

# **Dynamika obyvatelstva ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Uherský Brod**

**Bakalářská práce**

**Vedoucí bakalářské práce:**

**PhDr. Dana Hübelová, Ph.D.**

**Vypracovala:**

**Kristýna Horecká**

**Brno 2017**



### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem práci: **Dynamika obyvatelstva ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Uherský Brod**

vypracovala samostatně a veškeré použité prameny a informace uvádím v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací.

Jsem si vědoma, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 16. května 2017

---

Kristýna Horecká

**Poděkování:**

Ráda bych poděkovala vedoucí bakalářské práce PhDr. Daně Hübelové, Ph.D., za odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi poskytla při zpracování této bakalářské práce.

## **Abstrakt**

Předmětem bakalářské práce je analýza a zachycení vývoje demografických ukazatelů dynamiky ve správním obvodu obce s rozšířenou působností Uherský Brod v letech 2006–2015. V této práci jsou popsány tyto základní demografické ukazatele: úmrtnost, porodnost, plodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, migrace, přirozený, migrační a celkový přírůstek obyvatelstva. Za pomoci vyrovnávání časových řad trendovou funkcí je v práci provedena predikce vývoje sledovaných ukazatelů do roku 2019. Na základě provedené analýzy je zjištěno, že v SO ORP Uherský Brod dochází ke snížení úmrtnosti, porodnosti, rozvodovosti a přirozeného přírůstku. Na druhou stranu dochází ke zvýšení potratovosti, sňatečnosti, migračního a celkového přírůstku ve sledovaném období.

## **Klíčová slova**

Dynamika obyvatelstva, správní obvod obce s rozšířenou působností Uherský Brod, míra celkového přírůstku, časová řada, extrapolace

## **Abstract**

The aim of the bachelor thesis is the analysis and capture of the development of demographic indicators of dynamics in the administrative district of the municipality with extended competence Uherský Brod in the period 2006-2015. Firstly, the following demographic indicators are described: mortality, birth rate, fertility, abortion, marriage, divorce, migration, natural, migration and total population growth. Secondly, the prognosis of the development of monitored indicators until 2019 is carried out assisted by time series alignment using trend function. On the one hand on the basis of the analysis carried out it is found out that there is a decrease in mortality, birth rate, divorce rate and natural growth of population. On the other hand, there is an increase of abortions, marriages and migration and total growth of population in the monitored period in administrative district of the municipality with extended competence Uherský Brod.

## **Keywords**

Dynamics of population, administrative district of the municipality with extended competence Uherský Brod, rate of total population growth, time series, extrapolation

## Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce .....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>Literární přehled .....</b>	<b>10</b>
3.1	Předmět demografie .....	10
3.2	Demografické údaje .....	11
3.3	Demografické procesy .....	11
3.3.1	Úmrtnost .....	11
3.3.2	Porodnost a plodnost .....	13
3.3.3	Potratovost .....	15
3.3.4	Sňatečnost .....	16
3.3.5	Rozvodovost .....	18
3.3.6	Migrace .....	19
3.3.7	Přirozený, migrační a celkový přírůstek .....	21
<b>4</b>	<b>Metodika práce .....</b>	<b>24</b>
4.1	Časové řady a srovnatelnost údajů .....	24
4.2	Popis trendové složky .....	24
4.2.1	Lineární trend .....	25
4.2.2	Parabolický trend .....	25
<b>5</b>	<b>Charakteristika SO ORP Uherský Brod .....</b>	<b>27</b>
<b>6</b>	<b>Výsledky práce .....</b>	<b>29</b>
6.1	Úmrtnost .....	29
6.2	Porodnost a plodnost .....	31
6.3	Potratovost .....	34
6.4	Sňatečnost .....	36
6.5	Rozvodovost .....	38

---

6.6	Migrace .....	41
6.7	Přirozený, migrační a celkový přírůstek .....	43
<b>7</b>	<b>Shrnutí, diskuze výsledků.....</b>	<b>47</b>
<b>8</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>49</b>
<b>9</b>	<b>Seznam použité literatury .....</b>	<b>51</b>
<b>10</b>	<b>Seznam obrázků.....</b>	<b>55</b>
<b>11</b>	<b>Seznam grafů .....</b>	<b>56</b>
<b>12</b>	<b>Seznam použitých zkratek.....</b>	<b>58</b>

# 1 Úvod

Na demografický vývoj mají značný vliv neustálé a významné ekonomické a společenské změny, které probíhají na území České republiky (dále jen ČR). Po roce 1989 se významně změnilo demografické chování lidí a projevuje se ve všech stránkách lidského života.

