

PROGNÓZA VÝVOJE POČETNÍHO STAVU A POHLAVNÍ A VĚKOVÉ STRUKTURY OBYVATELSTVA LOUŇOVICKA NA OBDOBÍ 2016–2050

Východiska, předpoklady a základní výsledky prognózy

RNDr. Boris Burcin, Ph.D.

RNDr. Tomáš Kučera, CSc.

RNDr. Luděk Šídlo, Ph.D.

Praha, prosinec 2016

OBSAH

Úvodem	2
Aktuální rámce populačního vývoje	4
Vstupní metodické a terminologické poznámky	6
Vymezení sledované populace	8
Vstupní demografická informace	9
Obecné podmínky a předpoklady analýzy a prognózy vývoje obyvatelstva	10
Základní výsledky prognózy	12
Vývoj celkového počtu obyvatel	12
Změny věkové struktury.....	14
Vývoj vybraných věkových kategorií	15
Závěrečné poznámky	19

ÚVODEM

Řízení vývoje široce pojatého so systému a jeho součástí částí, k nimž patří nejen jednotlivé státní útvary, ale i jejich obce a správní regiony, je jednou z přirozených stránek existence lidské společnosti. Řídit či také usměrňovat vývoj sociálního systému přitom neznamená pouze reagovat na vzniklou situaci, dodatečně eliminovat její důsledky či se na ni dokonce jen pasivně adaptovat, ale především v předstihu promýšlet, plánovat a včas přijímat opatření, která by vedla k zajištění plynulého rozvoje společnosti v požadovaném směru. Má-li řízení stát na racionálních základech, musí jako na budoucnost orientovaná aktivita vycházet především z výsledků prognóz představujících realistické, vědecky podložené představy o budoucím vývoji.

Klíčovým prvkem všech sociálních systémů jsou lidé, kteří se proto velmi často stávají objektem řízení nebo jeho nedílnou součástí. Takovýmto objektem mohou být jak jednotlivci, tak i skupiny lidí, a to spolu se svými, z daného hlediska podstatnými vlastnostmi. Mnohé z kvalitativních znaků konkrétních obyvatel či skupin lidí přitom významně souvisí s jejich základními demografickými znaky: pohlavím a věkem, resp. s početní velikostí a pohlavní a věkovou strukturou. Právě vývoj početní velikosti a pohlavní a věkové struktury obyvatelstva reprezentuje hlavní předmět demografických nebo také populačních analýz a prognóz.

Lidé v sociálních systémech

Konkrétní lidská společnost je navíc organizována na územním principu, a proto nás nejčastěji zajímají entity lidí tvořené obyvatelstvem daného území. Výsledky demografických analýz a zejména prognóz se pak stávají jedním z nejdůležitějších podkladů pro rozhodování při řízení rozvoje daného společenství lidí a území, v němž tito lidé žijí. Současně jsou demografické prognózy základním východiskem prognostických úvah o vývoji řady jiných, nedemografických charakteristik obyvatelstva i celých reálných systémů na obyvatelstvo bezprostředně vázaných. Tyto úvahy jsou z pohledu demografie považovány za prognózy odvozené.

Význam demografických prognóz

Předmětem odvozených prognóz mohou být nejrůznější sociální nebo sociálně demografické struktury a jejich perspektivní vývoj. Jedná se například o počet a struktur rodin či domácností nebo na základě demografických parametrů odvozené odhady potřebné kapacity veřejných zařízení či služeb, charakteristik zaměstnanosti a trhu práce, příjmů a výdajů veřejných rozpočtů, nezbytné technické infrastruktury, chování spotřebitelů či výběr účinných marketingových strategií, objemu a struktury nabízených komerčních služeb nebo zboží hromadné spotřeby, apod.

Odvozené prognózy

Předkládaná demografická studie si klade za cíl zmapovat v základních obrysech dosavadní populační vývoj na území oblasti Louňovicka tvořené pěti obcemi (Babice, Louňovice, Svojetice, Štíhllice a Tehovec) na základě vědeckého poznání tohoto vývoje a jeho podstatných souvislostí sestavit prognostický odhad změn početního stavu a pohlavní a věkové struktury obyvatelstva dotčeného územně-správního celku, a to v detailu, který by umožnil efektivní rozhodování místní samosprávy v rozsahu jejich kompetencí a podloženou argumentaci ve vztahu k voličům i nadřazeným správním strukturám.

Cíl a obsah studie

Studii tvoří dvě oddělené složky, textová a tabulková. Textová část je rozdělena do dvou základních částí – analytické a prognostické. V nich jsou v ucelené podobě představeny, diskutovány a přehledně prezentovány hlavní výsledky prognosticky orientovaných analýz a předpoklady a výsledky navazující prognózy. Tabulková část obsahuje detailní výsledky všech tří variant sestavené demografické prognózy. V ní jsou v jednoletém kroku a v jednoletém detailu struktury i ve standardních agregacích prezentovány absolutní a relativní počty obyvatel, vybrané vývojové indexy a ukazatele struktury. Kompletní výstupy studie jsou k dispozici v tištěné i v elektronické podobě. V elektronickém formátu jsou kromě všech

tiskových souborů ve formátu *pdf* dostupné také pracovní tabulky s detailními výsledky ve formátu *xls* usnadňující uživatelům další využití základních výstupů prognózy.

Autoři studie si dovolují poděkovat Českému statistickému úřadu, jeho informačnímu servisu a krajskému pracovišti pro Středočeský kraj za účinnou spolupráci při přípravě vstupních datových souborů a Městu Říčany, konkrétně paní Mgr. Ludmile Třeštíkové, za projevenou vstřícnost a zprostředkování informací nezbytných pro úspěšné zpracování zadání.

AKTUÁLNÍ RÁMCE POPULAČNÍHO VÝVOJE

Populační vývoj České republiky, jejích regionů, měst i venkovských obcí doznal v uplynulém čtvrtstoletí řady zásadních změn. Některé základní vývojové trendy, jako například stabilní pokles celkové úrovně úmrtnosti, můžeme pozorovat již tři desítky let, jiné prošly opakovanými změnami. Přitom nové směry vývoje mohou být diametrálně odlišné od směrů předcházejících. Jako příklad lze uvést obrat ve vývoji úrovně celkové plodnosti, k němuž došlo před více než patnácti lety, nebo poměrně často se měnící základní parametry migračních pohybů. Nejde přitom jen o výsledné objemy a demografické struktury migračních proudů. Nezanedbatelně byly a jsou modifikovány také jejich směry, tedy geografické charakteristiky migrace. Uvedené a mnohé další změny jsou především reakcí na vývoj prostředí, ve kterém se reprodukce odehrává, tedy na vývoj sociálních, ekonomických i politických podmínek, a to nejenom v daném území, ale i v jeho podstatném okolí, které v některých případech přesahuje hranice státu.

Z hlediska aktuálního populačního vývoje České republiky a jejích územních součástí patřily k nejvýznamnějším změnám prostředí, kromě permanentního procesu modernizace, především zásadní politické a následně sociálně-ekonomické změny v období po roce 1989. Podstatný vliv měl například vstup země do Evropské unie v roce 2004 i přistoupení k Schengenské smlouvě v závěru roku 2007, stejně jako vleklá globální ekonomická krize v letech 2008 až 2014, kterou recentně vystřídal zřetelný ekonomický růst. Hospodářský růst obvykle vede k růstu sociálních jistot. Ty však současně narušují narůstající mezinárodní bezpečnostní hrozby, s nimi spojená politická nestabilita a neurčitost dalšího vývoje. Například členství České republiky v Evropské unii ve své úvodní fázi v souběhu se vzestupnou fází ekonomického cyklu jednoznačně působilo ve směru dynamického růstu životní úrovně obyvatelstva a zvyšovalo jeho důvěru v budoucnost. Důvěra v budoucnost asociující se v našem kulturním prostředí především s vývojovou stabilitou je přitom jedním z podstatných faktorů populační reprodukce. Do pozorovaného režimu reprodukce obyvatelstva a jeho demografických struktur se však brzy výrazně promítnuly dlouhodobé ekonomické obtíže, zhoršující se uplatnění mladých lidí na trhu práce, vysoká nezaměstnanost i narůstající diference společnosti a v zatím neprokázaném rozsahu patrně také bezpečnostní rizika a s nimi spojené nejistoty dotýkající se života rozhodující části společnosti po roce 2008.

