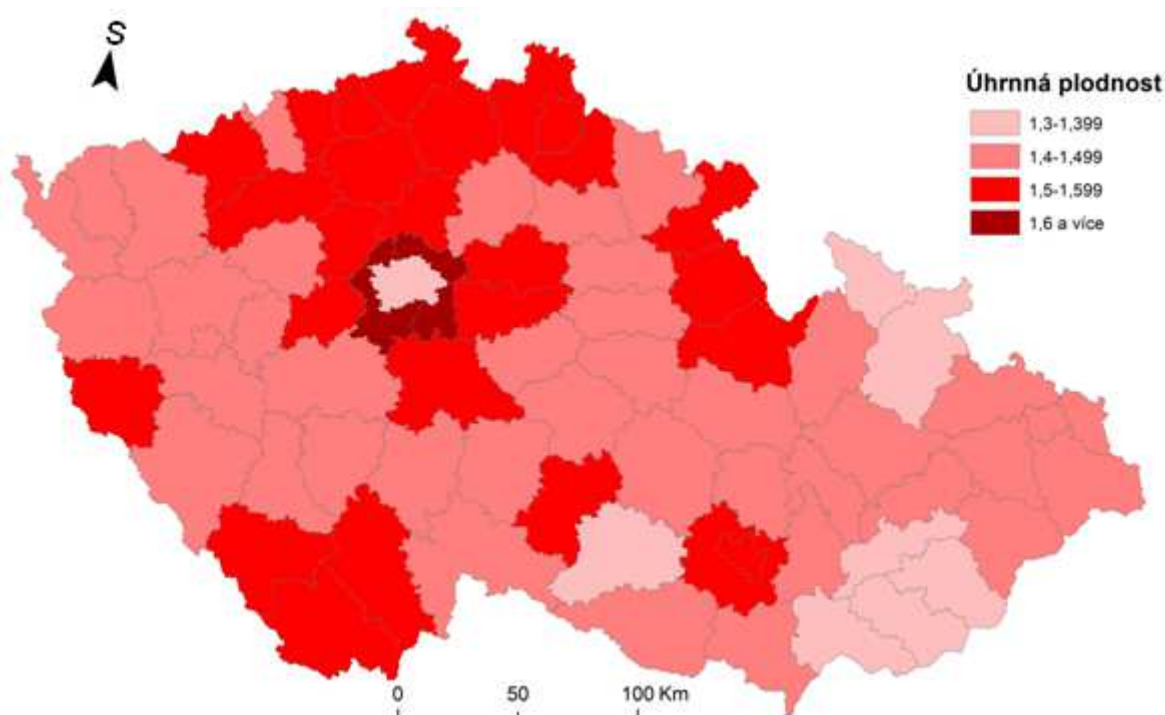
Obrázek č. 9: Vývoj indexu stáří, indexu ekonomického zatížení populace ČR.

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013, vlastní úprava

Index ekonomického zatížení (iez) je indikátor, který poslouží k posouzení věkové struktury z pohledu ekonomického vývoje. Výsledná hodnota iez znamená, že čím menší hodnoty iez dosáhne, tím příznivější je poměr mezi ekonomicky neaktivní (věkové skupiny 0 - 14 a 65+) a aktivní složkou populace (15 - 64) z hlediska věkové struktury populace. Index ekonomického zatížení v intervalu let 1950 - 1959 se pohyboval v rozmezí hodnot 48,6 - 54,3. V dekadě 60. let došlo k poklesu iez, kdy iez bylo v roce 1960 54,0 a v roce 1969 50,0. Od roku 1970 nastal prudký nárůst iez, který kulminoval v roce 1978 hodnotou 58,38. Od roku 1978 došlo k výraznému poklesu hodnot, který se zastavil až v roce 2007. Od roku 2008 hodnota iez začala opět růst. Z hlediska sledovaného období 1950 - 2013 se nejpříznivěji hodnoty indexu ekonomického zatížení vyvíjely v letech 2005 - 2008 (viz. tabulka č. 2 a obrázek č. 9), a to v rozmezí hodnot 40,4 - 40,7.

3 Prostorová diference demografických ukazatelů okresů České republiky [33]

Základní pohled na prostorovou diferenciaci demografických ukazatelů okresů nám umožní porovnání dosažených hodnot vybraných měr. Mezi ně patří podíl dětské a staré složky populace, průměrný věk a index stáří. Uvedená data jsou k 31. 12. daného roku. Pro přehledné zobrazení analyzovaných ukazatelů je v tabulkách č. 3 a č. 4 představeno 10 okresů s nejvyššími a nejnižšími zaznamenanými hodnotami. Díky tomu lze sledovat prostorové rozložení výše uvedených ukazatelů na úrovni okresů. Hlavním cílem této kapitoly je vystihnout rozdílnosti v oblasti demografického stárnutí v okresech ČR.

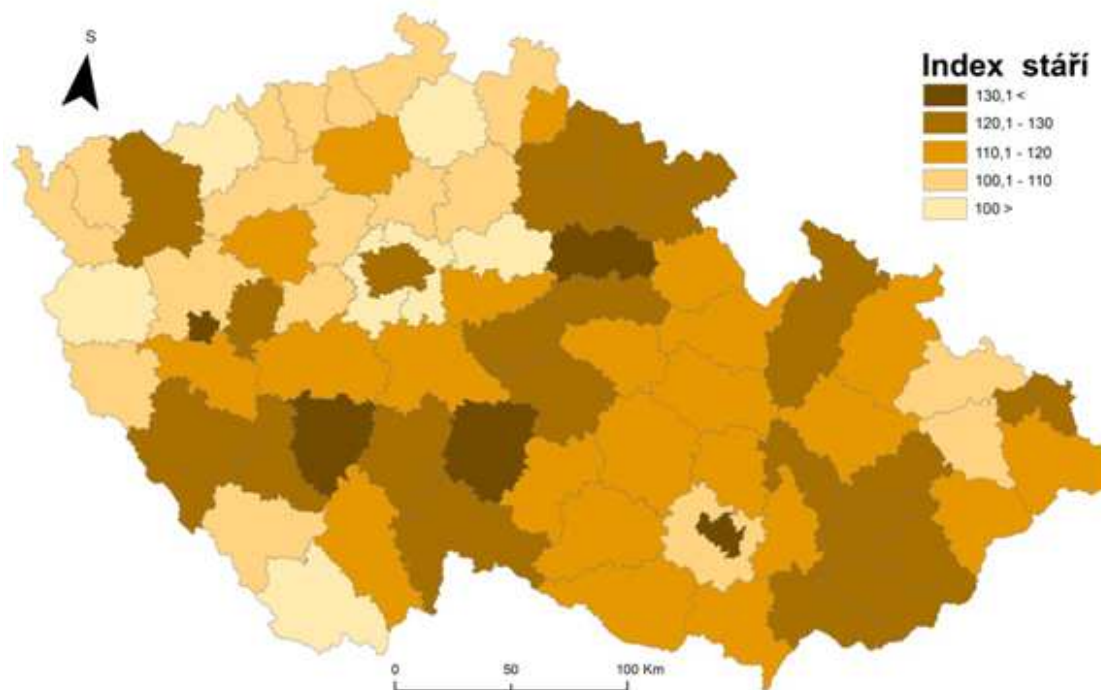


Obrázek č. 10: Průměrná úhrnná plodnost v letech 2009 - 2013 v okresech ČR.

Zdroj: ČSÚ – Veřejná databáze; vlastní úprava + ArcGIS

Pro kartogram úhrnné plodnosti, obrázek č. 10, byla zvolena varianta pětiletého průměru z let 2009 - 2013, z důvodu jednorozhodného skokového navýšení hodnoty. Na základě průměrných pětiletých hodnot úp můžeme říci, že ženy z okresů Praha - východ a Praha - západ jsou nejplodnější ze všech okresů ČR. Zato nejnižších hodnot úp dosáhly okresy hodonínský a uherskohradištský. Rozdíl mezi okresem s nejvyšší hodnotou úp (Praha – východ) a nejnižší hodnotou úp (Hodonín) je 0,36 hodnoty úp. Lze konstatovat, že mezi okresy dochází k prostorové polaritě a různému pronatálnímu chování obyvatel. Okresy na severozápadě a jihozápadě republiky mají vyšší hodnoty úhrnné plodnosti, než okresy vyskytující se na jihovýchodě země. Okresy, v přímém zázemí největšího města ČR Prahy,

kde je vyšší ekonomická úroveň, dosahují vysokých hodnot úp. Zato okresy s nejnižší mírou úp, s výjimkou hlavního města Prahy, se dlouhodobě potýkají s nízkou mírou nezaměstnanosti. Je zde možnost sledovat podstatu diference v případě úhrnné plodnosti.



Obrázek č. 11: Index stáří v roce 2013 v okresech ČR.

Zdroj: ČSÚ – Veřejná databáze; vlastní úprava + ArcGIS

Podle ukazatele podílu dětské populace můžeme říci, že nejvíce dětí je v okresech Praha – západ, Praha – východ. Hodnoty podílů se blíží k 20 % z celkové populace okresů. Nejméně dětí je v periferních příhraničních okresech Karviná a Hodonín. V České republice je 42 okresů, kde hodnota dětské populace je vyšší než 15 %. Okresy s nejvyšším podílem obyvatel starších jak 65 let jsou Brno – město, Plzeň město, Pelhřimov, Hradec Králové. Tyto okresy mají stejné hodnoty podílů populace 65+, a to 19,3 %. Zato okresy s nejnižším podílem populace 65+ jsou Praha – východ, Praha – západ a Tachov. Co se týče okresů s nejvyšší dosaženou hodnotou průměrného věku populace, tak mezi ně patří Plzeň – město a Písek. Naopak okresy s nejnižší hodnotou průměrného věku jsou Praha – východ a Praha – západ, jakožto jediné dva okresy ČR, kde hodnota průměrného věku nepřesáhla 40 let.

V případě analýzy indexu stáří v celkově 71 okresech převažuje populace starších 65+ let nad dětskou složkou populace (viz. obrázek č. 11). Zbýlých 7 okresů je pod hranicí hodnoty 100 indexu stáří. Mezi tyto okresy patří Nymburk, Tachov, Chomutov, Česká Lípa, Český Krumlov, Praha – západ a Praha – východ. V případě pražských okresů je hodnota is

absolutně nejnižší, a to 70,4 – 70,9. Rozdíl mezi okresem s nejvyšší hodnotou is Plzeň – město a okresem Praha – východ je hodnota 67,1.

Tabulka č. 3: Okresy s nejvyšší hodnotou sledovaných demografických ukazatelů v roce 2013.

okres	0 - 14 let	okres	65+	okres	úhrnná plodnost	okres	průměrný věk	okres	index stáří
Praha-západ	19,6	Brno-město	19,3	Praha-východ	1,69	Plzeň-město	42,7	Plzeň - město	137,5
Praha-východ	19,6	Plzeň-město	19,3	Praha-západ	1,64	Písek	42,6	Brno – město	136,6
Nymburk	16,7	Pelhřimov	19,3	Kladno	1,60	Hradec Králové	42,5	Pelhřimov	135,9
Brno-venkov	16,4	Hradec Králové	19,3	Louny	1,59	Pelhřimov	42,5	Písek	133,2
Beroun	16,4	Písek	19,2	Brno-venkov	1,59	Brno-město	42,5	Hradec Králové	132,3
Český Krumlov	16,2	Semily	18,8	Tábor	1,58	Klatovy	42,4	Hl. m. Praha	128,3
Ústí nad Labem	16,0	Tábor	18,6	Prachatice	1,56	Tábor	42,3	Přerov	127,1
Mělník	15,9	Náchod	18,6	Benešov	1,56	Karlovy Vary	42,3	Tábor	126,6
Liberec	15,9	Klatovy	18,6	Blansko	1,56	Kutná Hora	42,2	Rokycany	126,6
Děčín	15,9	Rokycany	18,3	Rakovník	1,56	Semily	42,2	Karlovy Vary	126,5

Zdroj: ČSÚ – Veřejná databáze; vlastní úprava

Tabulka č. 4: Okresy s nejnižšími hodnotami sledovaných demografických ukazatelů v roce 2013.

okres	0 - 14 let	okres	65+	okres	úhrnná plodnost	okres	průměrný věk	okres	index stáří
Kutná Hora	14,2	Most	16,1	Hl. m. Praha	1,37	Mladá Boleslav	40,7	Beroun	102,4
Brno-město	14,2	Louny	16	Kutná Hora	1,36	Sokolov	40,7	Louny	102,1
Pelhřimov	14,2	Mladá Boleslav	16	Plzeň-město	1,36	Brno-venkov	40,6	Brno – venkov	101,9
Jeseník	14,1	Sokolov	15,8	Přerov	1,36	Nymburk	40,5	Nymburk	99,2
Uherské Hradiště	14,1	Česká Lípa	15,3	Třebíč	1,35	Tachov	40,4	Tachov	97,7
Praha	14,1	Český Krumlov	15,1	Plzeň-jih	1,34	Chomutov	40,4	Chomutov	96,7
Karlovy Vary	14,1	Chomutov	14,9	Karviná	1,34	Česká Lípa	40,3	Česká Lípa	96,5
Plzeň-město	14,1	Tachov	14,7	Bruntál	1,32	Český Krumlov	40,2	Český Krumlov	93,5
Karviná	14,0	Praha-západ	13,9	Hodonín	1,32	Praha-západ	38,5	Praha - západ	70,9
Hodonín	13,8	Praha-východ	13,8	Karlovy Vary	1,31	Praha-východ	38,3	Praha - východ	70,4

Zdroj: ČSÚ – Veřejná databáze; vlastní úprava

Závěrem lze říci, že nejméně postiženými okresy stárnutím jsou okresy Praha – západ a Praha – východ. Tyto dva okresy mají v rámci republiky výjimečné postavení, jak z pohledu ekonomického, tak i sociálního. Vzhledem ke své geografické poloze, kdy uzavírají ve svém středu hlavní město, jsou pro hlavní město zázemím. Díky tomuto faktu na území obou okresů v posledních letech roste výstavba rodinných domů, jsou zde relativně dobré podmínky pro život a tím pádem i pro založení rodiny. Okresy, které podle ukazatelů průměrného věku a indexu stáří patří k těm nejstarším, jsou Brno – město, Plzeň – město, Písek, Pelhřimov a Hradec Králové. V případě okresů Brno – město, Plzeň – město a Hradec Králové se domnívám, že stárnutí je způsobeno nízkou porodností v minulých letech, trendem stěhování do suburbii regionálních center, zlepšením zdravotní péče a zdravotních zařízení. Okresy Pelhřimov a Písek jsou typickými venkovskými okresy, kde nastal odliv mladé populace z důvodu nedostatku ekonomicko – sociálního zázemí.

Naprostou zřejmou je rostoucí polarizace mezi důležitými regionálními centry a relativně venkovskými okresy. Zásadními důsledky této nerovnováhy jsou ekonomické rozdíly, dále pak dostupnost práce a vzdělání. Lidé mladší a vzdělanější odcházejí za uplatněním do regionálních center a jejich suburbii a zde zakládají své rodiny. V okresech, které nejsou schopné nabídnout vhodné ekonomické a sociální zázemí, zůstává stárnoucí populace. Odchod obyvatel z neperspektivních okresů neustále zhoršuje nejenom demografickou situaci okresů, ale i ekonomickou a sociální.

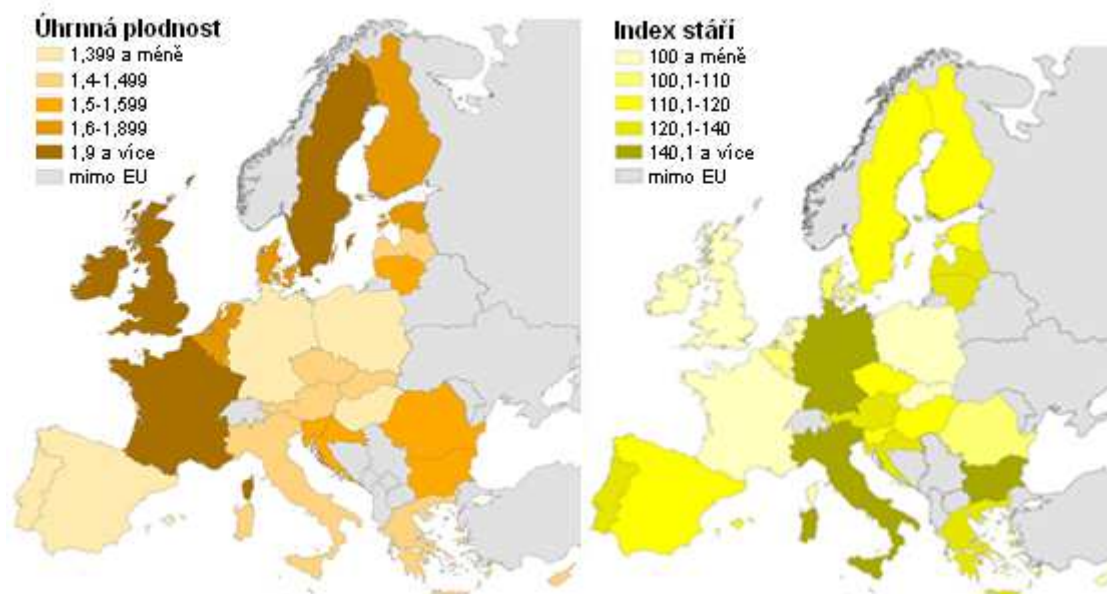
4 Stárnutí populace v Evropské unii

Od 60. let 20. století v rámci tzv. druhé demografické revoluce došlo ke změně demografického chování populace Evropy. Změna demografického chování postupem času získává podoby současnosti. Počátek 2. demografické revoluce v Evropě je spojen se západní Evropou. Východní Evropa, v zemích kde panoval komunistický režim, prožívá demografický boom opožděně až od 90. let. Zato projev 2. demografické revoluce je ve východní Evropě rychlý a razantní. V druhé polovině 60. let 20. století v západní Evropě dospěla generace válečného baby boomu. Dospívající generace byla nespokojená se společenskými normami této doby. Mladým lidem šlo především o hodnoty života, které nejsou založeny pouze jenom na ekonomické prosperitě a materiálu. O takové životní hodnoty jako jsou seberealizace, sebenaplnění, účast na politických rozhodnutích a život v čistém životním prostředí. V důsledku změn životních hodnot, ekonomického rozvoje, vzniku nových technologií a růstu životní úrovně dochází k již zmiňované změně demografického chování u populace. V zemích tzv. Východního bloku k přibližování se demografického chování zemím západní Evropy dochází až v 90. letech 20. století s pádem „Železné opony“. Díky pádu „Železné opony“ v zemích východní Evropy došlo k razantním politickým, ekonomickým a sociálním změnám, které se do jisté míry podepsaly i na průběhu 2. demografické revoluce v tomto východoevropském prostoru.

4.1 Vývoj stárnutí populace Evropské unie [34]

Cílem této podkapitoly je přiblížit vývoj populace, resp. stárnutí populace, pomocí hodnot podílu osob ve věku 65 let a více na celkové populaci, indexu stárí a úhrnné plodnosti v konkrétních letech 1960, 1990 a 2013 resp. 2012, v zemích Evropské unie. Uvedená data jsou k 1. 1. daného roku. Demografický vývoj v průběhu druhé poloviny 20. století naznačil, jakým směrem se bude ubírat populace Evropské unie. V rámci celku EU v průběhu sledovaného období byla populace starších 65 let a více jedinou výrazně rostoucí věkovou skupinou. Lze předpokládat, že tento trend stárnutí bude pokračovat v nadcházejících letech. Vývoj populace se u jednotlivých zemí EU výrazně lišil. Tyto rozdíly jsou způsobeny nejednotným průběhem a ukončením demografické revoluce a nesouvislým vývoje plodnosti, úmrtnosti a migrace v průběhu 20. století. U všech sledovaných zemí Evropské unie došlo od roku 1960 k postupnému nárůstu hodnot podílu věkové skupiny 65+ a is (viz. tab. č. 5). V roce 1960 se hodnoty věkové skupiny 65+ pohybovaly v rozmezí 5,8 – 12,1 podílu na celkové populaci. Na konci sledovaného období, v roce 2013 dosahovaly hodnoty

rozmezí 12,6 – 20,7 podílu na celkové populaci. Index stáří v roce 1960 se pohyboval v rozmezí hodnot 17,4 – 54,5 a na konci sledovaného období, v roce 2013 byl v intervalu 56,0 – 158,4. Lze konstatovat, že v roce 2013 u většiny zemí Evropské unie (až na výjimky: Irsko, Francie, Kypr, Lucembursko, Nizozemsko, Polsko, Slovensko a Velká Británie) převažuje podíl lidí ve věku 65 let a více nad populací 0-14 let. Nejmladší populaci v roce 1960, tj. index stáří byl pod hladinou hodnoty 35, mělo Bulharsko, Španělsko, Nizozemsko, Polsko, Portugalsko, Slovensko a Finsko. Mezi země s is přesahující hodnotu 50 patří Belgie, Německo, Lucembursko, Rakousko, Švédsko a Velká Británie. Na konci sledovaného období, v roce 2013, největších hodnot dosáhlo Německo s Itálií a jako jediné dvě země přesáhly hodnotu indexu stáří 150.



Obrázek č. 12: Úhrnná plodnost pětiletý průměr (2008-2012) a index stáří (2013) v zemích Evropské unie.

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013; Eurostat – databáze populace, vlastní úprava + ArcGIS.

Vývoj úhrnné plodnosti v zemích Evropské unie v letech 1960 - 2012 má charakter dlouhodobého poklesu z hodnot 2 – 3,7 dětí na jednu ženu k hodnotám 1,28 – 2 děti na ženu (viz. tab. 6.). Ve všech zemích Evropské unie je v roce 2012 úhrnná plodnost nízká. Není země v EU, kde úroveň úp dosahuje hodnoty 2,1, která zaručuje prostou reprodukci populace. K poklesu pod úroveň prosté reprodukce došlo v průběhu 60. a 70. let nejdříve u zemí západní Evropy, až na výjimku specifického Irsku a v 80. a 90. letech u zbytku zemí Evropské unie. Lze říci, že čím později došlo k poklesu úp, tím ve většině případů byl průběh prudší. Ve většině zemí západní Evropy k poklesu úp došlo v 60. nebo 70. letech 20. století. Země jižní

Evropy zaznamenaly výraznější pokles přibližně v 80. letech a u zemí bývalého východního bloku proběhl pokles úhrnné plodnosti v 90. letech.

Tabulka č. 5: Podíl věkové skupiny 65 let a více na celkové populaci a index stáří v letech 1960 – 2013 v zemích EU (28).