V současnosti je demografický vývoj ovlivňován mnoho faktory. Můžeme sem zařadit ekonomické a politické situace, ale také kulturu, náboženství, sociální zázemí, životní styl obyvatelstva nebo polohu regionu. Na demografický vývoj a chování obyvatelstva mohou mít tyto faktory pozitivní či negativní vliv. Demografický vývoj je také výrazně ovlivňován změnou preferencí obyvatelstva.

Negativní vliv na vývoj populace může mít oddalování narození prvního dítěte, ale také snižování plodnosti a nižší porodnost vlivem zdokonalování antikoncepčních prostředků. Ke snižování sňatečnosti dochází kvůli zaměření mladých lidí na cestování, vzdělání a budování kariéry. V dnešní době mladí lidé upřednostňují spíše společné soužití před manželstvím. Podle současného trendu vývoje můžeme pozorovat snižování významu rodiny ve společnosti, který potvrzuje i zvyšující se úroveň rozvodovosti. Naopak za pozitivní vliv můžeme považovat snižování úmrtnosti vlivem zdravějšího způsobu života obyvatel a zlepšující se zdravotní péče.

Tyto faktory ovlivňující demografickou situaci jak na území ČR, tak na úrovni krajů nebo správních obvodů obcí s rozšířenou působností (dále jen SO ORP) je potřeba sledovat a vyhodnocovat. Můžeme také vytvářet predikce budoucího vývoje jednotlivých ukazatelů na základě minulého a současného vývoje obyvatelstva. Tyto populační prognózy tvoří důležitý předpoklad politických rozhodnutí, jak na úrovni regionu, tak i celého státu. Jedná se zejména o rozhodnutí v oblasti školství, důchodové a bytové politiky, zdravotnictví a dalších oblastí.

Demografická situace je ovlivněna těmito faktory i v menších regionech jako je SO ORP Uherský Brod. Tato práce se zabývá popisem jednotlivých demografických ukazatelů a jejich predikcí budoucího vývoje do roku 2019. Dosažené výsledky porovnává s demografickým vývojem ve Zlínském kraji a v ČR.



## 2 Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je analyzovat a zachytit vývoj demografických ukazatelů dynamiky v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015. Specifickým cílem je predikovat vývoj demografických ukazatelů dynamiky do roku 2019.

Na základě dat Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ) bude provedena analýza ukazatelů dynamiky obyvatelstva, jako jsou:

- úmrtnost,
- porodnost a plodnost,
- potratovost,
- sňatečnost a rozvodovost,
- přirozený, migrační a celkový přírůstek.

Pomocí analytického vyrovnání časových řad trendovou funkcí bude zhodnocen trend vývoje jednotlivých ukazatelů, a predikován jejich budoucí vývoj. Dosažené výsledky analýzy budou dále porovnány s vývojem ve Zlínském kraji a v ČR, aby se zjistily případné odlišnosti či podobnosti tendence demografického vývoje.

## 3 Literární přehled

Kapitola se zabývá vymezením základních pojmů z oblasti demografie, popisem jednotlivých ukazatelů z oblasti demografické dynamiky a jejich historického vývoje.

### 3.1 Předmět demografie

Demografie je vědní obor, který se zabývá reprodukcí lidské populace. Slovo demografie pochází z řečtiny a vzniklo spojením dvou slov demos (obyvatelstvo, lid) a grafein (popisovat, psát) a znamená popis lidu, resp. obyvatelstva. Studium lidské populace se zabývá mnoho dalších vědních oborů, například antropologie, sociologie, etnografie, geografie obyvatelstva apod. Ostatní obory však mají odlišný předmět zájmu studia, zatím co demografie se zaměřuje na reprodukci obyvatelstva. Poprvé termín demografie k definování vědy o lidské populaci použil Francouz Achille Guillard v roce 1855 (Šotkovský, 1996).

Roubíček (1997) definuje demografii jako společenskou vědu, jejímž předmětem jsou demografické jevy a procesy. Jedná se o zákonitosti, jež souvisí s lidskou reprodukcí. Kalibová (2001) uvádí, že jde o vědní obor, zabývající se studiem reprodukce lidské populace a podmíněnostmi tohoto procesu. Objektem demografického studia jsou lidské populace a předmětem je demografická reprodukce.

S procesem reprodukce jsou spojeny demografické jevy (události), jako jsou narození, úmrtí, potrat, nemoc, sňatek, rozvod, ovdovění, apod. a tyto jevy mají přímý vliv na proces porodnosti a úmrtnosti. Demografie studuje tyto události jako hromadné jevy a nikoli jako individuální události v životě jedince. Údaje nejprve metodicky upraví do procesů sňatečnosti, rozvodovosti, porodnosti, úmrtnosti, nemocnosti, potratovosti a poté tyto procesy analyzuje s cílem, najít jejich pravidelnosti, krátkodobá kolísání i dlouhodobé trendy (Kalibová, 2001).

