

**Prognóza vývoje
počtu obyvatel
a demografické struktury
Městské části Praha 21
do roku 2022**

**se zaměřením na věkové skupiny
dětí do 6 let
žáků základních a středních škol
osob v produktivním věku
a jednotlivých věkových kategorií seniorů**

demografická studie

**Vysoká škola ekonomická v Praze
fakulta informatiky a statistiky
katedra demografie
Jitka Langhamrová
Tomáš Fiala
březen 2013**

Obsah

1	Úvod	3
2	Metodologické poznámky.....	3
3	Vývoj obyvatelstva MČ Praha 21 v letech 2001–2012	5
4	Úmrtnost, porodnost a migrace obyvatelstva MČ Praha 21 a předpokládaný scénář budoucího vývoje	10
4.1	<i>Úmrtnost.....</i>	<i>10</i>
4.2	<i>Plodnost žen.....</i>	<i>11</i>
4.3	<i>Migrace.....</i>	<i>12</i>
5	Výsledky demografické prognózy.....	13
5.1	<i>Vývoj základních demografických charakteristik.....</i>	<i>13</i>
5.2	<i>Děti do 3 let.....</i>	<i>16</i>
5.3	<i>Děti 3leté a starší, které dosud nezahájily povinnou školní docházku</i>	<i>17</i>
5.4	<i>Potenciální žáci první třídy základní školy.....</i>	<i>17</i>
5.5	<i>Potenciální žáci základní školy.....</i>	<i>19</i>
5.6	<i>Potenciální žáci středních škol</i>	<i>20</i>
5.7	<i>Osoby 20–59leté</i>	<i>21</i>
5.8	<i>Osoby 60leté a starší.....</i>	<i>24</i>
6	Závěry	28

1 Úvod

V období od roku 1989 došlo v České republice nejen k velkým politickým, ekonomickým a společenským změnám, ale i ke změnám demografického chování obyvatelstva. Málokdo asi předpokládal tak prudký pokles porodnosti ve druhé polovině devadesátých let; a též nárůst počtu narozených v posledních letech byl o něco vyšší, než se očekávalo. Rovněž počet zahraničních migrantů v některých letech překročil i ty nejoptimističtější prognózy. Rozvoj výstavby rodinných i bytových domů v okrajových částech Prahy či v územích těsně za hranicemi Prahy měl za následek mimo jiné též výrazné zvýšení migrace do těchto oblastí.

Uvedené změny mají řadu ekonomických i společenských důsledků. Výrazně ovlivní například oblast školství, zejména co se týče změn potřebné kapacity mateřských a základních škol. Je pochopitelné, že vývoj počtu žádostí o umístění dítěte v mateřské škole či počtu žáků základních škol závisí především na vývoji počtu dětí příslušného věku v dané lokalitě. Na druhou stranu je třeba zdůraznit, že ne všichni žáci navštěvují spádové školy v místě svého bydliště. Zejména v Praze a jiných velkých městech, kde je mnoho mateřských i základních škol, dobrá dopravní obslužnost a řada lidí pracuje v jiných oblastech města, než kde bydlí.

Předkládaná studie obsahuje analýzu demografického vývoje obyvatelstva Městské části Praha 21 v období od roku 2001 do roku 2012 a prognózu demografického vývoje do roku 2022.

Z této analýzy, resp. prognózy pak vychází analýza dosavadního vývoje a prognóza budoucího vývoje charakteristických věkových skupin obyvatelstva: počtu dětí ve věku docházky do mateřské, základní či střední školy, osob v produktivním věku či jednotlivých věkových skupin seniorů.

2 Metodologické poznámky

Níže uvedená analýza a prognóza byla provedena na základě demografických dat poskytnutých Českým statistickým úřadem a dat o žácích základní školy poskytnutých MČ Praha 21. Obyvatelstvem Městské části Praha 21 se vždy rozumí osoby, které mají v této městské části trvalé bydliště, bez ohledu na to, kde fakticky bydlí. Rovněž rokem přistěhování, resp., vystěhování se vždy rozumí rok, kdy došlo ke změně trvalého bydliště příslušných osob, což nemusí být vždy rok, kdy došlo k faktickému stěhování.

Analýza dosavadního vývoje vychází z údajů ČSÚ o složení obyvatelstva MČ Praha 21 podle pohlaví a věku, počtů živě narozených dětí podle věku matky, počtů přistěhovaných a vystěhovaných podle pohlaví a věku za každý rok z období 2001–2011, za rok 2012 byly k dispozici pouze předběžné celkové počty osob, resp. demografických událostí bez třídění podle věku.

Poznamenejme ještě, že na základě zohlednění výsledků Sčítání lidu, domů a bytů 2011 byl evidovaný počet obyvatel MČ Praha 21 k 1.1.2011 zvýšen (v porovnání s údajem zjištěným pravidelnou bilancí demografického vývoje počtu obyvatel) o 168 osob. Upraveno bylo rovněž věkové složení k 1.1.2012.

Výpočet prognózy obyvatelstva MČ Praha 21 byl proveden komponentní metodou s migrací. Model migrace byl zjednodušený, uvažujeme pouze migrační přírůstky (resp. úbytky) v jednotlivých věkových skupinách, nikoli počty přistěhovaných a vystěhovaných. Výchozími daty (tzv. prahovou demografickou strukturou) bylo poslední známé složení obyvatelstva podle pohlaví a věku (k 1.1.2012) a určité předpoklady o budoucím vývoji plodnosti, úmrtnosti a migrace. Tyto předpoklady jsou podrobněji popsány ve čtvrté kapitole. Protože se jedná o velmi malý územní celek, byla prognóza počítána pouze v jedné variantě.

Výstupem prognózy je odhad složení počtu osob podle pohlaví a věku na počátku každého roku prognózy, tj. na počátku roků 2013, 2014, ..., 2023 a řada dalších odvozených charakteristik vycházejících z věkového složení obyvatelstva.

Na základě prognózy vývoje složení počtu obyvatel podle pohlaví a věku v jednotlivých letech byl proveden pro jednotlivé školní roky odhad počtu a věkové struktury dětí ve věku docházky do mateřské a základní školy. Odhad složení počtu osob podle pohlaví a věku k 1. září daného roku se provedl na základě předpokladu rovnoměrného rozdělení dnů narození během roku, tj. na základě předpokladu, že z každého populačního ročníku se 2/3 dětí narodily v lednu až srpnu a zbývající 1/3 se narodila v září až prosinci.

Podle školského zákona (561/2004 Sb.) začíná povinná školní docházka dítěte počátkem školního roku, který následuje po dni, kdy dítě dosáhne šestého roku věku, V daném roce by tedy měly zahájit školní docházku děti, jejichž dokončený věk dne 31. srpna byl 6 let. Ne všechny děti však zahajují školní docházku jako 6leté. Školský zákon připouští zahájení školní docházky o rok dříve (tj. ve věku 5 let dítěte) či odklad zahájení školní docházky o jeden rok (tj. zahájení až ve věku 7 let). Věkem vždy rozumíme dokončený věk dítěte dne 31. srpna před zahájením školního roku.

Odhad počtu dětí ve věku jednotlivých ročníků povinné školní docházky se prováděl s přihlédnutím k této skutečnosti. Rozdělení žáků podle věku zahájení školní docházky se předpokládalo stále stejné jako v Praze ve školním roce 2011/12 (viz Tab. 2-1).

Tab. 2-1. Rozdělení žáků podle věku při zahájení školní docházky

<i>Pohlaví</i>	<i>5letí</i>	<i>6letí</i>	<i>7letí</i>	<i>8letí</i>	<i>9letí</i>	<i>Celkem</i>
chlapci	0,59%	69,91%	28,90%	0,57%	0,02%	100,00 %
děvčata	1,52%	81,97%	16,26%	0,24%	0,00%	100,00 %

Zdroj: Ústav pro informace ve vzdělávání, Statistická ročenka školství 2011/12, výkonové ukazatele

Dále se pro jednoduchost předpokládalo, že školní docházka všech dětí probíhá plynule bez přerušení a bez opakování některého ročníku. Brala se rovněž v úvahu skutečnost, že někteří žáci mohou závěrečnou část své povinné školní docházky absolvovat na víceletém gymnáziu. Tito žáci již pak nebyli zařazováni do skupiny žáků ve věku docházky do ZŠ. Podíly těchto žáků se předpokládaly stále stejné jako v Praze ve školním roce 2011/12 (viz Tab. 2-2).

Tab. 2-2. Podíl žáků přecházejících na víceletá gymnázia

<i>Pohlaví</i>	<i>Z 5. ročníku</i>	<i>Ze 7. ročníku</i>
chlapci	15,19 %	5,60 %
děvčata	16,09 %	8,05 %

Zdroj dat: Ústav pro informace ve vzdělávání, Statistická ročenka školství 2011/12, výkonové ukazatele

Počet žáků ve věku docházky do příslušného ročníku základní školy (tzv. školní kontingent) pak můžeme chápat jako odhad potřebné kapacity základní školy v MČ Praha 21 za předpokladu, že všichni žáci trvale bydlící v MČ Praha 21 budou chodit právě do této školy (a škola nebude přijímat žáky s trvalým bydlištěm mimo MČ Praha 21). Jsou to tedy v jistém smyslu potenciální žáci dané školy.

Údaje o žácích jednotlivých ročníků základní školy MČ Praha 21 za školní rok 2012/13 poskytl úřad městské části. Tyto údaje obsahovaly i počty žáků navštěvujících základní školu v MČ Praha 21, ale bydlících mimo tuto městskou část. Naproti tomu o žácích trvale bydlících v MČ Praha 21, kteří navštěvují základní školu mimo tuto městskou část (nebo víceleté gymnázium), nebyly k dispozici žádné údaje.

Počet obyvatel MČ Praha 21 je relativně malý. Při podrobnějším třídění údajů se proto výrazně projevuje relativně velký vliv náhodných odchylek od základních trendů vývoje.

Abychom vliv těchto náhodných odchylek eliminovali, bude většina výsledků analýzy i prognózy prezentována ve formě grafů (nikoli tabulek), členění podle věku bude prováděno zpravidla nikoli podle jednotek věku, ale podle širších věkových skupin, obvykle pětiletých. Rovněž některé údaje o vývoji v čase budou uváděny nikoli podrobně za jednotlivé roky, ale jako průměr za pětiletá období.

3 Vývoj obyvatelstva MČ Praha 21 v letech 2001–2012

Přehled základních ukazatelů vývoje obyvatelstva v MČ Praha 21 v letech 2001–2012 udává Tab. 3-1.

Tab. 3-1: Základní charakteristiky vývoje obyvatelstva MČ Praha 21

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Počáteční stav	7 090	7 259	7 453	7 610	7 776	8 178	8 478	8 755	9 209	9 585	10 075	10 334
Živě narození	69	70	101	94	85	110	111	131	118	150	132	132
Zemřelí	67	56	58	50	45	70	74	59	48	51	59	74
Přirozený přírůstek	2	14	43	44	40	40	37	72	70	99	73	58
Přistěhovalí	354	380	281	335	633	757	745	802	711	630	529	422
Vystěhovalí	187	200	167	213	271	497	505	420	405	407	343	418
Saldo migrace	167	180	114	122	362	260	240	382	306	223	186	4
Celkový přírůstek	169	194	157	166	402	300	277	454	376	322	259	62
Koncový stav	7 259	7 453	7 610	7 776	8 178	8 478	8 755	9 209	9 585	9 907	10 334	10 396
Korekce	–	–	–	–	–	–	–	–	–	168	–	–

Zdroj dat: ČSÚ

Podle údajů ČSÚ (po korekci podle výsledků Sčítání lidu domů a bytů v roce 2001) měla Městská část Praha 21 na počátku roku 2001 celkem 7 090 obyvatel. Do konce roku 2012 tento počet vzrostl na 10 396 osob (viz Obr. 3-1), tedy se zvýšil téměř o polovinu. Roční průměrný nárůst činil více než 3 %.

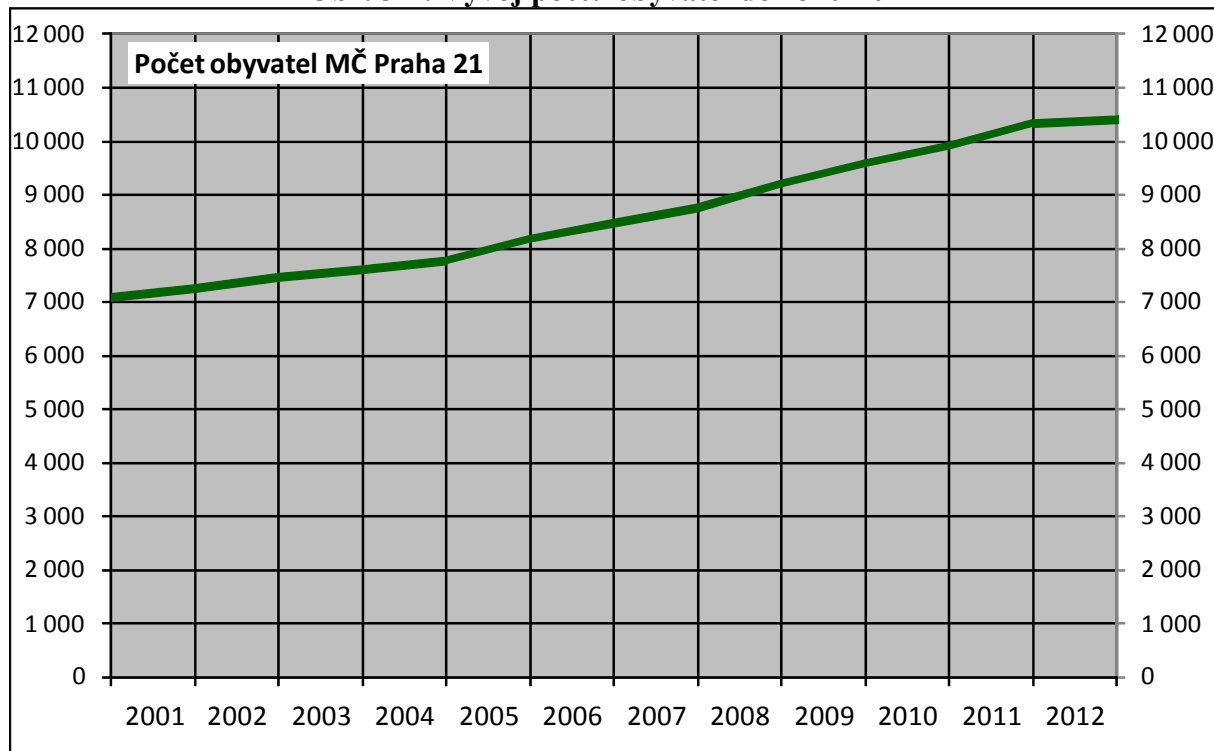
Počet živě narozených dětí v jednotlivých letech kolísal, měl však rostoucí trend (Obr. 3-2). Zatímco v roce 2001 se narodilo pouze 69 dětí, v roce 2010 jich bylo 150. V posledních dvou letech sledovaného období došlo k určitému poklesu, stále je však roční počet narozených téměř dvojnásobný v porovnání s rokem 2001. Naproti tomu počet zemřelých je poměrně stabilní, v průměru kolem 60 osob ročně, odchylky od průměru v některých letech jsou však relativně velké.

Zatímco v roce 2001 byly počty živě narozených a zemřelých skoro stejné, v pozdějších letech byl počet narozených zhruba dvakrát, v roce 2010 dokonce třikrát vyšší než počet zemřelých. Jednou z příčin růstu počtu obyvatelstva MČ Praha 21 byl tedy poměrně vysoký přirozený přírůstek obyvatel.