Podíl 65+ (%)	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2013	Index stáří	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2013
Belgie	12,0	13,3	14,3	14,8	16,8	17,2	17,6	Belgie	51,1	56,5	70,6	81,8	95,0	101,5	103,2
Bulharsko	7,4	9,5	11,8	13,0	16,2	18,2	19,2	Bulharsko	28,5	41,2	53,1	63,1	101,8	138,1	141,0
ČR	9,6	12,1	13,5	12,5	13,8	15,4	17,1	ČR	37,8	56,9	57,7	58,3	84,4	107,4	114,5
Dánsko	10,5	12,2	14,3	15,6	14,8	16,3	17,9	Dánsko	41,2	52,0	67,9	90,9	80,6	90,2	102,3
Německo	11,5	13,5	15,7	14,9	16,3	20,7	20,7	Německo	54,5	58,2	83,6	93,3	103,5	153,3	158,4
Estonsko	10,5	11,7	12,5	11,6	14,9	17,4	18,0	Estonsko	46,0	52,9	58,1	51,9	83,2	115,3	115,1
Irsko	11,1	11,1	10,7	11,4	11,2	11,2	12,3	Irsko	36,0	35,7	35,2	41,6	51,2	53,5	56,0
Řecko	9,4	11,1	13,1	13,7	16,5	18,9	20,1	Řecko	37,7	45,8	56,8	69,9	106,0	129,1	137,2
Španělsko	8,2	9,5	10,8	13,4	16,7	16,8	17,7	Španělsko	29,9	34,4	41,6	66,4	112,4	112,6	116,5
Francie	11,6	12,8	14,0	13,9	16,0	16,8	17,7	Francie	44,3	51,5	62,4	69,1	84,9	91,3	96,4
Chorvatsko	x ³	x	x	x	x	17,8	18,1	Chorvatsko	x	x	x	x	x	116,2	121,5
Itálie	9,3	10,8	13,1	14,7	18,1	20,4	21,2	Itálie	37,5	43,8	57,9	87,6	126,6	145,0	151,4
Kypr	x	x	x	10,9	11,2	12,5	13,2	Kypr	x	x	x	41,7	49,2	73,0	80,7
Lotyšsko	x	11,9	13,0	11,8	14,8	18,1	18,8	Lotyšsko	x	54,9	63,8	55,2	82,5	127,9	129,9
Litva	x	10,0	11,3	10,8	13,7	17,3	18,2	Litva	x	36,8	48,1	47,9	68,0	115,9	124,2
Lucembursko	10,8	12,5	13,7	13,4	14,3	14,0	14,0	Lucembursko	50,5	56,3	72,0	77,7	75,4	78,6	82,3
Maďarsko	8,9	11,5	13,5	13,2	15,0	16,6	17,2	Maďarsko	35,2	54,4	61,9	64,5	88,5	112,6	118,9
Malta	x	x	8,4	10,4	12,1	14,9	17,2	Malta	x	x	34,6	43,9	59,4	97,6	117,9
Nizozemsko	8,9	10,1	11,5	12,8	13,6	15,3	16,8	Nizozemsko	29,8	36,9	50,7	70,2	73,1	87,1	98,1
Rakousko	12,1	14,0	15,5	14,9	15,4	17,6	18,1	Rakousko	55,7	57,5	75,1	85,0	89,9	118,3	125,3
Polsko	5,8	8,2	10,2	10,0	12,1	13,5	14,2	Polsko	17,4	30,1	42,2	39,4	61,3	89,3	94,7
Portugalsko	7,8	9,2	11,2	13,2	16,0	18,3	19,4	Portugalsko	26,6	31,8	42,8	63,5	97,1	119,3	131,1
Rumunsko	x	8,5	10,3	10,3	13,2	16,1	16,3	Rumunsko	x	32,8	38,7	43,3	71,2	105,6	103,8
Slovinsko	x	x	x	10,6	13,9	16,5	17,1	Slovinsko	x	x	x	50,6	86,0	117,8	118,1
Slovensko	6,8	9,1	10,6	10,3	11,4	12,4	13,1	Slovensko	21,6	33,1	40,4	40,3	57,5	80,3	85,5
Finsko	7,2	9,0	11,9	13,3	14,8	17,0	18,8	Finsko	23,6	36,2	58,2	68,8	81,4	102,5	114,2
Švédsko	11,7	13,6	16,2	17,8	17,3	18,1	19,1	Švédsko	51,4	65,0	82,0	99,7	93,5	109,1	113,4
VB	11,7	12,9	14,9	15,7	15,8	16,3	17,2	VB	50,4	53,8	70,1	82,9	82,6	92,3	97,7

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013; Eurostat – databáze populace, vlastní úprava.

Poznámka: Podíl populace ve věku 65+: Zvýrazněné hodnoty jsou nižší než nebo rovno 10% (modré) a vyšší nebo rovno 15% (červené). Index stáří: Zvýrazněné hodnoty jsou nižší než nebo rovno 35 (zelené), v rozmezí 100 – 120 (oranžové) a vyšší nebo rovno 120,1 (červené).

³ Data nejsou k dispozici.

Tabulka č. 6: Úhrnná plodnost v letech 1960 – 2012 v zemích EU (28).

úhrnná plodnost	1960	1970	1980	1990	2000	2010	2012
Belgie	2,54	2,25	1,68	1,62	1,67	1,86	1,79
Bulharsko	2,31	2,17	2,05	1,82	1,26	1,57	1,50
Česká republika	2,11	1,91	2,10	1,89	1,14	1,49	1,45
Dánsko	2,57	1,95	1,55	1,67	1,77	1,87	1,73
Německo	x ⁴	x	x	x	1,38	1,39	1,38
Estonsko	1,98	2,17	2,02	2,05	1,36	1,72	1,56
Irsko	3,78	3,85	3,21	2,11	1,89	2,05	2,01
Řecko	2,23	2,40	2,23	1,40	1,27	1,51	1,34
Španělsko	x	x	2,20	1,36	1,23	1,37	1,32
Francie	2,73	2,47	1,95	1,78	1,87	2,02	2,00
Chorvatsko	x	x	x	x	x	1,55	1,51
Itálie	2,37	2,38	1,64	1,33	1,26	1,46	1,43
Kypr	x	x	x	2,41	1,64	1,44	1,39
Lotyšsko	x	x	x	x	1,25	1,36	1,44
Litva	x	2,40	1,99	2,03	1,39	1,50	1,60
Lucembursko	2,29	1,97	1,50	1,60	1,76	1,63	1,57
Maďarsko	2,02	1,98	1,91	1,87	1,32	1,25	1,34
Malta	x	x	1,99	2,04	1,70	1,36	1,43
Nizozemsko	3,12	2,57	1,60	1,62	1,72	1,79	1,72
Rakousko	2,69	2,29	1,65	1,46	1,36	1,44	1,44
Polsko	x	x	x	2,06	1,37	1,38	1,30
Portugalsko	3,16	3,01	2,25	1,56	1,55	1,39	1,28
Rumunsko	x	x	2,43	1,83	1,31	1,54	1,53
Slovinsko	x	x	x	1,46	1,26	1,57	1,58
Slovensko	3,04	2,41	2,32	2,09	1,30	1,43	1,34
Finsko	2,72	1,83	1,63	1,78	1,73	1,87	1,80
Švédsko	x	1,92	1,68	2,13	1,54	1,98	1,91
Velká Británie	x	x	1,90	1,83	1,64	1,92	1,92

Zdroj: ČSÚ – Demografická příručka 2013; Eurostat – databáze populace, vlastní úprava.

Poznámka: Zvýrazněné hodnoty jsou vyšší nebo rovno 2,1 (modrá).

⁴ Data nejsou k dispozici

5 Populační projekce a prognózy věkové struktury obyvatelstva České republiky

Předvídání budoucnosti je činností, kterou se člověk zabýval v minulosti zcela běžně. Od dávných dob minulých byli součástí společnosti jedinci nebo skupiny osob, kteří se zabývali dějem budoucnosti. Tito futurologové, proroci či šamani dedukovali rysy budoucnosti ze znaků minulosti nebo současnosti. I nynější společnost se činností předvídat budoucnost zabývá. Při rozdílu, že dnešní předzvěsti budoucnosti jsou postaveny na racionálních výstupech vědeckých analýz.

Česká republika prošla v průběhu devadesátých let jistou změnou populačního chování. Toto vedlo k získání pozornosti ze strany politiků, sociálních analytiků a medií ke spekulacím, jakým směrem se v budoucnu budou ubírat demografické aspekty vývoje republiky. Populační odhady slouží jako aparát pro určení předpokládaného vývoje úmrtnosti, plodnosti a migrace. Podstatou populačních odhadů je schopnost nápomoci při plánování státní, popřípadě regionální politiky v socioekonomické oblasti, neboť populační změny často vyvolávají nové ekonomické a sociální efekty. Populační odhady mají v dnešní době status vysoce ceněné strategické informace. V současné době existuje několik různých populačních odhadů vývoje České republiky. V České republice se zabývají tvorbou populačních odhadů tři instituce, a to Český statistický úřad (ČSÚ), Vysoká škola ekonomická v Praze (katedra demografie) a Univerzita Karlova (katedra demografie a demogeografie). Existují odhady populačního vývoje České republiky, jejichž autory jsou zahraniční demografové. Například populační projekce OSN World Population Prospects nebo statistického úřadu Evropské unie EUROPOP 2013. V této práci budou zmíněny projekce vytvořené Českým statistickým úřadem, populační prognóza katedry demografie a geodemografie Univerzity Karlovy v Praze a populační projekce statistického úřadu Evropské unie. Jednotlivé populační odhady vznikly v jiném roce a využívaly odlišných vstupních parametrů, proto je možné v jednotlivých populačních odhadech shledávat jisté odlišnosti.

Pro populační odhady je v objektivním pohledu typická neurčitost. Žádný analytik není schopen předvídat náhlé vnější vlivy, jako jsou změny v toku migrace, systému sociálního opatření, hospodářské krize nebo hromadné vypuknutí nemoci, které můžou zapříčinit zásadní ovlivnění měř plodnosti nebo úmrtnosti. Je nezbytné konečné populační prognózy a projekce vnímat hypoteticky a vykládat si je v poměru ke vstupním parametrům.

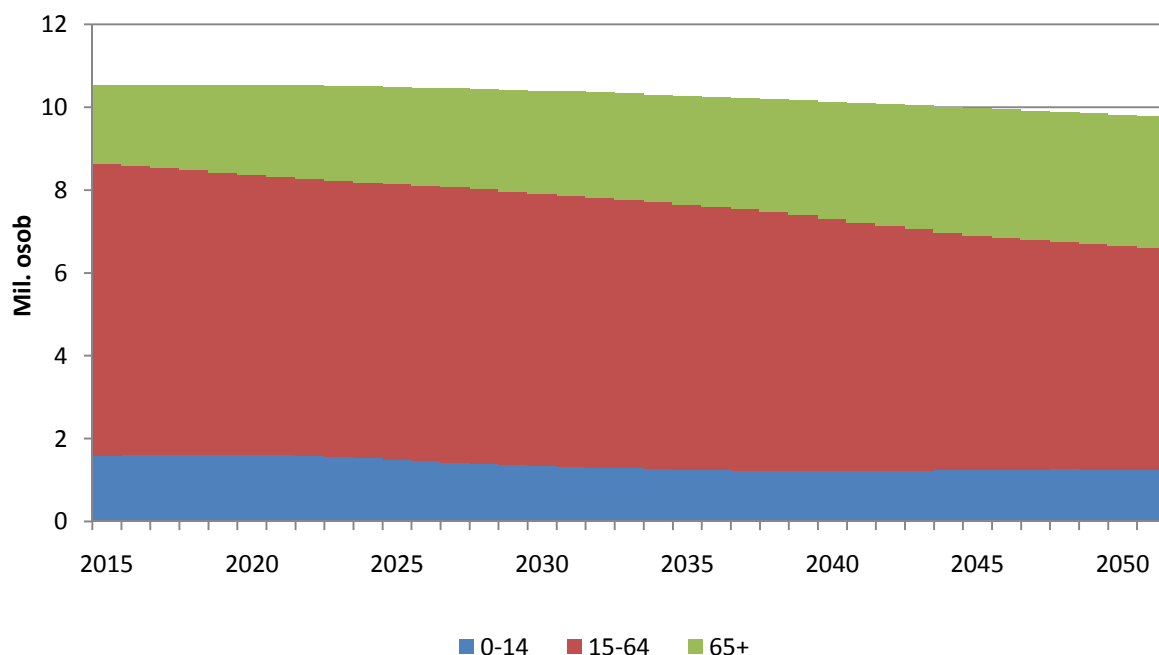
Cílem této kapitoly je naznačit, jakým směrem se bude ubírat vývoj věkové struktury populace České republiky od roku 2015 do roku 2050 za pomoci populační projekce Českého statistického úřadu. V další části kapitoly bude provedeno srovnání vybraných demografických ukazatelů projekce Českého statistického úřadu s prognózou Kučery a Burcina a projekcí EUROPOP 2013. Projekce Českého statistického úřadu je v této práci posouzena za hlavní projekci z důvodu dostupnosti potřebných dat k analýze budoucího populačního vývoje a ukazatelů stárnutí České republiky. Dílčím cílem bude srovnání České republiky se zeměmi Evropské unie za pomoci vybraných demografických ukazatelů populační projekce EUROPOP 2013. Tato projekce je využita k porovnání České republiky se zeměmi Evropské unie z důvodu jednotnosti metodiky a použitých vstupních dat.

5.1 Populační projekce Českého statistického úřadu [35]

Nejaktuálnější populační projekcí z autorské dílny Českého statistického úřadu je Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013). Z názvu je zřejmé, že počátečním prahem projekce je rok 2013, přesněji 1. 1. 2013. Tato projekce vychází z výsledků Sčítání lidu, domů a bytů 2011. Projekce je vynesena na období 1. 1. 2013 – 1. 1. 2101 a je vypracována komponentní metodou ve třech variantách pravděpodobnosti (nízká, střední a vysoká) podle jednotek věku v jednoletém sledu. Kdy střední varianta je chápána jako nejpravděpodobnější a krajní varianty jako možné rozpětí. V analýze je využita střední varianta projekce dat a data jsou uvedena vždy k 1. 1. příslušného roku. Analyzované období je v rozmezí let 2015 – 2051. Analýza je orientovaná na vybrané ukazatele stárnutí populace.

Věková struktura populace

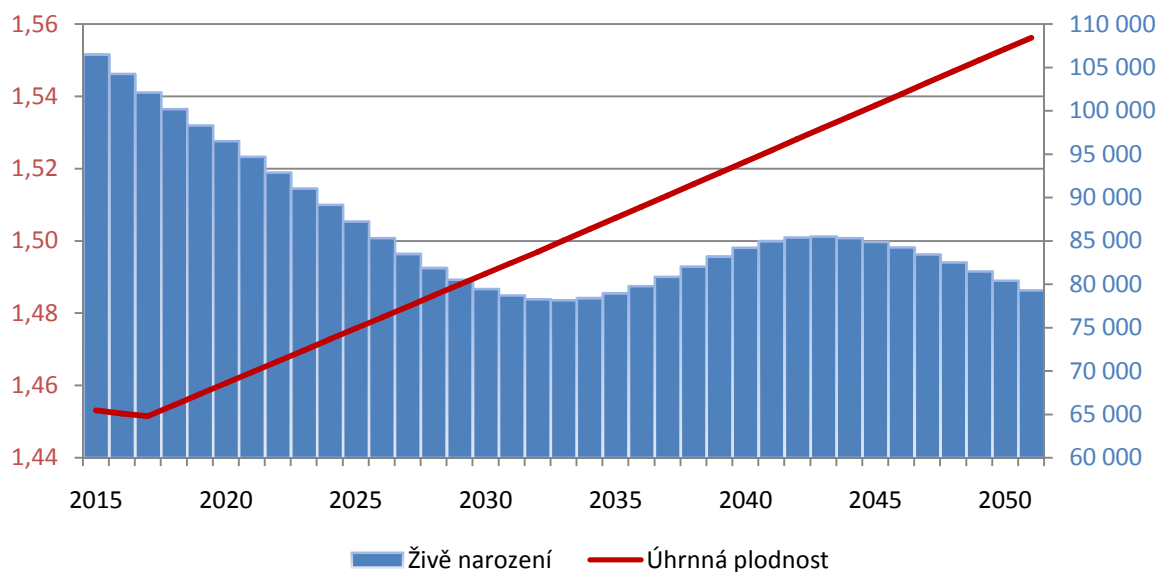
Věková struktura populace v nadcházejících desetiletích projde zásadní změnou. Následující rozvoj bude předurčen nerovnoměrnostmi ve věkovém složení danými demografickým vývojem v minulosti. Věkovými skupinami budou procházet jednotlivé generace silných a slabých ročníků v dřívějších vlnách vysoké a nízké natality. Předpokládá se, že vývoj v jednotlivých věkových kategoriích bude závislý, jak tomu bylo už v minulosti, na demografických trendových vlnách natality, mortality a migrace. Předpokládané zlepšování úmrtnostních poměrů, slabá natalita pod hranicí prosté reprodukce a posun početně silných populačních ročníků do penzijního věku razantně zasáhne věkovou strukturu populace České republiky prudkým zestárnutím populace. V níže popsané predikci dat je užívána střední varianta projekce.



Obrázek č. 13: Projekce (střední varianta) populačního vývoje v letech 2015 – 2051.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

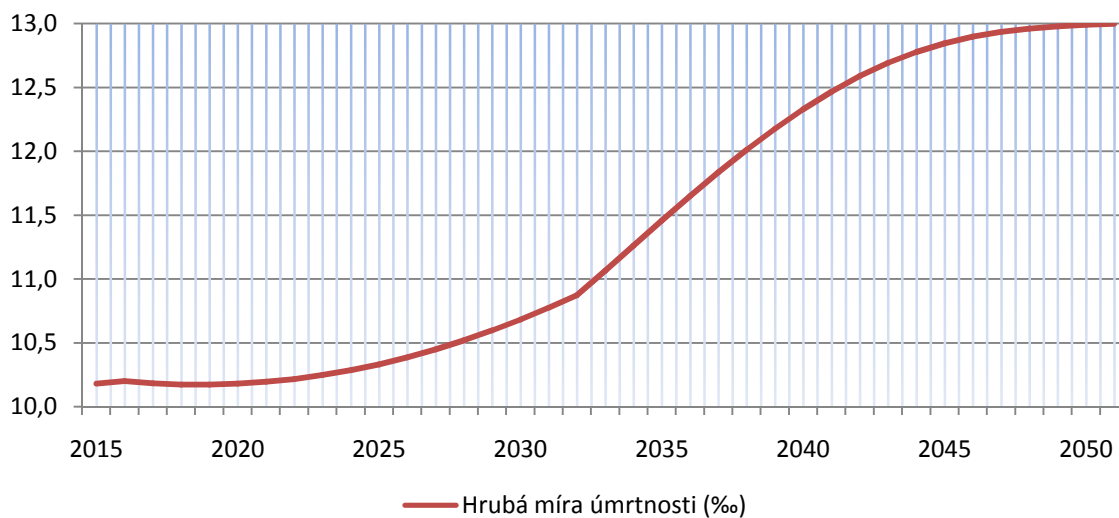
Predikce vývoje úhrnné plodnosti nevypadá nijak příznivě. Hodnota úp se v následujících letech ani zdaleka nepřiblíží hodnotě 2,1. Co může být mírně pozitivní, že se předpokládá růst úp od začátku sledovaného období až do roku 2051 (viz. obrázek č. 14). Nepředpokládá se nijak drastický nárůst úp. V roce 2015 připadne na jednu ženu 1,45 dítě. V roce 2032 se hodnota dostane na úroveň hodnoty 1,5. Na konci sledovaného období, v roce 2051, bude připadat 1,56 dítěte na jednu ženu. Lze předpokládat, že českou populaci čeká pokles živě narozených dětí. Od roku 2015 je predikován souvislý pokles živě narozených ze 106 tisíc, až na počet 78 tisíc v roce 2033. Od roku 2033 je předpokládán mírný nárůst narozených bez výhledu překročení hodnoty 90 tisíc narozených dětí do konce sledovaného období. V obrázku č. 14 lze sledovat standardizovaný vývoj křivky úhrnné plodnosti. Do budoucna nelze předvídat subjektivní principy mající vliv na porodnost žen, které není možno vyjádřit čísly.



Obrázek č. 14: Projekce (střední varianta) úhrnné plodnosti a živě narozených v letech 2015 – 2051.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Obrázek č. 15 sleduje předpokládaný vývoj hrubé míry úmrtnosti. Od roku 2015 ČSÚ predikuje stagnaci do roku 2027, kdy hodnota hmú bude činit 10,4. Od roku 2028 je předpokládán nárůst hodnoty hmú a v roce 2051 hmú bude činit 13,0.