Roubíček (1997) formuluje reprodukci v užším pojetí jako přirozenou obnovu lidské populace prostřednictvím procesů porodnosti a úmrtnosti. V širším pojetí pak jako celkovou obnovu obyvatelstva, která zahrnuje i obnovu stěhováním obyvatelstva. Podle příčin vedoucím ke změnám stavu obyvatelstva rozlišujeme přirozený pohyb neboli reprodukci (přirozená obnova obyvatelstva úmrtím a porody), mechanický pohyb neboli migraci (prostorové přemísťování obyvatelstva, stěhování) a sociální pohyb (změny v sociální struktuře).

## 3.2 Demografické údaje

Demografie čerpá údaje z demografické statistiky, která se dělí na demografickou statiku a demografickou dynamiku. Demografická statika se věnuje stavu obyvatelstva a dynamika se zabývá pohybem obyvatelstva (Langhamrová, 2007).

Stavem se rozumí „*velikost populace (tj. počet členů populace) a její struktura podle pro demografii zajímavých znaků k určitému časovému okamžiku*“ (Koschin, 2005, s. 11). Údaje se získávají sčítáním lidu nebo soupisem obyvatelstva, jejímž cílem je zjistit, kolik osob žije v daném území a některé jejich znaky (Klufová a Poláková, 2010).

Pohybem rozumíme „*pro demografii zajímavé události, které v populaci (obyvatelstvu) nastanou během určitého časového intervalu (zpravidla jednoho roku). Místo pohyb se užívá jako synonyma i termín měna*“ (Koschin, 2005, s. 11). Jedná se o události přímo související s reprodukcí obyvatelstva, jako sňatek, rozvod, narození a úmrtí a přestěhování. Termín evidence přirozené měny se používá pro pořizování a vedení záznamů o prvních čtyřech událostech, pro záznamy o přestěhování se používá termín evidence migrace (Klufová a Poláková, 2010).

## 3.3 Demografické procesy

K základním demografickým procesům patří úmrtnost, porodnost, plodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, migrace, přirozený, migrační a celkový přírůstek obyvatelstva. Jednotlivé ukazatele budou v této části popsány z hlediska charakteristiky a jejich historického vývoje na území Zlínského kraje a ČR.

### 3.3.1 Úmrtnost

Úmrtnost se řadí mezi hlavní demografické procesy, spolu s porodností představují základní složku demografické reprodukce obyvatelstva. Demografie se jako první začala zajímat o úmrtí jako událost demografického procesu v 17. století. Nezajímala se o každé úmrtí a jeho individuální vzácnost, ale o úmrtí jako hromadný jev neboli proces vymírání populace. Postupem času čím dál více projevuje zájem o jednotlivá úmrtí (Klufová a Poláková, 2010).

Úmrtnost se označuje jako mortalita a týká se všech úmrtí bez rozdílu příčiny. Úmrtí je neopakovatelná a nezvratná událost, zjišťuje se u ní doba úmrtí, místo úmrtí a průběh úmrtí podle pravidel a metod (Brezák, 2005). Úmrtnost označuje proces přirozeného úbytku obyvatel úmrtím jeho jednotlivců. V souvislosti s populačním růstem se tedy podílí na celkové změně počtu obyvatelstva (Roubíček, 1997).

Šotkovský (1996) uvádí, že úmrtnost je přímo ovlivňována nemocností, kvalitou životního prostředí, ekonomickými a sociálními podmínkami a způsobem života. Podobně jsou vymezeny tři hlavní faktory, které mají vliv na zdravotní stav, nemocnost a úmrtnost daného obyvatelstva. Mezi tyto faktory se řadí (Demografické informační centrum, 2014):

- Genetické faktory – vrozené vady či zděděné dispozice (nižší úmrtnost a delší život žen v porovnání s muži, proto studujeme úmrtnost odděleně).
- Ekologické faktory – klimatické podmínky, kvalita životního prostředí.
- Socioekonomické faktory - životní úroveň, úroveň vzdělání, fyzická aktivita, postoj a péče o zdraví, stravovací návyky, úroveň zdravotnictví a lékařské péče, systém sociálního zabezpečení.

### **Vývoj úmrtnosti v České republice a Zlínském kraji**

Současný charakter poměrů úmrtnosti v ČR není dán pouze nedávných vývojem, ale do značné míry je podmíněn i mezigeneračním zatížením před rokem 1989. Úroveň úmrtnosti v první polovině 20. století značně ovlivnila první a druhá světová válka. Během válek i v období těsně po nich došlo k nárůstu úmrtnosti v důsledku počtu válečných obětí, infekcí, chudoby a nedostatečné obživy. Na území ČR došlo k výraznému poklesu úmrtnosti zejména v 50. letech minulého století z důvodu rozvoje a zvýšení dostupnosti antibiotik a poklesu kojenecké úmrtnosti. V dalším období ale došlo ke stagnaci úmrtnosti z důvodu epidemiologickému přechodu, kdy infekční onemocnění byla nahrazena civilizačními chorobami jako nemoci oběhové soustavy. Období 60. let minulého století bylo doprovázeno zhoršením zdravotního stavu z důvodu nárůstu těžkého průmyslu. Stagnace úmrtnosti pokračovala až do 80. let 20. stol. (Šprocha a kol., 2015).