Podmínky populačního vývoje na lokální úrovni se měnily nejen pod vlivem uvedených ekonomických, sociálních či (geo)politických změn, ale také s ohledem na zásadní změny na trhu s bydlením, které spočívaly v přechodu od historickým vývojem založeného převisu poptávky nad nabídkou k nasycení trhu. U obcí v dotčeném území, obdobně jako u většiny ostatních obcí v suburbánní zóně Prahy, proto v posledních několika letech pozorujeme pokles počtu dokončených bytů a s tím související redukci migračních zisků i počtů nově narozených dětí.

Na druhé straně má celá oblast ve svých hranicích stále ještě k dispozici rozvojové plochy pro novou bytovou výstavbu. Současně zaznamenáváme obnovený, podle našich předpokladů však časově omezený růst poptávky po vlastním bydlení. Přestože řada obcí sledované oblasti ve svých koncepcích a plánech rozvoje deklaruje regulaci další bytové výstavby na svém území, je na místě předpokládat, že bytová výstavba v rozsahu podstatném pro celkový populační vývoj celku bude dále pokračovat a ovlivní jak počet, tak demografickou strukturu obyvatelstva. Proto vedle existujících nepravidelností věkové struktury obyvatel, které určují budoucí počty potenciálních matek, očekávané úrovně plodnosti a v menší míře i úmrtnosti, to bude i migrační výměna, která rozhodujícím způsobem poznamená budoucí populační vývoj v území a jeho prostřednictvím i vývoj poptávky jeho obyvatel po veřejných službách a infrastruktuře.

Aktuální změny vnějších podmínek populačního vývoje

Bytová výstavba jako hlavní faktor populačního růstu

Demografický vývoj na úrovni obcí a jejich účelových uskupení výrazně ovlivňuje především nárokové kapacity předškolních a školních zařízení a zařízení zdravotních a sociálních služeb, které poptávají a využívají specifické věkové skupiny obyvatel. Přitom, jak již bylo uvedeno v úvodu, všeobecně platí, že má-li být usměrňování společenského vývoje i vývoje jeho jednotlivých složek efektivní, musí probíhat v dostatečném předstihu a mělo by být náležitě promyšleno a plánováno. Jedním z nejdůležitějších podkladů pro tuto činnost jsou právě populační prognózy, které představují realistické, vědecky podložené představy o budoucím vývoji početního stavu a pohlavní a věkové struktury obyvatelstva daného území. Proto věříme, že předkládaná studie přispěje k rozšíření prostoru pro racionální úvahy a diskuse o možnostech řešení otázek, které souvisí s demografickým vývojem v území a především k racionální organizaci jejího základního školství.

VSTUPNÍ METODICKÉ A TERMINOLOGICKÉ POZNÁMKY

Demografický vývoj reprezentovaný změnami početní velikosti a věkové struktury obyvatelstva je určován porodností, úmrtností a v případě malých a migračně otevřených územních celků, k nimž uskupení obcí Louňovicka jednoznačně patří, také a zejména stěhováním. Stěžejní postavení migrace, která je z důvodu značné komplexity své podmíněnosti nejobtížněji prognózovatelným populačním procesem, vytváří spolu s malou početní velikostí sledované populace a všeobecně nízkou spolehlivostí statistiky stěhování, zejména nedostatečnou evidencí vystěhování, poměrně složitou prognostickou situaci. Situaci je o to komplikovanější, že v roce 2001 došlo ke změně definice obyvatele České republiky, když do této statistické kategorie byli zahrnuti také cizinci s pobytovým vízem nad 90 dnů (dlouhodobé vízum) nebo s povolením k dlouhodobému pobytu. Tuto čistě administrativní změnu přitom nejméně do roku 2004 provázely více či méně zásadní úpravy praxe statistického zjišťování zahraničního i vnitřního stěhování cizinců. V současnosti jsou mezi obyvatele České republiky počítáni nejen cizinci s trvalým pobytem, ale také cizinci s pobytem dlouhodobým, kteří splňují podmínku pobytu delšího než 1 rok. Turbulentní vývoj statistické praxe společně s nemožností tuto novou, reprodukcí naprosto odlišnou součást obyvatelstva oddělit na úrovni demografických událostí i bilančních struktur od obyvatel s trvalým pobytem ovlivnily jak kvalitu dat, tak také jinak poměrně značnou vnitřní homogenitu naší populace z hlediska reprodukčního chování. Tím utrpěla srovnatelnost dat nejen v rámci časových řad hodnot jednotlivých charakteristik migrace, ale zčásti i charakteristik ostatních reprodukčních procesů. Na druhé straně prognostickou činnost podpořila dostupnost detailních demografických údajů za Českou republiku, vybrané regiony i obce sledovaného území, které jmenovitě pro tento projekt poskytli Český statistický úřad.

Složky populačního vývoje a možnosti jejich prognózování

Popsané informační podmínky se logicky odrazily v přístupu k řešení zadaného úkolu a ve výběru použitých metod. Při prognostické činnosti byly důsledně respektovány hlavní mezinárodně přijaté zásady a metodická doporučení vázaná pro tvorbu populačních prognóz. Jelikož obyvatelstvo Louňovicka patří k velmi málo početným populacím, staly se podstatným vodítkem při analýze a prognózování jeho vývoje zejména aktuální poznatky a prognostické představy o demografickém vývoji na úrovni vyšších územních celků, jmenovitě České republiky, hl. m. Prahy, Středočeského kraje a okresů Praha-východ a Praha-západ. Jedním ze základních východisek zpracování studie bylo též vyhodnocení předpokladů a výsledků prognóz vývoje obyvatelstva některých jiných obcí v zázemí Prahy, samozřejmě s přihlédnutím k poloze a vazbám celého dotčeného území na metropoli, stejně jako prognóz řady obcí, regionů a celého Česka vytvořených v uplynulých letech stejným autorským kolektivem.

Zvolený přístup a použité metody

Při sestavení prezentované prognózy byla použita klasická kohortně-komponentní metoda, jejíž princip spočívá v pojímání procesu demografické reprodukce jako souhrnného procesu tvořeného čtyřmi relativně autonomními dílčími procesy neboli složkami reprodukce: porodností (plodností), úmrtností, imigrací a emigrací, a v samostatném přístupu k prognózování vývoje každé z nich. Výsledky analýz těchto procesů vedou k formulaci dílčích prognostických předpokladů, které jsou v dalším kroku aplikace uvedené metody transformovány do hodnot parametrů příslušného projekčního modelu. Souhrnná prognóza pak vzniká opakovaným použitím daného projekčního modelu, kdy v jednoletém kroku projekce jsou na odpovídající pohlavní a věkovou strukturu obyvatelstva aplikovány prognózované specifické intenzity plodnosti, úmrtnosti, resp. přežití, a vystěhování, a očekávané počty přistěhovaných v analogickém členění podle pohlaví a věku. Tímto způsobem jsou postupně získány počty žijících mužů a žen ke konci každého kalendářního roku období prognóz členěné do jednoletých věkových skupin.

Těžiště práce na prognóze vývoje obyvatelstva Louňovicka spočívalo konkrétně v řešení tří základních problémových okruhů: (a) v určení výchozích věkových struktur mužů a žen, obyvatel území, (b) v nalezení základních tendencí a vhodných analogií vývoje všech složek reprodukce obyvatelstva a (c) v prognostickém odhadu jejich vývoje. Výsledná prognóza byla sestavena s použitím programového vybavení vytvořeného autory studie.

V textu předkládané prognostické studie se objevují některé odborné termíny; mezi nimi se nejčastěji opakují názvy základních agregátních charakteristik intenzity dílčích reprodukčních procesů jako je míra úhrnné plodnosti (zkráceně „úhrnná plodnost“), naděje dožití při narození a migrační saldo. Úhrnná plodnost vyjadřuje počet živě narozených dětí připadající na jednu ženu za celé její reprodukční období (15–49 let) za předpokladu, že by plodnost zůstala po celou tuto dobu na stejné úrovni jako v daném kalendářním roce nebo jinak vymezeném období. Naděje dožití při narození je průměrná doba prožitá jedincem z dané populace za předpokladu, že by byl v průběhu celého svého života vystaven intenzitám úmrtnosti odpovídajícím intenzitám úmrtnosti podle věku zaznamenaným v daném kalendářním roce či jinak definovaném období. Migrační saldo představuje rozdíl mezi počtem přistěhovalých a vystěhovalých ob, ať již celkem nebo v členění podle pohlaví a věku migrantů. **Terminologie**

VYMEZENÍ SLEDOVANÉ POPULACE

Zadání objednatele vymezilo sledovanou populaci územně a to jako obyvatelstvo ve smyslu aktuální statistické definice žijící na území Louňovicka.