Hlavní příčinou nárůstu počtu obyvatel MČ Praha 21 v uvedeném období však byla migrace (Obr. 3-3). Počet přistěhovalých měl do roku 2008 rostoucí trend, později došlo k poklesu. Trend počtu vystěhovalých byl podobný, hodnoty však většinou výrazně nižší. Jedinou

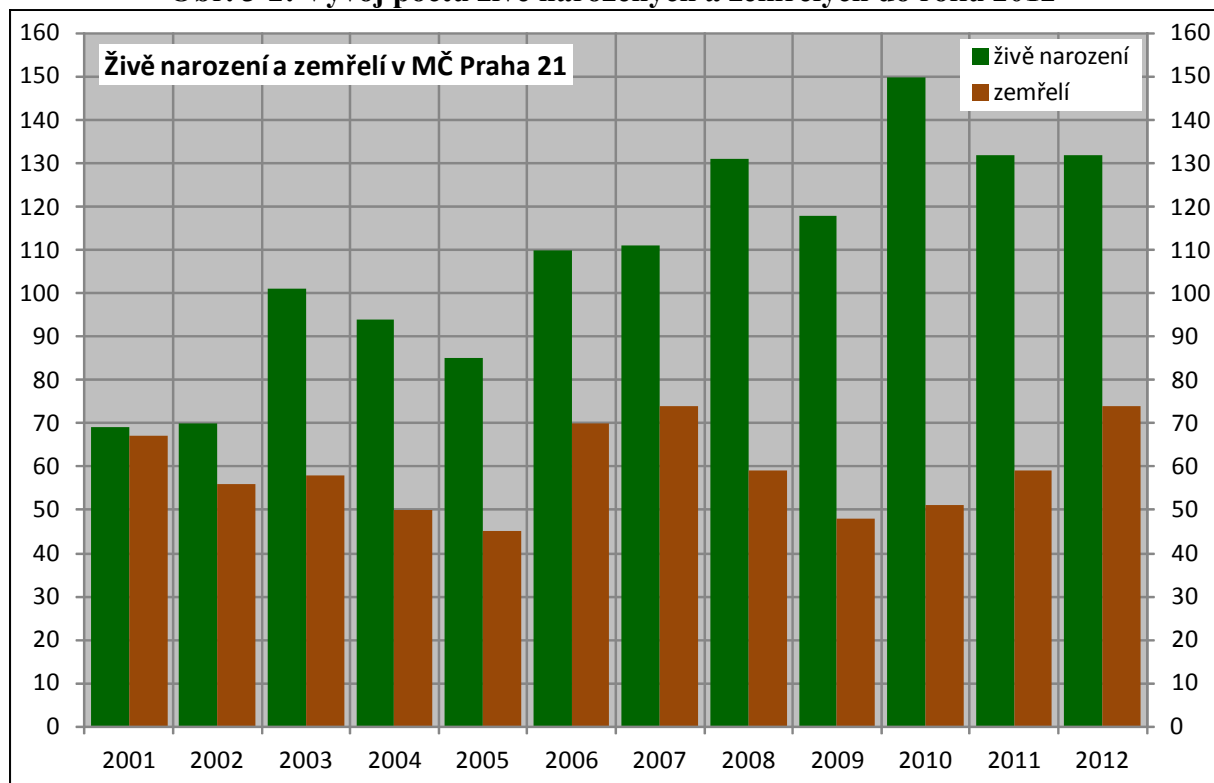
výjimkou je rok 2012, kdy podle předběžných údajů byly počty přistěhovaných i vystěhovaných téměř stejné, migrační přírůstek v tomto roce byl pouze 4 osoby.

Obr. 3-1: Vývoj počtu obyvatel do roku 2012



Zdroj dat: ČSÚ

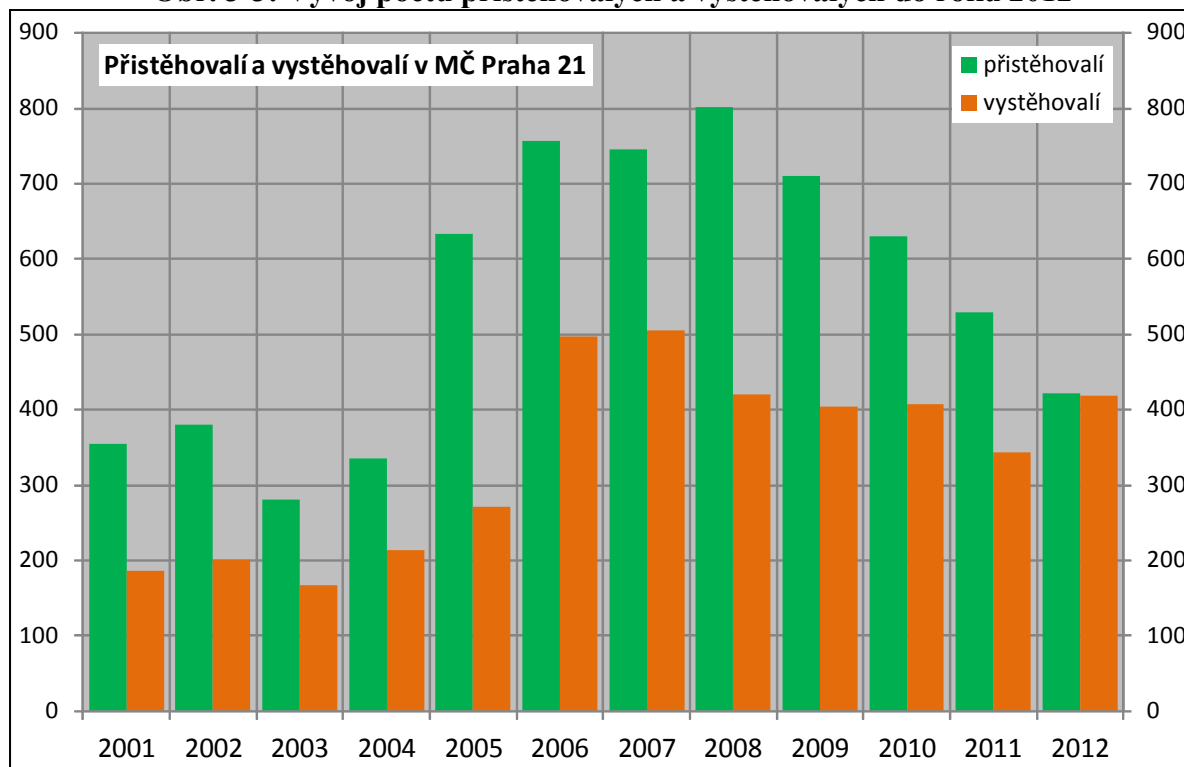
Obr. 3-2: Vývoj počtů živě narozených a zemřelých do roku 2012



Zdroj dat: ČSÚ

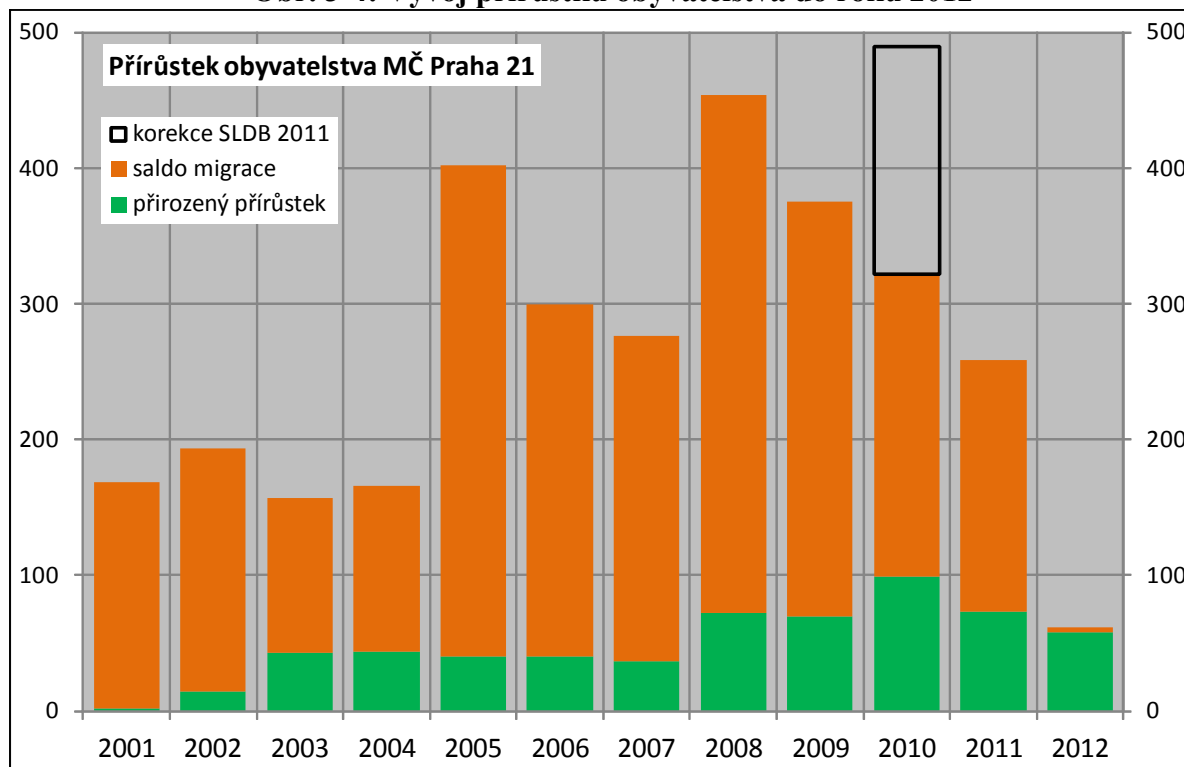
Nárůst počtu obyvatel MČ Praha 21 činil v letech 2001–2004 kolem 150–200 osob ročně (Obr. 3-4), v letech 2005–2011 to bylo 300–400 osob ročně. V roce 2012 se však (vzhledem k zanedbatelnému migračnímu přírůstku) počet obyvatel MČ Praha 21 zvýšil pouze o 62 osob. (Jedná se ovšem o předběžný údaj.)

Obr. 3-3: Vývoj počtu přistěhovalých a vystěhovalých do roku 2012



Zdroj dat: ČSÚ

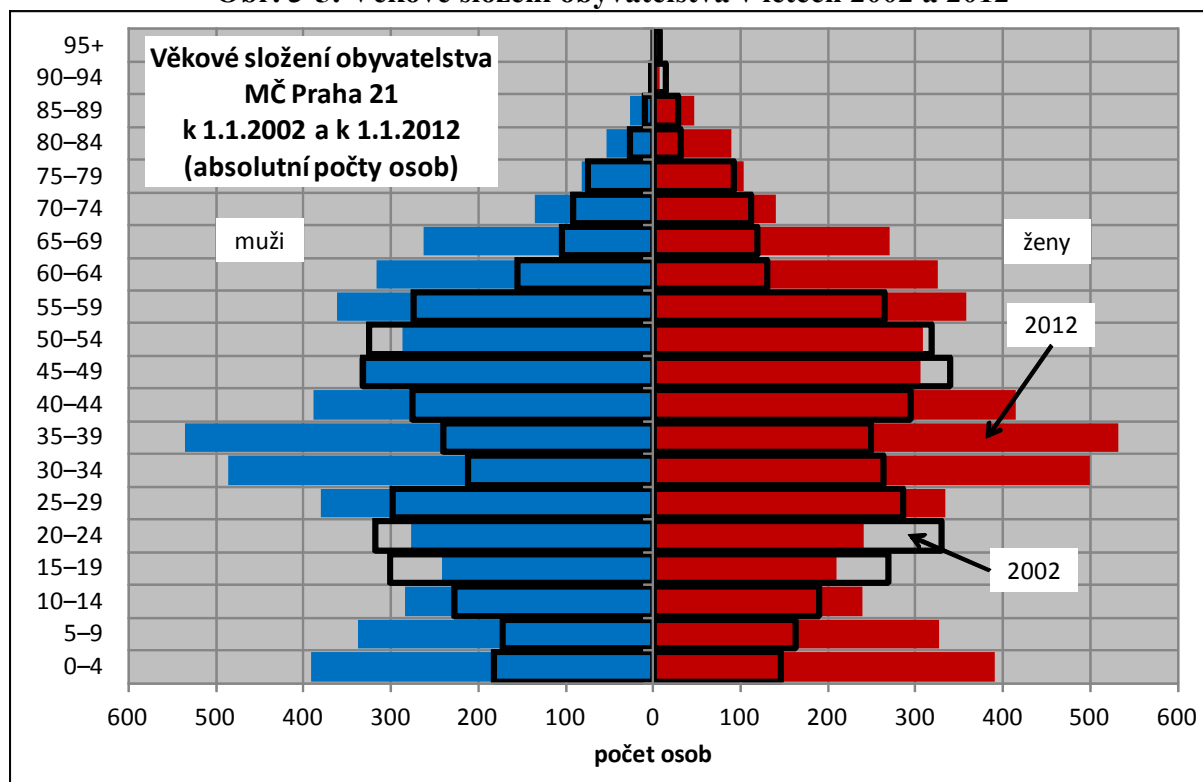
Obr. 3-4: Vývoj přírůstku obyvatelstva do roku 2012



Zdroj dat: ČSÚ

Nárůst počtu obyvatel v uvedeném období nebyl rovnoměrný ve všech věkových skupinách. Je to patrné z Obr. 3-5, kde je porovnáno věkové složení obyvatelstva na začátku roku 2002 (černé obrysy) a na začátku roku 2012 (barevné pruhy). Během uvedených 10 let se počet osob v některých věkových skupinách zhruba zdvojnásobil (0–9letí, 30–39letí, ale i 60–69letí a 80letí a starší). Naproti tomu počet 15–24letých poklesl stejně tak jako počet 45–49letých žen a 50–54letých mužů. Stárnutí populace bylo poměrně výrazně eliminováno růstem porodnosti i nižším věkem přistěhovalých, průměrný věk obyvatelstva MČ Praha 21 se tak zvýšil pouze nepatrně (z 37,7 na 37,9 roku).

Obr. 3-5: Věkové složení obyvatelstva v letech 2002 a 2012

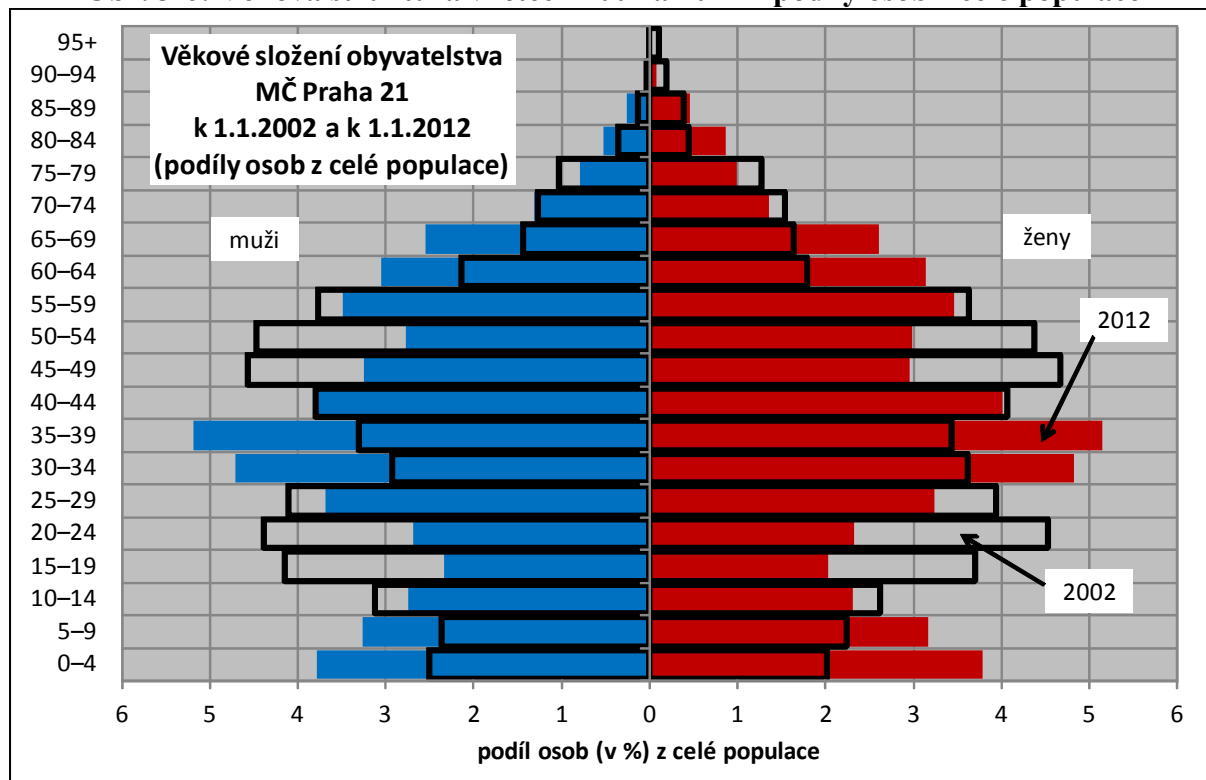


Zdroj dat: ČSÚ

Při analýze změny relativních počtů osob (podílů osob daného pohlaví a věku z počtu všech obyvatel – viz Obr. 3-6) zjišťujeme, že v některých věkových skupinách se sice zvýšil absolutní počet osob, ale podíl osob daného věku z celé populace poklesl. Jedná se například o osoby 15–19leté a 25–29leté, 45–59leté, dále 55–59leté a rovněž 75–79leté.