V průběhu 90. let minulého století došlo k poklesu úmrtnosti v ČR. Výrazně se snížila kojenecká úmrtnost a prodloužila se naděje dožití při narození, zlepšil se životní styl obyvatel, životního prostředí a zkvalitnila se zdravotní a sociální péče. Vývoj úmrtnosti je ovlivněn věkovou strukturou obyvatelstva. Biologická odlišnost v úmrtnostních poměrech mužů a žen je příčinnou vyšší naděje dožití žen. Snižující se úroveň úmrtnosti provázená prudkým poklesem plodnosti s sebou přináší stárnutí obyvatelstva. V posledních letech dochází k nárůstu počtu zemřelých (Šprocha a kol., 2015; ČSÚ, 2016).

Ve Zlínském kraji, kde se nachází také zájmový SO ORP Uherský Brod, má vývoj úmrtnosti od roku 1991 klesající trend. V roce 2002 se zařadil Zlínský kraj na druhé místo mezi kraje ČR s nejnižší hrubou mírou úmrtnosti. Vývoj kojenecké úmrtnosti v kraji má od roku 1991 také klesající trend a v roce 2002 zaujal první místo společně se Středočeským krajem s nejnižší mírou kojenecké úmrtnosti. Souvisí s tím úroveň zdravotní a sociální péče, zlepšení životního stavu obyvatelstva a životního prostředí.

Od roku 2013 dochází k mírnému nárůstu úmrtnosti, narůstá podíl zemřelých osob ve věku 80 let (ČSÚ, 2016).

### Ukazatele úmrtnosti

Klufová a Poláková (2010) uvádí, že se používá řada ukazatelů k vyjádření úrovně úmrtnosti. K nejjednodušším ukazatelům řadí *obecnou (hrubou) míru úmrtnosti*, vyjádřenou poměrem počtu zemřelých ( $M$ ) ke střednímu stavu obyvatelstva ( $\bar{S}$ ) v daném roce  $t$  a vyjadřuje se v promile.

$$hmú_t = m_t = \frac{M_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Celkový počet zemřelých je vyjádřen součtem zemřelých osob v různém věku. Jelikož v každém věku je rozdílná intenzita úmrtnosti i počty osob vystaveny riziku úmrtí, jsou i tyto počty rozdílné. K přesnějšímu vyjádření intenzity úmrtnosti se proto používá *specifická míra úmrtnosti*, která zohledňuje věk i pohlaví osob.

$$m_x = \frac{M_x}{\bar{S}_x}$$

Mimořádná pozornost se věnuje úmrtnosti v prvním roce života, která je označována za *kojeneckou úmrtnost* a měří se *kvocientem kojenecké úmrtnosti (kú)*. Tento ukazatel je dán počtem zemřelých dětí do jednoho roku života ( $M_0$ ) *připadajících na 1000 živě narozených dětí ( $N^v$ ) v daném období*.

$$kú_t = \frac{M_{t,0}}{N_t^v} * 1000 (\text{‰})$$

Langhamrová (2007) uvádí, že rozložení úmrtnosti v prvním roce života je nerovnoměrné a používají se i jiné ukazatele pro vyjádření úmrtnosti v kojeneckém věku.

### 3.3.2 Porodnost a plodnost

Definice narození podle OSN a WHO (od roku 1950): „*Porod živě narozeného dítěte je úplné vypuzení nebo vynětí plodu z těla matčina. Plod je považován za živě narozený, vykazuje-li alespoň jednu ze známek života, za které jsou považovány srdeční tep, dýchání, pulsace pupečníku a aktivní pohyb kosterního svalstva. Pouze plod, který nevykázal žádnou z těchto aktivit, je považován za mrtvě narozený*“ (in Klufová a Poláková, 2010).

Porodnost neboli natalita spolu s úmrtností tvoří základní složku demografické reprodukce populace. Tento proces souvisí s pozitivní stránkou přirozené reprodukce.