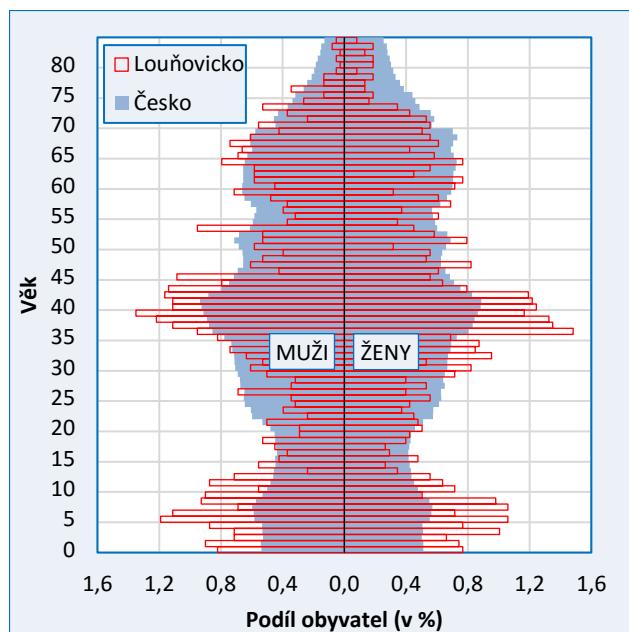
Celé dotčené území má rozlohu 20,55 km² a je tvořeno čtyřmi obcemi: Babice, Louňovice, Svojetice, Štíhllice a Tehovec. Podle výsledků oficiální bilance obyvatelstva ČSÚ bylo na území uvedených obcí k 31. prosinci 2015 registrováno celkem 3 777 obyvatel s trvalým nebo dlouhodobým pobytem, z toho bylo 1 863 (49,3 %) mužů a 1 914 (50,7 %) žen. V době posledního sčítání (k 26. 3. 2011) počet obyvatel činil 3 225 ob, což by znamenalo přírůstek o 552 obyvatel za bezmála pětileté období. Tyto údaje však nejsou srovnatelné, neboť se jedná o dvě různé kategorie obyvatel. V prvním případě jsou započítáni všichni obyvatelé (občané ČR s trvalým a cizinci s trvalým nebo dlouhodobým pobytem) přihlášení k pobytu v některé z obcí tvořících dotčené území, kdežto ve druhém případě se jedná o všechny osoby s obvyklým bydlištěm v tomto území, tedy všechny osoby bydlící v obydlených bytech v některé z uvedených obcí. V prvním případě není rozhodující, kde dané osoby obvykle bydlí, a ve druhém případě, kde jsou k trvalému nebo dlouhodobému pobytu hlášeni.

*Území a obyvatelstvo
Louňovicka*

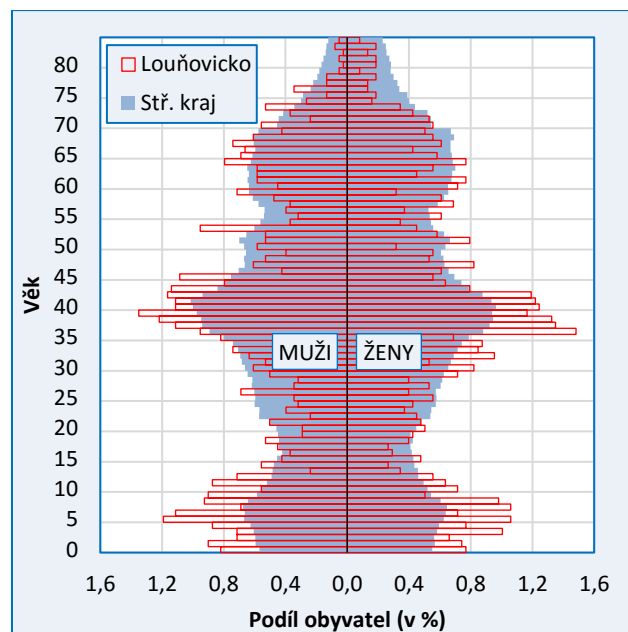
VSTUPNÍ DEMOGRAFICKÁ INFORMACE

Výchozí pohlavní a věková struktura obyvatelstva byla plně převzata z oficiálních bilancí. Český statistický úřad poskytl pro účely této studie detailní strukturu obyvatelstva podle pohlaví a jednotek věku s tím, že nejnovější z nich (v obr. 1a–b červené kontury sloupců), vztahující se k 31. 12. 2015, byla použita jako výchozí pro souhrnné prognostické výpočty. Rok 2015 se tak stal prahovým rokem prognózy.

Výchozí věková struktura



Obr. 1a: Výchozí věková struktura obyvatel Louňovicka ve srovnání s věkovou strukturou obyvatel Česka (k 31. 12. 2015)



Obr. 1b: Výchozí věková struktura obyvatel Louňovicka ve srovnání s věkovou strukturou obyvatel Středočeského kraje (k 31. 12. 2015)

Další potřebné demografické údaje, konkrétně počet a struktura zemřelých, přistěhovalých a vystěhovalých podle pohlaví a věku stejně jako počet a struktura živě narozených podle věku matky byly převzaty z běžné evidence demografických událostí zpracovávané taktéž Českým statistickým úřadem. Analytické ukazatele za Louňovicko a soubor vyšších územních celků (Česká republika, Hl. m. Praha, Středočeský kraj a okresy Praha-východ a Praha-západ) přitom byly počítány za jednotlivé kalendářní roky období 2001–2015 a vzhledem k malé početní velikosti jejího obyvatelstva také za období 2000–2002, 2003–2005, 2006–2008, 2008–2011 a 2012–2014 v případě plodnosti, resp. 1996–2000, 2001–2005, 2006–2010 a 2011–2015 v případě úmrtnosti. Omezená délka časových řad sestavených na základě hodnot ročních ukazatelů za tříletá a pětiletá období byla vyvážena její vyšší mírou vnitřní homogenity statistických souborů. Přispělo k tomu i zahrnutí obyvatelstva podle aktuální definice (s výjimkou období před rokem 2000). Proto jsou získané hodnoty ukazatelů v čase prakticky plně srovnatelné.

Agregace dat

OBECNÉ PODMÍNKY A PŘEDPOKLADY ANALÝZY A PROGNÓZY VÝVOJE OBYVATELSTVA

Jak již bylo naznačeno, plnohodnotná analýza aktuálního populačního vývoje je v případě zadaného územního celku prakticky neproveditelná. Důvodem v tomto případě nejsou chybějící nebo nedostatečně spolehlivé strukturální údaje umožňující výpočet demografických ukazatelů v potřebném detailu a dostatečně dlouhých časových řadách, ale především nízké počty událostí, které jsou dány malou početní velikostí populace Louňovicka a všeobecně nízkou intenzitou sledovaných procesů, zejména úmrtnosti a plodnosti. Z důvodu malých četností vykazují časové řady hodnot většiny ukazatelů za dotčené území značnou stabilitu v porovnání s vyššími územními celky. Proto většina vývojových trendů objektivně existujících na úrovni Louňovicka může, nehledě na použitou agregaci dat v čase, zůstat našemu pozorování skryta za náhodnými prvky vývoje. Naštěstí je možné učinit si z dostupných informací a jejich porovnání s údaji za populačně větší celky poměrně reprezentativní rámcovou představu o aktuální úrovni intenzity a interní struktuře jednotlivých procesů i v populačních celcích typu a velikosti Louňovicka. Zároveň se však řešení zadané úlohy neobešlo bez poměrně širokého uplatnění principu analogie již ve fázi analýz, přestože tento princip je obvykle uplatňován především ve fázi prognostické.