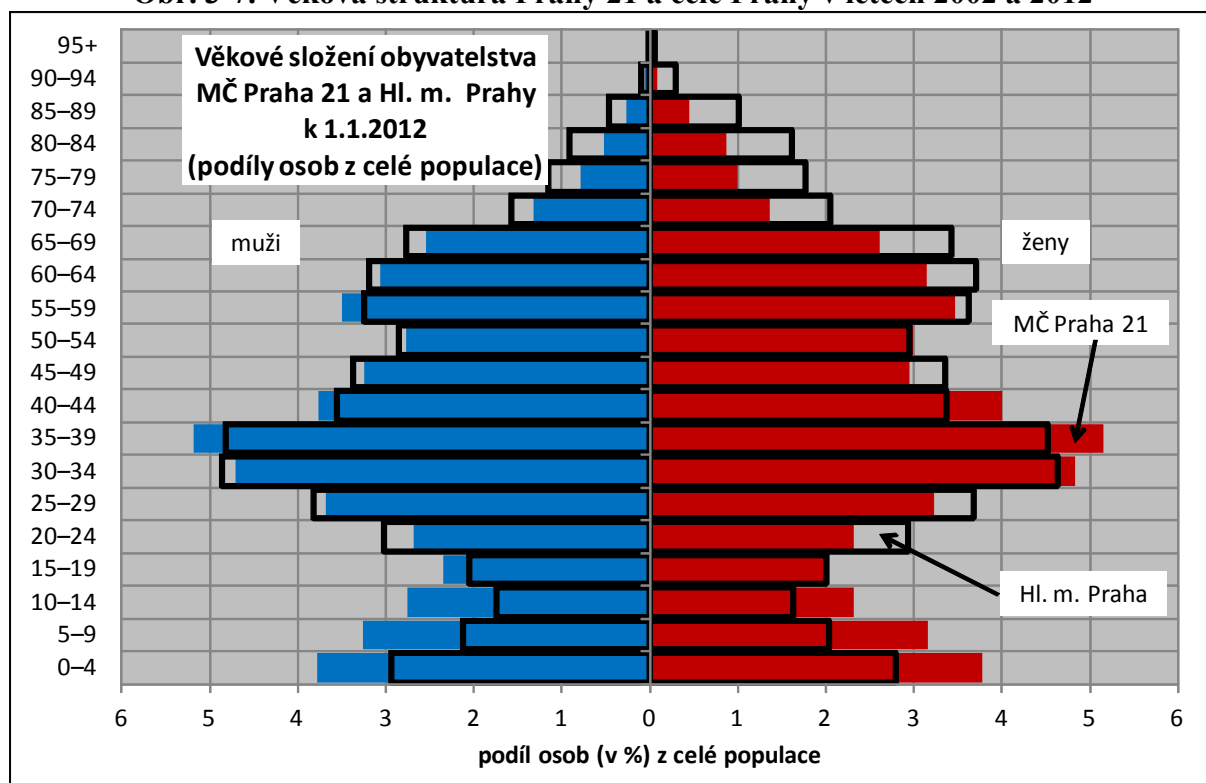
Obyvatelstvo MČ Praha 21 je výrazně mladší než obyvatelstvo celé Prahy. V MČ Praha 21 je znatelně vyšší podíl dětí do 15 let (u obou pohlaví). Naopak podíl osob 60letých a starších je ve všech věkových intervalech v MČ Praha 21 o něco nižší než v celé Praze. Viz Obr. 3-7. Průměrný věk obyvatel Prahy k 1.1.2012 byl 41,9 roku, tedy o 4 roky vyšší než v MČ Praha 21.

Obr. 3-6: Věková struktura v letech 2002 a 2012 – podíly osob z celé populace



Zdroj dat: ČSÚ

Obr. 3-7: Věková struktura Prahy 21 a celé Prahy v letech 2002 a 2012



Zdroj dat: ČSÚ

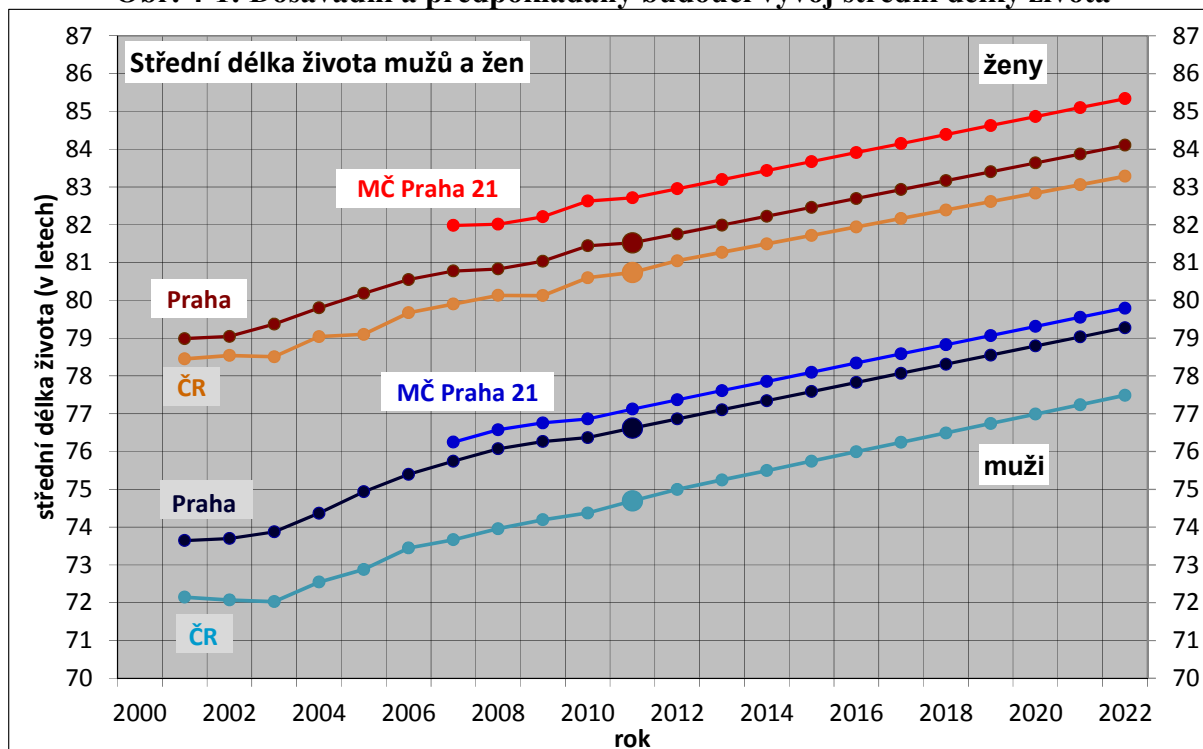
4 Úmrtnost, porodnost a migrace obyvatelstva MČ Praha 21 a předpokládaný scénář budoucího vývoje

4.1 Úmrtnost

Úmrtnost v Praze je jedna z nejnižších v porovnání s ostatními kraji ČR. Vyplývá to především ze skutečnosti, že v Praze žije větší podíl osob s vyšším vzděláním, které mají z řady důvodů nižší úmrtnost než „průměrná“ populace (více dbají o svou životosprávu a zdravotní prevenci, zpravidla nevykonávají příliš riskantní či zdraví škodlivá povolání atd.). Nezanedbatelný vliv má jistě i poměrně snadná dostupnost špičkové lékařské péče.

Základní a velmi často užívanou syntetickou charakteristikou úmrtnosti je střední délka života (naděje dožití) při narození. Protože v této studii nebudeme uvažovat střední délku života ve vyšším věku, budeme pojmem střední délka života rozumět vždy délku života při narození. Střední délka života v Praze je u mužů zhruba o dva roky vyšší než střední délka života v celé ČR, u žen je rozdíl pouze necelý 1 rok. Přímý výpočet střední délky života pro malé populace je velmi diskutabilní, neboť by (vzhledem k malým počtům žijících v jednoletých věkových intervalech) byla její hodnota výrazně ovlivněna náhodnými vlivy. Podle odhadu provedeného na základě počtu zemřelých se zdá, že střední délka života v MČ Praha 21 je ještě o něco vyšší než střední délka života v Praze (viz Obr. 4-1), rozdíl je patrný především u žen. Jednou z příčin může být skutečnost, že v této městské části je pravděpodobně o něco vyšší podíl osob s vyšším vzděláním a naopak nižší podíl osob společensky problémových či vyloučených než v ostatních částech Prahy.

Obr. 4-1: Dosavadní a předpokládaný budoucí vývoj střední délky života



Zdroj dat: ČR a Praha do roku 2011 ČSÚ, ostatní vlastní odhad a prognóza

Poslední varianta prognózy obyvatelstva vypočtená ČSÚ předpokládá v dalších letech téměř lineární růst střední délky života v ČR i v Praze. Při výpočtu naší prognózy jsme proto předpokládali, že i v MČ Praha 21 se bude úmrtnost v dalších letech nadále snižovat, střední délka života mužů i žen poroste zhruba lineárně a bude stále o něco vyšší než předpokládaná

střední délka života v Praze. Do roku 2022 by střední délka života mužů měla vzrůst téměř o 3 roky, růst u žen bude o něco nižší.

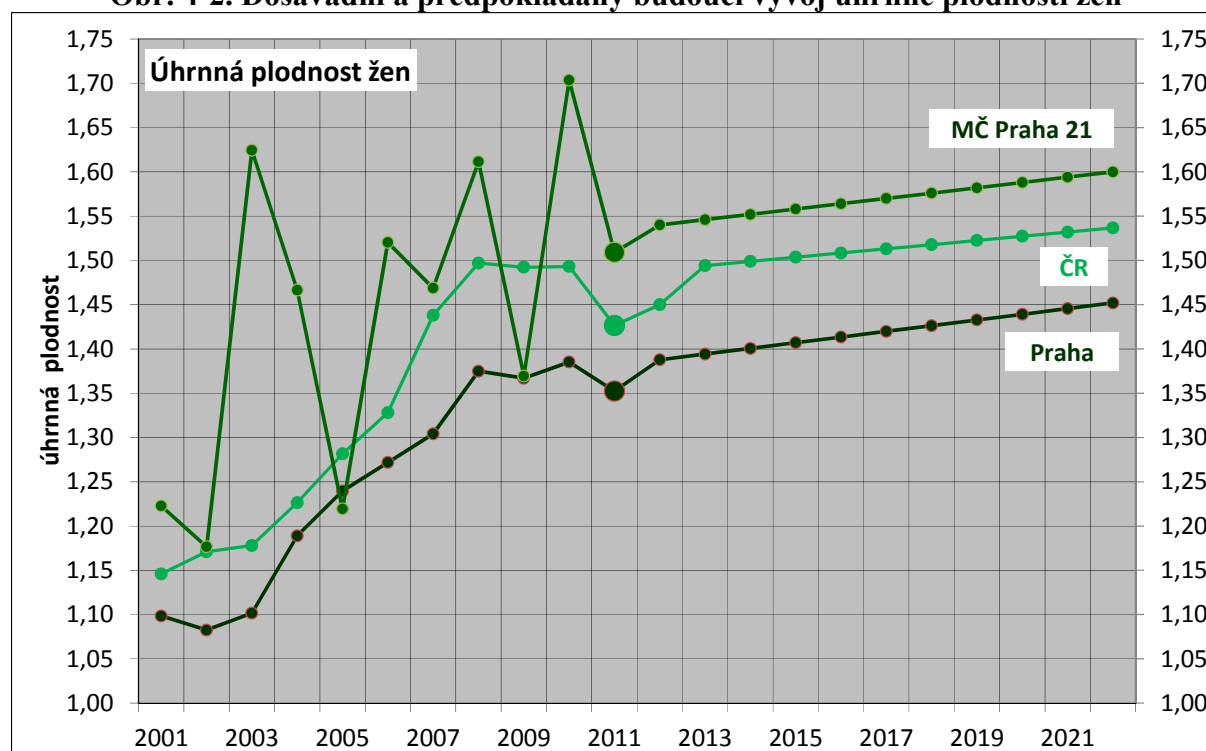
Poznamenejme však, že počet budoucích žáků mateřských i základních škol bude ovlivněn především dalším vývojem plodnosti žen a migrace. Vliv vývoje úmrtnosti bude minimální, neboť úmrtnost dětí i žen v reprodukčním věku je v současné době již velmi malá.

4.2 Plodnost žen

Plodnost žen v Hlavním městě Praha je jedna z nejnižších ze všech krajů ČR. Hlavní příčinou je opět vyšší úroveň vzdělání obyvatelstva (ženy s vyšším vzděláním mají v průměru méně dětí) a částečně i to, že některé mladé dvojice chystající se založit rodinu dávají přednost bydlení v nejbližším okolí mimo Prahu (tomu by nasvědčovala skutečnost, že plodnost žen ve Středočeském kraji je naopak jedna z nejvyšších v ČR).

Úhrnná plodnost žen v MČ Praha 21 v jednotlivých letech velmi výrazně kolísala (viz Obr. 4-2). S výjimkou dvou let (2005 a 2009) však byla vždy o něco vyšší než plodnost žen nejen v celé Praze, ale i vyšší než plodnost v celé ČR. Jednou z příčin může být skutečnost, že MČ Praha 21 je okrajová část Prahy, a může být proto podobně jako okolí Prahy atraktivní jako bydliště pro mladé manželské či partnerské dvojice zakládající rodiny.

Obr. 4-2. Dosavadní a předpokládaný budoucí vývoj úhrnné plodnosti žen



Zdroj dat: ČR a Praha do roku 2011 ČSÚ, ostatní vlastní odhad a prognóza

Podle prognózy ČSÚ úhrnná plodnost v Praze i v ČR v následující dekádě dále poroste, i když pomaleji než v období 2003–2007. Předpokládali jsme proto, že i v MČ Praha 21 úhrnná plodnost žen mírně poroste a bude stále o něco vyšší než plodnost žen v ČR.

Struktura plodnosti žen v MČ Praha 21 se příliš neliší od struktury plodnosti žen v celé Praze. Předpokládáme, že transformace plodnosti do vyššího věku již v MČ Praha 21 prakticky skončila (průměrný věk matky v posledních dvou letech zde byl 31,7 roku) a že se proto v dalších letech struktura plodnosti žen již prakticky nebude měnit.

4.3 Migrace

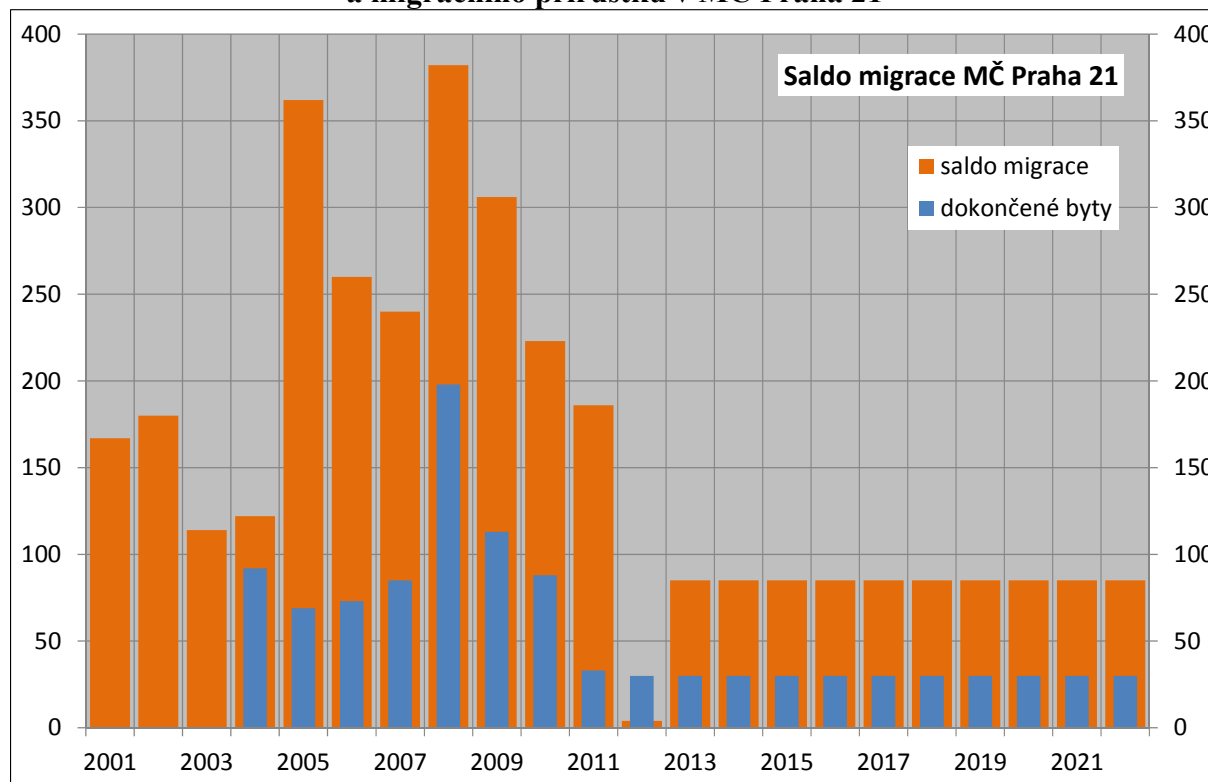
Migrace je nejobtížněji prognózovatelným demografickým procesem. Zatímco trendy vývoje úmrtnosti a plodnosti se i v případě menších územních celků mění poměrně pozvolna, u migrace tomu tak není. Stačí připomenout například rok 2007, kdy byl migrační přírůstek obyvatelstva ČR téměř dvaapůlkrát vyšší než v předchozím roce; migrační přírůstek v roce 2009 dosahoval naopak pouze necelých 40 % hodnoty předchozího roku. Přitom migrace ovlivňuje velikost a věkovou strukturu populace v poslední době mnohem výrazněji než porodnost a úmrtnost, zejména v případě malých územních celků.