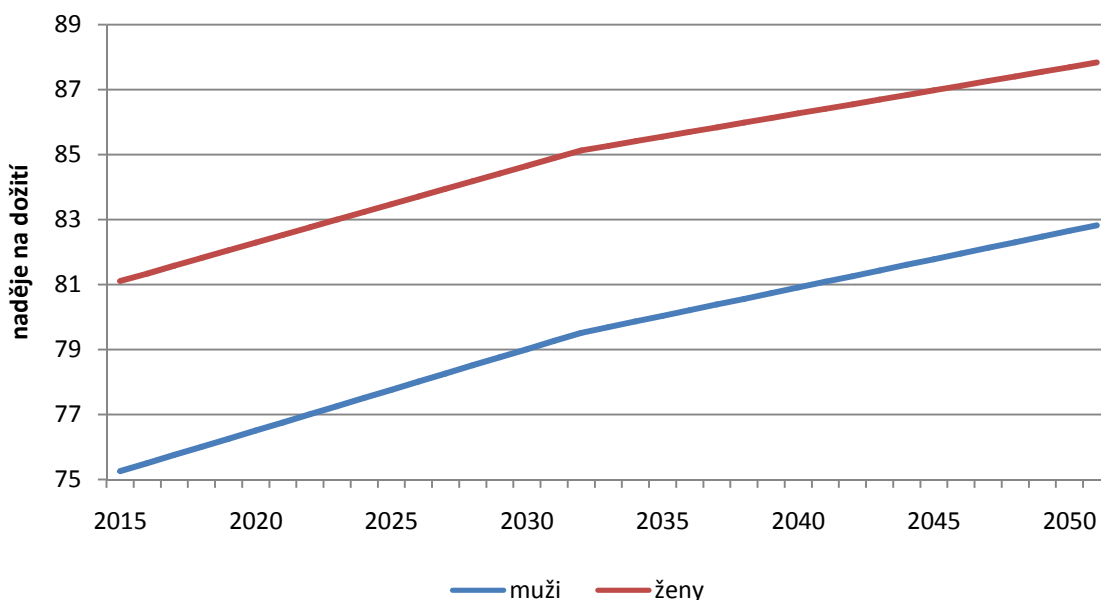


Obrázek č. 15: Projekce (střední varianta) hrubé míry úmrtností v letech 2015 – 2051.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Naděje na dožití při narození bude strmě narůstat (viz. obrázek č. 16). V roce 2015 se střední délka života u mužů dostane na hodnotu 75,2 let a u žen 81,1 let. V roce 2031 zaznameneáme nárůst u mužů o 4 roky a u žen o 3,8 roku. Na konci sledovaného období

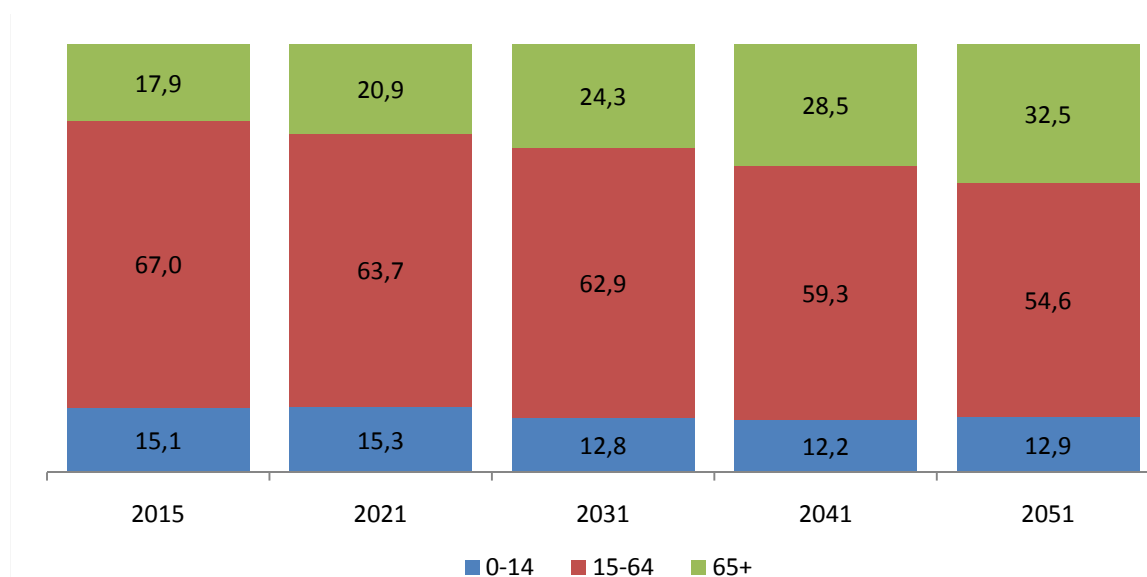
hodnota střední délky života u žen dosáhne 87,8 let a u mužů 82,8 let, což je hodnota, která bude u žen dosažena v roce 2020. Z predikce je zřejmé snižování rozdílu střední délky života u mužů a žen. V roce 2015 dojde mezi muži a ženami k rozdílu 5,9 let a na konci sledovaného období, v roce 2051, se rozdíl sníží o hodnotu 0,9 let.



Obrázek č. 16: Projekce (střední varianta) naděje na dožití v letech 2015 – 2051.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Predikce vývoje dětské složky populace (0-14 let) nasvědčuje tomu, že od roku 2015 (podíl činil 15,1%) do roku 2020 mírně naroste poměr této složky populace (15,4%). Od roku 2021 začne docházet k souvislému poklesu podílu této věkové kategorie. Pokles podílu se zastaví v roce 2040 (12,1%). Je tedy predikovaný pokles o 3 procentní body v porovnání s rokem 2015. Od roku 2041 je předpokládán mírný nárůst podílu, který v roce 2051 dosáhne hodnoty 12,9% z celkové populace. V letech 2030 – 2051 se počítá s kolísáním poměru dětské populace v rozmezí 12 – 13%. Projekce tvrdí, že roku 2015 absolutní počet lidí v populaci dětské složky bude činit 1 593 822. Absolutní počet se projeví v roce 2019 (1 624 732), díky předešlé vlně zvýšené natality z minulého desetiletí. Na konci sledovaného období v roce 2051 se v dětské kategorii nalezne 1 262 081 lidí. Obecně lze říci, že vývoj podílu u věkové složky 0 – 14 let závisí na natalitních vlnách.



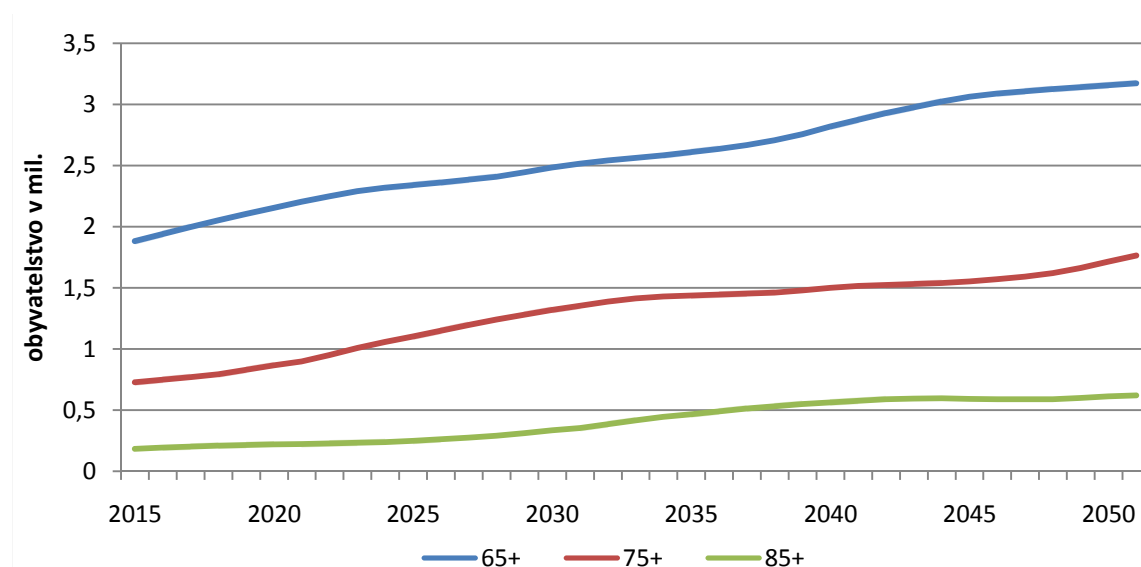
Obrázek č. 17: Projekce (střední varianta) podílů hlavních věkových skupin (%).

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Významnější změny nastanou u věkové skupiny 15 – 64 let. V následujících letech lze předvídat celkově klesající trend. Do roku 2021 je předpovězen rychlý pokles, neboť silné poválečné ročníky (narození koncem 40. let a v první polovině 50. let) se přesunou do věkové kategorie 65+ let a naopak děti ze slabých populačních ročníků narozené na přelomu 20. a 21. století se přesunou do věkové kategorie 15 – 64 let. V roce 2015 bude v této věkové skupině 7,05 mil. a v roce 2021 se zaznamená pokles o cca 340 tis. osob. Následující výrazná vlna snížení počtu osob ve složce populace 15 – 64 let nastane na konci třicátých let 21. století, vyvolaná přechodem silných populačních ročníků 70. let 20. století. V poslední desetiletce predikce (2041 – 2051) poklesne z 5,98 mil. osob na 5,34 mil. Podíl osob ve věkové skupině 15 – 64 let se sníží z podílu 68,4% (absolutně 7,05 mil.) v roce 2015 na 54,6% (absolutně 5,34 mil.) v roce 2051.

Nejvýraznějších změn se dočká věková kategorie 65 a více let. Do vývoje této věkové kategorie se promítne předpokládaný nárůst naděje na dožití, díky zlepšující se zdravotnické úrovni. Růst je okamžitě započat v prvních letech projekce, jak bylo výše zmíněno přesunem silných poválečných ročníků do této kategorie. Počet obyvatel v této věkové kategorii razantně poroste i v následujících dekádách. Obecně lze říci, že vývoj populace ČR bude procházet obdobím progresivního stárnutí. Na začátku projekce v roce 2015 bude činit podíl 17,9% (absolutně 1,88 mil.) a na konci v roce 2051 32,5% (absolutně 3,17 mil.), tj nárůst o 14,6 procentního bodu, což odpovídá absolutnímu číslu 1,29 mil. lidí. V obrázku č. 17 je reflektován vývoj populace základních věkových skupin. Podle projekce lze očekávat silný

nárůst populace ve věkové skupině 75 let a více, kdy v roce 2015 absolutní počet činí 708 tis. obyvatel. V roce 2034 se dosáhne dvojnásobek hodnoty z roku 2015. Na konci sledovaného období bude v této věkové kategorii 1,76 mil. obyvatel. Skupina obyvatel ve věku 85 let a více zaznamená více než trojnásobný nárůst od roku 2015 (185 tis.) do roku 2051 (622 tis.). Podíl této věkové populace na celkovém obyvatelstvu bude činit 6,4%. Vývoj staré populace je znázorněn v obrázku č. 18.



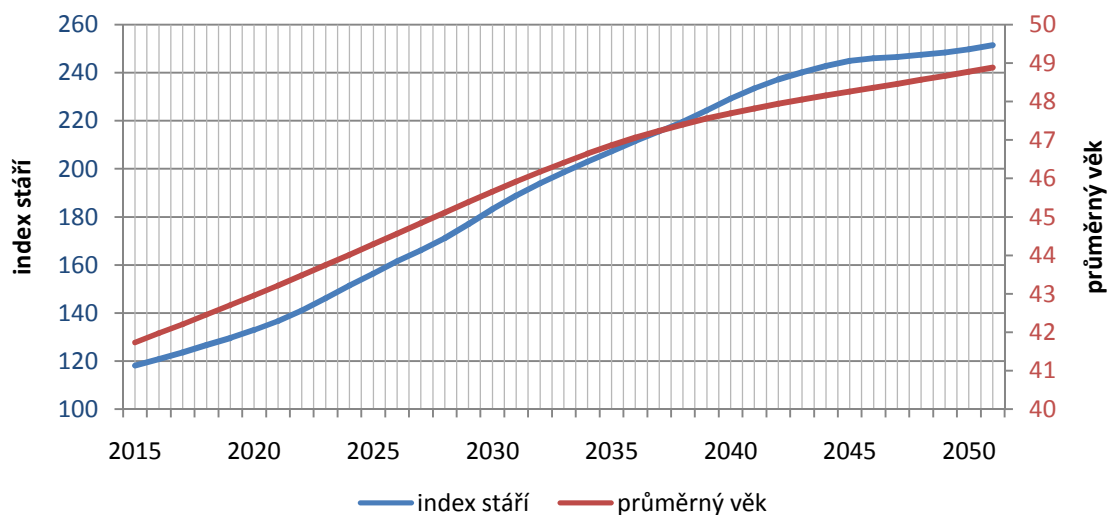
Obrázek č. 18: Projekce (střední varianta) věkové populace 65+, 75+ a 85+ let v letech 2015 – 2050.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Stárnutí populace ČR je očividné i z průběhu ukazatele průměrného věku. Na začátku predikce činil 41,7 let, v nadcházejících letech hodnota zásadně poroste. V roce 2031 bude průměrný věk 45,9 let a na konci sledovaného období, v roce 2051, se hodnota dostane na 48,9 let.

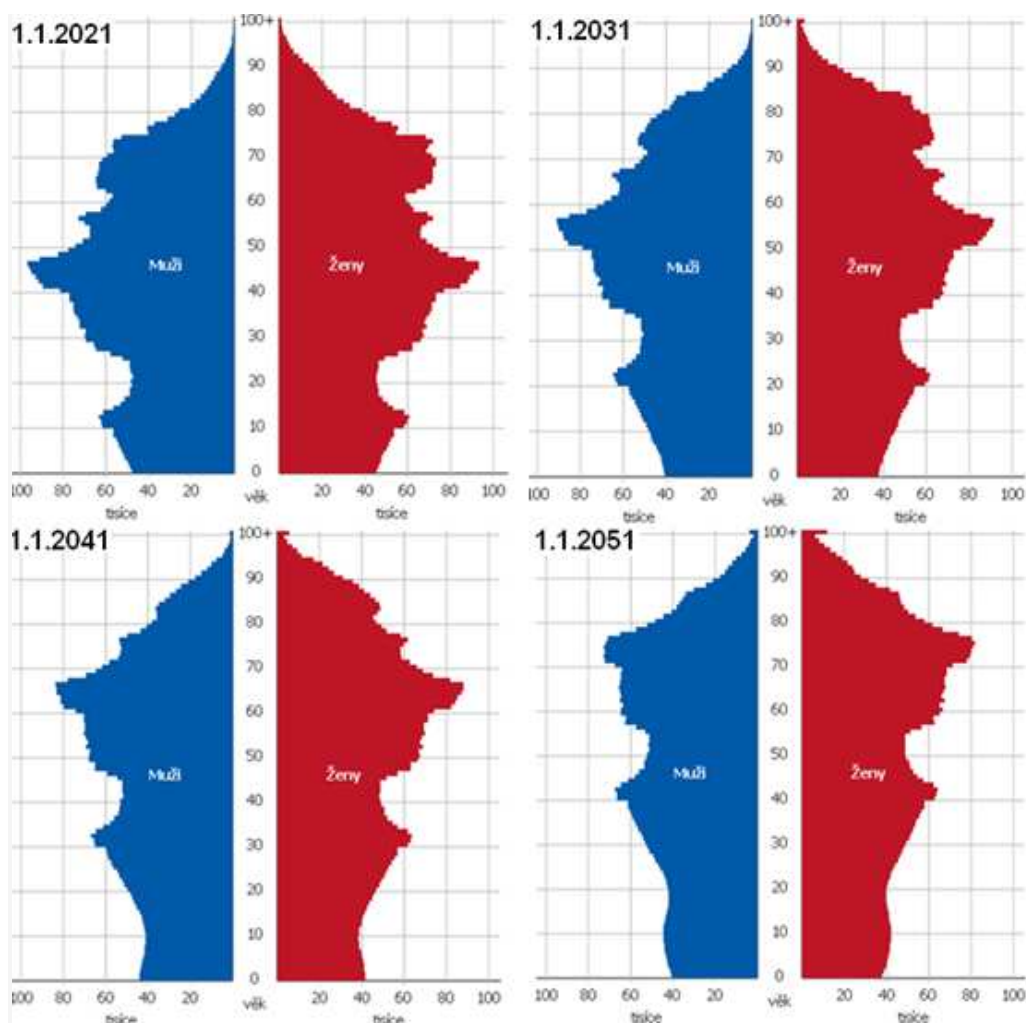
Vývoj indexu stáří (viz. obrázek č. 19) dokáže prohlubování rozdílu mezi počtem dětské populace a populace seniorů. V roce 2015 is dosáhne hodnoty 118,1. V roce 2024 případně 151 seniorů na 100 dětí. V roce 2034 případně 203 lidí ve věku 65+ na 100 dětí. V roce 2051 index stáří dosáhne těžko uvěřitelné hodnoty 251,5.

Obrázek č. 20 znázorňuje věkové pyramidy obyvatelstva, kde je velmi dobře reflektováno, jak by mohla vypadat struktura obyvatelstva ČR dle predikce střední varianty Českého statistického úřadu.



Obrázek č. 19: Projekce (střední varianta) indexu stáří a průměrného věku v letech 2015 – 2051.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava



Obrázek č. 20: Projekce (střední varianta) věkové pyramidy v letech 2021, 2031, 2041, 2051.

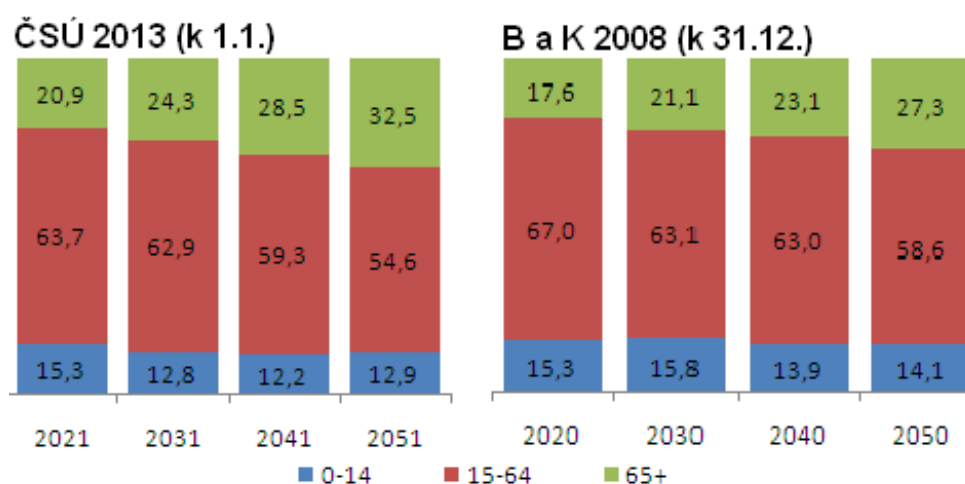
Zdroj: ČSÚ – Animované stromy života, vlastní úprava

5.2 Komparace vybraných ukazatelů projekce ČSÚ s prognózou Burcina a Kučery a projekcí EUROPOP

Populační prognóza katedry demografie a geodemografie Univerzity Karlovy v Praze [36]

Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070 zveřejněná v první polovině roku 2010 byla vypracována autory RNDr. Tomášem Kučerou CSc. a RNDr. Borisem Burcinem, Ph.D., kteří jsou pracovníci katedry demografie a geodemografie Univerzity Karlovy v Praze. Prahem prognózy je rok 2008, resp. 31. 12. 2008. Prognóza je vypracována komponentní metodou ve třech variantách pravděpodobnosti (nízká, střední a vysoká) podle jednotek věku v jednoletém sledu. K možnosti srovnání dat s projekcí ČSÚ je nutné uvést, že data prognóza Kučery a Burcina jsou uvedena k 31. 12. příslušného roku. Musí dojít k jisté standardizaci dat. Například když ČSÚ uvádí původ dat z roku 1. 1. 2021, tak pro srovnání jsou použita data z prognózy Kučery a Burcina z 31. 12. 2020. U obou populačních vývojjů jsou použity střední varianty pravděpodobnosti.

Vývoj podílů základních věkových skupin podle prognózy Kučery a Burcina se od projekce ČSÚ výrazně liší. Z pohledu problematiky stárnutí populace je projekce ČSÚ skeptičtější, neboť podíl věkové kategorie 65 a více let dosáhne na konci sledovaného období, v roce 2051, hodnoty 32,5%, což je v porovnání s prognózou Burcina a Kučery rozdíl 5,2 procentních bodů. Zato v roce 2051 u projekce ČSÚ je nižší podíl u věkových kategorií 0 – 14 let a 15 – 64 let, než při porovnání s Burcinovou a Kučerovou prognózou.



Obrázek č. 21: Srovnání podílů základních věkových skupin projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070, vlastní úprava

Index stáří predikce Burcina a Kučery je v konečných hodnotách projekce střízlivější než u ČSÚ. Index stáří v závěru sledovaného období prognózy Burcina a Kučery dosahuje hodnoty 193,7 starších 65 let na 100 dětí, což je v porovnání s ČSÚ (is = 251,5) zásadně nižší. Vývoj staré populace dle Burcina a Kučery 75+ a 85+ je stejně jako v předchozích případech více při zemi, než u ČSÚ. Podrobněji lze sledovat rozdíly u predikcí v tabulce č. 7.

Tabulka č. 7: Srovnání vybraných ukazatelů projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008.

roky	index stáří		podíl 65+		podíl 75+		podíl 85+	
	B a K 2008	ČSÚ 2013	B a K 2008	ČSÚ 2013	B a K 2008	ČSÚ 2013	B a K 2008	ČSÚ 2013
2020	114,8	136,7	17,6	20,9	6,8	8,5	1,8	2,1
2030	133,3	188,9	21,1	24,3	9,9	13,1	2,3	3,4
2040	165,5	233,6	23,1	28,5	12,4	15,0	4,1	5,7
2050	193,7	251,5	27,3	32,5	13,5	18,1	5,3	6,4

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070, vlastní úprava

Obě varianty predikce předpokládají růst střední délky života u mužů i žen, ale projev růstu bude s různou intenzitou. Podle projekce ČSÚ se lidé na konci sledovaného období dožijí vyššího věku, než podle prognózy Burcina a Kučery.

Tabulka č. 8: Srovnání naděje na dožití při narození projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008.

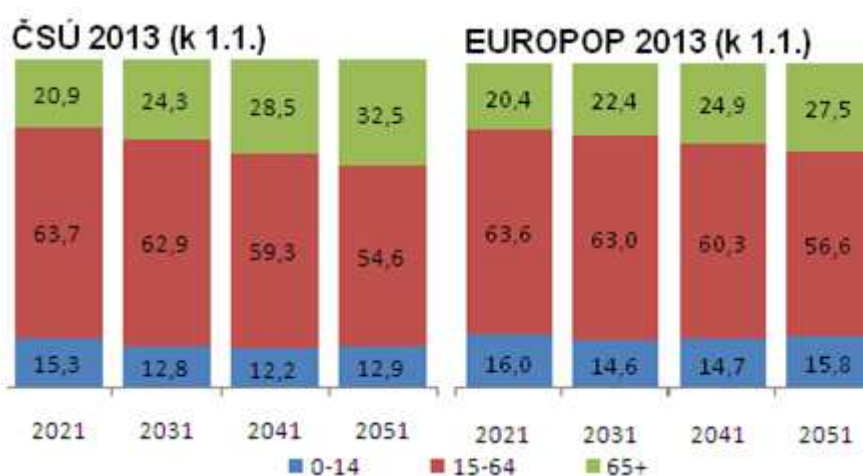
roky	naděje na dožití při narození			
	B a K 2008		ČSÚ 2013	
	muži	ženy	muži	ženy
2020	76,8	82,5	77,3	83,0
2030	78,9	84,2	79,7	85,3
2040	80,6	85,5	81,4	86,7
2050	82,2	86,8	83,1	88,0

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070, vlastní úprava

Závěrem lze říci, že vývoj prognózy Burcina a Kučery při sledování problematiky demografického stárnutí populace nenahlíží tak skepticky na stárnutí populace jako projekce ČSÚ. V zásadě se hodnoty na konci sledovaného období, v roce 2050, velmi liší. Rozdíl ve výsledcích může být způsoben tím, že jednotlivé parametry, ze kterých vycházely populační predikce ČR, se od sebe odlišovaly. I přesto, že se hodnoty projekce liší, je patrné, že demografické stárnutí populace ČR je nevyhnutelným jevem.

Projekce EUROPOP 2013 je vydaná statistickým úřadem Evropské unie v roce 2012. Prahem predikce je rok 2013, přesněji 1. 1. 2013, a horní hranice je rok 2080. Projekce je vypracována komponentní metodou podle jednotek věku v jednoletém sledu prozatím v jedné základní variantě. Predikce je vypracována pro všechny členské země Evropské unie.