Úroveň porodnosti záleží na plodivosti (fekundita), což je schopnost muže a ženy rodit děti. Nelze ji měřit přímo. Výsledek plodivosti je dán počtem narozených dětí a označuje se plodnost neboli fertilita. Neschopnost plození se označuje neplodnost neboli sterilita. Bezdětností se rozumí záměrná snaha nemít děti nebo fyziologická neplodnost. Úroveň porodnosti a plodnosti je ovlivněna mnoha činiteli, které vytváří různé podmínky pro vývoj porodnosti a plodnosti. Jedná se například o reprodukční chování páru, populační politiku a systém hodnot ve společnosti. Ty se mění a vyvíjí v čase a na určitém území (Klufová a Poláková, 2010).

### **Vývoj porodnosti a plodnosti v České republice a Zlínském kraji**

Vývoj porodnosti po druhé světové válce byl velmi nepravidelný. Z počátku byl ovlivněn poválečnou kompenzační vlnou porodů, která však netrvala dlouho a během 50. let minulého století se úroveň stabilizovala. Trendem v 50. letech bylo menší počet dětí v rodině, často se nacházelo v rodině pouze jedno dítě. Následoval pokles plodnosti, který se zdůvodňuje sociální situací rodin a zvyšující se ekonomickou aktivitou žen. Vývoj porodnosti byl především ovlivněn přijetím zákona o umělém přerušení těhotenství v roce 1958, který způsobil prudký pokles realizované plodnosti žen. V letech 1963–65 došlo k mírnému nárůstu, který byl ovlivněn státní politikou v rámci přídavků na děti a prodloužení placené mateřské dovolené. Poté porodnost klesala až do roku 1968, než byla přijata pronatalitní opatření, která měla za následek rychlý vzestup a poměrně dlouhé období udržení vysoké úrovně plodnosti. Během 70. let 20. stol. rostla intenzita rození, v důsledku dříve odkládaných druhých a třetích dětí. Rodily se mnohem početnější generace dětí než dříve (Kučera, 2008).

Vývoj porodnosti po roce 1989 charakterizuje hluboký pokles počtu narozených dětí. Pokles plodnosti souvisí s výraznými změnami reprodukčního chování české populace, především mladých lidí. Otevřely se nové možnosti a příležitosti jako vzdělání, cestování a pracovní příležitosti. Rozšířily se také moderní zdravotnické techniky a léky, například antikoncepce či možnost ukončení nechtěného těhotenství. Konec 20. století se plodnost dostala na úroveň extrémně nízkých hodnot. Docházelo k posunu rození dětí do vyššího věku. Po roce 2002 se porodnost začala zvyšovat vlivem početně silné generace žen 70. let v reprodukčním věku (Kocourková, 2008). V roce 2010 došlo ke zpomalení a stabilizaci úrovně porodnosti. V posledních letech je možné sledovat mírný nárůst úrovně porodnosti v důsledku zvýšení plodnosti (ČSÚ, 2016).

Vývoj porodnosti ve Zlínském kraji po roce 1989 byl odrazem sociálních a ekonomických změn. Přestože početná generace z druhé poválečné vlny babyboomu byla v reprodukčním věku, nastal prudký pokles počtu narozených dětí a porodnost se snižovala až do roku 1997. V následujících letech do současnosti dochází k mírnému nárůstu porodnosti, s výkyvem v letech 2003 a 2011, kdy došlo k mírnému poklesu. Za

příčiny natálního chování obyvatelstva je považován pokles plodnosti, pokles počtu potratů, zvyšování počtu a podílu dětí narozených mimo manželství, zvyšování věku matek při porodu. Dále také změny priorit jako vzdělání, seberealizace, cestování, pracovní kariéra a odsunutí vstupu do manželství a narození dítěte (ČSÚ, 2014).

### Ukazatele porodnosti a plodnosti

Za nejjednodušší ukazatele porodnosti Klufová a Poláková (2010) považuje *hrubou míru porodnosti (hmp)*, která je vyjádřena podílem živě narozených dětí ( $N^v$ ) na střední stav obyvatelstva ( $\bar{S}$ ) v daném kalendářním roce a vyjadřuje se v promile.

$$hmp_t = n_t = \frac{N_t^v}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Dalším ukazatelem je *obecná míra plodnosti (f)* je určena jako poměr počtu živě narozených dětí na 1000 žen v reprodukčním věku ( $\bar{F}_x$ ) ve sledovaném roce. Za reprodukční věk u žen se považuje 15–49 let a označuje se jako rodivý kontingent.

$$f_t = \frac{N_t^v}{\bar{F}_t} * 1000 (\text{‰})$$

*Specifická míra plodnosti ( $f_x$ )*, která je nazývána také jako míra plodnosti dle věku, je definována jako poměr počtu živě narozených dětí ( $N^v$ ) ženám ve věku  $x$  ke střednímu stavu žen ve věku  $x$  ( $\bar{F}_x$ ).

$$f_x = \frac{N_x^v}{\bar{F}_x}$$

### 3.3.3 Potratovost

Potratovost úzce souvisí se základními procesy demografické reprodukce – s porodností a úmrtností (Demografické informační centrum, 2014).