Na úrovni malých územních celků často analyzujeme namísto vývoje počtu přistěhovaných a vystěhovaných pouze vývoj migračního salda (migračního přírůstku). Ten může být do značné míry ovlivněn vývojem počtu dokončených bytů.

Nejvyšší počet dokončených bytů byl v MČ Praha 21 v roce 2008, v tomtéž roce byl dosažen i nejvyšší migrační přírůstek (viz Obr. 4-3). Od roku 2009 počet dokončených bytů i migrační přírůstek klesal.

Podle předpokladů MČ Praha 21 má být během následujících 10 let, tj. během období prognózy, v MČ Praha 21 postaveno celkem zhruba 300 bytů, tj. v průměru 30 bytů ročně. V období 2004–2011 byl průměrný roční migrační přírůstek zhruba 2,77 krát vyšší než průměrný roční počet dokončených bytů. Z tohoto důvodu jsme předpokládali, že od roku 2013 bude migrační přírůstek MČ Praha 21 konstantní na úrovni 85 osob ročně.

Obr. 4-3: Dosavadní a předpokládaný budoucí vývoj počtu dokončených bytů a migračního přírůstku v MČ Praha 21

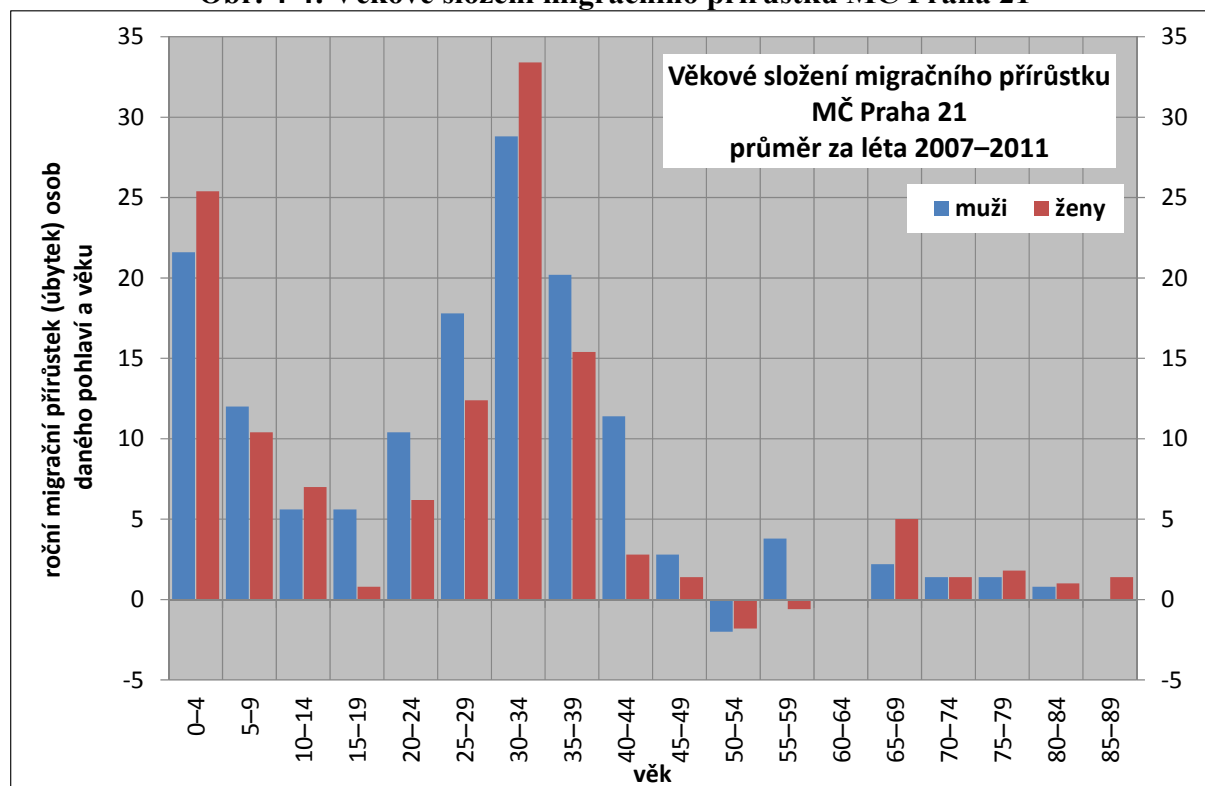


Zdroj dat: do roku 2012 ČSÚ, dále vlastní prognóza

Při projekci komponentní metodou je důležitý nejen počet, ale i věková a pohlavní struktura imigrantů a emigrantů, resp. věková a pohlavní struktura migračního přírůstku. Jako modelová struktura pro projekci byla použita struktura migračního přírůstku z posledních 5 let, tj. z období 2007–2011. Ukazuje se, že největší podíl na migračním přírůstku MČ

Praha 21 mají lidé v mladším produktivním věku (20–44letí) a jejich děti. Migrační přírůstek osob ve věku nad 45 let je minimální, v některých věkových skupinách dochází spíše k úbytku (viz Obr. 4-4).

Obr. 4-4: Věkové složení migračního přírůstku MČ Praha 21



Zdroj dat: vlastní výpočet na základě dat ČSÚ

Při výpočtu prognózy se předpokládalo, že roční migrační přírůstek ani jeho věková a pohlavní struktura se nebudou po celé období prognózy měnit.

5 Výsledky demografické prognózy

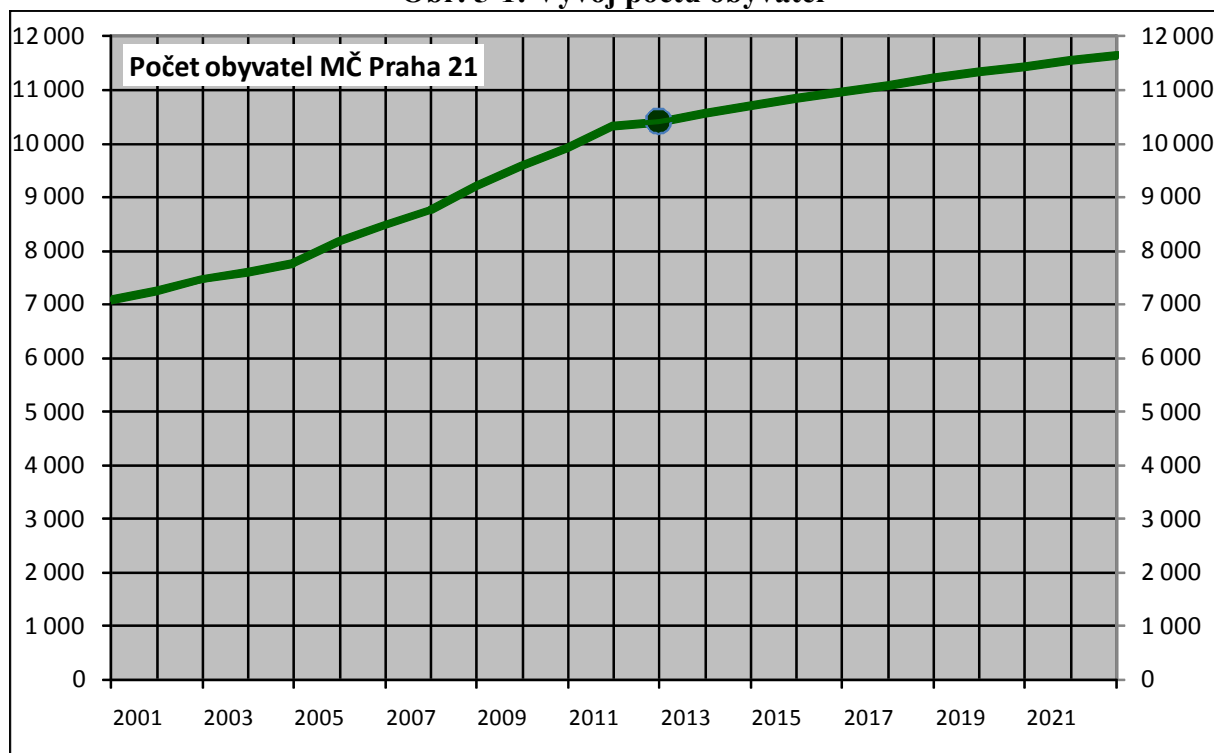
5.1 Vývoj základních demografických charakteristik

Počet obyvatel i v dalších letech poroste, jeho růst však nebude tak rychlý jako v předchozím desetiletí (viz Obr. 5-1). Celkový nárůst za 10 let prognózovaného období se bude pohybovat jen kolem 1 200 osob.

V posledních letech se v Praze 21 více než 50 % dětí narodilo matkám ve věku 28–34 dokončených let. Pro další vývoj počtu narozených je tedy (kromě předpokládaného vývoje plodnosti žen) důležitý též vývoj počtu žen uvedeného věku. Zatímco v uplynulém desetiletí počet žen v tomto věku rostl (což byla jedna z příčin růstu počtu narozených), od roku 2011 klesá a pokles bude pokračovat až do konce dvacátých let. Proto očekáváme v období prognózy, i při předpokládaném mírném růstu plodnosti, pokles počtu živě narozených dětí v MČ Praha 21.

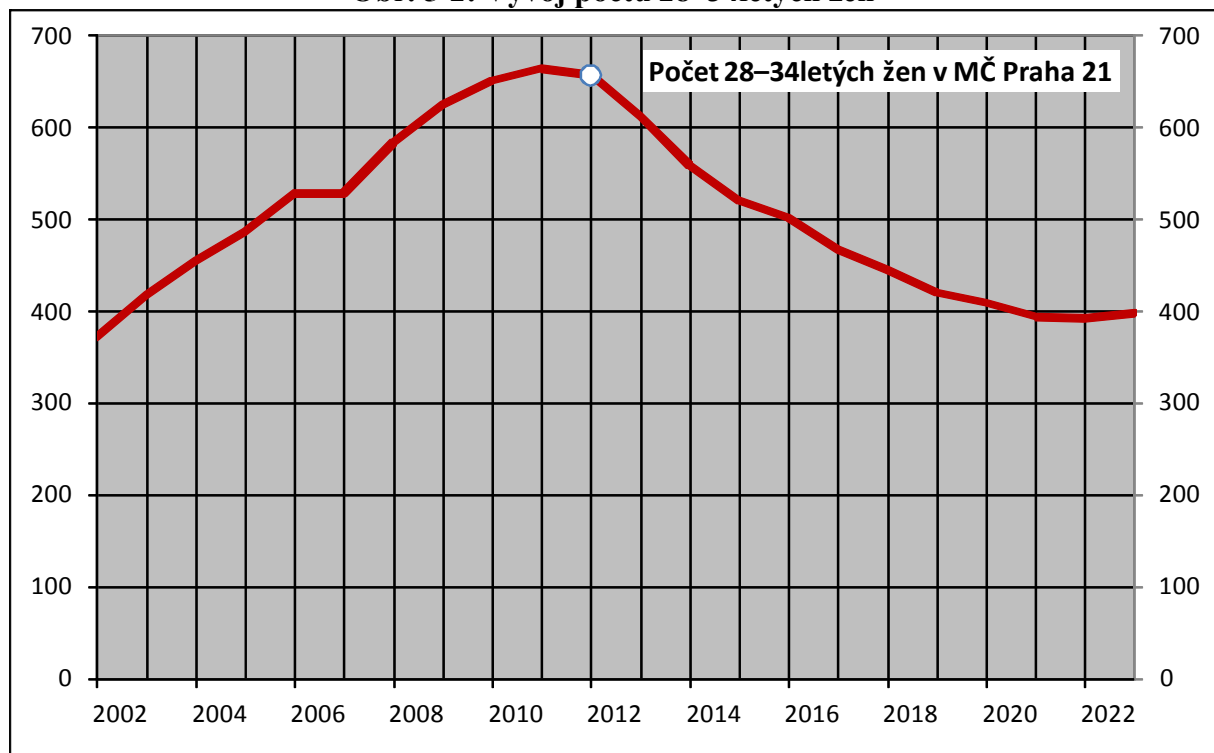
Počet zemřelých naopak mírně poroste, neboť budou postupně vymírat početně silné generace narozené v období po skončení druhé světové války. Přesto by měl být po celé období prognózy počet živě narozených vyšší než počet zemřelých, rozdíl (přirozený přírůstek) se však bude stále snižovat (viz Obr. 5-3.)

Obr. 5-1: Vývoj počtu obyvatel



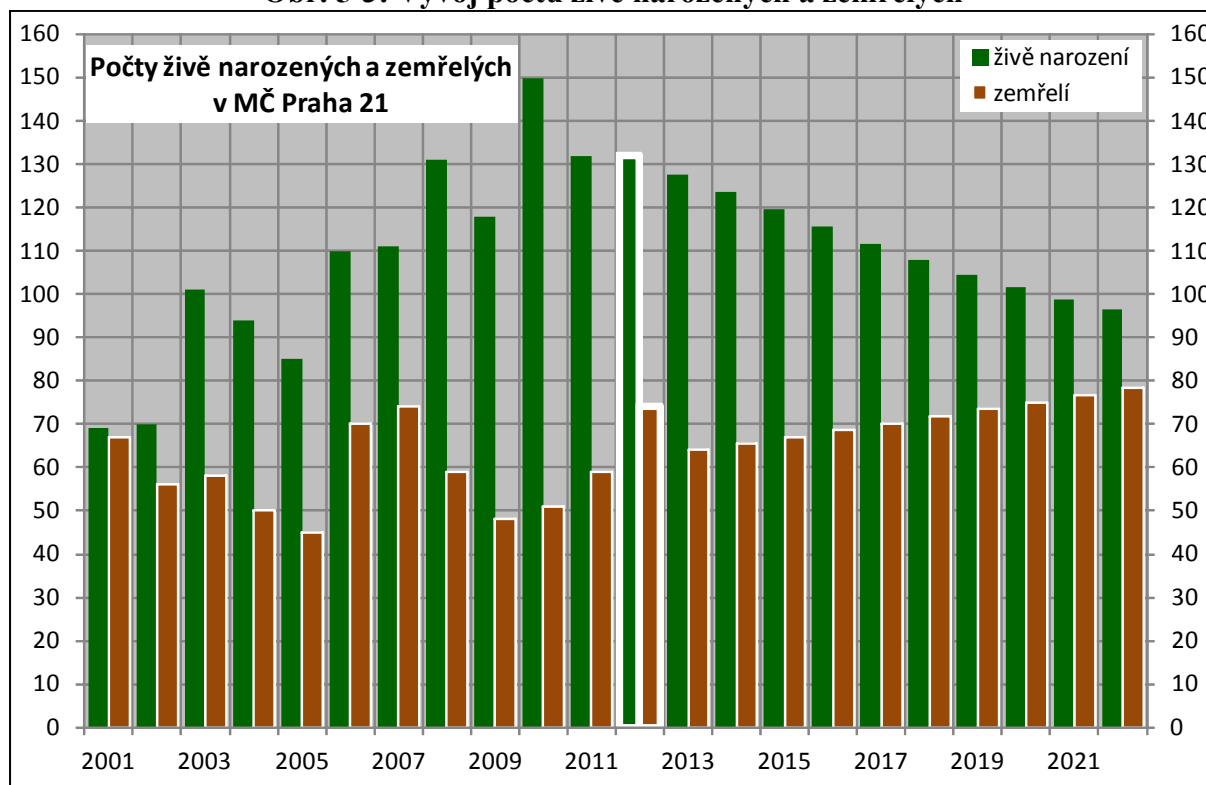
Zdroj dat: do roku 2012 ČSÚ, dále vlastní prognóza