Vývoj podílů základních věkových skupin podle predikce EUROPOP 2013 se od projekce ČSÚ liší. Výsledky EUROPOP 2013 jsou pro výhled vývoje populace Česka pozitivnější, než hodnoty ČSÚ. V roce 2051 podle EUROPOP bude v české populaci žít 27,5% lidí ve věku 65 let a více. Tato hodnota je o 5 procentních bodů nižší, než u predikce ČSÚ. Projekce EUROPOP je pozitivnější ve výhledu na vývoj dětské populace, kdy se předpokládá v roce 2051 v dětské kategorii 15,8% veškeré populace ČR na rozdíl od ČSÚ, který predikuje 12,9% dětské populace. Rozdíl dvou procentních bodů je u věkové kategorie 15 – 64 let, kdy EUROPOP tvrdí, že v roce 2051 se vyskytne v této věkové složce 56,6% a ČSÚ 54,6% z celkové populace.



Obrázek č. 22: Srovnání podílů základních věkových skupin projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, EUROPOP 2013, vlastní úprava

Index stáří populační projekce od autorů statistického úřadu Evropské unie je ve výsledných hodnotách pozitivnější, než výsledky ČSÚ. V roce 2051 index stáří projekce EUROPOP 2013 činí hodnoty 174,1 lidí z věkové skupiny 65 a více let na 100 dětí. Pro srovnání, hodnota indexu stáří podle ČSÚ v roce 2051 se předpokládá 251,5. Podle EUROPOP vývoj podílu staré populace 65 let a více v porovnání s ČS se také odliší. Populace

65+ podle EUROPOP v roce 2051 dosáhne podílu 27,5% na celkové populaci, což je o 5 procentních bodů méně než u populační predikce ČSÚ. Obyvatelé ve věkové kategorii 75+ podle EUROPOP vytvoří v roce 2051 14,2% z celkové populace, tj. o 3,9 procentního bodu méně než v případě projekce ČSÚ. Populace nejstarších, 85 let a více, bude tvořit na konci sledovaného období podle EUROPOP 4,2% z populace ČR, tj. o 2,2 procentního bodu méně než projekce ČSÚ. Podrobněji lze sledovat rozdíly v predikcích v tabulce č. 9.

Tabulka č. 9: Srovnání vybraných ukazatelů projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.

roky	index stáří		podíl 65+		podíl 75+		podíl 85+	
	EUROPOP 2013	ČSÚ 2013	EUROPOP 2013	ČSÚ 2013	EUROPOP 2013	ČSÚ 2013	EUROPOP 2013	ČSÚ 2013
2021	127,5	136,7	20,4	20,9	8,0	8,5	1,9	2,1
2031	153,4	188,9	22,4	24,3	11,5	13,1	2,7	3,4
2041	169,4	233,6	24,9	28,5	12,0	15,0	4,1	5,7
2051	174,1	251,5	27,5	32,5	14,2	18,1	4,2	6,4

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, EUROPOP 2013, vlastní úprava

Vývoj střední délky života při narození je podle EUROPOP 2013 predikován růstem u mužské i ženské populace. Opět se ale projeví značné rozdíly v predikovaných hodnotách. Podle EUROPOP 2013 se lidé v ČR budou dožívat o pár let méně, než podle ČSÚ (viz. tab. č. 10). Konkrétně v roce 2051 dle EUROPOP se muži dožijí o 1,2 roku méně, než podle ČSÚ. Ženy se dožijí podle EUROPOP o 1,3 roku méně, než podle ČSÚ.

Tabulka č. 10: Srovnání naděje na dožití při narození projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.

roky	naděje na dožití při narození			
	EUROPOP 2013		ČSÚ 2013	
	muži	ženy	muži	ženy
2021	76,7	82,5	77,3	83,0
2031	78,5	84,0	79,7	85,3
2041	80,3	85,4	81,4	86,7
2051	81,9	86,7	83,1	88,0

Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, EUROPOP 2013, vlastní úprava

Při srovnání populačních projekcí EUROPOP 2013 a ČSÚ jsou opět shledány značné rozdíly. Stejně jako ve výše uvedeném srovnání projekce ČSÚ a prognózy Burcina a Kučery, rozdíly ve výsledcích jsou dány tím, že dílčí parametry, ze kterých vznikly projekce, se od sebe odlišovaly.

5.3 Projekce obyvatelstva v krajích České republiky [38]

Projekce obyvatelstva v krajích ČR do roku 2050, tzv. Projekce krajů 2013, byla vydána Českým statistickým úřadem v červenci 2013 součástí Projekce obyvatelstva České republiky do roku 2100 a navazuje na data Sčítání lidu, domů a bytů 2011. Prahem projekce je rok 2013, konkrétně 1. 1. 2013, a je vypracována podle jednotek věku a pohlaví v jednoletém sledu. Horní hranicí projekce krajů ČR je 1. 1. 2051. Když srovnáme délku projekce pro celkové území České republiky s projekcí pro kraje, tak verze pro kraje je zkrácená o 50 let. Predikce byla vypracována pomocí komponentní metody v jedné variantě. Predikce poukazuje na hypotetický vývoj počtu obyvatel a věkové složení daného kraje. Analýza predikce je zaměřena na vybrané ukazatele demografického stárnutí krajů ČR. Je nutné zmínit, že populační projekce vytváří ČSÚ pouze na úrovni administrativních celků krajů ČR a České republiky.

Začátkem 21. století míra úhrnné plodnosti ve všech krajích dosahovala nejnižších hodnot v dějinách ČR. V této době nejvyšší dosažené hodnoty úp se objevily v krajích Karlovarském, Ústeckém a Libereckém, kdy hodnoty nedosáhly ani hodnoty 1,3 dítěte na ženu. Výraznější navýšení hodnot můžeme pozorovat od roku 2004, kdy se plodnost navýšila ženami ze silných populačních ročníků konce sedmdesátých let. Tento růst se zastavil v roce 2008. Úp tehdy činila v jednotlivých krajích hodnoty v rozmezí 1,37 – 1,61. Až na kraje Ústecký a Karlovarský byl v roce 2012 zaznamenán meziroční narůst úp v porovnání s rokem 2011.

Podle predikce krajů je předpokládán ve všech krajích České republiky mírný růst úhrnné plodnosti. V roce 2015 je předpokládáno, že hodnoty úp se budou pohybovat v rozmezí 1,36 – 1,54, kdy nejnižší úp byla ve Zlínském kraji, nejvyšší naopak v kraji Středočeském. V roce 2031 je předpokládána úhrnná plodnost v intervalu 1,42 – 1,59 dítěte na jednu ženu. V roce 2050 je predikován růst hodnot do rozmezí 1,47 – 1,65. Nejnižší hodnota úp se očekává v Karlovarském kraji, nejvyšší v kraji Středočeském. Dále jedny z nejvyšších hodnot úp jsou predikovány pro kraje Liberecký, Pardubický, Jihomoravský a Jihočeský.

Ukazatel naděje na dožití při narození u mužů je pro rok 2015 predikován v rozmezí 73,8 – 77,7 let a u žen 79,7 – 82,5 let. U obou pohlaví jsou nejvyšší hodnoty zaznamenány v Praze a nejnižší u Ústeckého kraje. V roce 2031 je u mužů předpokládán vývoj hodnot

v rozmezí 75,4 – 81,6 let a u žen 83,5 – 86,3 let. V roce 2050 je predikována střední délka života pro muže v intervalu 81,5 – 84,6 let a pro ženy 86,5 – 88,9 let. V roce 2050 jsou u obou pohlaví nejvyšší hodnoty zaznamenány, stejně jako v roce 2015, v Praze a nejnižší u Ústeckého kraje.

Tabulka č. 11: Vybrané ukazatele projekce krajů ČR v letech 2015 – 2050.

Kraj	Úhrnná plodnost					Naděje na dožití muži					Naděje na dožití ženy				
	2015	2021	2031	2041	2050	2015	2021	2031	2041	2050	2015	2021	2031	2041	2050
Hl. m. Praha	1,39	1,41	1,45	1,49	1,52	77,7	79,2	81,6	83,2	84,6	82,5	84,0	86,3	87,6	88,9
Středočeský	1,54	1,56	1,59	1,62	1,65	75,8	77,4	80,0	81,7	83,3	81,4	82,9	85,3	86,8	88,0
Jihočeský	1,51	1,51	1,52	1,55	1,58	75,9	77,5	80,0	81,7	83,2	81,7	83,1	85,3	86,7	88,0
Plzeňský	1,45	1,46	1,47	1,50	1,53	75,9	77,5	80,0	81,7	83,2	81,5	82,9	85,1	86,5	87,8
Karlovarský	1,38	1,40	1,43	1,45	1,47	74,7	76,1	78,4	80,2	81,9	80,4	81,9	84,2	85,6	87,0
Ústecký	1,47	1,48	1,50	1,52	1,54	73,8	75,4	78,0	79,8	81,5	79,7	81,2	83,5	85,1	86,5
Liberecký	1,50	1,52	1,55	1,58	1,61	76,0	77,5	79,8	81,5	83,1	81,5	83,0	85,3	86,8	88,1
Královéhradecký	1,47	1,48	1,51	1,54	1,57	76,4	78,0	80,5	82,2	83,7	82,2	83,6	85,9	87,2	88,5
Pardubický	1,51	1,52	1,53	1,56	1,59	75,7	77,2	79,7	81,5	83,1	81,4	82,8	85,0	86,5	87,7
Vysočina	1,48	1,48	1,49	1,52	1,55	76,4	78,0	80,5	82,2	83,7	82,0	83,4	85,8	87,2	88,4
Jihomoravský	1,46	1,48	1,52	1,56	1,59	76,0	77,6	80,1	81,8	83,3	82,4	83,8	86,0	87,4	88,6
Olomoucký	1,42	1,44	1,48	1,51	1,54	75,1	76,7	79,3	81,1	82,7	81,7	83,0	85,2	86,6	87,9
Zlínský	1,36	1,38	1,42	1,45	1,48	75,1	76,6	79,1	80,8	82,4	82,0	83,4	85,6	87,0	88,2
Moravskoslezský	1,42	1,43	1,46	1,49	1,51	74,1	75,6	78,1	79,9	81,6	80,5	82,0	84,5	85,9	87,2
ČR	1,45	1,47	1,50	1,53	1,56	75,8	77,3	79,7	81,4	83,1	81,6	83,0	85,3	86,7	88,0

Zdroj: ČSÚ - Projekce krajů 2013, Projekce 2013, vlastní úprava

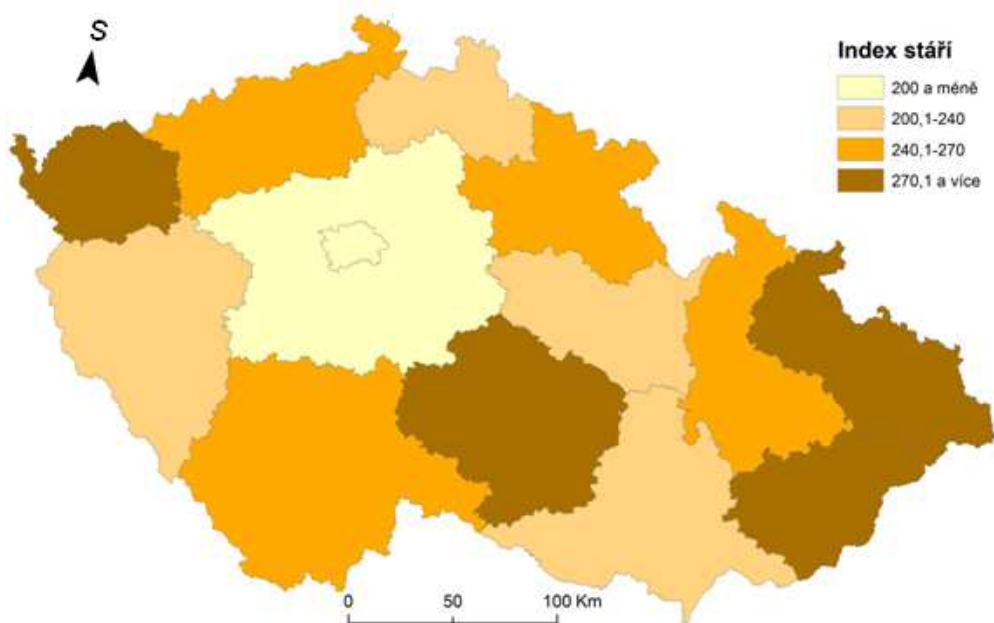
Lze konstatovat, že vývoj věkové struktury v krajích České republiky je ovlivňován řadou sociálně ekonomických charakteristik jako vzdělanostní struktura, pracovní možnosti, suburbanizace a migrace na úkor ostatních krajů. Situace v roce 2013 při pohledu na věkové složení populace mezi kraji ČR byla bez větších rozdílů. Populace v dětské kategorii se pohybovala v rozmezí 14 – 16% z celkové populace. Obyvatelstvo ve věku 15 – 64 let bylo zastoupeno v rozmezí 67 – 69% populace. Seniorská složka populace činila 16 – 18% z celkové populace. V roce 2015 je předpokládané zastoupení dětské složky v rozmezí 14,4 – 15,7 %. Predikovaný vývoj nasvědčuje, že bude ubývat dětí na celkové populaci kraje. V roce 2031 jsou předpovězeny hodnoty v rozmezí 11,9 – 14,7 %. Na počátku roku 2051 je předpokládaný počet dětí v rozmezí 11,8 – 14,7 %. Pouze ve dvou krajích, a to v Praze a Středočeském, by měl počet dětí růst. Nejnižší zastoupení dětí v populaci kraje je predikováno pro kraje Karlovarský a Zlínský. Populace věkové skupiny 15 – 64 let v krajích bude mít klesající trend. Úbytek osob z této věkové kategorie potká všechny kraje ČR. Největší úbytek osob v letech 2015 – 2051 je predikován pro kraje Zlínský, Vysočina

a Moravskoslezský. U zmíněných krajů by měl na konci sledovaného období činit rozdíl podílů 13 – 13,5 procentních bodů v porovnání s rokem 2015. Nejnižší úbytek je predikován pro Prahu, kde by měl činit 5,9 procentního bodu. U zbývajících krajů je předpovězen pokles v rozmezí 10,4 – 12,4 procentního bodu. Všechny kraje ČR čeká růst počtu i podílu populace ve věku 65 a více let. V roce 2015 je předpokládán pohyb hodnot podílu seniorů populace krajů v rozmezí 16,7 – 19,0 %. Přičemž s největším podílem seniorů musíme počítat v krajích Královéhradeckém, Plzeňském a Praze. Nejvýraznější nárůst podílu a počtu seniorů je predikován pro kraje Zlínský, Vysočina a Moravskoslezský. Na konci sledovaného období je předpokládán nárůst v rozmezí 16,1 – 15,6 procentních bodů v porovnání s rokem 2015. Ve Zlínském kraji by měl být v roce 2051 podíl osob ve věku 65 let a více 34,4 % na populaci kraje. Kraj Vysočina bude tvořen populací 34,1 % seniorů a u Moravskoslezského kraje je předpokládán podíl 33,1 %. Nejnižší podíl seniorů (24,0%) v populaci najdeme v Praze, kde je zaznamenán i nejnižší nárůst této věkové kategorie (5,6 procentního bodu). Ve zbývajících krajích ČR se předpokládá s pohybem podílu seniorů v rozmezí 29,2 - 32,9 %.

Tabulka č. 12: Projekce podílů hlavních věkových skupin (%) krajů ČR v letech 2015 – 2050.

Kraj	0-14					15-64					65+				
	2015	2021	2031	2041	2051	2015	2021	2031	2041	2051	2015	2021	2031	2041	2051
Hl. m. Praha	14,3	15,3	14,0	13,9	14,5	67,4	64,7	65,4	64,3	61,5	18,4	20,0	20,6	21,8	24,0
Středočeský	16,8	17,2	14,7	14,3	14,7	66,5	63,5	63,5	60,2	56,1	16,7	19,3	21,8	25,5	29,2
Jihočeský	15,2	15,4	13,2	12,6	13,1	66,8	63,3	61,6	58,4	54,6	18,0	21,4	25,2	29,1	32,3
Plzeňský	14,9	15,1	13,0	12,6	13,2	66,8	63,4	62,4	59,3	55,5	18,4	21,5	24,6	28,1	31,3
Karlovarský	14,8	14,3	11,9	11,6	11,8	67,7	64,3	62,6	58,6	55,4	17,5	21,4	25,5	29,8	32,8
Ústecký	15,7	15,2	12,8	12,5	12,5	67,2	64,2	63,3	59,3	55,8	17,1	20,6	23,9	28,2	31,8
Liberecký	15,6	15,7	13,5	13,2	13,6	66,7	63,2	62,5	59,1	55,6	17,6	21,1	24,0	27,8	30,8
Královéhradecký	14,9	15,0	12,9	12,6	13,0	66,0	62,5	61,4	57,9	54,6	19,0	22,5	25,6	29,5	32,4
Pardubický	15,2	15,4	13,3	12,7	13,2	66,8	63,4	62,4	59,2	55,4	18,0	21,2	24,3	28,0	31,3
Vysočina	14,9	14,8	12,7	12,0	12,3	66,9	63,8	61,4	57,6	53,6	18,2	21,4	25,8	30,4	34,1
Jihomoravský	14,9	15,2	13,2	12,6	13,2	66,9	63,8	62,7	59,8	55,5	18,2	21,0	24,1	27,7	31,3
Olomoucký	14,8	14,8	12,6	12,1	12,5	67,0	63,7	62,2	58,7	54,6	18,2	21,5	25,2	29,3	32,9
Zlínský	14,4	14,3	12,2	11,5	11,9	67,2	64,0	61,8	58,0	53,7	18,3	21,7	26,0	30,6	34,4
Moravskoslezský	14,7	14,6	12,5	11,9	12,1	67,8	64,5	62,3	58,5	54,8	17,5	20,9	25,2	29,6	33,1
ČR	15,1	15,3	12,8	12,2	12,9	67,0	63,7	62,9	59,3	54,6	17,9	20,9	24,3	28,5	32,5

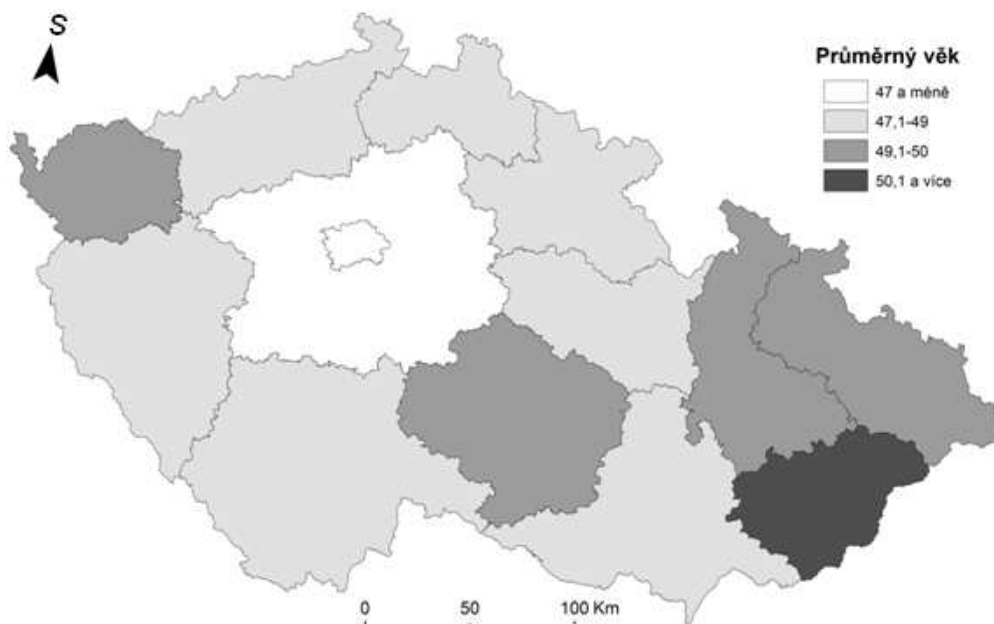
Zdroj: ČSÚ - Projekce krajů 2013, Projekce 2013, vlastní úprava



Obrázek č. 23: Projekce indexu stáří v krajích ČR v roce 2051.

Zdroj: ČSÚ - Projekce krajů 2013, vlastní úprava + ArcGIS

Až na Středočeský kraj ve všech krajích ČR byla v roce 2013 překročena hranice hodnota 100 indexu stáří, tedy početně převažují senioři nad dětmi. Největší převaha seniorů nad dětmi je v Praze, kdy připadlo 129 starších 65 let na 100 dětí 0 – 14 let. Index stáří v budoucích letech ve všech krajích razantně naroste. V roce 2051 se projeví index stáří v rozmezí 165,1 – 289,7. Nejnižší hodnoty dosáhne Praha, kde je zaznamenán i nejmenší nárůst indexu stáří v porovnání s rokem 2015. Nejvyšší hodnoty is se objeví v krajích Zlínském, Karlovarském a Vysočina (viz. obrázek č. 23). Ve Zlínském kraji připadne na 289,7 seniorů 100 dětí. V Karlovarském kraji to bude 278,2 seniorů na 100 dětí a v kraji Vysočina je predikován index stáří 277,2. Až na dva kraje ČR, Prahu a Středočeský, všechny v roce 2051 překročí hodnotu indexu stáří 200.



Obázek. č. 24: Projekce průměrného věku v krajích ČR v roce 2051.

Zdroj: ČSÚ - Projekce krajů 2013, vlastní úprava + ArcGIS

Dalším ukazatelem věkového složení je průměrný věk. Ten je pro rok 2015 predikován v rozmezí 40,7 – 42,3 let, kdy nejstaršími kraji by měly být Zlínský a Královéhradecký. Na konci sledovaného období, v roce 2051, se nejmladším krajem stane Praha s hodnotou průměrného věku 44,7 let. Nejstarším krajem se stane Zlínský, s průměrným věkem 50,3, jakožto jediným krajem, kde hodnota překročí 50 let. Když opomeneme kraje s nejvyšší a nejnižší hodnotou průměrného věku, ve zbývajících krajích je předpoklad průměrného věku v rozmezí 46,7 – 49,9 let. V kartogramu, obrázek č. 24, lze zpozorovat, že nejstaršími kraji z hlediska demografického ukazatele průměrného věku budou v roce 2051 kraje ve východní části republiky (Zlínský, Moravskoslezský a Olomoucký), kraj Vysočina a Karlovarský kraj.

Index ekonomického zatížení v roce 2051 je predikován v rozmezí 75,0 – 102,7. Nejnižší hodnota je předpovězena Praze, naopak nejvyšší íez v kraji Vysočina. Kraj Vysočina a Zlínský, jako jediné dva, překročí hodnotu íez 100.