Mezinárodní definice potratu neexistuje, ale v naší statistice je definován jako: „narození mrtvého plodu o hmotnosti nižší než 1 000 g nebo narození živého plodu o hmotnosti nižší než 500 g, který nepřežije 24 hodin; pokud hmotnost plodu nelze zjistit, je narození považováno za potrat, je-li délka těhotenství kratší než 28 týdnů“ (Koschin, 2005, s. 76).

### Vývoj potratovosti v České republice a Zlínském kraji

V minulosti byla úroveň potratovosti nejvíce ovlivňována změnami počtu umělých přerušení těhotenství. Na indukované potraty působí zejména legislativní opatření, dostupnost antikoncepce a porodnost. Do roku 1958 zákon nepovoloval uměle vyvolaný

potrat, z toho důvodu pro toto období neexistuje oficiální statistika. V roce 1958 vstoupil v platnost zákon č. 68/1957 Sb. O umělém přerušení těhotenství, který zlegalizoval interrupci. Tento způsob ukončení těhotenství byl společností uznán za mravně nezávadný. Došlo k významnému rozšíření interrupcí v důsledku nedostupnosti antikoncepce a žádoucího omezování plodnosti.

V první polovině 70. let minulého století došlo k poklesu počtu potratů jako následek přijetí propopulačního opatření a zájmu o rodinu. V roce 1974 se narodilo nejvíce dětí v historii ČR, ale i přesto bylo evidováno přes 78 tisíc potratů. Uměle vyvolaným potratem končila zhruba pětina těhotenství. Od konce 70. let začala potratovost postupně narůstat.

V roce 1986 byla přijata vyhláška o zrušení interrupční komise a rozhodnutí o provedení interrupce zůstalo na svobodném rozhodnutí ženy. V důsledku toho náhle vzrostl počet potratů. V první polovině 90. let se potratovost výrazně snížila a následně klesala až do roku 2006. Toto snižování bylo způsobeno změnou celkového populačního klimatu, tedy rozšířením hormonální antikoncepce. Rok 2007–2008 byl ve znamení stagnace a v posledních letech se dlouhodobě snižuje počet potratů (Demografické informační centrum, 2014).

Počet potratů ve Zlínském kraji se od roku 1991 snižoval a poté se od roku 2004 stabilizoval. Úroveň potratovosti je ovlivněna zpřístupnění moderních antikoncepčních prostředků a odkládání těhotenství do vyššího věku (ČSÚ, 2014).

### Ukazatele potratovosti

Pro určení úrovně potratovosti se využívá ukazatel *obecné míry potratovosti* (*hmpo*), který je definován jako podíl počtu potratů ( $Po$ ) na střední stav obyvatelstva ( $\bar{S}$ ) ve sledovaném roce.

$$hmpo_t = \frac{Po_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Přesnější výpočty nám poskytne *specifická míra potratovosti*, která je dána počtem potratu ( $Po_x$ ) ve věku  $x$  ke střednímu stavu žen v daném věku  $x$  ( $\bar{S}_x$ ; Klufová a Poláková, 2010).

$$po_x = \frac{Po_x}{\bar{S}_x}$$

### 3.3.4 Sňatečnost

Sňatek je demografickou událostí opakovatelnou u jedince a zároveň se nemusí uskutečnit u všech členů populace. Je to proces formování, tedy uzavírání sňatků mezi



osobami různého pohlaví na základě zákona nebo zvykových obyčejích (Klufová a Poláková, 2010).

### Vývoj sňatečnosti v České republice a Zlínském kraji

V poválečném období se uzavíralo stále více sňatků. Zároveň se v roce 1945 snížil věk pro vstup do manželství z 21 let na 18 let a byly vypláceny novomanželské půjčky. Počátkem 60. let minulého století klesla sňatečnost na obvyklou úroveň 90–95 % sezdaných mužů i žen, při průměrném věku při prvním sňatku cca 21,5 let u žen a 24,2 let u mužů. V 70. letech minulého století v ČR úroveň sňatečnosti mírně vzrostla. V roce 1973 byl zaznamenán rekordní počet uzavřených sňatků, jako jedna z příčin mohl být uzavřením hranic ČR a zúžení možností obyvatel. V tomto roce vstoupil v platnost Zákon o státní podpoře novomanželů, kdy výše státní podpory byla zhruba 1,5 násobek ročního pracovního příjmu té doby, splatnost byla 10 let a při narození prvního dítěte se snížila půjčka o 2 000 Kč a u každého dalšího dítěte o 4 000 Kč. Této státní podpory využila poměrná část rodin novomanželů. V rámci toho se jednalo zároveň o zvýšení porodnosti. 80. léta 20. stol. byla ve znamení poklesu a stabilizace sňatečnosti, upravily se i zákon o státní podpoře novomanželům. Od počátku 90. let měla úroveň sňatečnosti klesající trend. Snižování sňatečnosti bylo ovlivňováno rozšířením nesezdaného manželství a odsunutím rodičovství, zaměřením mladých lidí na vzdělání, upřednostněním kariéry před rodinou, celkovou ekonomickou situací a sociální politikou státu. Mladí lidé oddalují uzavírání sňatků a zakládání rodiny do vyššího věku, často se odkládají až po narození dítěte či se neuzavírají vůbec. Klesající trend sňatečnosti se zastavil až v roce 2013 a v následujících období začala úroveň sňatečnosti mírně narůstat (Demografické informační centrum, 2014; Kleňhová, 2015).