Obr. 5-2: Vývoj počtu 28–34letých žen



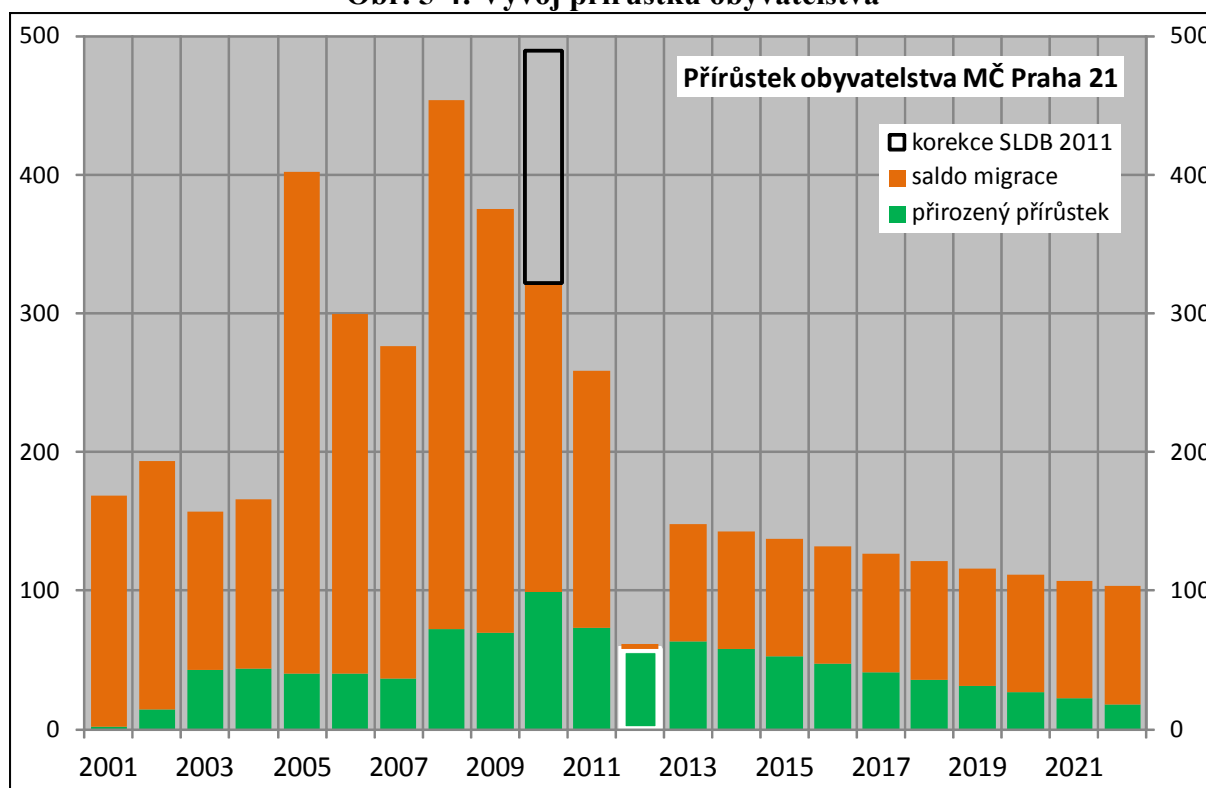
Zdroj dat: do roku 2011 ČSÚ, dále vlastní prognóza

Obr. 5-3: Vývoj počtu živě narozených a zemřelých



Zdroj: do roku 2012 ČSÚ, dále vlastní prognóza

Obr. 5-4: Vývoj přírůstku obyvatelstva

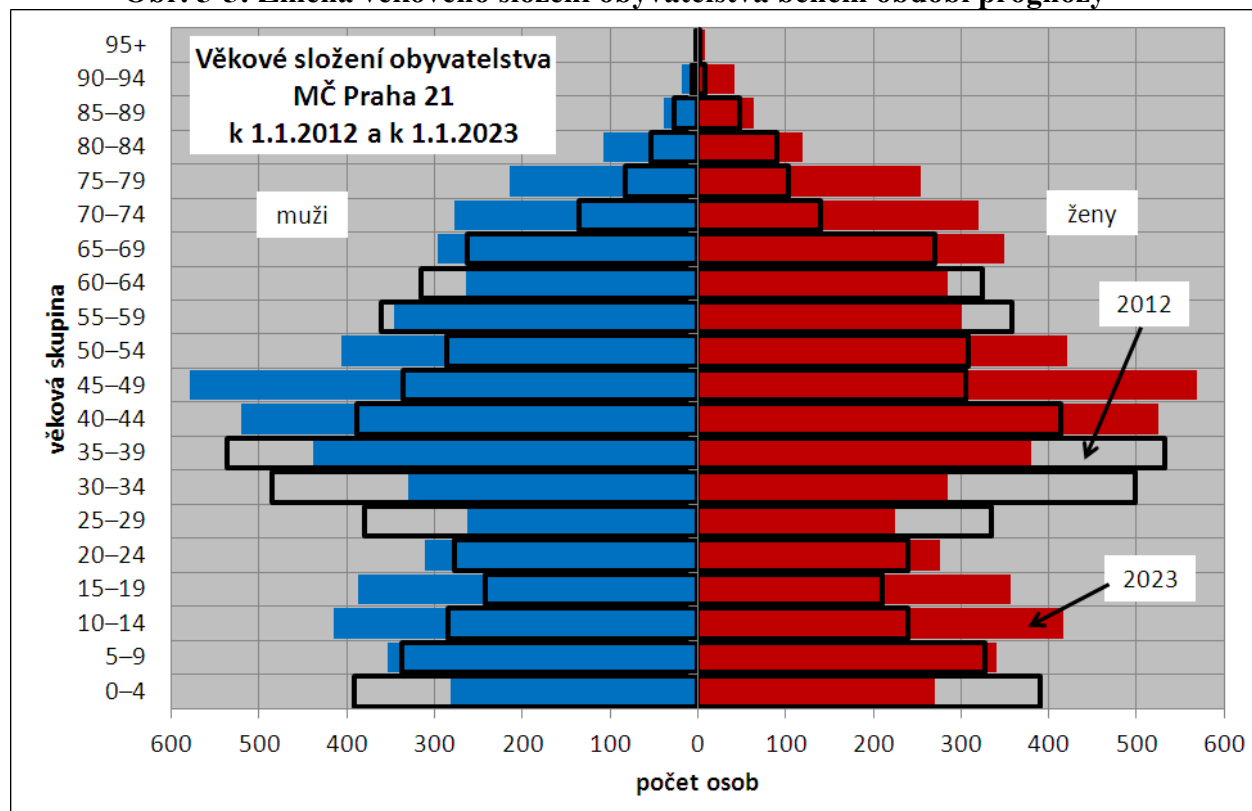


Zdroj: do roku 2012 ČSÚ, dále vlastní prognóza

Protože prognóza předpokládá migrační přírůstek konstantní, bude se celkový přírůstek obyvatelstva postupně snižovat. V roce 2013 by se měl pohybovat kolem 150 osob, začátkem dvacátých let očekáváme přírůstek pouze zhruba 100 osob ročně (Obr. 5-4).

Během období prognózy dojde pochopitelně nejen ke změně počtu, ale i ke změně věkové struktury obyvatelstva MČ Praha 21 (viz Obr. 5-5). Výrazně vzroste počet 10–19letých, počet 40–54letých a počet osob 65letých a starších. Naproti tomu se poměrně znatelně sníží počet dětí do 5 let a počet 25–39letých. Populace zestárne: průměrný věk se zvýší z 37,9 na 41,1 roku.

Obr. 5-5: Změna věkového složení obyvatelstva během období prognózy



Zdroj: 2012 ČSÚ, 2023 vlastní prognóza

Protože prognóza poskytuje informaci o předpokládaném vývoji nejen celkového počtu obyvatel, ale i o vývoji počtu mužů a žen v jednotlivých věkových skupinách, lze na jejím základě odhadovat vývoj počtu osob v charakteristických věkových skupinách, důležitých z ekonomického či sociálního hlediska. Uveďme nyní základní výsledky této analýzy.

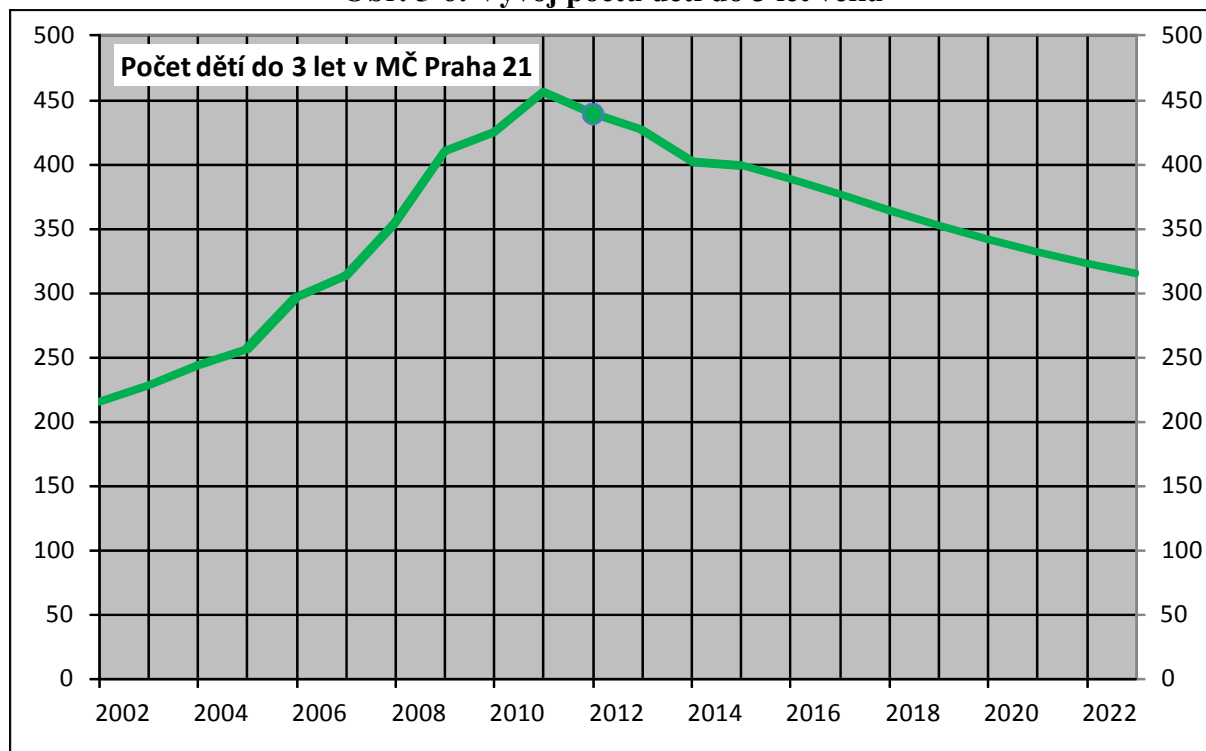
5.2 Děti do 3 let

Pro odhad potřebné kapacity jestli je potřebné znát předpokládaný vývoj právě této věkové skupiny. Trend vývoje počtu dětí tohoto věku je silně korelován s trendem vývoje počtu živě narozených, i když v MČ Praha 21 hraje (ne zcela malou) roli i migrace rodičů s malými dětmi.

V minulém desetiletí počet dětí v tomto věku výrazně rostl (Obr. 5-6), od konce roku 2001 (něco přes 215 dětí) se do konce roku 2010 více než zdvojnásobil (456 dětí). Následující rok však došlo k poklesu na 439 dětí. Vzhledem k předpokládanému poklesu počtu narozených i snížení migračního přírůstku v porovnání s minulým desetiletím předpokládá prognóza postupný pokles dětí do 3 let do konce roku 2022 na zhruba 300 dětí. Proti stavu na začátku roku 2012 se jedná o téměř 30%ní pokles.

Zdá se tedy, že zájem o umístění dětí v jeslích by měl z hlediska demografického vývoje klesat, pokud nedojde k opětovnému zvýšení migrace rodin s malými dětmi do MČ Praha 21. Svou roli zde pochopitelně budou hrát ale i jiné faktory, například vývoj zaměstnanosti žen s malými dětmi atd.

Obr. 5-6: Vývoj počtu dětí do 3 let věku



Zdroj: do roku 2011 ČSÚ, dále vlastní prognóza

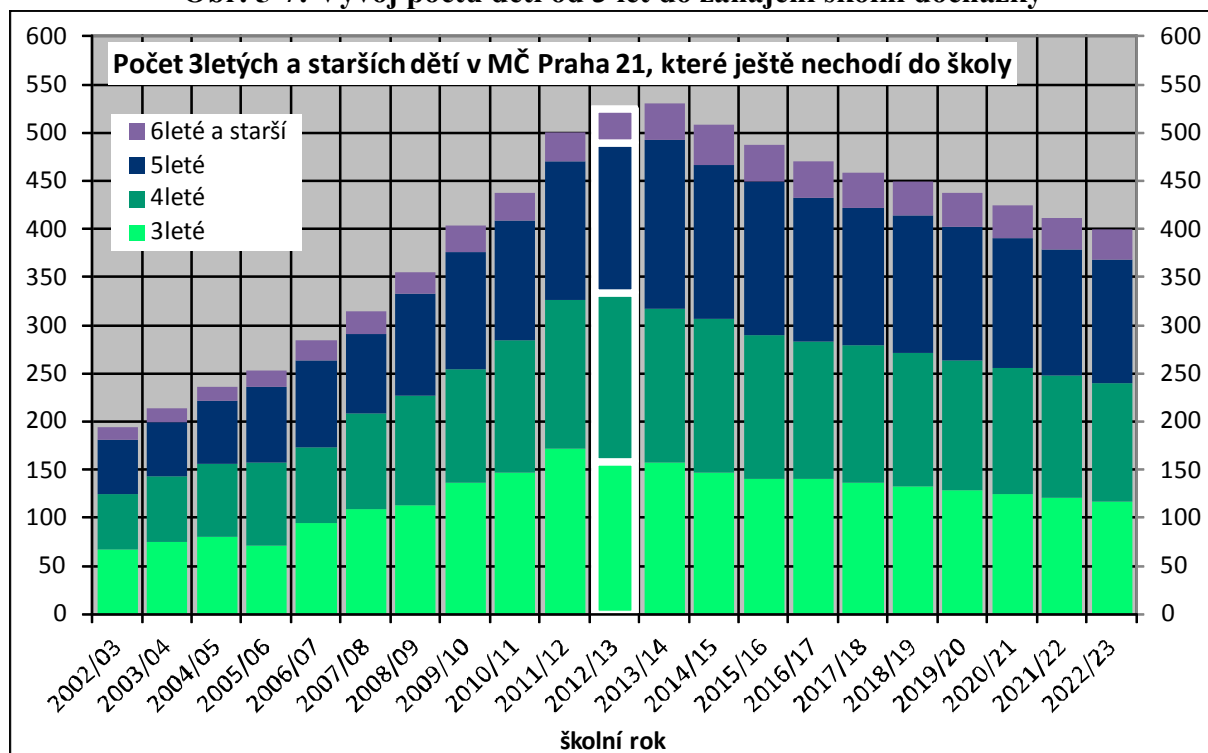
5.3 Děti 3leté a starší, které dosud nezahájily povinnou školní docházku

Další charakteristickou věkovou skupinou jsou děti, které by mohly chodit do mateřské školky. Jedná se o děti 3leté a starší, které dosud nezahájily povinnou školní docházku. Vývoj počtu těchto dětí (s přihlédnutím k tomu, že některé děti zahajují školní docházku s ročním odkladem) zachycuje Obr. 5-7. Trend vývoje počtu těchto dětí bude podobný jako trend vývoje dětí do 3 let s tím rozdílem, že v příštím školním roce by měl být jejich počet ještě o něco vyšší než nyní, teprve v následujícím školním roce (2014/15) očekáváme pozvolný pokles s tím, že v nejbližším desetiletí počet těchto dětí nepoklesne pod 400.