Tabulka č. 13: Projekce vybraných ukazatelů stárnutí populace v krajích ČR v letech 2015 – 2051.

	průměrný věk					index stáří					index ekonomického zatížení				
	2015	2021	2031	2041	2051	2015	2021	2031	2041	2051	2015	2021	2031	2041	2051
Hl. m. Praha	42,1	42,7	43,8	44,4	44,7	128,6	131,1	147,0	157,2	165,1	56,5	64,3	65,1	67,2	75,0
Středočeský	40,7	41,9	44,1	45,6	46,7	99,6	112,2	147,7	178,0	198,5	60,9	70,5	73,0	80,9	94,8
Jihočeský	41,9	43,4	46,1	47,9	48,8	118,3	139,4	191,3	231,4	246,2	60,5	70,8	77,2	85,9	99,2
Plzeňský	42,1	43,5	45,9	47,5	48,3	123,4	141,8	189,1	223,1	237,3	59,9	69,9	74,4	82,5	95,3
Karlovarský	41,9	43,8	46,8	48,6	49,6	118,3	149,1	213,8	257,5	278,2	58,3	67,8	73,0	83,9	94,9
Ústecký	41,2	42,9	45,7	47,5	48,8	109,1	135,0	186,2	226,3	254,7	59,9	69,1	71,8	82,3	94,8
Liberecký	41,4	43,0	45,5	47,1	47,9	112,9	135,1	177,7	210,7	226,5	61,0	71,2	74,6	83,8	95,9
Královéhradecký	42,3	43,8	46,4	48,0	48,9	127,2	150,3	198,2	235,0	249,5	62,8	72,9	77,4	87,2	99,4
Pardubický	41,7	43,2	45,7	47,4	48,3	118,3	137,5	182,3	220,1	237,2	61,1	70,3	74,9	83,1	96,0
Vysočina	41,9	43,6	46,5	48,7	49,9	122,3	144,2	202,6	254,6	277,2	61,0	69,5	77,4	88,2	102,7
Jihomoravský	41,9	43,3	45,7	47,4	48,3	121,8	137,7	183,3	219,9	236,5	59,6	68,6	73,4	80,8	95,0
Olomoucký	42,0	43,6	46,4	48,3	49,3	122,9	145,6	199,2	242,5	263,7	60,0	69,4	74,5	84,3	98,4
Zlínský	42,3	44,0	46,9	49,0	50,3	127,2	151,9	214,0	266,6	289,7	59,5	68,4	75,5	86,4	101,5
Moravskoslezský	41,8	43,4	46,3	48,4	49,6	119,2	142,5	200,8	250,0	272,5	58,5	67,3	74,4	84,8	97,6
ČR	41,7	43,2	45,9	47,8	48,9	118,1	136,7	188,9	233,6	251,5	59,7	69,1	73,3	82,2	98,2

Zdroj: ČSÚ - Projekce krajů 2013, Projekce 2013, vlastní úprava

5.4 Komparace demografických ukazatelů stárnutí populace států Evropské unie a České republiky [39]

V této kapitole bude provedeno srovnání vybraných demografických ukazatelů stárnutí států Evropské unie s Českou republikou pomocí populační projekce EUROPOP 2013. Mezi vybranými demografickými ukazateli jsou naděje na dožití mužů a žen při narození, index stáří a podíl osob starších 65 a více let v letech 2015, 2021, 2031, 2041 a 2051. Data jsou vztažena k 1. 1. příslušného roku. Pomocí analýzy demografických ukazatelů v této kapitole se pokusím odpovědět na otázku, zda Česká republika bude patřit mezi nejvíce „postižené“ země Evropské unie problematikou stárnutí populace.

Výsledky projekce EUROPOP 2013 nasvědčují tomu, že v příštích desetiletích lze v Evropské unii očekávat výraznou změnu věkové skladby populace. Ve srovnání se současností se nijak zásadně nezvýší celkový počet obyvatel EU z 508,2 milionů v roce 2015 na 525,5 milionů v roce 2051, zato EU čeká razantní nárůst populace starých lidí. Tento nárůst negativně dopadne na ekonomiky jednotlivých států a systémů sociálního zabezpečení. Je ale nutné zmínit, že jsou mezi jednotlivými státy EU rozdíly. I přesto lze z výsledků projekce vyvodit, že státy EU čekají zásadní politická, ekonomická a sociální opatření.

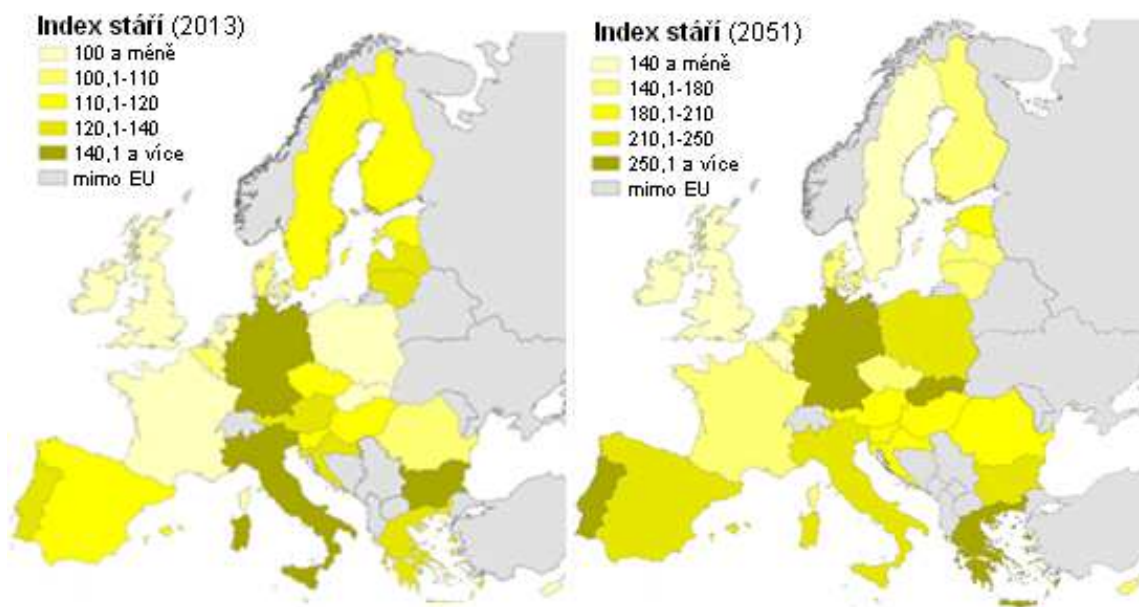
Ve všech zemích EU v budoucích desetiletích dojde k prodlužování střední délky života. V roce 2051 se podle predikce dostanou mezi země s nejvyšší střední délkou života u mužů Itálie (84,6 let), Švédsko (84,6 let), Španělsko (84,5 let), Lucembursko (84,4 let) a Velká Británie (84,3 let). Česká republika v měřítku zemí EU bude patřit se střední délkou života u mužů k zemím s nižší predikovanou hodnotou, a to 81,9 let. V porovnání se zeměmi jako jsou Itálie nebo Švédsko, je rozdíl mezi střední délkou života 2,7 roku. Pokud bychom chtěli určit pořadí, jakého by ČR dosáhla v porovnání střední délky života u mužů se zeměmi EU, tak by to bylo 19. místo. Nejnižšího předpokládaného věku by se měli dožít muži v Lotyšsku (78,9 let) a Litvě (78,9 let). U žen je naděje na dožití při narození predikována pro rok 2051 tak, že nejvyšších hodnot dosáhnou země jako Španělsko (89,2 let), Francie (89,2 let), Itálie (88,8 let), Lucembursko (88,5 let) a Švédsko (88,2 let). Pro ČR je předpovězena hodnota 86,7 let, tj. o 2,5 roku méně jak v případě Španělska nebo Francie. Ve srovnání se zeměmi EU hodnota predikována pro ČR je 21. v pořadí. Nejnižšího předpokládaného věku by se měly dožít ženy v Bulharsku (85,0 let) a Rumunsku (85,3 let). V tabulce č. 14 jsou uvedeny hodnoty střední délky života předpokládaného vývoje v zemích EU.

Tabulka č. 14: Projekce naděje na dožití při narození v zemích EU v letech 2015 – 2051.

	2015		2021		2031		2041		2051	
	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy	muži	ženy
Belgie	78,1	83,2	79,1	84,1	80,6	85,5	82,1	86,7	83,5	87,9
Bulharsko	71,6	78,4	73,2	79,6	75,6	81,5	77,8	83,3	79,8	85,0
Dánsko	78,5	82,5	79,4	83,4	80,9	84,9	82,3	86,3	83,7	87,6
Německo	78,8	83,5	79,8	84,3	81,3	85,6	82,7	86,9	84,0	88,1
Estonsko	72,1	81,6	73,6	82,7	75,9	84,3	78,2	85,7	80,2	87,1
Irsko	79,0	83,3	79,9	84,2	81,4	85,7	82,8	87,0	84,1	88,2
Řecko	78,3	83,6	79,3	84,4	80,9	85,6	82,4	86,9	83,8	88,0
Španělsko	79,8	85,4	80,6	86,1	82,0	87,2	83,3	88,2	84,5	89,2
Francie	79,0	85,2	79,9	85,9	81,4	87,1	82,8	88,2	84,2	89,2
Chorvatsko	74,4	81,0	75,6	82,0	77,6	83,5	79,4	85,0	81,2	86,4
Itálie	80,1	84,9	80,9	85,6	82,2	86,8	83,4	87,8	84,6	88,8
Kypr	79,4	83,6	80,3	84,4	81,7	85,7	83,0	86,8	84,2	87,9
Lotyšsko	69,7	79,3	71,4	80,5	74,1	82,3	76,6	84,1	78,9	85,7
Litva	69,3	80,0	71,1	81,1	73,9	82,9	76,5	84,6	78,9	86,1
Lucembursko	79,4	83,9	80,3	84,8	81,8	86,1	83,1	87,4	84,4	88,5
Maďarsko	72,4	79,2	73,8	80,4	76,1	82,3	78,3	84,0	80,3	85,6
Malta	79,0	83,2	79,9	84,1	81,4	85,6	82,8	86,9	84,0	88,1
Nizozemsko	79,5	83,2	80,4	84,1	81,7	85,4	83,0	86,7	84,2	87,9
Rakousko	78,7	83,7	79,6	84,5	81,1	85,8	82,5	87,0	83,8	88,1
Polsko	73,3	81,3	74,7	82,3	77,0	84,0	79,0	85,5	81,0	86,9
Portugalsko	77,8	83,8	78,8	84,6	80,4	85,8	81,9	87,0	83,3	88,2
Rumunsko	71,7	78,6	73,3	79,9	75,7	81,8	78,0	83,6	80,1	85,3
Slovinsko	77,5	83,4	78,5	84,2	80,1	85,5	81,7	86,8	83,1	88,0
Slovensko	73,1	80,2	74,5	81,3	76,7	83,0	78,8	84,6	80,7	86,1
Finsko	78,0	83,8	79,0	84,6	80,6	85,9	82,1	87,1	83,4	88,2
Švédsko	80,3	83,9	81,1	84,7	82,3	85,9	83,5	87,1	84,6	88,2
VB	79,4	83,1	80,3	84,0	81,7	85,4	83,1	86,7	84,3	87,9
ČR	75,5	81,5	76,7	82,5	78,5	84,0	80,3	85,4	81,9	86,7

Zdroj: EUROPOP 2013, vlastní úprava

Podíl osob ve věku 65 let a více se dočká v budoucích letech výrazného nárůstu hodnot u všech zemí EU. V roce 2015 dle projekce EUROPOP 2013 hodnotu 20 % podílu osob ve věku 65 let a více na celkové populaci překročí čtyři země, a to Německo (21,5%), Itálie (21,5%), Řecko (20,7%) a Portugalsko (20,2%). České republiky EUROPOP predikoval pro rok 2015 17,8 % podílu seniorů. V roce 2051 se v EU nevyskytne země, kde nepřekročí hranici 20% podílu seniorů na celkové populaci. Nejnižší podíl seniorů v roce 2051 se objeví v populaci Lucemburska (20%) a Švédska (22,6%). Pro sedm zemí EU je predikováno, že v roce 2051 podíl seniorů překročí 30% z celkové populace země. Mezi tyto země patří Polsko (30,2%), Bulharsko (30,4%), Slovensko (31,5%), Německo (31,9%), Španělsko (33,2%), Řecko (33,9%) a Portugalsko (34,7%). Pro Českou republiku je predikována hodnota 27,5% z celkové populace země, což odpovídá 17. nejvyšší dosažené hodnotě ve srovnání se zeměmi EU.



Obrázek č. 25: Index stáří v roce 2013 a projekce indexu stáří pro rok 2051 v EU (28).

Zdroj: EUROPOP 2013, Eurostat – databáze populace, vlastní úprava.

Pomocí ukazatele indexu stáří lze velmi dobře rozpoznat rozdíly mezi zeměmi Evropské unie, které budou více nebo méně postiženy problematikou stárnutí populace (viz. obrázek č. 25, ve kterém je reflektován stav indexu stáří v roce 2013 a odhadovaný stav v roce 2051). V roce 2015 je projekcí predikováno, že nejnižší počet seniorů na dětskou složku populace bude v Irsku, kde index stáří bude 58,6. Další čtyři země v roce 2015 nepřekročí hranici is 100. Jsou to Francie, Slovensko, Kypr a Lucembursko. Naopak země, kde v roce 2015 překročí hodnota is 150, jsou Itálie (152,5) a Německo (168,0). V roce 2051 nebude

zemí v EU, kde nepřeváží počet osob ve věku 65 let a více nad věkovou skupinou 0 – 14 let. Pravděpodobně sedm zemí nepřesáhne hodnotu is 150 (Francie, Dánsko, Velká Británie, Belgie, Švédsko, Irsko a Lucembursko). V deseti zemích EU přesáhne is hodnotu 200 (Portugalsko, Slovensko, Řecko, Německo, Španělsko, Polsko, Itálie, Bulharsko, Chorvatsko a Slovinsko). Dokonce v Portugalsko bude is dosahovat hodnoty 301,7 (viz. tab. č.15). České republice je odhadován počet 174,1 seniorů na 100 dětí ve věku 0 – 14 let, což je 18. nejvyšší dosažená hodnota indexu stáří.

Tabulka č. 15: Projekce podílu osob ve věku 65 let a více a indexu stáří v zemích EU v letech 2015 – 2051.

podíl 65+ (%)	2015	2021	2031	2041	2051	index stáří	2015	2021	2031	2041	2051
Belgie	17,9	19,0	21,4	22,5	22,8	Belgie	104,7	108,6	123,7	130,8	132,6
Bulharsko	19,9	21,8	24,4	27,4	30,4	Bulharsko	144,2	152,4	183,5	206,0	215,6
Dánsko	18,6	20,2	22,5	24,0	23,6	Dánsko	108,8	122,4	133,1	141,2	143,9
Německo	21,5	23,3	28,3	31,2	31,9	Německo	168,0	182,0	217,7	249,6	251,2
Estonsko	18,8	20,8	24,4	26,9	28,9	Estonsko	116,8	126,1	167,1	186,8	185,3
Irsko	12,9	15,2	19,6	23,3	24,8	Irsko	58,6	70,7	112,6	131,6	127,8
Řecko	20,7	22,2	26,0	30,9	33,9	Řecko	142,8	158,6	213,1	251,2	262,8
Španělsko	18,4	20,3	25,6	31,3	33,2	Španělsko	121,1	142,0	218,8	260,8	249,6
Francie	18,4	20,5	23,4	25,2	25,1	Francie	99,5	113,3	132,2	143,2	144,3
Chorvatsko	18,7	20,9	24,4	26,4	28,5	Chorvatsko	126,4	140,3	170,6	192,7	205,0
Itálie	21,5	22,5	25,5	29,1	29,9	Itálie	152,5	163,0	193,2	215,6	219,9
Kypr	14,1	16,5	20,7	23,1	25,6	Kypr	86,5	98,8	135,3	166,2	171,8
Lotyšsko	19,3	20,9	25,7	27,9	28,3	Lotyšsko	129,5	134,8	183,6	199,3	175,8
Litva	18,8	20,9	28,0	30,8	28,2	Litva	128,8	135,7	193,1	221,6	166,9
Lucembursko	14,2	14,8	17,0	18,6	20,0	Lucembursko	83,5	85,1	94,4	103,9	115,6
Maďarsko	17,9	20,5	22,0	25,0	27,7	Maďarsko	124,3	142,4	152,8	176,1	193,7
Malta	18,6	21,4	24,5	24,8	26,5	Malta	129,2	143,6	160,1	171,0	177,9
Nizozemsko	17,8	20,2	24,5	27,0	26,9	Nizozemsko	106,0	126,3	155,1	173,1	177,0
Rakousko	18,5	19,6	23,7	26,5	27,5	Rakousko	129,4	135,2	163,4	190,6	197,8
Polsko	15,2	18,7	22,8	25,3	30,2	Polsko	100,7	122,2	168,9	200,8	228,8
Portugalsko	20,2	22,6	27,1	31,8	34,7	Portugalsko	141,3	175,2	233,6	269,5	301,7
Rumunsko	16,9	19,1	20,8	25,3	27,9	Rumunsko	108,3	122,4	135,9	169,8	183,6
Slovinsko	17,9	20,9	25,3	28,0	29,9	Slovinsko	120,9	135,7	182,0	204,4	200,7
Slovensko	13,9	17,2	21,8	25,8	31,5	Slovensko	91,4	115,4	171,7	220,5	266,9
Finsko	19,9	22,3	24,5	24,4	24,8	Finsko	121,3	133,5	147,6	149,7	151,2
Švédsko	19,7	20,5	21,6	22,5	22,6	Švédsko	113,9	113,9	120,0	129,3	128,4
VB	17,7	18,7	21,6	23,4	24,0	VB	100,0	101,6	122,0	137,6	138,7
ČR	17,8	20,4	22,4	24,9	27,5	ČR	117,1	127,5	153,4	169,4	174,1

Zdroj: EUROPOP 2013, vlastní úprava

Poznámka: Podíl populace ve věku 65+: Zvýrazněné hodnoty jsou vyšší než nebo rovno 30% (červená)

Index stáří: Zvýrazněné hodnoty jsou vyšší než nebo rovno 200 (modré).

6 Sociální a ekonomické důsledky stárnutí populace České republiky

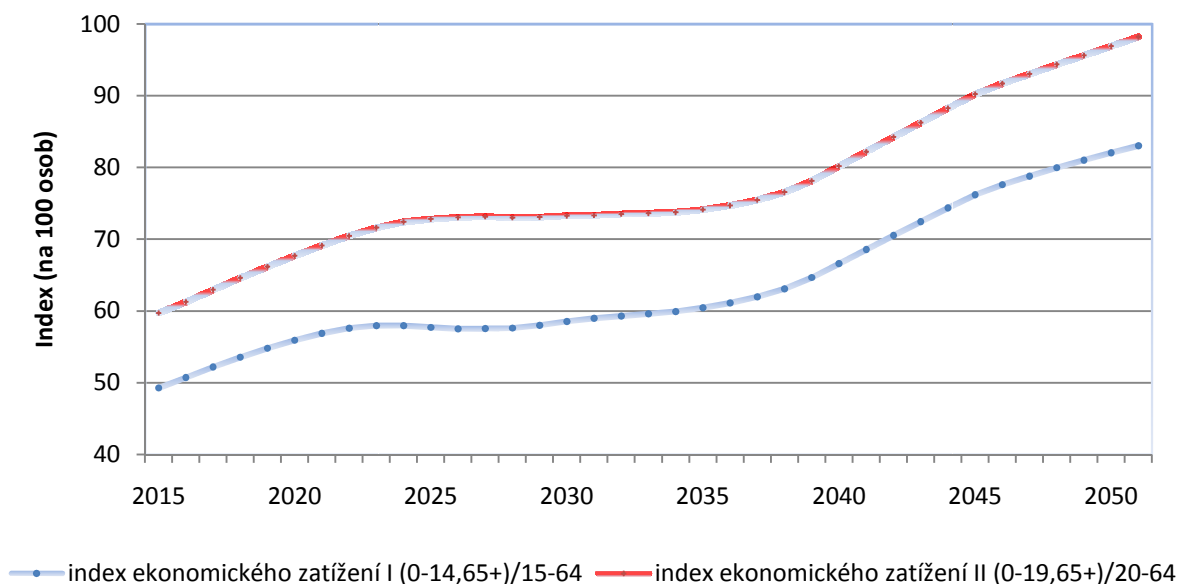
V budoucích desetiletích se očekává razantní proměna věkového složení populace České republiky. Stárnutí populace ČR se jeví jako nevyhnutelný fakt a v budoucnu se projeví rostoucím finančním zatížením důchodového systému zabezpečení a systému zdravotní péče. V následujících dekádách lze předpokládat zrychlování procesu stárnutí populace. Nabízí se otázka, jakým způsobem se stát postaví vůči této problematice a jakým způsobem zajistí finanční stabilitu systému důchodového zabezpečení a systému zdravotní péče v konsekvenci s odhadovaným vývojem nízké plodnosti a zvyšováním střední délky života populace ČR. Mimo jiné i tento fakt vedl k částečné privatizaci důchodového systému zabezpečení, které bylo doporučované v devadesátých letech Světovou bankou [40]. Toto doporučení bylo podkladem pro vznik důchodové reformy v České republice zakládající se v dnešní době na zavedení třech pilířů důchodového systému. Cílem kapitoly 6.1 je zmínit nejdůležitější ekonomické a sociální aspekty spojené se stárnutím populace České republiky. V kapitole 6.2 budou nastíněny možná řešení stárnutí populace v EU a členských zemích. Vzhledem k rozsahu diplomové práce nelze zmínit všechna realizovaná opatření spojená se stárnutím populace v Evropské unii a v členských zemích, a proto jsou v kapitole 6.2 uvedeny pouze některé zvolené příklady řešení problematiky stárnutí populace.

6.1 Sociální a ekonomické aspekty stárnutí

Důchodový systém

Hlavním ekonomickým aspektem stárnutí populace bude zvýšené zatížení státního rozpočtu pro vyplácení starobního důchodu obyvatelstvu ČR. Na základě demografické projekce Českého statistického úřadu z roku 2013 se má podíl osob ve věku 65 let a více v ČR v průběhu necelých 35 let zvýšit z 17,9% (stav k 1. 1. 2015) na 32,5% (stav k 1. 1. 2051), což odpovídá 1,8 násobnému nárůstu osob. Situace ohledně finančního zatížení důchodového systému by neměla být natolik dramatická, protože se předpokládá neustálý růst důchodového věku a s tím spojené nižší finanční zatížení rozpočtu státu. Náklady na starobní důchod budou vykompenzovány růstem věkového prahu pro nárokování důchodu a je předpokládán nárůst doby ekonomické aktivity jedince [41]. Vzhledem k nejasnému vývoji důchodového věku pro predikci indexu ekonomického zatížení populace je zvolena dolní hranice důchodového věku standardních 65 let jedince bez ohledu na pohlaví. V obrázku č. 26 jsou znázorněny vývoje křivek *iez I* a *iez II*, kdy *iez I* využívá k výpočtu populaci 0-14 let a *iez II* populaci 0-19 let.