Právě při odhadu perspektivního vývoje sledovaných populací často přihlížíme k reálnému či očekávanému vývoji v početně větších populačních celcích a v nemalé míře také k obecným poznatkům o pravidelnostech vývojových změn komplexní (územní neboli geografické) a dílčí (např. sociální, etnické, kulturní aj.) diferenciaci úrovně jednotlivých složek populační reprodukce. Konkrétně v našem případě jsme při prognózování plodnosti a úmrtnosti vycházeli z poznatků a představ o vývoji těchto procesů v České republice, hl. m. Praze, Středočeském kraji a v neposlední řadě i venkovských okresech Prahy. Zároveň jsme přihlédlí také k výsledkům dřívějších výzkumů demografického vývoje v zázemí Prahy. Významnou roli nutně sehrály i poznatky o specifických rysech souboru obyvatel Louňovicka jako celku, stejně jako představy o dalším vývoji těchto specifík, a také parametry variantních představ o budoucí bytové výstavbě.

Charakter reprodukce obyvatelstva území Louňovicka je do jisté míry formován jeho obytnou funkcí a geografickou polohou v bezprostředním zázemí metropole. Věková struktura obyvatel je v rozhodující míře poplatná historii bytové výstavby v oblasti po roce 1990 a zejména pak po roce 2002, a časovým parametrům stěhování obyvatel do nových bytů a jejich specifické pohlavní a věkové struktuře. Celkově mladšímu bytovému fondu odpovídá mladší věková struktura obyvatel, než je věková struktura obyvatelstva Česka jako celku. Jak z hlediska podílu obyvatel ve věku 65 a více let (13,2 %), tak z hlediska průměrného věku (38,6 roku) patří obyvatelstvo Louňovicka k mladším populacím. Její průměrný věk byl konci roku 2015 o 3,3 roku a podíl obyvatel ve věku 65 a více let o 5,1 procentních bodů nižší, než tomu bylo v případě České republiky. Z grafu na obr. 1a a 1b je ve sledované populaci zřejmé poněkud nižší zastoupení obyvatel ve vyšším střední a seniorském věku, zejména v případě žen, v porovnání s Českem i Středočeským krajem.

Celkovou úroveň plodnosti obyvatel Louňovicka a úroveň úmrtnosti na daném území žijících mužů a žen nelze z titulu malých počtů exponovaných osob v potřebné míře hodnotit. Ze srovnání dostupných údajů, u nichž alespoň elementární srovnatelnost existuje, však můžeme předpokládat, že některé jejich parametry jsou srovnatelné s údaji za venkovské okresy Prahy, zejména pak za okres Praha-východ, což do značné míry odpovídá dynamicky se v posledních letech rozvíjející sídelní funkci území, parametrům nového bydlení a částečně také

Nedostatečné velikosti statistických souborů a eliminace jejich vlivu na výsledky analýz

Obyvatelstvo Louňovicka je demograficky mladší než obyvatelstvo Česka

sociálně ekonomické struktuře zejména přistěhovaného obyvatelstva. Úroveň úhrnné plodnosti v obcích tvořících Louňovicko je však patrně ještě o něco vyšší, než v uvedených celcích. Podobnou shodu vykazuje také většina strukturálních charakteristik reprodukčních procesů. V jejich případě se však některé hodnoty blíží hodnotám pozorovaným na obyvatelstvu okresu Praha-východ jako celku.

Při sestavování dále prezentované prognózy jsme proto logicky uplatnili zejména představy o demografickém vývoji na vyšších úrovních územního členění státu získané konkrétně při sestavování naší nejnovější, nepublikované prognózy vývoje obyvatelstva České republiky z roku 2016. Významnou roli sehrály také variantní představy o perspektivách bytové výstavby na území obce zprostředkované představiteli jednotlivých obcí. Tyto představy jsme přitom korigovali na základě informací, které jsme získali z jiných zdrojů, například oficiálních statistik a studií zabývajících se aktuálním vývojem poptávky po vlastním bydlení. V případě migrace a zároveň i plodnosti se do naší anticipace budoucnosti tak promítnuly mimo jiné také aktuální vývoj na trhu s bydlením, doznívajících realizace odložené plodnosti z 90. let a první poloviny a následně i přelomu minulé dekády, stejně jako proklamované reprodukční záměry či ideály mladých lidí, které signalizují jejich přetrvávající většinový příklon k modelu rodiny se dvěma dětmi. U úmrtnosti jsme vzali do úvahy existenci dlouhodobého a značně stabilního trendu vyjádřeného v poměrně pravidelném poklesu celkové intenzity tohoto procesu na úrovni republiky i jejích územních součástí všech úrovní regionálního členění. Ten je podpořen stále ještě značným potenciálem dalšího růstu naděje dožití vyplývajícím ze srovnání úmrtnosti u nás a ve vyspělých evropských zemích. Migrace reflektuje jisté nasycení trhu s bydlením v minulých letech stejně jako protichůdně působící odklady pořizování si vlastního bydlení související s globální hospodářskou recesí. Krize však již pominula, hypotéky zlevnily na historické minimum, důvěra obyvatelstva roste a s těmito změnami logicky nastupuje období kompenzace odložené poptávky. Proto lze očekávat, že v nejbližších několika letech nebude intenzita migrace výrazně klesat, a to ani přes jistou regulaci bytové výstavby. Ostatně dodnes nejsou dokončené nebo plně obydlené byty rozestavěné nebo již dokončené, resp. ne všichni jejich obyvatelé se do obcí Louňovicka *de jure* přistěhovali.

**Výchozí představy
o vývoji složek
populační reprodukce**

Orientační přehled výsledných prognostických představ o vývoji jednotlivých složek demografické reprodukce obyvatelstva Louňovicka poskytují očekávané hodnoty agregátních ukazatelů uvedené v tab. 1.

Tab. 1: Očekávaný vývoj složek demografické reprodukce, 2016–2050, Louňovicko

Rok	Plodnost (úhrnná plodnost)			Úmrtnost (naděje dožití při narození v letech)						Migrace (migrační saldo)		
	nízká	střední	vysoká	muži			ženy			nízká	střední	vysoká
2016	1,74	1,75	1,75	76,27	76,90	77,28	81,33	81,92	82,26	131	135	138
2020	1,72	1,74	1,75	77,04	77,89	78,45	81,94	82,75	83,27	114	122	128
2025	1,70	1,72	1,75	77,87	79,05	79,84	82,61	83,69	84,42	75	97	111
2030	1,65	1,70	1,75	78,66	80,12	81,10	83,19	84,52	85,42	57	82	97
2040	1,53	1,63	1,75	80,07	82,00	83,21	84,18	86,03	87,20	39	60	76
2050	1,51	1,62	1,75	81,33	83,70	85,04	85,07	87,38	88,72	33	46	62

ZÁKLADNÍ VÝSLEDKY PROGNÓZY

Prognóza vývoje obyvatelstva Louňovicka byla v souladu se zadáním zpracována za dané území jako jeden celek. Výslednou prognózu početního stavu a pohlavní a věkové struktury obyvatel reprezentují celkem tři varianty budoucího vývoje: střední, vyká a nízká, přičemž střední varianta představuje nejpravděpodobnější trajektorii sledovaného vývoje. Vyká a nízká varianta pak vymezují realistické rámce budoucího vývoje s ohledem na míru neurčitosti výsledků daných střední variantou. Tyto rámce by neměly být dalším vývojem v příslušném období překročeny, resp. jejich překročení je relativně málo pravděpodobné.

Varianty budoucího vývoje

Střední varianta vznikla aplikací parametrů projekčního modelu, které odpovídají středním variantám očekávaného vývoje všech složek populační reprodukce (plodnosti, úmrtnosti, imigrace a emigrace) na výchozí pohlavně věkovou strukturu obyvatel celé sledované oblasti (k 31. 12. 2015) poskytnutou Českým statistickým úřadem. Vyká a nízká varianta jsou analogicky založeny na kombinaci odpovídajících variant dílčích prognóz a vycházejí ze stejné pohlavně věkové struktury obyvatelstva jako varianta střední.

Pokud není uvedeno jinak, jsou v dalším textu diskutovány pouze výsledky odpovídající střední variantě očekávaného vývoje. Kompletní výsledky prognózy zahrnující všechny tři varianty tvoří samostatnou tabulkovou část předkládané studie.