5.4 Potenciální žáci první třídy základní školy

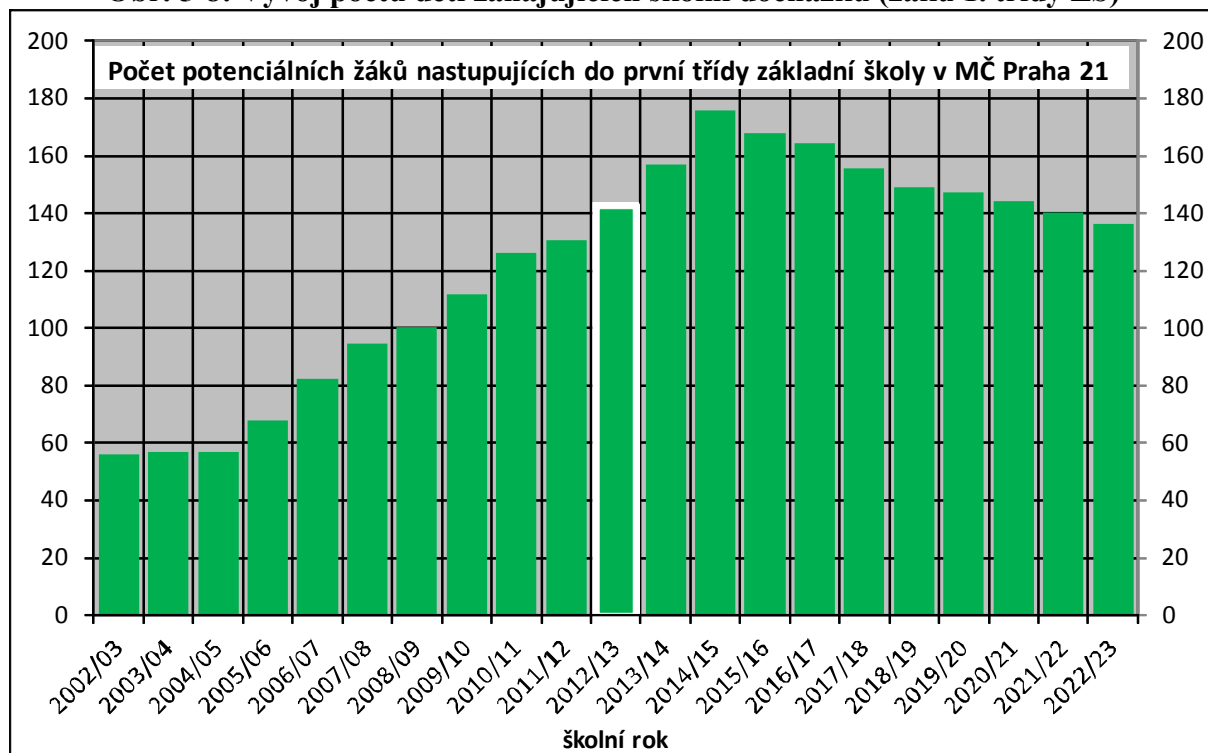
Pro určení potřebné kapacity základní školy je pochopitelně nejdůležitější odhadnout počet prvňáčků v jednotlivých letech, tj. počet dětí, které budou v daném roce zahajovat školní docházku. Až na výjimky tyto děti minimálně další 4 roky postupují do vyšších ročníků a pokud nepřejdou na víceletá gymnázia, docházejí do základní školy celých 9 let.

Obr. 5-7: Vývoj počtu dětí od 3 let do zahájení školní docházky



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-8: Vývoj počtu dětí zahajujících školní docházku (žáků 1. třídy ZŠ)



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Na rozdíl od předchozích věkových skupin je v tomto případě na první pohled patrné (Obr. 5-8), že počet potenciálních žáků prvních tříd ještě dva roky poměrně výrazně poroste. Ve školním roce 2014/15 by se počet dětí zapisujících se do první třídy mohl přiblížit 180. Pokles v pozdějších letech bude velmi pomalý, teprve na konci období prognózy lze očekávat, že

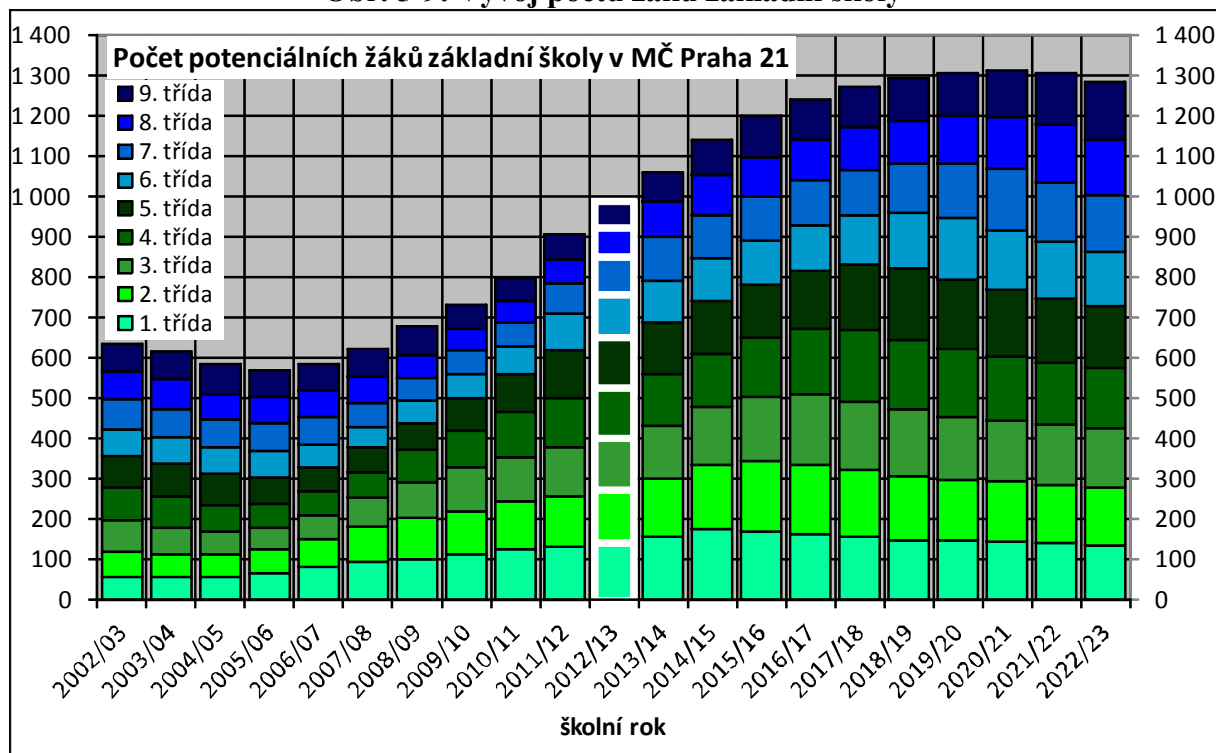
počet žáků nastupujících do první třídy základní školy bude o něco nižší než v současném školním roce 2012/13.

Jedná se o potenciální žáky, tj. děti s trvalým bydlištěm v MČ Praha 21, které by vzhledem ke svému věku měly zahájit povinnou školní docházku. Je samozřejmě možné, že některé z nich budou chodit do základní školy v jiné městské části. Rozdíly však nebudou velké. Podle prognózy bylo ve školním roce 2012/13 v MČ Praha 21 celkem 143 potenciálních žáků 1. třídy základní školy. Podle dat poskytnutých MČ chodí do 1. třídy základní školy v MČ Praha 21 celkem 129 žáků s trvalým bydlištěm v této městské části, tj. zhruba 90 % počtu potenciálních žáků.

5.5 Potenciální žáci základní školy

Pokračující nárůst počtu žáků nastupujících do první třídy bude mít pochopitelně za následek nárůst celkového počtu žáků základní školy (Obr. 5-9). Počet potenciálních žáků dále poroste, během období prognózy se zvýší zhruba o 30 %. Vývoj skutečného počtu žáků závisí též na tom, jak se bude měnit podíl žáků odcházejících na víceletá gymnázia (prognóza předpokládá, že tento podíl bude každý rok stejný: zhruba 15 % žáků po ukončení páté třídy a 7 % žáků po ukončení sedmé třídy – viz Tab. 2-2).

Obr. 5-9: Vývoj počtu žáků základní školy



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Porovnání počtu potenciálních žáků a skutečného počtu žáků ve školním roce 2012/13 udává následující tabulka.

Tab. 5-1: Počet potenciálních žáků a skutečný počet žáků ZŠ v MČ Praha 21 ve školním roce 2012/2013

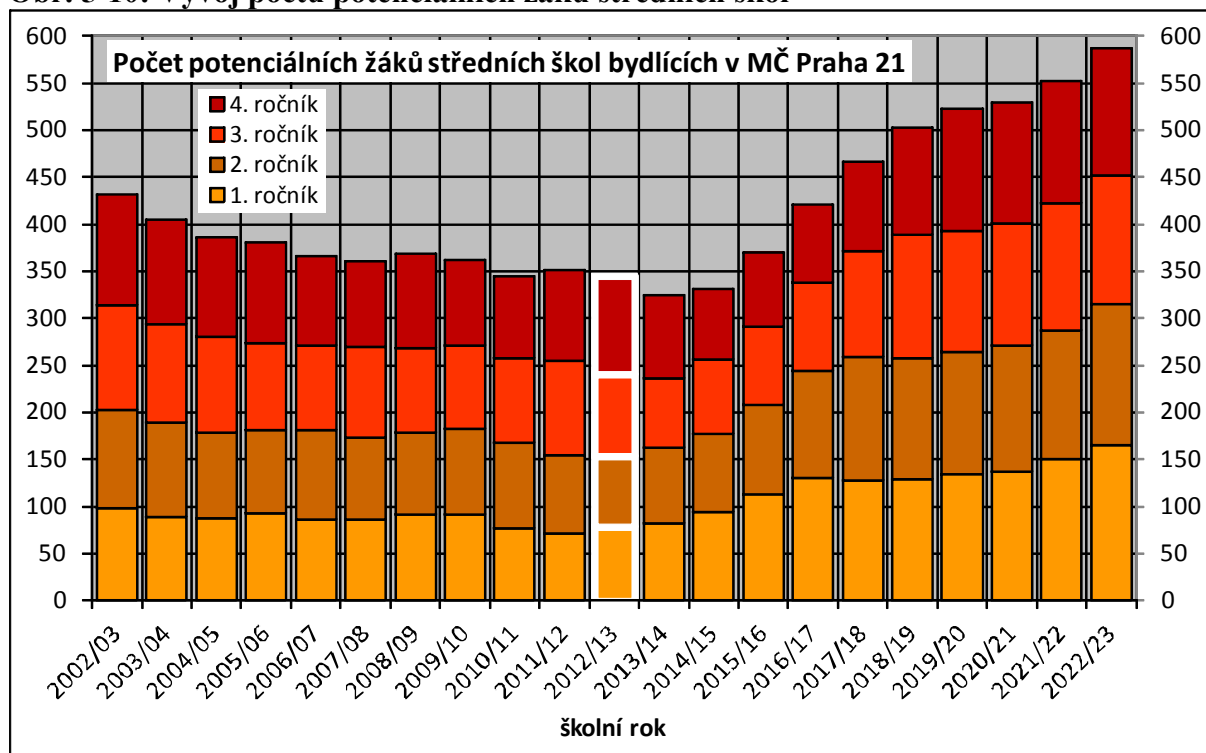
<i>Třída</i>	<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>	<i>5.</i>	<i>6.</i>	<i>7.</i>	<i>8.</i>	<i>9.</i>	<i>Celkem</i>
Potenciální žáci	143	130	129	125	124	107	94	73	65	990
Žáci ZŠ s trvalým bydlištěm v MČ Praha 21	129	107	103	118	91	53	53	37	38	729
Podíl žáků ZŠ z počtu potenciálních žáků (v %)	90,1	82,0	79,8	94,3	73,4	49,3	56,6	50,8	58,8	73,6

Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ a MČ Praha 21

5.6 Potenciální žáci středních škol

Počet potenciálních žáků středních škol bude v následujícím školním roce sice nižší než nyní, ale v dalších letech velmi rychle poroste. Na konci období prognózy bude téměř dvojnásobný v porovnání se současným stavem. Poznamenejme, že se jedná opět o potenciální žáky, tj. mladé lidi s trvalým bydlištěm v MČ Praha 21 v období, kdy obvykle studují na střední škole, tj. v období čtyř let bezprostředně následujících po ukončení základní školy. Skutečný počet středoškoláků se může pochopitelně lišit.

Obr. 5-10: Vývoj počtu potenciálních žáků středních škol

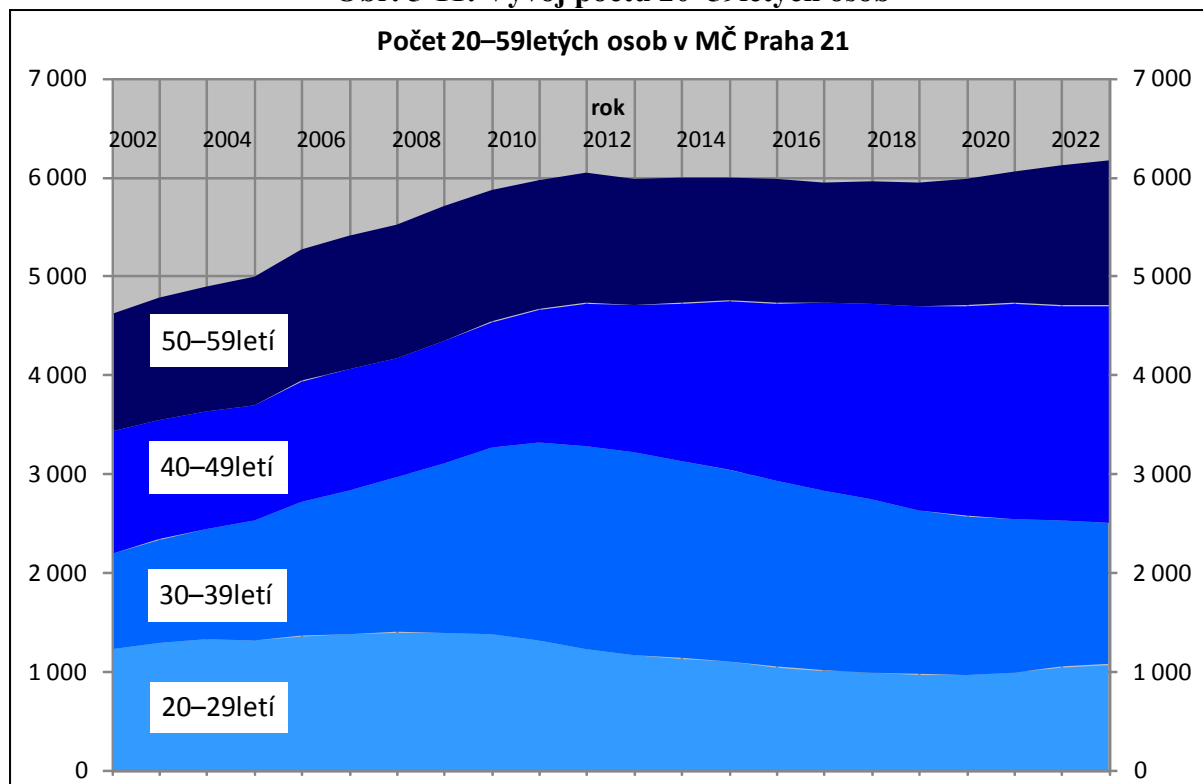


Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

5.7 Osoby 20–59leté

Jedná se o osoby, které jsou většinou ekonomicky aktivní. Od počátku roku 2002 do konce roku 2011 se počet těchto osob plynule zvyšoval, vzrostl ze zhruba 4 600 na více než 6 tisíc osob (Obr. 5-11). V dalším desetiletí se však předpokládá stagnace či dokonce mírný pokles počtu osob, teprve na konci období prognózy může dojít k nepatrnému nárůstu.

Obr. 5-11: Vývoj počtu 20–59letých osob



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Zatímco celkový počet 20–59letých osob bude v období prognózy stabilní, jejich věková struktura se bude měnit. Následující grafy zachycují trendy vývoje podle desetiletých věkových skupin. Pro lepší srovnatelnost mají všechny grafy stejné měřítko.

Počet osob ve věku 20–29 dokončených let bude i v dalších letech mírně klesat, ke konci období prognózy začne opět růst, ale současných hodnot pravděpodobně nedosáhne (Obr. 5-12). Poznamenejme ještě, že část osob v tomto věku (pokud studují na vysoké škole), nemusí být ještě ekonomicky aktivní.