V příštích desetiletích je předpokládán růst hodnoty indexu ekonomického zatížení. V roce 2051 podle varianty iez I bude na 100 osob ve věku 15 – 64 let připadat 83 osob ve věku 0 – 14 let a 65 let a více. Varianta iez II předpokládá 98,2 osob ve věku 0 – 14 let a 65 let a více na 100 osob ve věku 15 – 65 let.

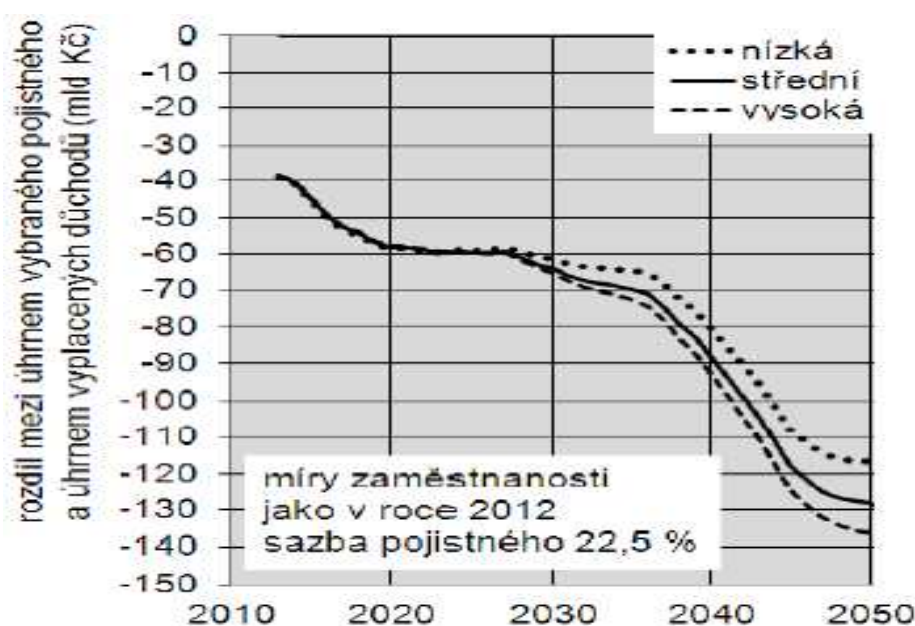


Obrázek č. 26: Projekce vývoje indexu ekonomického zatížení v ČR v letech 2015 – 2051.
Zdroj: ČSÚ – Projekce 2013, vlastní úprava

Pomocí indexu ekonomického zatížení lze vyjádřit základní tendence vývoje finančního zatížení důchodového systému, avšak není úplně vhodným ekonomickým ukazatelem a to z několika důvodů. Pro výpočet iez se do čitatele zadává dětská složka, popřípadě mladé osoby do 20 let věku, kteří až na pár výjimek důchod nepobírají. Na druhou stranu ve jmenovateli jsou započítány veškeré osoby ve věku 15 – 64 let, resp. 20 – 64 let, nehledě na to, jestli platí pojistné na sociální zabezpečení. Kromě toho iez nebere v úvahu závislost výše pojistného i výši starobního důchodu na výši výdělků zaměstnaných osob a času platby pojištění.

Podle České správy sociálního zabezpečení (ČSSZ) v roce 2013 činily výdaje na dávky důchodového pojištění vyplacené za období leden až prosinec včetně záloh na výplaty důchodů v lednu 373,4 miliard Kč. Příjmy státu z pojistného a příslušenství na důchodové pojištění za období leden až prosinec 2013 činily 323,8 miliard Kč. Rozdíl mezi příjmem a výdaji odpovídá deficitu -49,6 miliard Kč [42]. Podle ČSSZ činil v roce 2013 průměrný starobní důchod u mužů 12 150 Kč a u žen 9 955 Kč. Míra starobního důchodu je odvozena

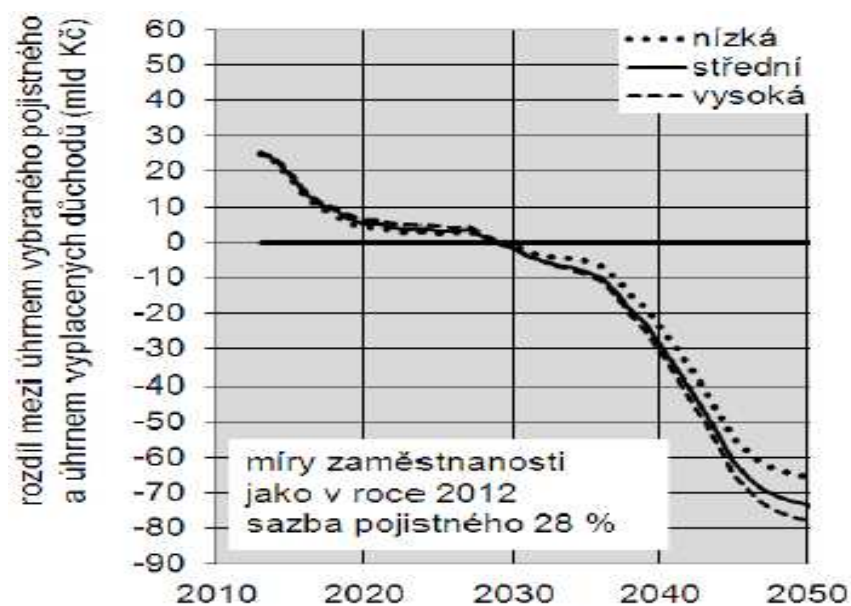
z osobního vyměřovacího základu a doby platby pojištění jedince [43]. K 31. 12. 2012 byl poměr vyplácených starobních důchodů (2 372 906) ku osobám ve věku vyšším než důchodový věk (2 373 906) 99,62%. Předpokládáme, že uvedený poměr bude zachován i v následujících letech. Bilance účtu starobního důchodu (rozdíl mezi úhrnem vybraného pojistného a úhrnem vyplacených důchodů) zobrazuje předpokládaný vývoj výše uvedených rozdílů ve třech vyhotovených pravděpodobnostních variantách (nízká, střední a vysoká), která vychází z autorské dílny odborníků katedry demografie Vysoké školy ekonomické v Praze, Fialy a Langhamrové. Tato analýza vznikla na základě zpracování dat z projekce ČSÚ 2013 a dat ČSSZ autory Fialou a Langhamrovou. Ke srovnání jsou uvedeny dvě varianty průběhu bilance účtu starobního důchodu, varianta I a varianta II. Pro vývoj v budoucích desetiletích se u bilance účtu starobního důchodu I předpokládá zanechání stejné míry zaměstnanosti jako v roce 2012 a výše 22,5% sazby pojistného připadající na starobní důchody z vyměřovacího základu pojistného (28%). Podle střední varianty vývoje rozdílu mezi úhrnem vybraného pojistného a úhrnem vyplacených důchodů v průběhu dvacátých let 21. století by měl ročně činit přibližně 60 miliard Kč. V průběhu třicátých a čtyřicátých let by se měl roční deficit výrazným způsobem zvyšovat z 60 miliard Kč na 130 miliard Kč.



Obrázek č. 27: Předpokládaný vývoj bilance účtu starobních důchodů I.

Zdroj: Fiala, Langhamrová - Modelování budoucího vývoje úhrnu pojistného a úhrnu vyplacených starobních důchodů v ČR

Při předpokladu, že by došlo k navýšení pojistné sazby na starobní důchody na 28 %, zanechání měr zaměstnanosti a ekonomické aktivity, jako tomu bylo v roce 2012, tak vývoj bilance účtu starobních důchodů II by neměl být natolik záporný, jako tomu je u bilance účtu starobních důchodů I. Do záporných hodnot by se podle střední varianty rozdíl úhrnů vybraného pojistného a vyplacených důchodů dostal kolem roku 2030. Od roku 2030 by roční deficit rostl. V letech 2030 – 2040 by probíhal roční růst v rozmezí 1 – 30 miliard Kč. Ve čtyřicátých letech by nastal dramatický růst ročního schodku, kdy v roce 2050 by roční deficit činil přibližně 70 - 75 miliard Kč. Když srovnáme roční deficit v roce 2050 u varianty I a II, tak varianta II dosahuje o 55 – 60 miliard Kč nižší roční schodek. Je nutné zohlednit, že navýšení pojistného na 28% bylo pro analýzu voleno skokovým, okamžitým průběhem. Předpokládá se, že kdyby stát navýšil míru pojistného, tak by byla zvolena varianta pozvolného navyšování [44].



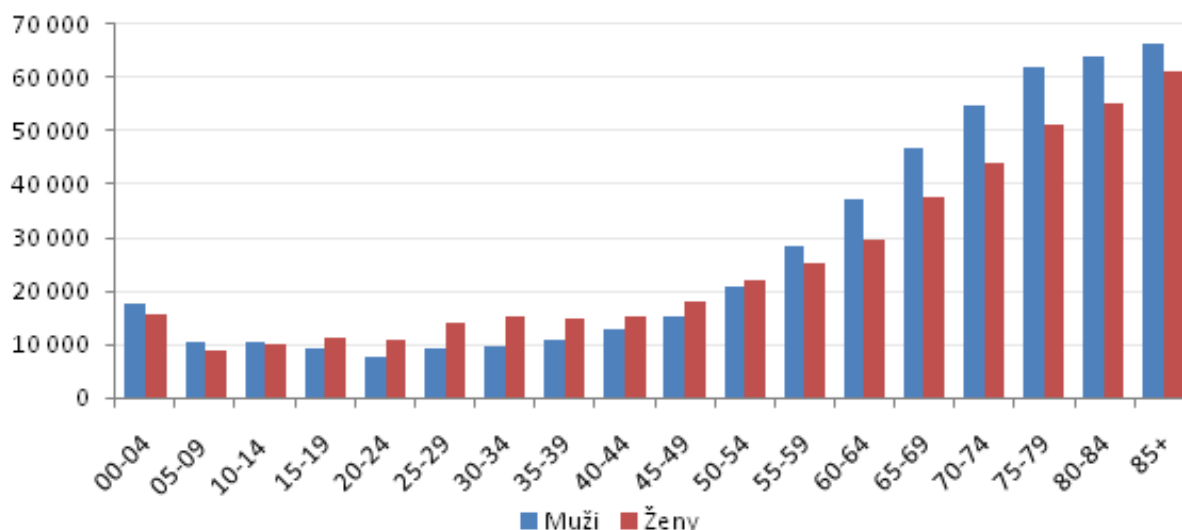
Obrázek č. 28: Předpokládaný vývoj bilance účtu starobního důchodu II.

Zdroj: Fiala, Langhamrová - Modelování budoucího vývoje úhrnu pojistného a úhrnu vyplacených starobních důchodů v ČR

Zdravotnický systém

Stárnutí populace se podepíše na zvýšené spotřebě zdravotní péče a s tím je spjato zvyšování nákladů na její realizaci. Bude zapotřebí řada státních opatření, jak zmírnit finanční tlak na systém sociálního zabezpečení. Starší populace má vyšší požadavky na zdravotní péči než generace mladších lidí. V populaci stárnoucích lidí se snižuje podíl osob ve věku 15 – 64 let, které ze svých příjmů odvádějí daně do systému zdravotního pojištění, a s tím jsou spojeny nižší příjmy do systému zdravotnictví. Lze konstatovat, že pokud neproběhne několik změn v systému veřejného zdravotního pojištění, tak mohou finanční prostředky na financování zdravotnictví ve státní kase chybět. Předpokládejme, že populační trend rostoucího zájmu o zdravý život a vzdělanosti v oblasti zdravé výživy bude mít za následek jisté snížení nároků na zdravotní péči. Rozvoj lékařských technologií a zvýšená efektivnost nakládání s finančními zdroji ve zdravotnictví mohou vést ke zkvalitnění lékařské péče i za důsledku snížení finančních nákladů.

Zdravotní pojišťovny jsou hlavním zdrojem financování zdravotnictví. Jejich převažující zisky vyplývají z odvodů zdravotního pojištění, které každý člověk (pojištěnec) mající trvalý pobyt v České republice nebo cizinec zaměstnaný u zaměstnavatele se sídlem v České republice, má povinnost účastnit se na zdravotním pojištění platbou příspěvků. Pojištěnec na základě svého příjmu odvádí úměrnou částku do zdravotního systému a má právo na kvalitní zdravotní péči. V případě dětí, studentů, nezaměstnaných důchodců a osob nezaměstnaných, které intenzivně hledají zaměstnání, platí zpravidla zdravotní pojištění stát. Principy veřejného zdravotního pojištění jsou rovnost, dostupnost a solidarita. Z toho vyplývá, že veřejné zdravotní pojištění, konkrétně úroveň a míra poskytnuté zdravotní péče, nehledí na to, kolik kdo do systému odvedl peněz. Všechny osoby mají stejné podmínky. V budoucích desetiletích může vzniknout riziko, že pokud nedojde k politickým zásahům do financování v systému veřejného zdravotního pojištění, tak úbytkem osob ve věku 15 – 64 let budou vyvolány již zmiňované nižší příjmy pojišťoven z příspěvků na veřejné zdravotnické pojištění. Samotné náklady na zdravotní péči připadající na jednoho pojištěnce jsou ve vysoké míře závislé na věku a pohlaví jedince (viz. obrázek č. 29). V tabulce č. 16 je naprosto patrný početní nárůst osob ve věkové skupině 65 a více let (v roce 2000 bylo ve věku 65 let a více 1,445 mil. osob, v roce 2011 1,669 mil. osob), což se podepsalo na zvýšení výdajů na zdravotní péči u těchto osob.



Obrázek č. 29: Průměrné výdaje na zdravotní péči jednoho pojištěnce v Kč podle věku a pohlaví v ČR v roce 2011.

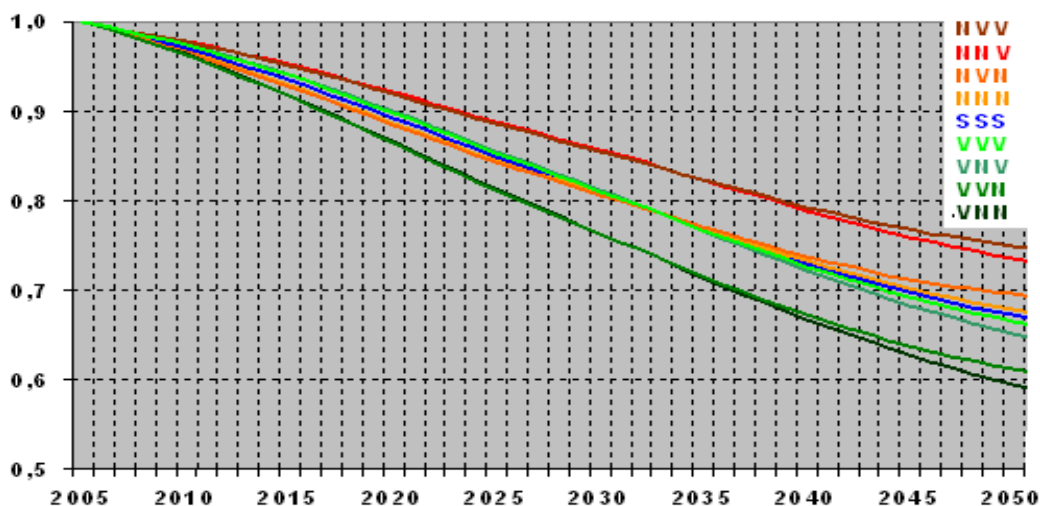
Zdroj: ČSÚ – Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000 - 2011, vlastní úprava

Tabulka č. 16: Výdaje na zdravotní péči v mil. Kč podle věku a pohlaví v ČR v letech 2000 – 2011.

Věkové skupiny	2000		2005		2011	
	Muži	Ženy	Muži	Ženy	Muži	Ženy
00-04	2 464	2 062	3 346	2 762	5 321	4 475
05-09	1 675	1 493	1 910	1 607	2 639	2 094
10-14	1 925	1 778	2 369	2 190	2 403	2 168
15-19	1 939	2 219	2 293	2 744	2 658	3 074
20-24	2 189	3 090	2 170	2 939	2 608	3 465
25-29	2 293	3 550	2 963	4 813	3 077	4 735
30-34	1 939	2 771	3 232	4 817	4 159	6 240
35-39	2 084	2 774	2 942	3 912	4 806	6 312
40-44	2 594	3 234	3 466	4 173	4 558	5 188
45-49	3 832	4 667	4 529	5 241	5 450	6 123
50-54	5 049	5 877	7 009	7 438	6 831	7 082
55-59	5 005	5 116	9 035	8 613	10 392	9 515
60-64	3 954	4 403	8 299	8 016	13 045	11 435
65-69	4 235	5 269	6 840	7 128	12 182	11 669
70-74	4 258	5 790	7 012	8 131	9 187	9 815
75-79	3 320	5 573	5 785	8 130	7 433	9 574
80-84	1 233	2 520	3 389	6 324	5 114	8 360
85+	927	2 691	1 225	3 302	2 824	6 846
celkem	50 914	64 878	77 814	92 279	104 687	118 169
Celkový součet	115 792		170 093		222 856	

Zdroj: ČSÚ – Výsledky zdravotnických účtů ČR 2000 - 2011, vlastní úprava

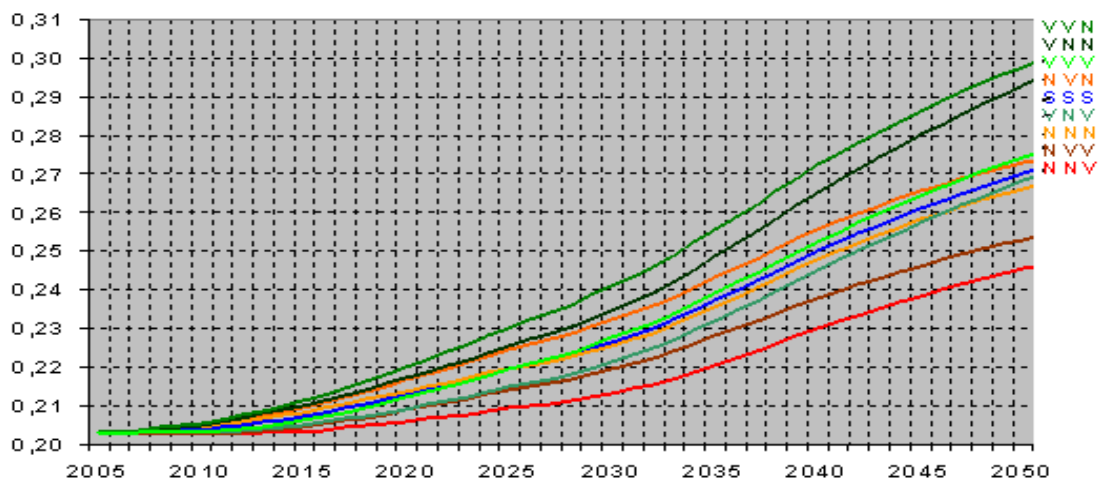
Autoři Fiala a Langhamrová na základě vlastních výsledků populační projekce obyvatelstva vytvořili projekci budoucího vývoje nákladů na zdravotní péči. Projekce byla vypočítána za předpokladu, že se nebudou měnit následující charakteristiky: průměrné náklady na zdravotní péči na jednoho pojištěnce podle pohlaví v jednotlivých věkových skupinách, výše průměrné mzdy podle pohlaví v jednotlivých věkových skupinách, míry zaměstnanosti podle pohlaví v jednotlivých věkových skupinách a ani předpisy týkající se platby zdravotního pojištění. Vstupní data projekce vycházely z demografické struktury obyvatelstva k 1. 1. 2006, kdy konečný rok projekce byl stanoven k 1. 1. 2056. Pro účely této práce je upravena horní hranice projekce na 1. 1. 2050. Pro projekci financování zdravotní péče bylo vytvořeno 9 pravděpodobnostních variant, které zohledňují různé kombinace variant pravděpodobných vývoju demografických ukazatelů. Pomocí projekce lze vysledovat předpokládaný vývoj finančního zatížení ve zdravotnictví. Obrázek č. 30 zobrazuje pokles podílu pojistného vzhledem k nákladům na zdravotní péči pod jednotkovou hodnotu. Z toho plyne, že v budoucích letech by vybrané pojistné pojišťovnam nestačilo na zaplacení výloh na zdravotní péči. V obrázku č. 31 lze sledovat možný vývoj zvyšujících se nákladů státu na platbu pojistného. Úsilím tohoto textu není co nejpřesněji předpovědět hodnoty budoucího vývoje finanční zátěže zdravotnictví, ale snaha naznačit možný vývoj [45].



Obrázek č. 30: Podíl vývoje pojistného ku nákladům na zdravotní péči hrazeným pojišťovnami podle jednotlivých variant vývoje v ČR v letech 2005 – 2050.

Zdroj: Fiala, Langhamrová – Stárnutí populace – hrozba pro veřejné zdravotnictví?; vlastní úprava

Pozn. Vysvětlení zkratk - viz. příloha



Obrázek č. 31: Podíl úhrnu pojistného placeného státem ku celkovému pojištění na zdravotní pojištění podle jednotlivých variant vývoje v ČR v letech 2005 – 2050.

Zdroj: Fiala, Langhamrová – Stárnutí populace – hrozba pro veřejné zdravotnictví?; vlastní úprava

Pozn. Vysvětlení zkratk - viz. příloha

Obchod a služby

Trend stárnutí populace si vyžádá změny v zákaznickém chování společnosti. Díky tomuto faktu dojde ke změně na trhu a do popředí se budou dostávat produkty podporující nezávislost a začlenění seniorů do společnosti, tzv. gerontotechnologie. SILVER ECONOMY je termín, za kterým se skrývá cíl zvyšovat kvalitu života seniorů pomocí nových produktů a služeb, např. produkty zaměřeny na výživu, módu, hygienu, asistenční a ošetrovatelské služby, produkty v bankovníctví, média, kulturu, volný čas, atd...[46]

Sociální aspekty

Stárnutí populace je sociální jev, který se projeví v řadě sfér života na chodu celé společnosti. Je nutné zabezpečit, aby kvalita života seniorů byla přiměřená soudobému vývoji společnosti. Pohled na stáří, konkrétně na seniory, v české společnosti nemá nejlepší pověst. Podle průzkumu webového portálu otevrenostseniorum.cz necelých 50% české populace nahlíží na stárnutí populace s obavami a přes 25% české populace vnímá aktuální a budoucí demografický vývoj seniorů jako velmi špatný. Skoro každý třetí občan ČR starší 60 let a více a každý druhý občan ČR starší 70 let zažil situaci, kdy se k němu někdo druhý zachoval odlišně z příčiny jeho vyššího věku. S podobným problémem vnímání stárnutí společností se v dnešní době setkávají dokonce už i lidé kolem věku 50 let, v případě hledání nového zaměstnání v závislosti na pracovním oboru, tzv. diskriminace na trhu práce. Takové vnímání

stáří a starých lidí společností může vyvolat v budoucích letech nepříznivé společenské důsledky [47]. Nárůst počtu seniorů v budoucích letech si vyžádá zvýšenou potřebu zdravotní péče, sociální péče a sociálních služeb, s čímž se navýší potřeba sociálních pracovníků a nutnost rozšíření kapacity sociálních zařízení pro seniory.