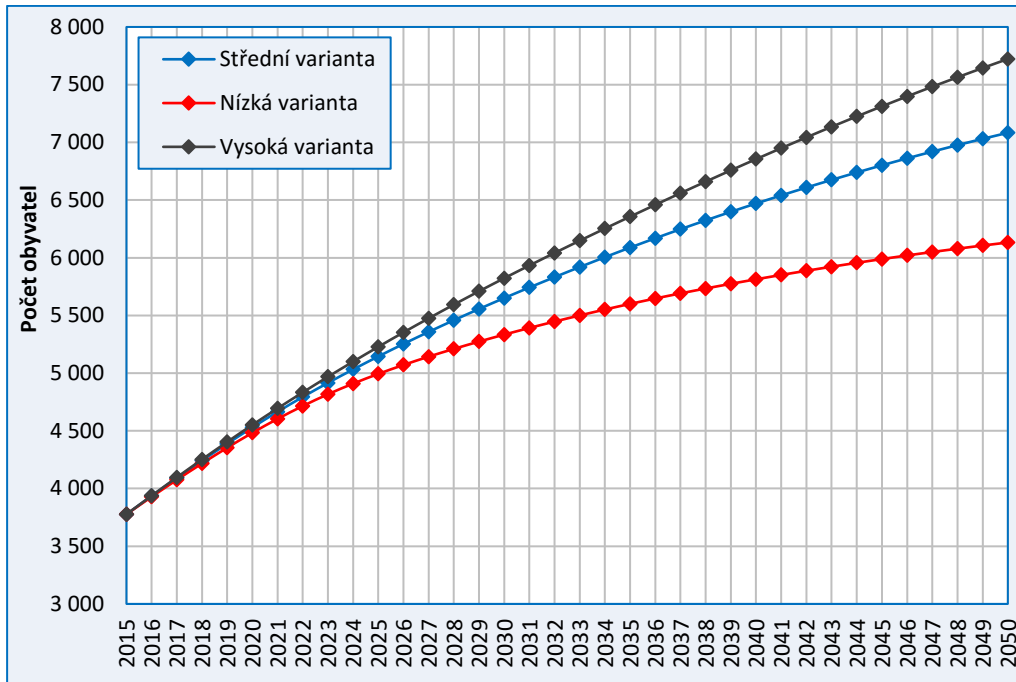
Vývoj celkového počtu obyvatel

Počet obyvatel Louňovicka s krajní pravděpodobností dále poroste v celém období prognózy. Podle její střední varianty by mělo do roku 2030 dojít k vzestupu počtu obyvatel na úroveň téměř 5,7 tis. obyvatel, tedy zhruba o 1,9 tis. osob v porovnání s výchozím stavem. Tento nárůst odpovídá v relativním vyjádření 50 % uvedeného výchozího stavu. Podle nízké varianty prognózy počítající s vyšší intenzitou úmrtnosti, nižší intenzitou plodnosti a zhruba jen 80 % migračními zisky oproti střední variantě by nárůst počtu obyvatel mohl v roce 2030 činit 41 %, což by reprezentovalo v úhrnu přibližně o 1,6 tis. obyvatel více než koncem roku 2015. Na druhé straně vysoká varianta ještě jako reálný přípouští růst o 54 % výchozího stavu, tedy o více než 2,0 tis. osob, což odpovídá celkové hodnotě přes 5,8 tis. obyvatel (obr. 2). V horizontu roku 2050 pak lze za aktuálně nejvíce pravděpodobný označit scénář vedoucí k růstu obyvatelstva o 54 %, tedy na úroveň kolem 7,1 tis. obyvatel s reálnými mezemi 6,1 a 7,7 tis. obyvatel. To znamená, že v roce 2050 by na území Louňovicka nemělo reálně žít méně než 6,1 tis. a více než 7,7 tis. obyvatel.

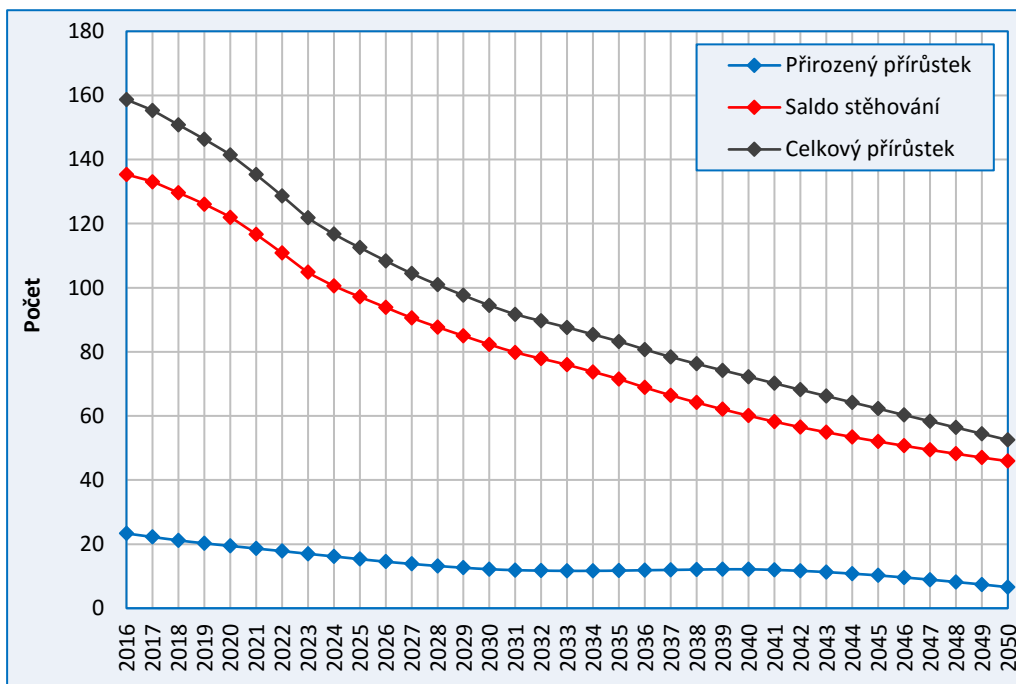
Počet obyvatel Louňovicka dále poroste

Očekávaný nárůst celkového počtu obyvatel podle všech tří variant může za aktuálních podmínek zajistit pouze migrace, a to jen s méně významným přispěním přirozené měny. Příspěvek přirozené měny přitom bude s největší pravděpodobností značně omezený, zejména ve vzdálenější budoucnosti. Celkově dominantní postavení migrace bude pak dáno zejména mnohonásobně vyššími hodnotami migračního salda než přirozeného přírůstku po celé sledované období (obr. 3).

Migrace jako hlavní faktor růstu



Obr. 2:
Očekávaný vývoj celkového počtu obyvatel, 2015–2050, Louňovicka, střední varianta prognózy