Uzavřené sňatky na území Zlínského kraje v roce 1990 dosahovaly vysokých hodnot z důvodu liberalizace cen a zrušení novomanželských půjček v následujícím roce. Od roku 1991 má úroveň sňatečnosti klesající tendenci, z důvodu změn společenských poměrů a životního stylu mladých generací, např. upřednostnění vzdělání a odsunutí sňatků do vyššího věku (ČSÚ, 2015).

### Ukazatele sňatečnosti

Základním ukazatelem sňatečnosti je *hrubá míra sňatečnosti* (hms), která je dána poměrem sňatků ( $S_n$ ) na 1000 obyvatel středního stavu ( $\bar{S}$ )v daném roce.

$$hms_t = \frac{S_n}{\bar{S}} * 1000 (\text{‰})$$

Intenzita sňatečnosti je ovlivňována věkovou strukturou a palingamními sňatky (sňatky rozvedených či ovdovělých). Proto se využívá *specifická míra sňatečnosti*:

$$sn_x = \frac{Sn_x}{P_x^{(svob.+rozv.+ovod.)}}$$

Je dána počtem sňatků osob ve věku 18–49 let ve vztahu k počtu sňatku schopných osob (svobodní, rozvedení a ovdovělí) ve stejné věkové kategorii (Klufová a Poláková, 2010).

### 3.3.5 Rozvodovost

Rozvodovost je tedy demografický proces vyvolaný zrušením sňatku. Manželství může zaniknout jak rozvodem, tak úmrtím jednoho nebo obou partnerů. Rozvod je jediná právní norma zániku manželství. Ve společnosti se můžeme setkat také s rozpadlými manželstvími, to jsou manželství, která již neexistují, ale nejsou rozvedena. Jejich počet je vyšší než počet rozvedených manželství. (Šotkovský, 1996).

Úroveň rozvodovosti je ovlivňována ekonomickými, společenskými, sociálními faktory a rozvodovou legislativou. Rozvod může být zapříčiněn například tradicemi, náboženstvím nebo zaměstnaností a vzděláním žen. Intenzita rozvodovosti závisí na uplynulé době od uzavření sňatku a na věku a tuto skutečnost je potřeba zohledňovat při hodnocení ukazatelů rozvodovosti (Kalibová, 2001).

### Vývoj rozvodovosti v České republice a Zlínském kraji

ČR patří mezi země s vysokou mírou rozvodovosti již řadu let. V období první republiky byla rozvodovost již relativně vysoká, po druhé světové válce úroveň rozvodovosti stoupla jen mírně. V polovině 60. let minulého století vzrostla náhle úroveň rozvodovosti v důsledku přijetí nových zákonů o rodině a úpravě podmínek rozvodu. Poté se roční počty rozvodů pravidelně zvyšovaly a v roce 1984 poprvé převýšily hranici 30 000. V 90. letech minulého století se rozvodovost stabilizovala na úrovni kolem 30 000 rozvodů ročně, následkem změn ekonomických i politických ve společnosti, upřednostnění práce před soukromým a rodinným životem. V roce 1996 byla zaznamenána největší míra rozvodovosti přes 33 000 rozvodů. V roce 1999 došlo k výrazné změně úrovně rozvodovosti a počet rozvodů prudce klesl vlivem změny legislativy a prodloužení doby vyřízení již podaných žádostí. Novelizace zákona ovlivnila rozvodovost jen dočasně a neřešila příčiny rozvodovosti. V následujícím roce 2000 počet rozvodů opět přesáhl hranici 30 000 rozvodů ročně. V období 2005–2010 míra rozvodovosti stagnovala a v posledních letech klesá. V ČR je úroveň rozvodovosti ovlivňována zejména nevěrou, rozdílností povah, náboženstvím a jinými kulturními

zvyklostmi, závislostmi jako alkoholismus či gamblerství (Demografické informační centrum, 2014; Kačerová, 2013).