Příchodem člověka do penze z velké části případů nastává, že je tato změna pro něj traumatizující z důvodu nadbytku volného času, se kterým neumí smyslně naložit, ztráty společenské prestiže bývalého zaměstnání, snížení finančních příjmů a moci. Tito lidé na sebe nahlízejí jako na staré, nepotřebné a závislé osoby na ostatních, které jsou vyloučeny ze společenského života. V kontextu se stárnutím populace je čím dál více používán termín aktivní stárnutí, pod kterým se skrývá podpora nového pojetí postoje společnosti k populačnímu stárnutí. Tento přístup si klade za cíl zmírnit společenské důsledky způsobené stárnutím populace, podílení se starších lidí na ekonomickém a společenském životě a snížení potřeby sociální a zdravotní péče [48]. Rok 2012 byl vyhlášen Evropskou unií za Evropský rok pro aktivní stárnutí a mezigenerační solidaritu, což dokazuje, že Evropská unie koncepci aktivního stárnutí bere vážně. Cílem Evropského roku pro aktivní stárnutí bylo:

1. „zvýšit obecné povědomí o významu aktivního stárnutí a jeho různých aspektů a zajistit, aby mu bylo přiznáno významné postavení v politické agendě subjektů zúčastněných na všech úrovních, s cílem vyzdvihnout cenný přínos starších lidí pro společnost a hospodářství a více jej uznávat, podporovat aktivní stárnutí, solidaritu mezi generacemi a vitalitu a důstojnost všech lidí, více se snažit o mobilizaci potenciálu starších lidí bez ohledu na jejich původ a umožnit jim vést nezávislý život;
2. podněcovat diskuzi, předávat si informace a rozvíjet vzájemnou výměnu zkušeností mezi jednotlivými členskými státy, jakož i zúčastněnými subjekty na všech úrovních s cílem podporovat politiku aktivního stárnutí, určit a šířit osvědčené postupy a podporovat spolupráci a součinnost v dané oblasti;
3. nabídnout rámec pro závazky a konkrétní opatření, které umožní Unii, členským státům a zainteresovaným subjektům na všech úrovních, při výrazném zapojení občanské společnosti, sociálních partnerů a podniků a se zvláštním důrazem na podporu informačních strategií, aby prostřednictvím konkrétních činností vypracovali inovativní řešení, politiky a dlouhodobé strategie, včetně komplexních strategií řízení zohledňujících věkovou strukturu

v oblasti zaměstnanosti a práce, a sledovali konkrétní cíle týkající se aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity;

4. podporovat činnosti, které pomohou bojovat proti diskriminaci na základě věku, překonávat stereotypy související s věkem a odstranit bariéry, zejména pokud jde o zaměstnatelnost starších osob [49].“

Výstupem Evropského roku aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity 2012 pro Českou republiku byl vznik nového Národního akčního plánu podporující pozitivní stárnutí pro období let 2013 až 2017, který navazuje na Národní programy přípravy na stárnutí od roku 2003 do roku 2012. Podle odborníků, kteří se podíleli na přípravě tohoto dokumentu, je potřeba v budoucích letech podpora v oblasti:

- „rozvoje virtuálních univerzit třetího věku do menších měst a obcí,
- zařazení age-managementu do personálních procesů firem,
- rozvoje projektů a aktivit zaměřených na mezigenerační dialog a využití životních zkušeností a moudrosti seniorů ve společnosti,
- vytváření zdravého a k seniorům přátelského prostředí v komunitě s ohledem na zajištění vhodného bydlení, dopravu a dostupnost zdravotních a sociálních služeb,
- aktivní zapojení seniorů do dobrovolnictví, zvyšování mediální kultury ve vztahu k seniorům a stárnutí populace obecně, neboť probíhající demografické změny vnímají nejen uvedení zástupci, ale i MPSV jako nepochybný přínos pro rozvoj společnosti [50].“

6.2 Příklady řešení problematiky stárnutí populace v Evropské unii a členských zemích

Evropská unie nahlíží na demografický vývoj Evropy se vši vážností. V roce 2006 se v Bruselu konalo fórum Evropské komise, kde se Evropská komise zabývala demografickou budoucností Evropy a uvedla zprávu Demografická budoucnost Evropy – učiňme z problému výhodu (The demographic future of Europe – from challenge to opportunity), která dala za vznik nové strategii Evropské unie při řešení problematiky populačního stárnutí v zemích Evropské unie. Nová strategie je postavena na pěti základních pilířích podpory:

- podpora demografické obnovy – nové politiky porodnosti kombinované s lepším přístupem k bydlení, dostupností a kvalitou péče o děti a lepší rovnováhou mezi rodinným a profesním životem
- podpora zaměstnanosti – vytváření více pracovních příležitostí, delší pracovní život, podpora „aktivního stárnutí“ a zlepšení veřejného zdraví
- zvýšení produktivity Evropanů v práci
- přijímání a integrování migrantů
- zajištění dlouhodobě zdravých veřejných financí garantujících adekvátní sociální zabezpečení a mezigenerační spravedlnost [51].

Rok 2012 byl pod záštitou Evropské unie určen jako Rok pro aktivní stárnutí, viz. kapitola 6.1. Obecným cílem roku pro aktivní stárnutí byla příprava na podporu aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity u členských států, jejich regionálních a místních orgánů, sociálních partnerů, občanské společnosti a podnikatelského sektoru [52].

Demografická obnova

Jednou z mnoha příčin stárnutí populace je velmi nízká porodnost v zemích Evropské unie. V roce 2012 průměrná hodnota úhrnné plodnosti v Evropské unii dosahovala hodnoty 1,58 dítěte na jednu ženu. Francie a Švédsko úspěšně aplikovaly opatření, která podpořila dosažení přijatelné míry porodnosti. Tyto země jsou představitelé realizace velkorysé sociální a rodinné politiky. Jsou zde aplikována taková opatření, která se podílejí na růstu a prospěchu rodiny, harmonii mezi pracovním a soukromým životem [53].

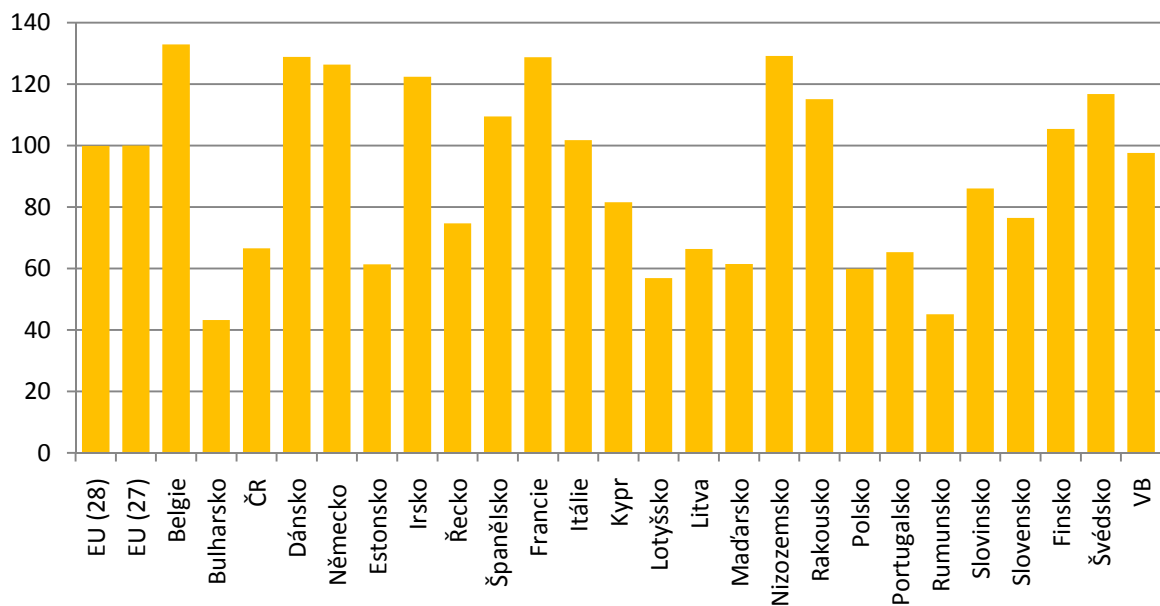
Podpora zaměstnanosti starších pracovníků

Jedním z projevů stárnutí populace, je snižování se počtu ekonomicky aktivních osob. Obecně v zemích Evropské unie je problém s vysokou nezaměstnaností osob ve věku 55 až 64 let. V roce 2000 dospěla Evropská unie k přijetí Lisabonské strategie, která si mimo jiné stanovila za cíl zvýšit zaměstnanost pracovníků ve věku 55 – 64 let na 50 % v jednotlivých členských zemích. Strategie byla plánována na desetileté období 2000 – 2010. V roce 2010 bylo dosaženo 50 % vyšší zaměstnanosti osob ve věku 55 – 64 let ve 12 zemích Evropské unie (ČR mezi tyto země nepatří). Nejúspěšnější zemí je Švédsko, kde bylo dosaženo 71 % zaměstnanosti [54]. Domnívám se, že tento úspěch může být do jisté míry vyvolán státním zásahem do legislativy. Zákoník práce zde stanovuje zaměstnavateli, jakým způsobem musí postupovat při propouštění zaměstnanců v okamžiku, kdy musí snižovat stavy. Při snižování stavů dostane jako první výpověď zaměstnanec, který je u zaměstnavatele zaměstnán kratší dobu (v anglosaské literatuře označováno termínem „first in last out rule“). V Lotyšsku je zavedeno opatření, kde je přikázáno firmám i veřejnoprávním organizacím zaměstnávat minimálně 5 % starších pracovníků. Dalším příkladem jak bojovat proti nezaměstnanosti starších lidí jsou daňové úlevy a osvobození od placení pojistného (nebo sleva na pojistném), což vede ke snížení finančních nákladů na zaměstnance a zvýšení atraktivity zaměstnance pro zaměstnavatele. Tohoto systému je využíváno v Rakousku, Irsku, Velké Británii a Francii [55].

Produktivní Evropa

Produktivita práce v zemích EU bude v budoucích letech ovlivněna úbytkem ekonomicky aktivních osob. V obrázku č. 32 je uvedena hodinová produktivita práce v jednotlivých zemích EU jako poměr k průměrné hodinové produktivitě v EU 27. Nejefektivnější země EU jsou Belgie, Nizozemsko, Dánsko, Francie a Německo. V letech 2015 - 2051 dojde podle projekce EUROPOP 2013 v Německu k poklesu podílu osob ve věkové skupině 15 – 64 let o 10,3 procentního bodu, v Nizozemsku o 7,5 procentního bodu, ve Francii o 5,6 procentního bodu, v Belgii o 4,9 procentního bodu a v Dánsku o 4,4 procentního bodu. Ekonomiky zemí Evropské unie budou muset pomocí investic do výzkumu a vývoje zajistit růst produktivity práce. Příklad si mohou vzít např. z Německa. Německo je zemí s největším exportem produktů v EU, díky vysoké jakosti produktů, které jsou vyvíjené na bázi výzkumu. Firmy se zde už začaly orientovat na výrobu produktů pro potřeby „silver economy“. Jako další inspirace může posloužit Irsko, které se zaměřilo na investice do

kvalitního vzdělání pro podporu ekonomického růstu. Ve Velké Británii se rozšiřuje síť univerzit, které se zaměřují na kvalitní celoživotní vzdělávání.



Obrázek č. 32: Hodinová produktivita práce jako poměr k průměrné hodinové produktivitě práce v EU (27) v roce 2013.

Zdroj: Databáze EUROSTAT, vlastní úprava

Pozn. Chorvatsko, Malta, Lucembursko nemají dostupná data

Integrace migrace

Země Evropské unie jsou pro obyvatele zemí, které jsou ekonomicky málo rozvinuté, atraktivní z hlediska politické stability, svobodě slova, ekonomické prosperity, vysoké životní úrovně, atd. Nejsilnější tok migrantů směřuje do Španělska, Itálie a Německa. Ve Španělsku pomocí silné imigrace pracovní síly se navýšil příjem státu na daních, díky kterým mohl financovat systém sociálního zabezpečení. V Irsku a Velké Británii zvýšený tok migrantů pokryl potřebu pracovních sil a tím došlo k posílení hospodářského růstu. Stinnou stránkou migrace je pohled místních obyvatel na přistěhovalce, což může vést až k nesnášenlivosti a občanským nepokojům. Místní obyvatelé na přistěhovalce můžou nahlížet jako na „zloděje práce“ popřípadě jako „vysávače“ sociálních dávek.

Udržitelnost veřejných financí

V důsledku stárnutí populace nastane zvýšení finančního tlaku na oblast veřejných financí států. Státy musí zajistit adekvátní penze a zdravotní péči svým občanům, což bez realizace reforem veřejných financí nebude proveditelné. Jako příklad berme Rakousko, které

provedlo reformy orientované na vyšší provázanost mezi odvody a dávkami a navýšení kvóty odpracovaných let k vyplácení plné výše důchodu. Dalším provedeným opatřením bylo zrealizování podmínek pro pozdější odchod do starobního důchodu. Ve Finsku vznikl mechanismus tzv. celoživotního koeficientu, díky němuž se bude míra budoucích starobních důchodů uzpůsobovat zvyšování průměrné délky života [56].

7 Závěr

Cílem práce bylo vytvořit analýzu sociálních, ekonomických, demografických a prostorových aspektů problematiky stárnutí populace České republiky na základě populační projekce, resp. prognózy, jejíž horní hranice pro účely práce byly stanoveny k roku 2050, resp. 1. 1. 2051.

Při projekci vývoje populace České republiky se v této práci srovnávaly 3 populační projekce (ČSÚ, prognóza Burcin a Kučera, EUROPOP), resp. prognózy, kdy jako hlavní populační projekcí byla zvolena populační projekce z autorské dílny Českého statistického úřadu. Následně byly představeny jednotlivé populační projekce, resp. prognózy, a došlo k poměření vybraných demografických ukazatelů, kde se zaznamenávaly a představovaly odchylky jednotlivých vývoju demografických ukazatelů. Z výsledků třech uvedených populačních odhadů je patrné, že všechny tři varianty se shodují v podobném průběhu budoucího vývoje populace České republiky. Je možné shledávat rozdíly v odhadovaných hodnotách u demografických ukazatelů, kdy se od sebe mírně liší výsledky populačních odhadů v jednotkových hodnotách.

Česká republika zaznamenala v 90. letech 20. století razantní změnu v demografickém chování populace, kdy se po vzoru zemí západní Evropy začal projevovat nástup druhého demografického přechodu. Politická, ekonomická a sociální transformace realizovaná v 90. letech vedla k rychlé změně populačního chování v České republice. Rokem 1989 se Česká republika stala demokratickou zemí. Občané Česka od 90. let 20. století mají životní možnosti, které v době socialismu nepřipadaly v úvahu. Lidem se naskytl možnost o svém životě svobodně rozhodovat. Mohou studovat, cestovat, vést rodinný život podle svých představ, aniž by jejich osobní volbu někdo zvrhl. Změna životního stylu, upřednostňování vlastní vzdělanosti a profesní růst jedince vedly ke změně demografického chování, které se především projevil drastickým poklesem míry plodnosti, ženy odkládají porody do vyššího věku [57]⁵ a proměnou formy rodinného soužití. Nejzásadnější změny z pohledu reprodukčního chování, ke kterým v průběhu 90. let a v první dekádě 21. století došlo u populace České republiky, jsou snižování úrovně porodnosti a zlepšování úmrtnostních poměrů, což v důsledku bude mít v nadcházejících letech zásadní dopad na věkové složení obyvatelstva v podobě zvyšujícího se podílu seniorů ve společnosti na úkor podílu osob ve věku 0 – 14 let a 15 – 64 let. V současnosti je zastoupení dětské a seniorské složky v populaci

⁵ <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/kalendar/aktual-oby>

přibližně vyrovnané, ale do budoucna je odhadován růst převahy osob ve věku 65 let a více nad dětskou věkovou složkou, pokud bude do budoucna zachována stávající nízká míra porodnosti a současné úmrtnostní poměry. Projekcí Českého statistického úřadu je pro rok 2051 (k 1. 1.) ve střední variantě odhadováno, že seniorská složka populace vytvoří 32,5% veškeré populace České republiky. Dětská složka populace bude zastoupena v podílu 12,9%. Neustále se zlepšující podmínky pro život vedou k lidské dlouhověkosti a kvalitnějšímu životu v pokročilém věku. Lidskou dlouhověkost lze monitorovat pomocí demografického ukazatele naděje na dožití při narození, jehož vývoj bude v budoucích letech pokračovat v trendu růstu hodnot, jak u mužů, tak i u žen. Podle Českého statistického úřadu je pro muže předpovězena naděje na dožití při narození v roce 2051 (k 1. 1.) ve střední variantě projekce 82,8 let a pro ženy 87,8 let. Průměrný věk v roce 2051 (k 1. 1.) bude činit 48,9 let.

Projekce Českého statistického úřadu krajů České republiky naznačuje, že nejstaršími kraji z hlediska demografického ukazatele průměrného věku se stanou v roce 2051 kraje ve východní části republiky (Zlínský, Moravskoslezský a Olomoucký), kraj Vysočina a Karlovarský kraj. Nejvyššího podílu osob ve věkové skupině 65 let a více dosáhne v roce 2051 (k 1. 1.) kraj Zlínský, kde bude podíl činit 34,4%, což je o 1,9 procentního bodu více než v celé ČR. Lze konstatovat, že Středočeský kraj a hl. m. Praha budou kraji, které v budoucnu nejméně zasáhne problematika stárnutí.

Po analýze vybraných demografických ukazatelů populační projekce EUROPOP 2013 situace České republiky ohledně této problematiky v rámci Evropské unie není projektována natolik kriticky jako pro jiné země Evropské unie. V kapitole zabývající se komparací demografických ukazatelů stárnutí populace států Evropské unie a České republiky je patrné, že trend stárnutí populace se nevyhne žádné ze zemí EU. Rozdíly budou u jednotlivých zemí v intenzitě projevu stárnutí populace.

V následujících letech dojde k rychlému stárnutí populace České republiky, což ve společnosti vyvolává obavy, že život ve společnosti starých lidí z pohledu mladších generací bude obtížný až omezující. Dříve byli staří lidé uznáváni a respektováni pro svoje zkušenosti a moudrost nabytou v průběhu života, dnes staří lidé ztrácejí na postavení ve společnosti. Do popředí společnosti se dostává kult mládí a staří lidé jsou v ústraní. Lze polemizovat, zdali se nejedná o jistou společenskou diskriminaci lidí ve vyšším věku. Z mého pohledu je obrovskou výzvou pro společnost, aby dala šanci starým lidem a podporovala je, neboť mají pro společnost nevyčísitelný potenciál. Mají životní zkušenosti, které mohou být přínosné mimo

jiné v socioekonomické oblasti. Domnívám se, že tvůrci sociální politiky státu by se měli zaměřit na osvětu společnosti pomocí zapojování mladých lidí do programů sociální péče a vzniku podmínek, které by změnily mínění široké veřejnosti a především mladé generace na stáří, a díky kterým by veřejnost nahlížela na staré lidi bez předsudků. Stárnutí populace v takové míře, jak je předpovězeno populačními projekcemi, resp. prognózami, je z historického hlediska naprosto ojedinělou událostí, tudíž nelze se inspirovat postupy užitých v minulosti. Podstatou je najít řešení, jak vytvořit společnost vstřícnou pro každý věk, ne společnost pro „staré“ nebo společnost pro „mladé“.

Je potřeba zdůraznit, že bez ohledu na všechny důsledky spojené s demografickým stárnutím je problematika stárnutí populace v první řadě ekonomickým problémem. Všechny souvislosti spojené s demografickým stárnutím populace je v možných kompetencích účinně řešit jenom v případě, jestli budeme o problematice stárnutí uvažovat jako o hospodářském problému, čili jako o záležitosti rozvoje ekonomického prostředí, rozvoje tržních vztahů nebo vztahu nabídky a poptávky. Je nutné, aby při uvažování a řešení situace nepřevažovaly ohledy politické, popřípadě sociální, a nevedlo to k odvedení pozornosti při řešení ekonomických aspektů demografického stárnutí. Českou republiku čeká řada rozhodnutí, které bude muset v zájmu populace podstoupit. Je možné, že se tato rozhodnutí dostanou do střetu s kulturními, sociálními a ekonomickými tradicemi. S vysokou pravděpodobností bude nutné přezkoumat důchodový systém zabezpečení, systém zdravotní péče a upravit jejich současnou podobu. Staří lidé, resp. lidé v důchodovém věku, nejsou ekonomickým problémem proto, že jsou staří, ale z důvodu, že nepracují a stát má povinnost za tyto osoby platit pojištění a vyplácet starobní důchod. Dopadem zvyšujícího se počtu osob v důchodovém věku je postupující zvýšený finanční tlak na náklady na zdravotní péči, sociální služby a starobní důchody. Na druhou stranu nízkou mírou porodnosti, tzn. úbytkem dětí, dojde k úspoře nákladů na školství, sociálních dávkách nebo na zdravotních službách pro dospívající. Stárnutí populace sebou přináší i nové ekonomické příležitosti v podobě investic do výzkumu a vývoje nových produktů, které se uzpůsobí potřebám starých lidí, neboť s rostoucím počtem osob v seniorském věku lze předpokládat zvýšený zájem o tyto výrobky. Jedná se o tzv. Silver economy, což dle mého uvážení s sebou do budoucna může přinést vznik nových pracovních míst ve vývojových, výzkumných a výrobních pracovištích.

Stárnutí populace je ve skutečnosti obrovským úspěchem vědy a medicíny. Je to výsledek lepších a zdravějších životních podmínek, čili není úplně vhodné na problematiku

stárnutí populace nahlížet pouze v negativním světle, jenom jako na společensko – ekonomickou hrozbu.

8 Summary

The aim was to create an analysis of social, economic, demographic and spatial aspects of the problem of an aging population of the Czech Republic based on population projections, respectively. forecasts, the upper limit for the purposes of work were set in 2050, respectively 1. 1. 2051. Trends in population of the Czech Republic were in this study compared three population projections (Czech Statistical Office, Burcin's and Kučera's forecast, EUROPOP), respectively forecasts, where the main population projections was selected population projections from the workshop of the Czech Statistical Office. The results of these three population estimates it is clear that all three variants agree on a similar course of future development of the population. The Czech Republic was in the 90s of the 20th century dramatic changes in the demographic behavior of the population, which is modeled on Western European countries began to show the onset of the second demographic transition. Political, economic and social transformations implemented in the 90s led to a rapid change in population behavior in the Czech Republic.