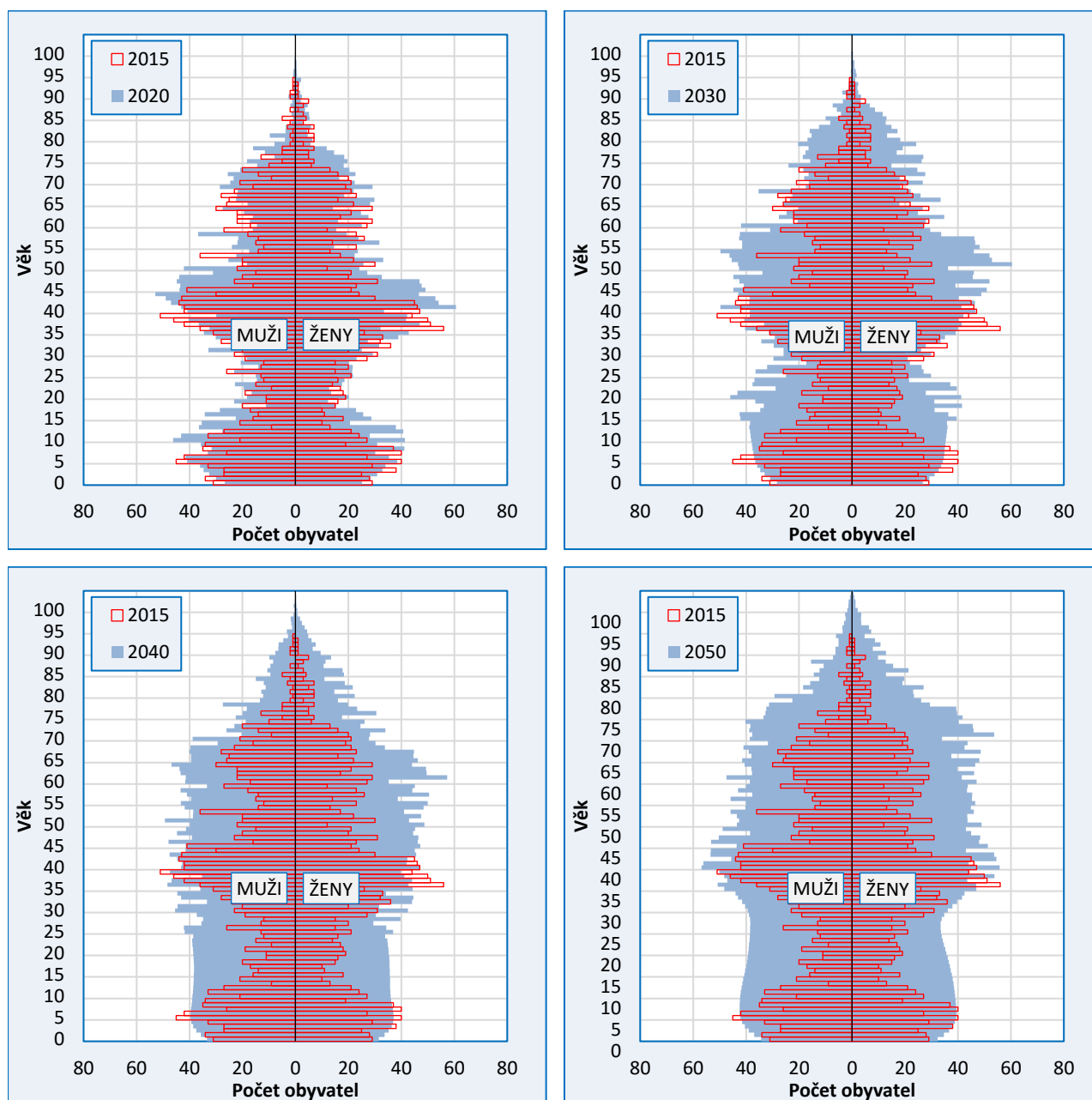


Obr. 3:
Očekávaná bilance obyvatelstva, 2015–2050, Louňovicka, střední varianta prognózy

Změny věkové struktury

Budoucí vývoj věkové struktury obyvatelstva Louňovicka bude ovlivněn také výchozí věkovou strukturou s jejími charakteristickými nepravidelnostmi a v nemalé míře i očekávaným rozsahem migrace (nikoliv jen celkového migračního salda) spolu se specifickými věkovými strukturami hlavních migračních proudů. Aktuální demografická struktura obyvatel sledovaného území se vyznačuje výraznou nepravidelností. Svým zastoupením jí jednoznačně dominují generace narozených v 70. letech, tedy dnešní třicátníci a čtyřicátníci, a mezi nimi zejména ti, kterým koncem roku 2015 bylo mezi 35 do 46 lety, a jejich děti, které jsou většinou ve věku docházky do předškolních zařízení a na první stupeň základních škol. Tyto základní strukturální nepravidelnosti by však měly být dalším vývojem, především zásluhou pravidelné migrační výměny, postupně vyrovnávány a zaniknout pravděpodobně ještě před rokem 2040 (obr. 4).

V horizontu příštího čtvrtstoletí by se měla vyrovnat věková struktura obyvatel

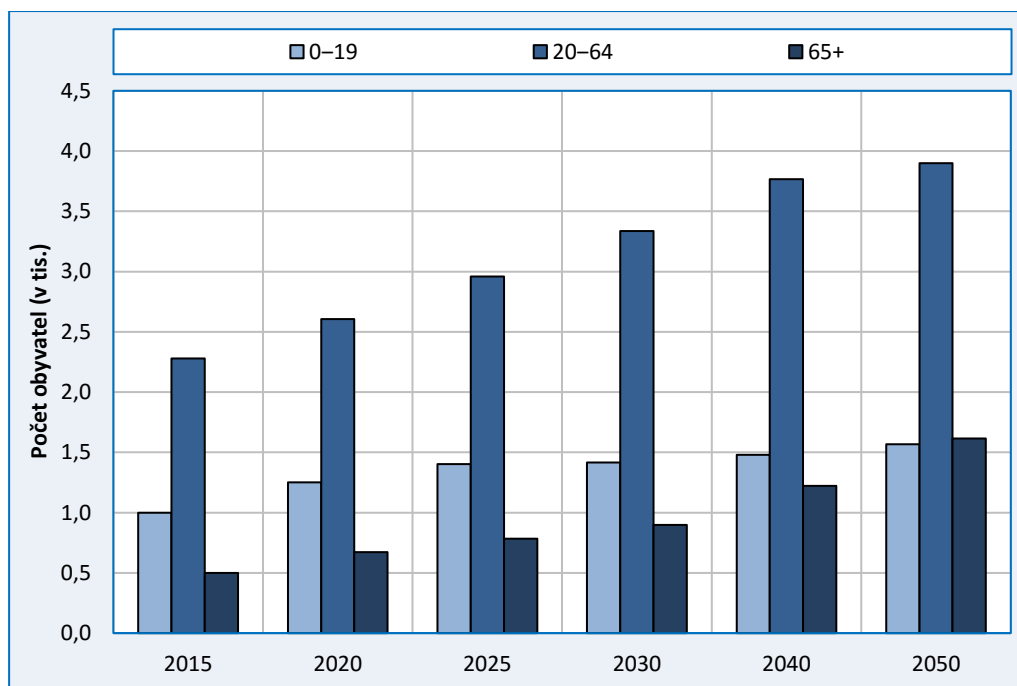


Obr. 4: Očekávaná věková struktura v letech 2020, 2030, 2040, 2050, Louňovicka, střední varianta prognózy

Vývoj vybraných věkových kategorií

Zastoupení žen v reprodukčním věku, zejména ve věku nejintenzivnější plodnosti (25–34 let) se v příštích patnácti letech přechodně sníží. Tento úbytek reprodukčního potenciálu však kompenzuje nárůst počtu žen ve věku do 25 let. Přitom zprvu půjde o pozvolný, a teprve později, přibližně od poloviny prognózovaného období, o značně dynamický proces. Souběžně s tím by v období do roku 2030 měla poklesnout v současnosti nadprůměrná úroveň úhrnné plodnosti. Tento pokles plodnosti by přitom měl být méně výrazný než očekávaný růst reprodukčního potenciálu, a proto v horizontu prognózy patrně počet živě narozených dětí nepoklesne, ale naopak postupně vzroste na úroveň až o třetinu vyšší, než představuje výchozí hodnota tohoto ukazatele. Po celé období prognózy by tak měl být zajištěn růst počtu dětí a adolescentů ve věku 0–19 dokončených let (obr. 5). Mezi lety 2015 a 2025 můžeme reálně očekávat jeho nárůst o více než 40 %, což v absolutním vyjádření představuje nárůst ze 1,0 na 1,4 tis. osob. Tento posun by však měl zajistit nárůst podílu sledované složky pouze o necelé dva procentní body, z 26,5 na 27,3 %. Pokračující růst absolutní velikosti této složky by měl být již podstatně pozvolnější a zároveň významně pomalejší než celkový populační růst, což patrně povede k poklesu jejího podílu na celku k hodnotě 22 % v horizontu prognózy.

Počet dětí se zvýší, jejich podíl se však poklesne



Obr. 5:
Očekávané rozdělení obyvatelstva do základních věkových skupin, 2015–2050, Louňovicka, střední varianta prognózy

Očekávaný početní růst obyvatel v produktivním věku (zde 20–64 let) bude přímým důsledkem předpokládané intenzivní migrační výměny a přechodu stále početnějších generací obyvatel přes hranici produktivního věku (zde 20 let). Přes poměrně intenzivní růst počtu osob v produktivním věku bude pravděpodobně jeho dynamika povětšinou nižší než dynamika růstu celkového počtu obyvatel. Proto po většinu sledovaného období bude podíl osob v produktivním věku v populaci klesat a v roce 2050 by měl činit přibližně 55 %. V současnosti je přitom vyšší než 60 %.