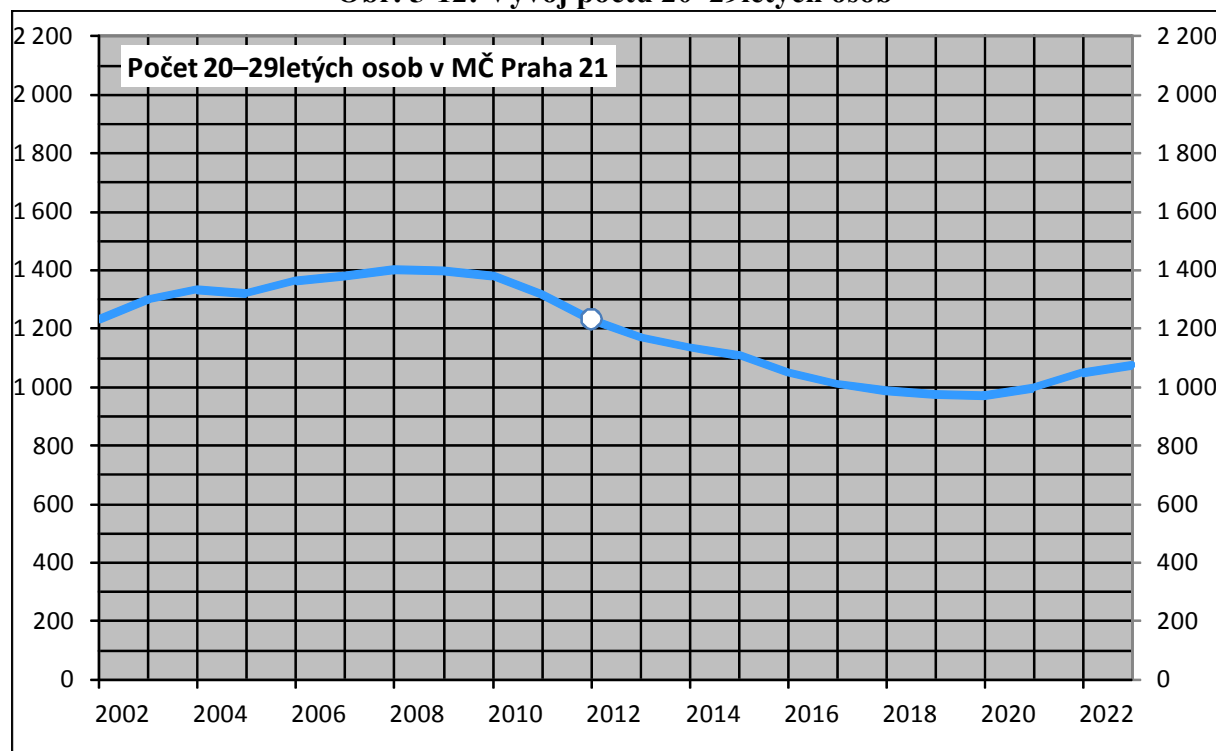
Změny počtu 30–39letých budou mnohem výraznější (Obr. 5-13). V minulosti počet těchto osob poměrně výrazně rostl, během uplynulých deseti let se zdvojnásobil. V prognózovaném období lze naopak očekávat trvalý pokles s celkovým snížením počtu asi o 30 %.

Růst počtu 40–49letých osob bude pokračovat, a to rychlejším tempem než v uplynulém desetiletí (Obr. 5-14). Během prognózovaného období se počet těchto osob zvýší zhruba o 50 %.

Naproti tomu počet 50–59letých bude ještě několik let mírně klesat, ve druhé polovině prognózovaného období ale dojde k nárůstu nad současné hodnoty.

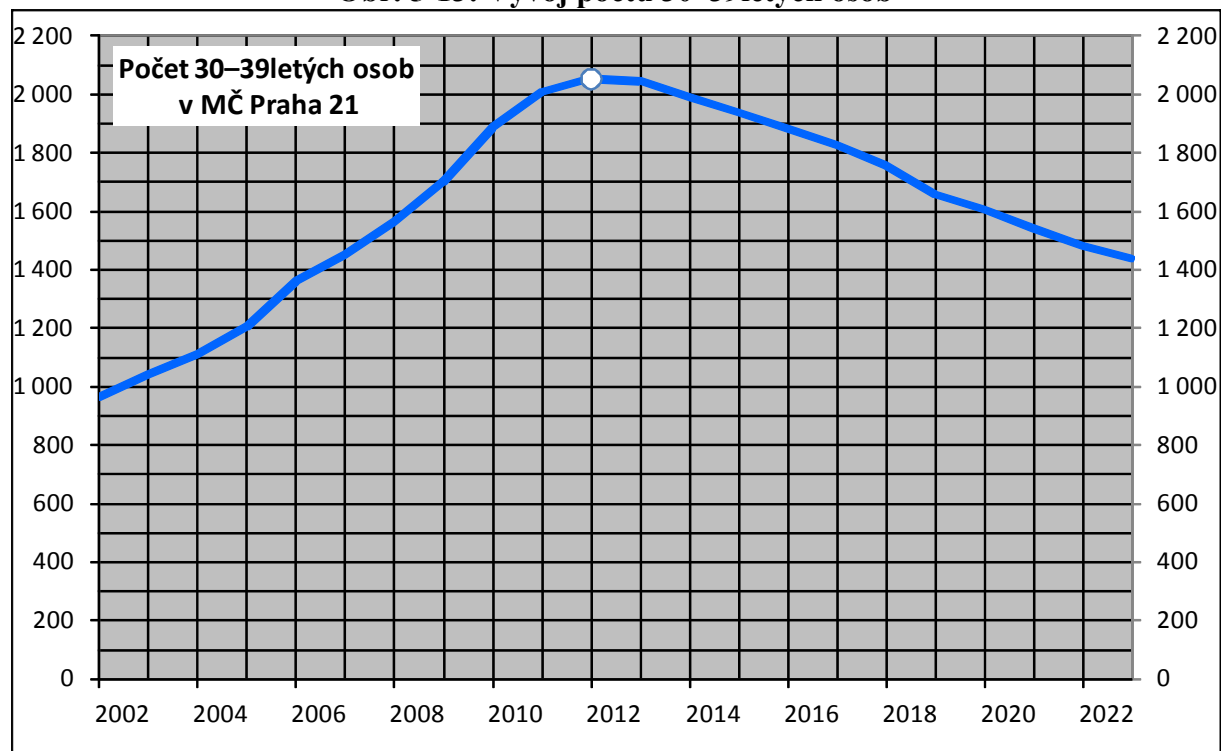
Celkově je zřejmé, že pracovní síla bude stárnout. Zatímco počet osob od 20 do 40 let se sníží, počet osob od 40 do 60 let vzroste.

Obr. 5-12: Vývoj počtu 20–29letých osob



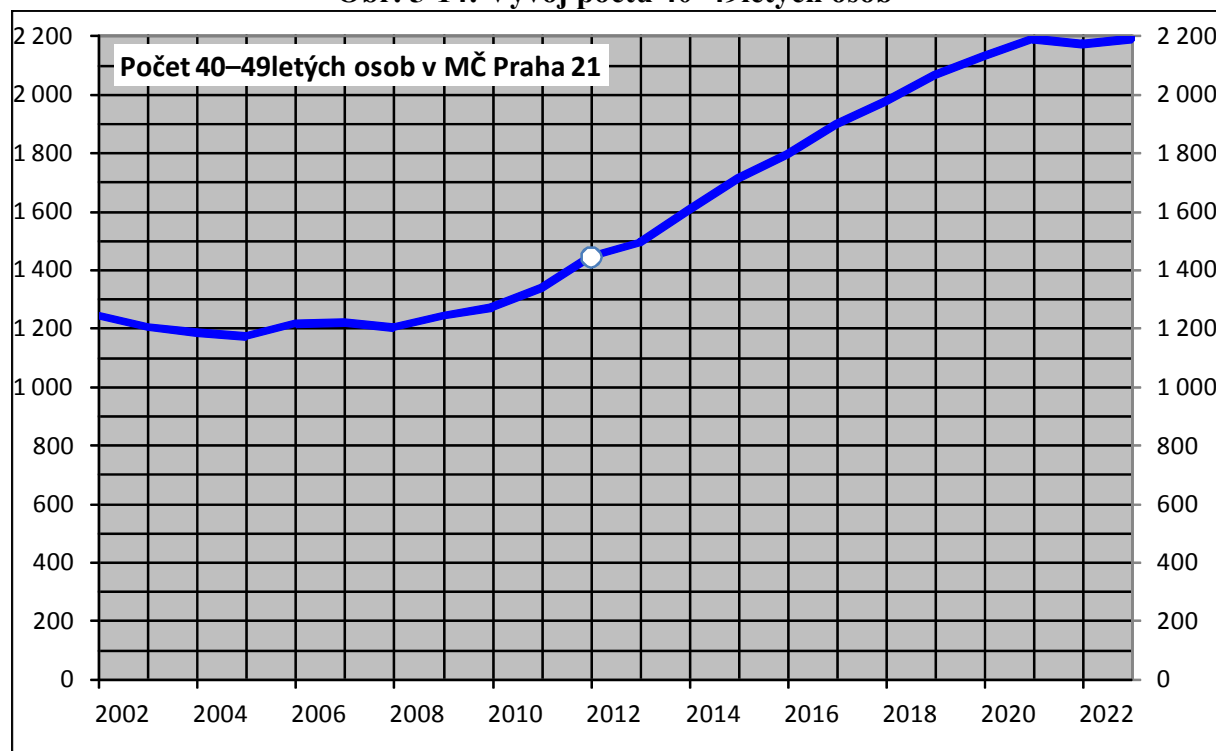
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-13: Vývoj počtu 30–39letých osob



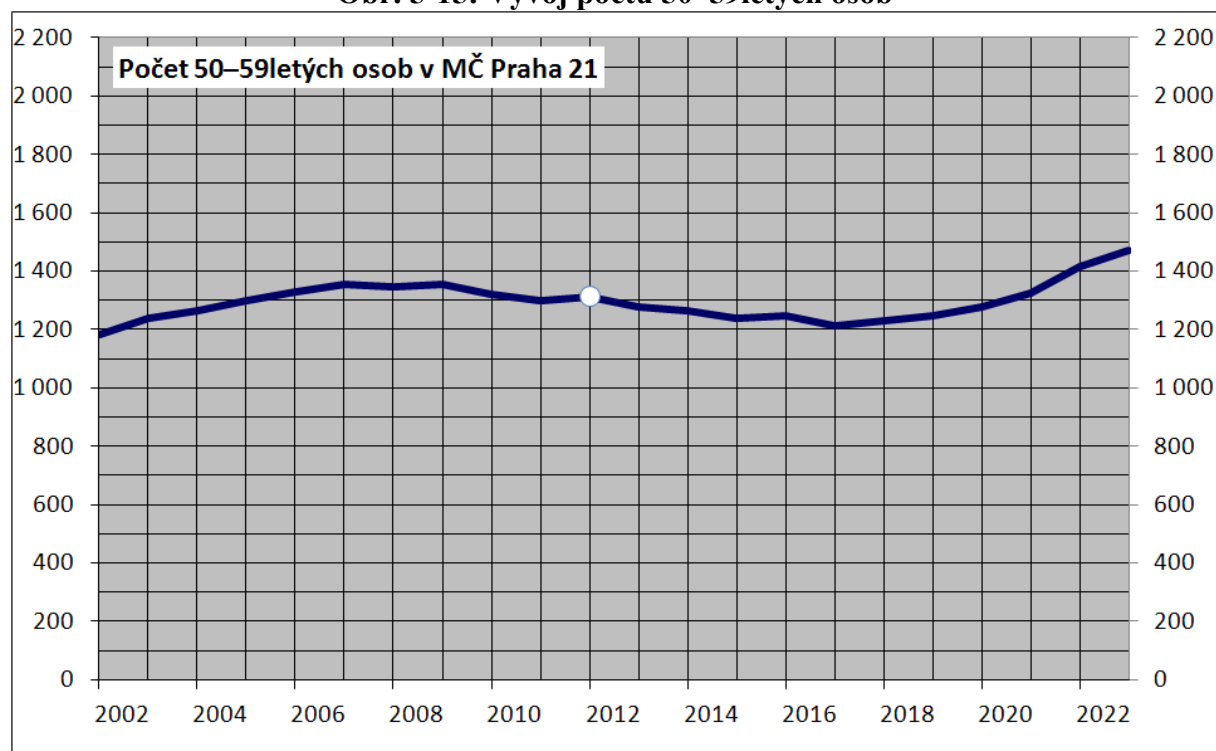
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-14: Vývoj počtu 40–49letých osob



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-15: Vývoj počtu 50–59letých osob



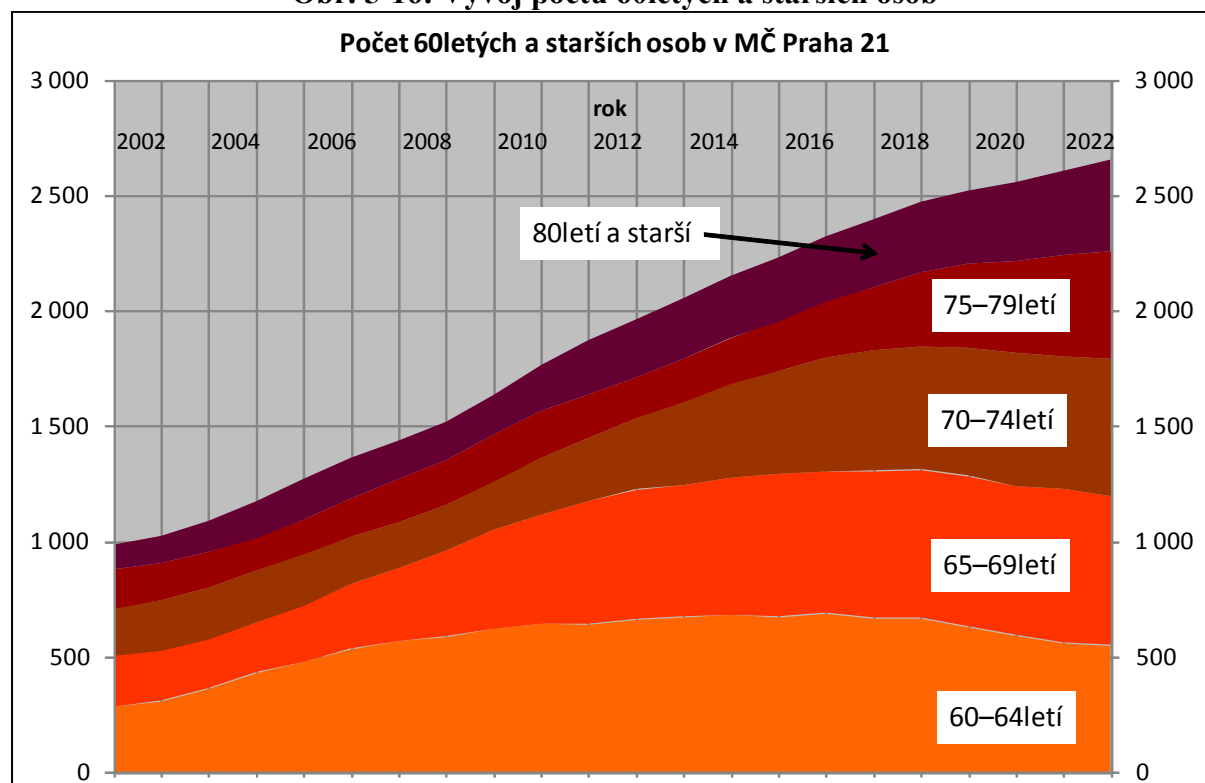
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

5.8 Osoby 60leté a starší

Jedná se o osoby, které již většinou ukončily svoji ekonomickou aktivitu a pobírají starobní či jiný důchod nebo svoji ekonomickou aktivitu ukončí během několika let.

Počet osob v tomto věku se v uplynulém desetiletí zhruba zdvojnásobil (Obr. 5-16). Růst počtu bude pokračovat i během období prognózy, i když o něco pomalejším tempem. Do konce roku 2022 očekáváme další zvýšení počtu 60letých a starších asi o 30 %.

Obr. 5-16: Vývoj počtu 60letých a starších osob



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Podobně jako v případě osob 20–59letých i v tomto případě se měnil a bude měnit nejen počet, ale i věkové složení těchto osob.

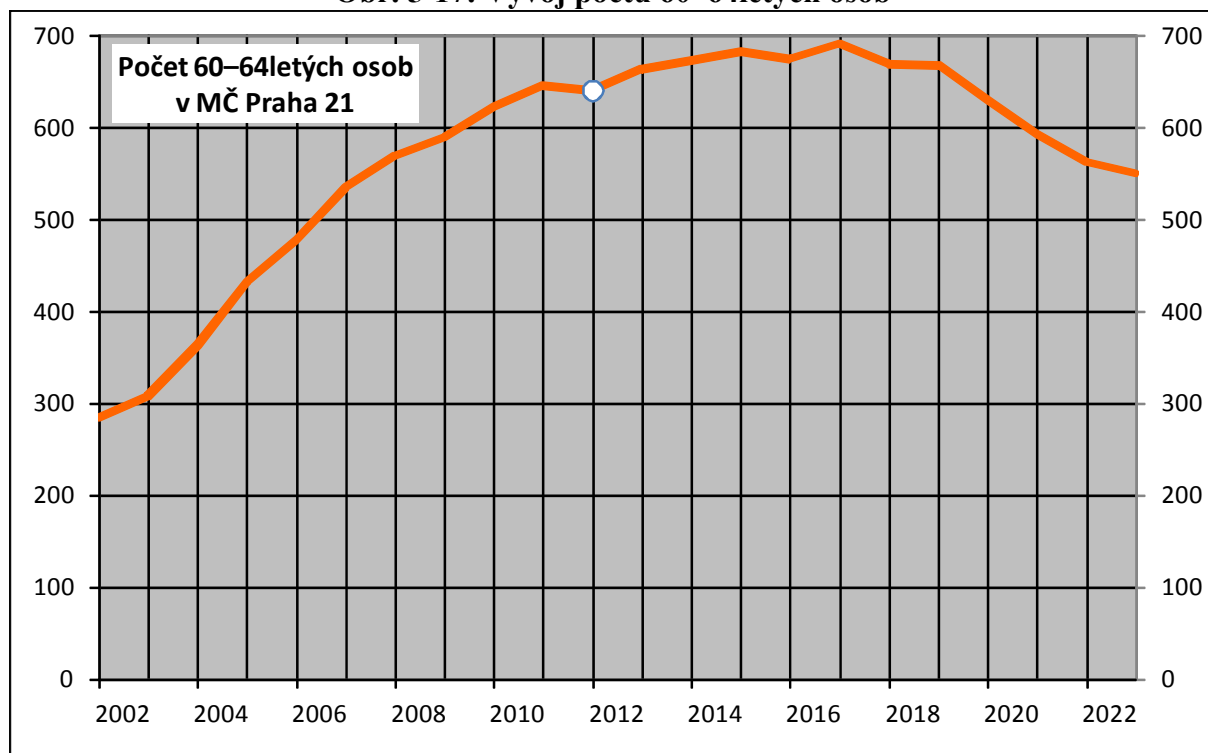
Počet 60–64letých osob, který se během uplynulého desetiletí zdvojnásobil, poroste v další dekádě velmi pomalu (Obr. 5-17). Ve druhé polovině období prognózy začne klesat. Na počátku dvacátých let již bude pravděpodobně o něco nižší než v současné době a pokles bude pokračovat.