The most significant changes in terms of reproductive behavior, which during the 90s and the first decade of the 21st century has seen the population of the Czech Republic, are reducing the levels of fertility and improving mortality rates, which in turn will have in the coming years a major impact on the age composition of the population in the form of increasing the proportion of seniors in society at the expense of people in the child folder and productive population.

In the future, it is estimated growth predominance of persons aged 65 years and older age of the child component where the future will maintain the current low birth rates and mortality rates of this moment. Czech Statistical Office for the year 2051 (1. 1.) on the medium variant estimated that the senior population component form 32.5% of the total population of the Czech Republic. Children in the population will be represented in proportion of 12.9%.

Czech Statistical Office Czech regions suggests that the oldest region in terms of demographic indicators the average age will happen in 2051 counties in the eastern part of the Republic (Zlinský, Moravskoslezský and Olomoucký region), region Vysočina and Karlovarský region. It can be stated that the Stredočeský region and the City of Praha region will in the future at least hit the issue of aging.

In the chapter dealing with the comparison of demographic indicators aging population of the European Union and the Czech Republic shows that the trend of population aging can avoid any of the EU countries.

The forefront of society gets the cult of youth and the elderly are isolated. You can argue whether it is not certain societal discrimination against people in older age. From my perspective, is a huge challenge for the company to give a chance to the elderly and to support them as they have for society incalculable potential. Have life experience, which may be useful inter alia in the socio-economic field. The idea is to find a solution to create a friendly society for all ages, not the company for the "old" company or "young".

Czech Republic faces a number of decisions that will have to undergo in the interest of the population. It is possible that these decisions are in conflict with cultural, social and economic traditions. With high probability it will be necessary to review the pension system security, health care system and modify their current form. Old people, respectively retired people, not an economic problem because they are old, but because they do not work and the state has an obligation to pay for these people to pay insurance and pension. The impact of the increasing number of people of retirement age is advancing increased financial pressure on the cost of health care, social services and pensions.

Použitá literatura a zdroje

- [1] PAVLÍK, Zdeněk, Jitka RYCHTAŘÍKOVÁ a Alena ŠUBRTOVÁ. Základy demografie. Vyd. 1. Praha: Academia, 1986, 732 s.
- [2] RABUŠIC, Ladislav. Česká společnost stárne. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1995, 192 s. Rubikon (Masarykova univerzita). ISBN 80-210-1155-6.
- [3] HALÁS, Marián, Šárka BRYCHTOVÁ a Miloš FŇUKAL. Základy humánní geografie 1: Geografie obyvatelstva a sídel. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013, 101 s. ISBN 978-80-244-3847-4.
- [4] PAVLÍK, Zdeněk, Květa KALIBOVÁ. Mnohojazyčný demografický slovník: český svazek. 2. vyd. Praha: Česká demografická společnost, 2005, 182 s. ISBN 80-239-4864-4
- [5] RABUŠIC, Ladislav. Česká společnost stárne. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1995, 192 s. Rubikon (Masarykova univerzita). ISBN 80-210-1155-6.
- [6] VAN DE KAA, D. J. 1987. „Europe’s Second Demographic Transition.“ Population Bulletin 42 (1): 1–57.
- [7] RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka. 1996. Současné změny charakteru reprodukce v České republice a mezinárodní situace. Demografie, revue pro výzkum populačního vývoje. Roč. 38, č. 2, str. 77-89.
- [8] RYCHTAŘÍKOVÁ, Jitka. 2010a: Pokles porodnosti – hlavní faktor demografické změny. In Burcin, B. a kol. Demografická situace České republiky: proměny a kontexty 1993– 2008. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2010, s. 47–64. ISBN 978–80– 7419–024–7.
- [9] KALIBOVÁ, Květa, PAVLÍK, Zdeněk, VODÁKOVÁ, Alena. 2009. Demografie (nejen) pro demografy. Praha: SLON. 241 s. ISBN 978-80-7419-012-4.
- [10] Jones, G. W. 1997. The continuing demographic transition. Oxford: Clarendon Press, 453 s. ISBN 0198292570.
- [11] VAN DE KAA, Dirk J. The Past of Europe’s Demographic Future. 1 vydání. Wassenaar:NIAS, 1999. 36 s. [[Online]. [cit. 2015-11-01]. Dostupné z WWW: <http://www.nias.knaw.nl/en/new_3/new_1/new_1/17uhlenbeck.pdf>.
- [12] CALDWELL, John, C. CALDWELL, Bruce, K. Demographic transition theory Dordrecht: Springer, 2006. vi, 418 s. ISBN 1-4020-4373-2.
- [13] LESTHAEGHE, Ron, SURKYN, Johan. Value Orientations and the Second Demographic Transition (SDT) in Northern, Western and Southern Europe: An Update. 1 vydání. Rostock: Max Planck Institute, 2004. 44 s.
- [14] JONES, G. W. 1997. The continuing demographic transition. Oxford: Clarendon Press, 453 s. ISBN 0198292570.
- [15] MATOUŠEK, Oldřich. Rodina jako instituce a vztahová síť. Praha: SLON, 1993. Str. 25. ISBN 80-901424-7-8
- [16] VLČEK, J. 1979. Difuse změn v reprodukci obyvatelstva českých zemí v období demografické revoluce. Praha, 1979. 157 s., tab., příl. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, Přírodovědecká fakulta, Katedra demografie a geodemografie.
- [17] KUČERA, Milan. 2002a. „XXXI. Konference České demografické společnosti ‘Stárnutí populace České republiky a jeho důsledky’, 30. květen 2001.“ Demografie 44 (1): 30.
- [18] PAVLÍK, Zdeněk, Květa KALIBOVÁ. Mnohojazyčný demografický slovník: český svazek. 2. vyd. Praha: Česká demografická společnost, 2005, 182 s. ISBN 80-239-4864-4
- [19] MAŠKOVÁ, Miroslava. 2009. „Problémy s demografickým stárnutím.“ In KALIBOVÁ, K., PAVLÍK, Z., VODÁKOVÁ, A. Demografie (nejen) pro demografy. Praha: SLON.
- [20] KUČERA, Milan. 2002b. „Sociální důsledky stárnutí obyvatelstva České republiky.“ Demografie 44 (1): 38-40.
- [21] PAVLÍK, Zdeněk, Květa KALIBOVÁ. Mnohojazyčný demografický slovník: český svazek. 2. vyd. Praha: Česká demografická společnost, 2005, 182 s. ISBN 80-239-4864-4

- [22] KUČERA, Tomáš. 1998. „Regionální populační prognózy: teorie a praxe prognózování vývoje lidských zdrojů v území“. Praha: Katedra demografie a geodemografie PřF UK.
- [23] BLEHA, Branislav. TERMINOLOGICKÉ ŠPECIFIKÁ A VYBRANÉ TEORETICKÉ OTÁZKY REGIONÁLNEHO POPULAČNÉHO PROGNOZOVANIA. Geografický časopis 2006, 58, 61–71.
- [24] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-11-01]. Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013), Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/A6003061EE/\\$File/402013u.pdf](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/A6003061EE/$File/402013u.pdf)>.
- [25] PAVLÍK, Zdeněk. KUČERA, Milan. Populační vývoj České republiky 1990-2002. 1. vyd. Praha: Demoart, 2002, 98 s. ISBN 8090268684.
- [26] KALIBOVÁ, Květa, PAVLÍK, Zdeněk, VODÁKOVÁ, Alena. 2009. Demografie (nejen) pro demografy. Praha: SLON. 241 s. ISBN 978-80-7419-012-4.
- [27] DEMENY, Paul, George, McNICOLL, Geoffrey. Encyclopedia of population. Farmington Hills: Gale, c2006. ISBN 0028659171.
- [28] PAVLÍK, Zdeněk, Květa KALIBOVÁ. Mnohojazyčný demografický slovník: český svazek. 2. vyd. Praha: Česká demografická společnost, 2005, 182 s. ISBN 80-239-4864-4
- [29] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-07-01]. Demografická ročenka České republiky 2013. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/130067-14>>.
- [30] KUČERA, Milan. Populace České republiky 1918-1991. Praha: Česká demografická společnost, 1994, 197 s. Acta demographica, Č. 12. ISBN 8090167470.
- [31] ČESKÁ GEOGRAFICKÁ SPOLEČNOST [Online]. [cit. 2015-08-01]. Pozornost v České republice: dvě rozdílné epochy. Dostupné z WWW: <<http://geography.cz/geograficke-rozhledy/wp-content/uploads/2007/10/str2-9.pdf>>.
- [32] STÁTNÍ ZDRAVOTNÍ ÚSTAV. [Online]. [cit. 2015-09-01]. Hodnocení zdravotního stavu - Vybrané ukazatele demografické a zdravotní statistiky. Dostupné z WWW: <http://www.szu.cz/uploads/documents/chzp/odborne_zpravy/OZ_09/Odborna_demografie_09.pdf>.
- [33] VEŘEJNÁ DATABÁZE ČESKÉHO STATISTICKÉHO ÚŘADU. [Online]. [cit. 2015-10-01]. Obyvatelstvo a volby. Dostupné z WWW: <http://vdb.czso.cz/vdbvo/maklist.jsp?kapitola_id=19&>.
- [34] EUROSTAT. [Online]. [cit. 2015-10-01]. Eurostat – databáze populace. Dostupné z WWW: <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>>.
- [35] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-11-01]. Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013), Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/A6003061EE/\\$File/402013u.pdf](http://www.czso.cz/csu/2013edicniplan.nsf/t/A6003061EE/$File/402013u.pdf)>.
- [36] BURCIN, Boris, KUČER, Tomáš. Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070. [Online]. [cit. 2015-28-01]. Dostupné z WWW: <http://www.mpsv.cz/files/clanky/8842/Prognóza_2010.pdf>.
- [37] EUROSTAT. [Online]. [cit. 2015-28-01]. Eurostat – databáze populace. Dostupné z WWW: <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>>.
- [38] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-28-01]. Projekce obyvatelstva v krajích ČR do roku 2050. Dostupné z WWW: <<http://www.czso.cz/csu/2014edicniplan.nsf/p/130052-14>>.
- [39] EUROSTAT. [Online]. [cit. 2015-28-01]. Eurostat – databáze populace. Dostupné z WWW: <<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>>.
- [40] JAMES, Estelle, et al. (1994). Averting the Old-Age Crisis: Policies to Protect the Old and Promote Growth. A World Bank Policy Research Report. Washington, D. C.: The World Bank – Oxford University Press
- [41] FIALA, Tomáš, LANGHAMROVÁ, Jitka. Modelování budoucího vývoje úhrnu pojistného a úhrnu vyplacených starobních důchodů v ČR. [Online]. [cit. 2015-11-02]. Dostupné z WWW: <<http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2014/07/T.-Fiala-J.-Langhamrov%C3%A1-Modelov%C3%A1n%C3%AD-budouc%C3%ADho-v%C3%BDvoje-%C3%BAhrnu-pojistn%C3%A9ho-a-%C3%BAhrnu-vyplacen%C3%BDch-starobn%C3%ADch-d%C5%AFchod%C5%AF-v-%C4%8CR.pdf>>.

- [42] ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ. [Online]. [cit. 2015-11-02]. Měsíční účetní uzávěrka. Dostupné z WWW: < http://www.cssz.cz/NR/ronlyres/F5C8612A-BFC9-45BD-BB22-C01AC90D2D51/0/Prijmy_a_vydaje_na_socialni_zabezpeceni_12_2013.pdf>.
- [43] ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ. [Online]. [cit. 2015-14-02] Výroční zpráva. Dostupné z WWW: < http://www.cssz.cz/NR/ronlyres/5BCCECD0-1139-41E4-A80A-DC9AE8221340/0/vz_2013.pdf>.
- [44] FIALA, Tomáš, LANGHAMROVÁ, Jitka. Modelování budoucího vývoje úhrnu pojistného a úhrnu vyplacených starobních důchodů v ČR. [Online]. [cit. 2015-14-02]. Dostupné z WWW: < <http://duchodovakomise.cz/wp-content/uploads/2014/07/T.-Fiala-J.-Langhamrov%C3%A1-Modelov%C3%A1n%C3%AD-budouc%C3%ADho-v%C3%BDvoje-%C3%BAhrnu-pojistn%C3%A9ho-a-%C3%BAhrnu-vyplicen%C3%BDch-starobn%C3%ADch-d%C5%AFchod%C5%AF-v-%C4%8CR.pdf>>.
- [45] Stárnutí populace - hrozba pro veřejné zdravotnictví?. Demografie - revue pro výzkum populačního vývoje 2007, 1, 13–22.
- [46] HERCÍK, P. Silver economy [Online]. [cit. 2015-14-02]. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Dostupné z WWW: < http://www.mpsv.cz/files/clanky/3483/17_Hercik.pdf>.
- [47] DIAKONIE ČCE. [Online]. [cit. 2015-14-02]. Mýty o stáří. Dostupné z WWW: < <http://www.otevrenoseniorum.cz/myty-o-stari/potrebuji-seniori-nasi-pomoc/>>.
- [48] REMR, Jiří. KOTÍKOVÁ, Jaromíra. Podpora zaměstnávání starších osob., 1. vydání, str. 705, ISBN 978-80-7416-001-1
- [49] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ [Online]. Evropský rok aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity 2012. Dostupné z WWW: < <http://www.mpsv.cz/cs/11696>>.
- [50] MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ [Online]. [cit. 2015-18-02]. Národní program přípravy na stárnutí na období 2013 až 2017. Dostupné z WWW: < <http://www.mpsv.cz/cs/13113>>.
- [51] SVAZ PRŮMYSLU A DOPRAVY ČESKÉ REPUBLIKY [Online]. [cit. 2015-27-03]. Demografická budoucnost Evropy. Dostupné z WWW: < <http://www.spcr.cz/en/european-commission/demograficka-budoucnost-evropy>>.
- [52] EVROPSKÁ KOMISE [Online]. [cit. 2015-27-03]. Zpráva komise evropskému parlamentu, radě, evropskému hospodářskému a sociálnímu výboru a výboru regionů o provádění, výsledcích a celkovém hodnocení Evropského roku aktivního stárnutí a mezigenerační solidarity 2012. Dostupné z WWW: < <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2014/CS/1-2014-562-CS-F1-1.Pdf>>.
- [53] EUROPEAN COMMISSION. [Online]. [cit. 2015-27-03]. Dostupné z WWW: < http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-06-372_en.htm >.
- [54] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-27-03]. Rychlé informace. Dostupné z WWW: < <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/czam04281111.doc>>.
- [55] KATEDRA DEMOGRAFIE. [Online]. [cit. 2015-27-03]. Nástroje pro podporu zaměstnání starších pracovníků. Dostupné z WWW: < http://kdem.borec.cz/P_PDF/Krebs.pdf>.
- [56] EUROPEAN COMMISSION. [Online]. [cit. 2015-27-03]. Dostupné z WWW: < http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-06-372_en.htm >.
- [57] ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. [Online]. [cit. 2015-27-03]. Rychlé informace. Dostupné z WWW: < <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/kalendar/aktual-oby>>.

Statistické zdroje

Animované stromy života, Český statistický úřad, Praha, 2014

Demografická příručka 2011, Český statistický úřad, Praha, 2012

Demografická příručka 2013, Český statistický úřad, Praha, 2014

Demografická ročenka 2013, Český statistický úřad, Praha, 2014

Eurostat – databáze populace, EUROSTAT, 2015

Prognóza populačního vývoje České republiky na období 2008 – 2070, Ministerstvo práce a sociálních věcí, Praha, 2010

Projekce obyvatelstva České republiky (Projekce 2013), Český statistický úřad, Praha, 2013

Projekce obyvatelstva v krajích ČR do roku 2050, Český statistický úřad, Praha, 2013

Veřejná databáze Českého statistického úřadu, Český statistický úřad, Praha, 2015

Výsledky zdravotnických účtu ČR 2000 – 2011, Český statistický úřad, Praha, 2013

Seznam použitých zkratk

ČR – Česká republika

ČSFR – Česká a Slovenská federativní republika

ČSR – Československá republika

ČSSR – Československá socialistická republika

ČSSZ - Česká správa sociálního zabezpečení

EU – Evropská unie

hmú – hrubá míra úmrtnosti

iez – index ekonomického zatížení

is – index stáří

Kč – Koruna česká

mil. – milion

MPSV – Ministerstvo práce a sociálních věcí

úp – úhrnná plodnost

VB – Velká Británie

hl. m. - hlavní město

Seznam obrázků

Obrázek č. 1: Grafické znázornění základních typů věkových pyramid dle Sundbärgovy klasifikace.....	11
Obrázek č. 2: Vývoj úhrnné plodnosti a živě narozených dětí v ČR v letech 1950 – 2013.	18
Obrázek č. 3: Vývoj specifické plodnosti v letech 1990 – 2013 v ČR.	19
Obrázek č. 4: Vývoj hrubé míry úmrtnosti v letech 1950 – 2013 v ČR.	20
Obrázek č. 5: Naděje na dožití při narození v letech 1950 – 2013 v ČR.....	21
Obrázek č. 6: Úhrnná plodnost a živě narození v ČR v letech 1945 – 1955.	21
Obrázek č. 7: Věkové pyramidy v letech 1950, 1970, 1990 a 2013 populace České republiky.....	23
Obrázek č. 8: Vývoj věkové struktury populace a počtu obyvatel ČR ve vybraných věkových skupinách v letech 1950 – 2013.....	24
Obrázek č. 9: Vývoj indexu stárí, indexu ekonomického zatížení populace ČR.....	25
Obrázek č. 10: Průměrná úhrnná plodnost v letech 2009 - 2013 v okresech ČR.	26
Obrázek č. 11: Index stárí v roce 2013 v okresech ČR.	27
Obrázek č. 12: Úhrnná plodnost pětiletý průměr (2008-2012) a index stárí (2013) v zemích Evropské unie.	31
Obrázek č. 13: Projekce (střední varianta) populačního vývoje v letech 2015 – 2051.	36
Obrázek č. 14: Projekce (střední varianta) úhrnné plodnosti a živě narozených v letech 2015 – 2051.	37
Obrázek č. 15: Projekce (střední varianta) hrubé míry úmrtností v letech 2015 – 2051.	37
Obrázek č. 16: Projekce (střední varianta) naděje na dožití v letech 2015 – 2051.....	38
Obrázek č. 17: Projekce (střední varianta) podílů hlavních věkových skupin (%).	39
Obrázek č. 18: Projekce (střední varianta) věkové populace 65+, 75+ a 85+ let v letech 2015 – 2050.....	40
Obrázek č. 19: Projekce (střední varianta) indexu stárí a průměrného věku v letech 2015 – 2051.....	41
Obrázek č. 20: Projekce (střední varianta) věkové pyramidy v letech 2021, 2031, 2041, 2051.	41
Obrázek č. 21: Srovnání podílů základních věkových skupin projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008.	42
Obrázek č. 22: Srovnání podílů základních věkových skupin projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.	44
Obrázek č. 23: Projekce indexu stárí v krajích ČR v roce 2051.....	49
Obrázek č. 24: Projekce průměrného věku v krajích ČR v roce 2051.....	50
Obrázek č. 25: Index stárí v roce 2013 a projekce indexu stárí pro rok 2051 v EU (28).	53
Obrázek č. 26: Projekce vývoje indexu ekonomického zatížení v ČR v letech 2015 – 2051.....	56
Obrázek č. 27: Předpokládaný vývoj bilance účtu starobních důchodů I.....	57
Obrázek č. 28: Předpokládaný vývoj bilance účtu starobního důchodu II.	58
Obrázek č. 29: Průměrné výdaje na zdravotní péči jednoho pojištěnce v Kč podle věku a pohlaví v ČR v roce 2011.	60
Obrázek č. 30: Podíl vývoje pojistného ku nákladům na zdravotní péči hrazeným pojišťovny podle jednotlivých variant vývoje v ČR v letech 2005 – 2050.	61
Obrázek č. 31: Podíl úhrnu pojistného placeného státem ku celkovému pojištění na zdravotní pojištění podle jednotlivých variant vývoje v ČR v letech 2005 – 2050.	62
Obrázek č. 32: Hodinová produktivita práce jako poměr k průměrné hodinové produktivitě práce v EU (27) v roce 2013.....	67

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Procentuální zastoupení jednotlivých složek populace dle Sundbärgovy klasifikace.	11
Tabulka č. 2: Vývoj ukazatelů demografického stárnutí v letech 2000 – 2013 v ČR.	24
Tabulka č. 3: Okresy s nejvyšší hodnotou sledovaných demografických ukazatelů v roce 2013.	28
Tabulka č. 4: Okresy s nejnižšími hodnotami sledovaných demografických ukazatelů v roce 2013.	28
Tabulka č. 5: Podíl věkové skupiny 65 let a více na celkové populaci a index stáří v letech 1960 – 2013 v zemích EU (28).	32
Tabulka č. 6: Úhrnná plodnost v letech 1960 – 2012 v zemích EU (28).	33
Tabulka č. 7: Srovnání vybraných ukazatelů projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008.	43
Tabulka č. 8: Srovnání naděje na dožití při narození projekce ČSÚ 2013 a prognózy Burcina a Kučery 2008. .	43
Tabulka č. 9: Srovnání vybraných ukazatelů projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.	45
Tabulka č. 10: Srovnání naděje na dožití při narození projekcí ČSÚ 2013 a EUROPOP 2013.	45
Tabulka č. 11: Vybrané ukazatele projekce krajů ČR v letech 2015 – 2050.	47
Tabulka č. 12: Projekce podílů hlavních věkových skupin (%) krajů ČR v letech 2015 – 2050.	48
Tabulka č. 13: Projekce vybraných ukazatelů stárnutí populace v krajích ČR v letech 2015 – 2051.	51
Tabulka č. 14: Projekce naděje na dožití při narození v zemích EU v letech 2015 – 2051.	52
Tabulka č. 15: Projekce podílu osob ve věku 65 let a více a indexu stáří v zemích EU v letech 2015 – 2051.	54
Tabulka č. 16: Výdaje na zdravotní péči v mil. Kč podle věku a pohlaví v ČR v letech 2000 – 2011.	60

Přílohy

Příloha č. 1: Varianty pro projekci zdravotní péče

Alternativa vývoje	Nárůst střední délky života	Nárůst plodnosti	Migrační přírůstek
NNN	nízký	nízký	nízký
NNV	nízký	nízký	vysoký
NVN	nízký	vysoký	nízký
NVV	nízký	vysoký	vysoký
SSS	střední	střední	střední
VNN	vysoký	nízký	nízký
VNV	vysoký	nízký	vysoký
VVN	vysoký	vysoký	nízký
VVV	vysoký	vysoký	vysoký

Zdroj: Fiala, Langhamrová – Stárnutí populace – hrozba pro veřejné zdravotnictví?; vlastní úprava