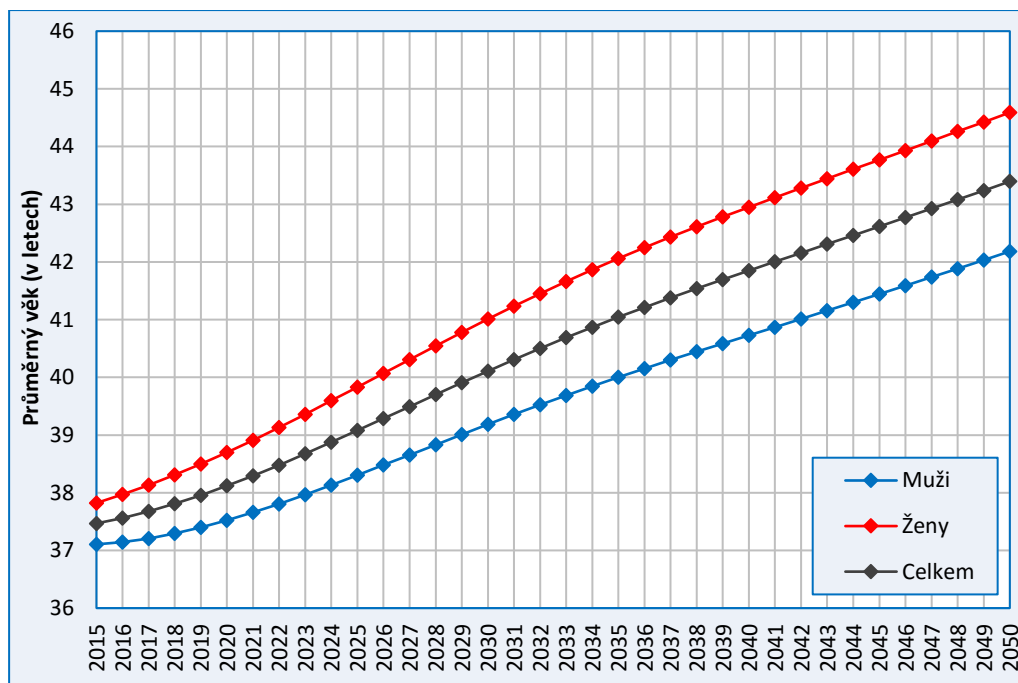
Počet osob v produktivním věku vzroste, podíl se však také sníží

Třetí v pořadí, poproduktivní složka obyvatelstva (zde 65 a více let) bude po celé období v populaci Louňovicka zastoupena ve srovnání s Českou republikou výrazně podprůměrně. Stane se tak navzdory tomu, že počet osob nad hranicí 65 let vzroste v následujících 35 letech o více než 200 %, z 0,5 na 1,6 tisíc, a relativní zastoupení se zvýší ze současných 13 % na 25 %. V Česku totiž v roce 2050 očekáváme podíl seniorů vyšší než 30 %. Nejrychleji poroste zastoupení seniorů mezi roky 2030 a 2050, kdy by mělo vzrůst po řadě o tři a čtyři procentní body za prvních, resp. druhých deset let tohoto období.

Seniorů bude podstatně více

Obyvatelstvo Louňovicka je a velmi pravděpodobně bude po celé období prognózy v porovnání s obyvatelstvem Česka demograficky významně mladší, přestože dalším vývojem by mělo již jen poměrně intenzivně stárnout (obr. 6). Do roku 2040 by přitom průměrný věk obyvatel žijících ve sledovaném území měl dosáhnout hodnoty celostátního průměru ve výchozím roce prognózy (41,9 roku). V závěrečné dekádě období prognózy jeho úroveň s vysokou pravděpodobností přesáhne hranici 43 let a dále poroste.

**Obyvatelstvo oblasti
zůstane relativně mladé**



Obr. 6:
Očekávaný vývoj
průměrného věku
obyvatel, 2015–2050,
Louňovice, střední
varianta prognózy

Komparace očekávaných věkových struktur se strukturou výchozí naznačuje, že vývoj podílu dětské i poproduktivní složky obyvatelstva v sobě skrývají některé poměrně složité strukturální změny, které téměř po celé období prognózy budou poplatné dílčím nepravidlostem výchozí věkové struktury a výrazné věkové selektivitě probíhajícího migračního procesu. Pro rozhodovací proces jsou pak tyto vnitřní změny obvykle důležitější než změny početní velikosti či zastoupení široce pojatých věkových kategorií.

Například pro rozhodování o kapacitě předškolních zařízení na území Louňovicka je důležité, že v celém období mezi lety 2015 a 2050 již nelze reálně očekávat výraznější růst, ani pokles počtu dětí ve věku 3–5 let nad, resp. pod výchozí hodnotu. Jejich počty by měly oscilovat s odchylkami do deseti procent na obě strany od výchozí hodnoty z konce roku 2015, s tím, že někdy po roce 2045 by při naplnění předpokladů střední varianty prognózy mohlo dojít k vzestupu na úroveň vyšší o zhruba 15 %. V absolutním vyjádření by tyto změny měly v příštích dvaceti letech znamenat stabilizaci počtu dětí ve věku docházky do mateřské školy přibližně na úrovni 210 dětí s tím, že koncem období prognózy by se jejich počet mohl vzrůst přibližně na 240 dětí.

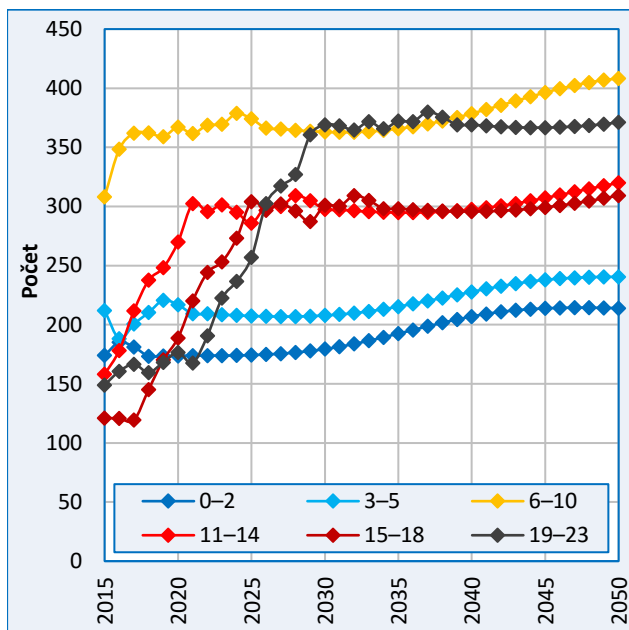
**Poptávka po místech ve
školkách svého vrcholu
již dosáhla**

Počet dětí ve skupině 6–10 let, která v rozhodující míře určuje velikost kontingentu dětí na prvním stupni základních škol, by ke konci roku 2016 měl přesáhnout hranici 350 dětí a dále se dlouhodobě stabilizovat na hodnotách v rozmezí 360–370 dětí. Teprve někdy v závěru 30. let by se měl začít počet dětí dané věkové skupiny opět růst a kolem roku 2050 přesáhnout hodnotu 400 dětí.