Rovněž tempo růstu počtu 65–69letých se proti předchozí dekádě výrazně zpomalí (Obr. 5-18), k eventuálnímu poklesu však dojde pravděpodobně až v posledním roce prognózy.

Trend vývoje počtu 70–74letých je zcela opačný (Obr. 5-19). Zatímco do konce roku 2009 počet těchto osob stagnoval, od roku 2010 dochází k růstu, který bude pokračovat po celé prognózované období. Předpokládáme, že během období prognózy se počet 70–74letých zhruba zdvojnásobí.

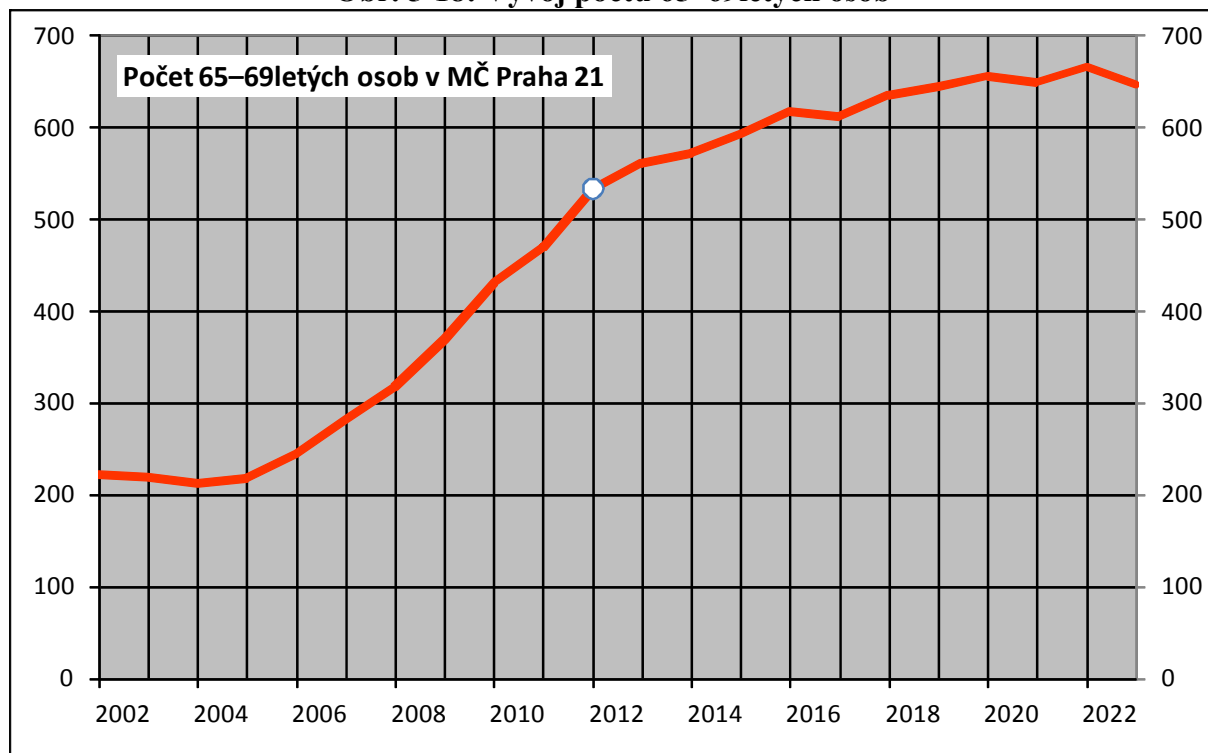
Trend vývoje počtu osob v dokončeném věku 75–79 let je obdobný (Obr. 5-20). Zatímco v uplynulých letech počet těchto osob pohyboval v rozmezí 150–200, zhruba od roku 2015 lze očekávat nárůst. Na konci prognózovaného období může být počet osob v tomto věku zhruba dvaapůlkrát vyšší než v současné době.

Obr. 5-17: Vývoj počtu 60–64letých osob



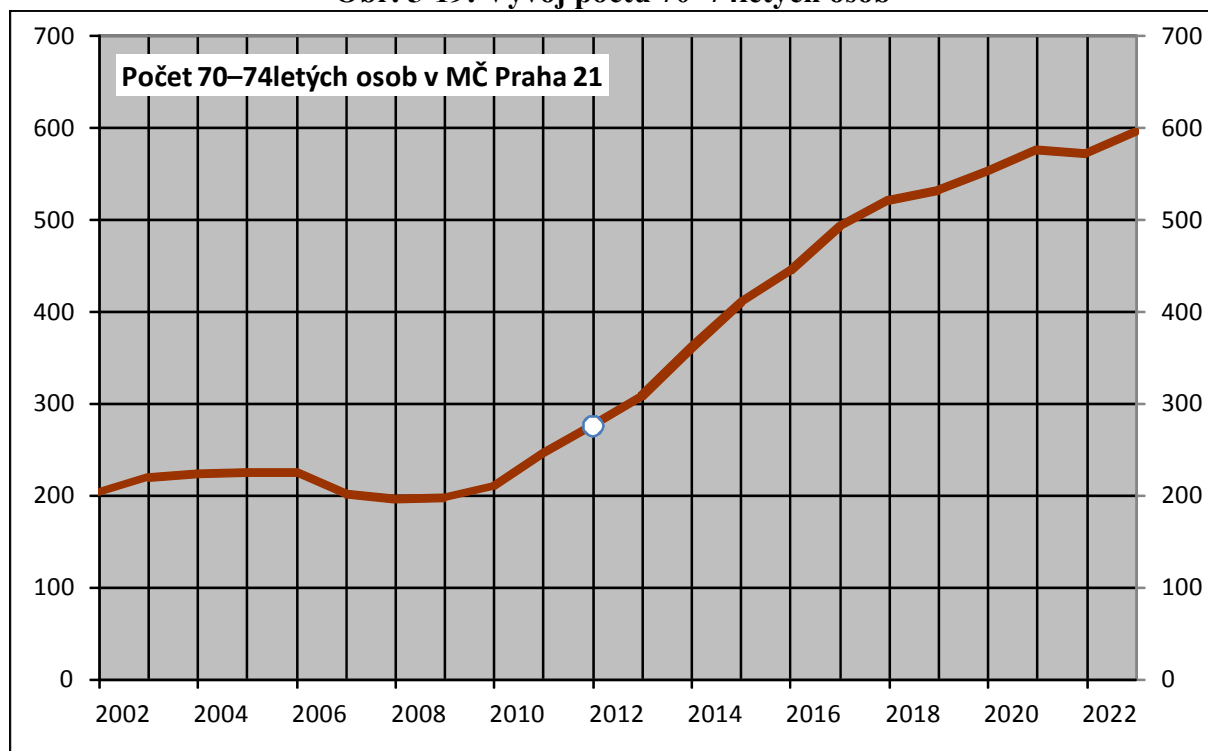
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-18: Vývoj počtu 65–69letých osob



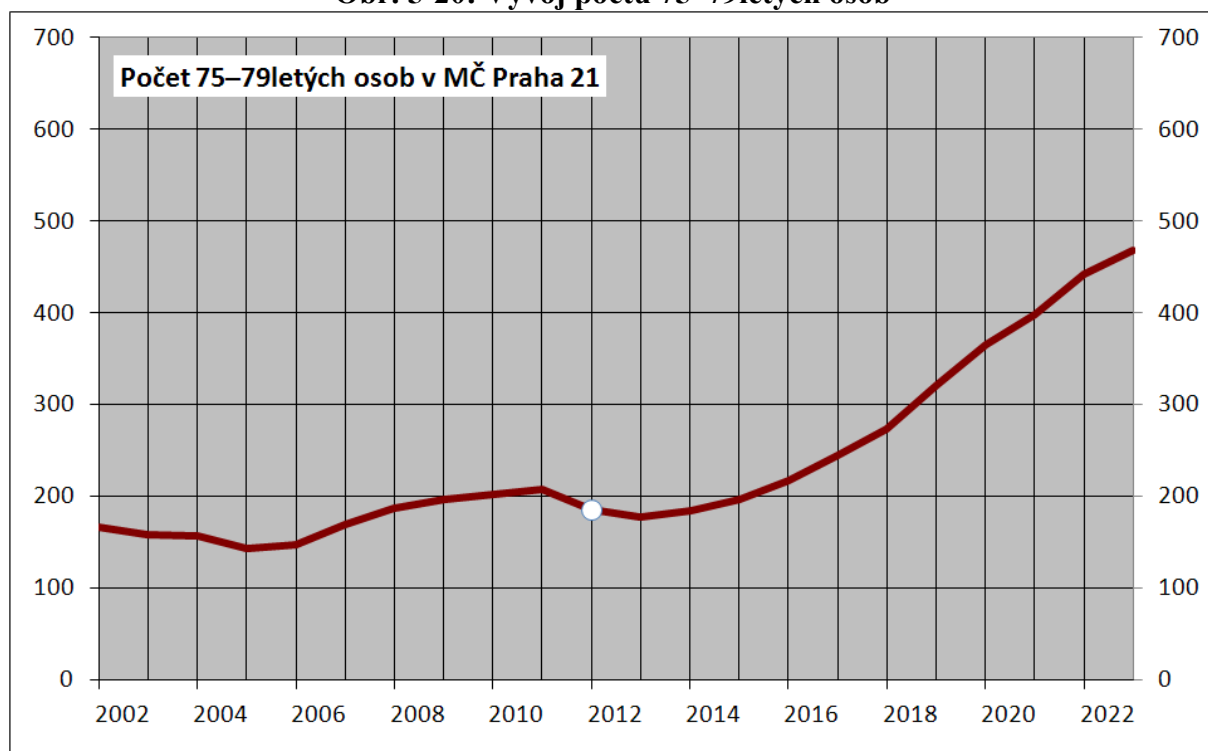
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-19: Vývoj počtu 70–74letých osob



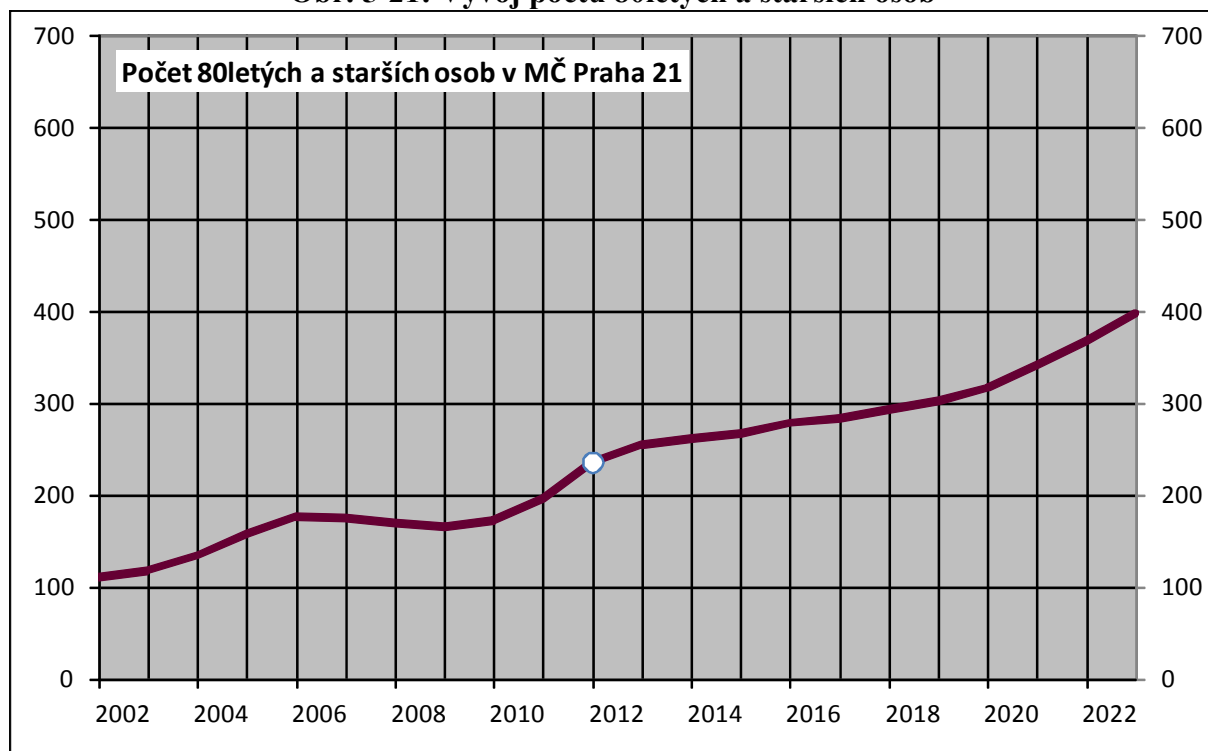
Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-20: Vývoj počtu 75–79letých osob



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Obr. 5-21: Vývoj počtu 80letých a starších osob



Zdroj: vlastní výpočty na základě dat ČSÚ (do r. 2011) a vlastní prognózy

Rovněž počet nejstarších osob (od 80 let věku) se bude dále zvyšovat (Obr. 5-21). Zejména ke konci prognózovaného období lze očekávat zvýšení tempa růstu, počet těchto osob se zvýší přibližně na 400.

Ke stárnutí tedy bude docházet i uvnitř skupiny osob 60letých a starších. Zatímco počet osob od 60 do 70 let se během období prognózy příliš nezmění, počet 70letých a starších se zhruba zdvojnásobí.

6 Závěry

Prognóza vychází z předpokladů, že úmrtnost v MČ Praha 21 se bude během následujících deseti let dále snižovat (střední délka života poroste), úhrnná plodnost žen se o málo zvýší a roční migrační přírůstek bude konstantní, zhruba na úrovni 35 % průměrného přírůstku v předchozí dekádě (neboť předpokládaný počet dokončených bytů je také zhruba na úrovni třetiny počtu bytů dokončovaných v předchozím desetiletí).

Počet obyvatel dále poroste, i když pomalejším tempem než v předchozí dekádě. Vzhledem k poklesu počtu žen ve věku nejvyšší plodnosti bude mírně klesat počet živě narozených. Počet zemřelých se naopak bude zvyšovat, ale přirozený přírůstek zůstane po celé období prognózy kladný.

Počet dětí předškolního věku se bude snižovat. Naproti tomu počet žáků zahajujících školní docházku poroste, zvyšovat se bude i celkový počet potenciálních žáků základních škol. Skutečný počet žáků bude záviset pochopitelně na tom, zda všechny děti s trvalým bydlištěm v MČ Praha 21 budou navštěvovat školu v této městské části i na vývoji podílů dětí odcházejících na víceletá gymnázia. Rovněž počet potenciálních žáků středních škol se bude zvyšovat.

Počet 20–59letých osob bude stagnovat, věková struktura těchto osob se však bude měnit. Zatímco počet 20–39letých se bude snižovat, počet 40–59letých poroste. Pracovní síla bude stárnout.

Počet osob 60letých a starších se bude nadále zvyšovat, i když o něco pomaleji než v předchozí dekádě. Měnit se bude rovněž věková struktura seniorů. K nárůstu počtu seniorů dojde především u osob starších 70 let.

Poznamenejme, že všechny tyto závěry platí za předpokladu, že se skutečný demografický vývoj nebude příliš lišit od použitého scénáře prognózy. Zejména v případě malých územních celků je však pravděpodobnost odchylek od předpokládaného vývoje (zejména co se týče migrace) vyšší než u větších populací. Výsledky prognózy je proto třeba chápat pouze jako předpověď s určitou pravděpodobností. Prognózu je vhodné proto pravidelně aktualizovat na základě novějších dostupných dat.