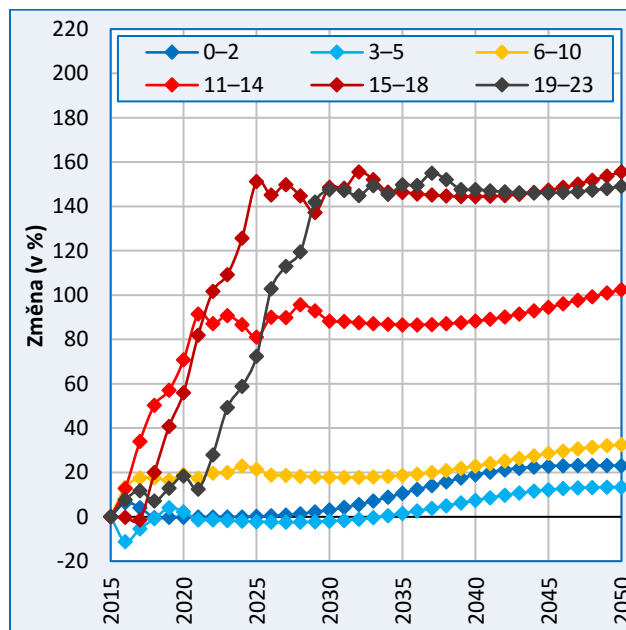
Vlivem očekávaného výrazného nárůstu počtu dětí ve věku docházky na druhý stupeň základních škol (11–14 dokončených let věku) v nadcházejících pěti letech se však celkový počet dětí ve školním věku přihlášených k pobytu na území Louňovicka v porovnání s výchozím stavem podstatně zvýší. Jestliže ke konci roku 2015 podle údajů ČSÚ žilo v obcích Louňovicka celkem

**Počet dětí ve věku
povinné školní docházky
přechodně vzroste
asi o čtvrtinu**

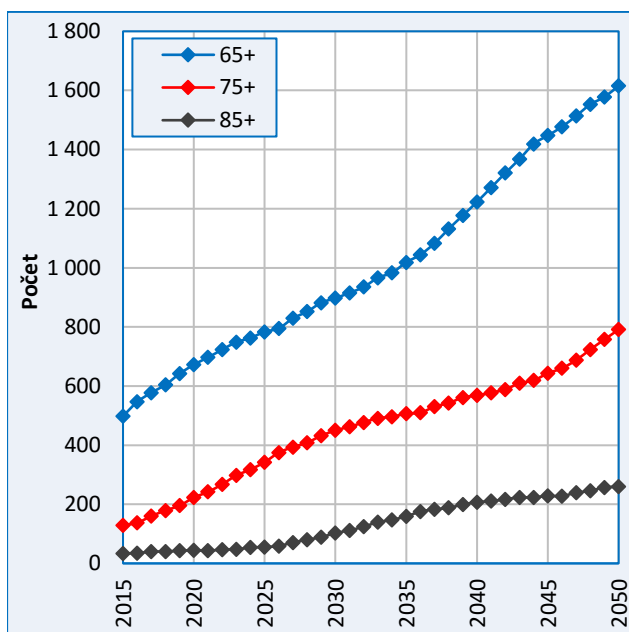
446 dětí ve věku povinné školní docházky, potom v letech 2021–2022 by jejich počet měl kulminovat na hladině asi o 200 dětí vyšší. Téměř ze tří čtvrtin se na tomto vzestupu budou podílet právě změny ve věkové skupině 11–14 let. Děti v této skupině by mělo být absolutně nejvíce v roce 2021, a to zhruba 300, což by ve srovnání s výchozím stavem znamenalo počet vyšší asi o 90 % (obr. 7a–b). Po roce 2021 počet dětí ve věku 11–14 dokončených let bude stagnovat a oscilovat zhruba v rozmezí 290 až 310 dětí. Jejich počet se po celé období prognózy bude nejméně o 87 % vyšší než na konci roku 2015. Počet všech školou povinných dětí by tak po roce 2021 již neměl významněji klesnout pod hranici 660 dětí. Podle nejpravděpodobnější varianty prognózy očekáváme, že se bude v té době pohybovat v pásmu hodnot o 45 až 56 % vyšších v porovnání s výchozím stavem.



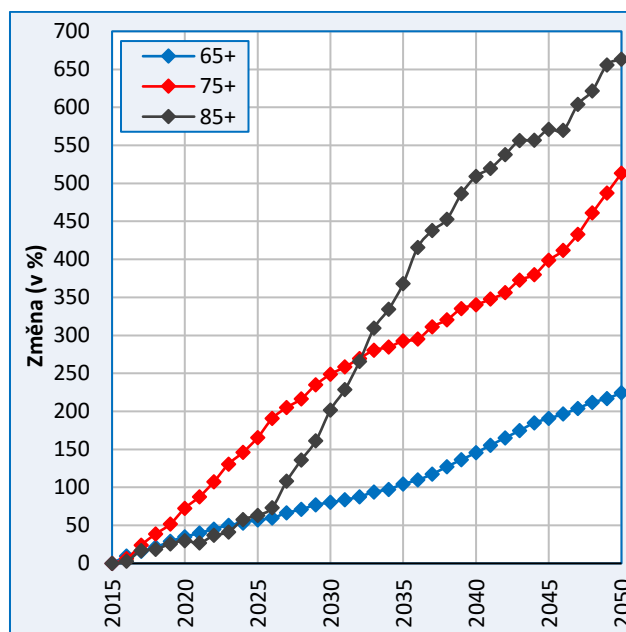
Obr. 7a: Očekávaný vývoj počtu dětí a mládeže podle vybraných věkových skupin, 2015–2050, Louňovicko, střední varianta prognózy, absolutně



Obr. 7b: Očekávaný vývoj počtu dětí a mládeže podle vybraných věkových skupin, 2015–2050, Louňovicko, střední varianta prognózy, relativně



Obr. 8a: Očekávaný vývoj počtu seniorů podle vybraných věkových skupin, 2015–2050, Louňovicko, střední varianta prognózy, absolutně



Obr. 8b: Očekávaný vývoj počtu seniorů podle vybraných věkových skupin, 2015–2050, Louňovicko, střední varianta prognózy, relativně

Jestliže strukturální změny v rámci kontingentu dětí a mládeže ve věku přípravy na zaměstnání, budou výrazné, potom stejné změny na druhém konci věkové pyramidy, v seniorském věku, můžeme bez nadsázky označit za bezprecedentní. Již sám vzestup celkového počtu seniorů, tedy osob ve věku 65 let a vyšším, bude značně dynamický. V horizontu prognózy bychom měli být svědky jeho nárůstu o více než 200 %, což představuje vzestup z 0,5 na 1,6 tis. osob. V rámci celé kategorie seniorů pak nejdynamičtěji poroste skupina nejstarších občanů, osob ve věku 85 a více let, kterých v roce 2050 bude téměř osminásobek v porovnání s rokem 2015 (obr. 8 a–b).

Výrazně vzroste počet nejstarších seniorů

ZÁVĚREČNÉ POZNÁMKY

Poměrně intenzivní bytová výstavba, která se datuje od konce 90. let, zásadně ovlivnila početní stav a demografickou strukturu obyvatel obcí Louňovicka. Stejná bytová výstavba, ať již se bude jednat o výstavbu nových bytů nebo rekonstrukci a případné rozšiřování stávajícího bytového fondu nebo fondu rekreačního bydlení, bude sledované parametry významně ovlivňovat i v budoucnu. Populační růst a změny věkové struktury obyvatelstva, které do budoucna budou ještě zřetelnější než vlastní vzestup počtu obyvatel, přirozeně vyvolávají tlaky na rozšíření a modernizaci technické i sociální infrastruktury obce. Aby reakce veřejné správy na budoucí demografické změny mohla být adekvátní, včasná a efektivní, je nezbytné mít dostatečně spolehlivou představu o nanejvýš pravděpodobném budoucím populačním vývoji v celém území. Právě takovou představu se snaží poskytnout předkládaná prognóza.

Při práci s výsledky jakékoliv prognózy je však potřeba mít neustále na paměti, že prognostické závěry jsou specifickým druhem kvalifikovaných odhadů. Jako takové mají pravděpodobnostní charakter a jsou tedy zatíženy větší či menší mírou neurčitosti. S vědomím této skutečnosti musí být také interpretovány. Pro usnadnění interpretace hlavní, tj. střední varianty jsou v tabulkové části této prognostické studie publikovány výsledky obou krajních variant budoucího vývoje v identické struktuře jako varianta střední.

Při interpretaci výsledků prognóz je současně nezbytné si pamatovat, že spolehlivost výsledků výrazně klesá se vzdalujícím se časovým horizontem. Tuto skutečnost zřetelně ilustruje rozevírání se variant směrem do budoucnosti. Proto, a také s ohledem na malou početní velikost prognózované populace i konkrétní informační podmínky, v nichž prognózování probíhalo, doporučujeme považovat prognostické odhady v horizontu vzdálenějším než 10 let v případě dětí a mládeže a 30 let v případě seniorů za orientační.

Prognózy obecně jsou navíc odhadem nanejvýš pravděpodobného vývoje právě a pouze v době svého vzniku, a nemohou být v žádném okamžiku své platnosti spolehlivější než statistická data a poznatky, z nichž samy vycházejí. Také proto musí být populační a na ně navazující prognózy podle základních pravidel prognostiky a obecně přijatých mezinárodních doporučení pravidelně aktualizovány, aby si uchovaly svou původní užžitnou hodnotu.