Ve Zlínském kraji došlo k nárůstu rozvodů již v roce 1980 a od té doby úroveň rozvodovosti dlouhodobě stoupá. Výkyv v roce 1999 v podobě novelizace zákona ovlivnil také rozvodovost v tomto kraji, ale úroveň v následujícím roce opět stoupla. Za příčinu rozvodovosti se považuje rozdílnost povah, názorů a zájmů, nevěra, alkoholismus (ČSÚ, 2016).

### Ukazatele rozvodovosti

Klufová a Poláková (2010) za nejjednoduššího ukazatele rozvodovosti uvádí *hrubou míru rozvodovosti* ( $ro$ ), která je definována jako poměr rozvodů ( $Ro$ ) na 1000 obyvatel středního stavu ( $\bar{S}$ ) v daném období.

$$hmro_t = \frac{Ro_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Dalším ukazatelem je *míra rozvodovosti manželství* ( $ro$ ), která je vyjádřena jako podíl počtu rozvodů k počtu existujících manželství (tj. počtem vdaných žen).

$$ro_t = \frac{Ro_t}{P(\text{vdané/ženatí})} * 100 (\%)$$

### 3.3.6 Migrace

Migrace neboli stěhování se chápe jako změna trvalého bydliště osoby. Rozlišujeme dva směry pohybu obyvatelstva a to emigraci (odstěhování) a imigraci (přistěhování). Někdy se používá i pojem reemigrace pro emigrující obyvatele, kteří se vrací zpět do původního území (Mládek, 1992).

#### Vývoj migrace v České republice a Zlínském kraji

Do konce 80. let 20. stol. byl počet vystěhovaných z ČR vyšší než přistěhovaných, počet byl ovlivněn především nelegální migrací. ČR se uvolněním hraničního režimu v roce 1989 po dlouhé době otevřela světu. Od této doby migrace postupně vzrůstala až do roku 1999 a imigrace převažovala nad emigrací. V roce 2000 došlo k legislativním změnám a vstoupil v platnost zákon č. 362/1999 Sb. o pobytu cizinců na území ČR, což způsobilo značný migrační úbytek. Novela zákona v roce 2001 měla za následek nárůst až do roku 2008. V roce 2009 a 2010 došlo k výraznému poklesu v důsledku hospodářské krize, počet migrantů od roku 2011 pomalu roste (Demografický informační portál, 2011). V ČR převládá zejména pracovní migrace. Nejvíce cizinců přichází ze zemí Evropské Unie. K roku 2015 pobývalo na území téměř 465 tisíc

cizinců. Nejvyšší zastoupení cizinců žijících v ČR měli Ukrajinci, Slováci a Vietnamci. Tito zástupci spolu s dalšími občany Německa, Polska a Ruska tvořili 75 % imigrantů na území ČR (ČSÚ, 2017).

Počet cizinců ve Zlínském kraji se od roku 1996 zvyšoval, v roce 2004–2006 došlo k mírnému poklesu, ale od tohoto období počet cizinců v kraji roste. Počet cizinců v kraji k roku 2016 je jeden z nejnižších, v porovnání s ostatními kraji představuje zastoupení cizinců 1,5 %. Z hlediska občanství se nachází v kraji nejvíce Slováků (ČSÚ, 2017).

### Ukazatele migrace

Podle Klufové a Polákové (2010) řadíme k základním ukazatelům *objem migrace (MO)*, tedy součet objemu imigrace ( $I$ ) a emigrace ( $E$ ):

$$MO_t = I_t + E_t$$

Dalším ukazatelem je *migrační saldo (MS)*, jedná se o rozdíl mezi počtem přistěhovaných ( $I$ ) a vystěhovaných ( $E$ ). Jeho relativním ukazatelem je *hrubá míra migračního salda (hmms)*, která je vyjádřena jako migrační saldo ( $MS$ ) na střední stav obyvatelstva ( $\bar{S}$ ):

$$MS_t = I_t - E_t$$

$$hmms = \frac{I_t - E_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

K hodnocení migrace můžeme využít ukazatele charakterizující intenzitu migrace ve vztahu ke střednímu stavu obyvatelstva ( $\bar{S}$ ). Jsou vhodné především ke sledování vnitřní migrace a patří sem:

*Hrubá míra migrace (mi)*, vyjádřena součtem počtu přistěhovaných ( $I$ ) a vystěhovaných osob ( $E$ ) na střední stav obyvatelstva (obvykle za jeden rok):

$$mi_t = \frac{I_t + E_t}{\bar{S}_t}$$

*Obecná (hrubá) míra emigrace (e)* se vypočítá jako celkový počet vystěhování ( $E$ ) za určité období  $t$  na střední stav obyvatelstva ( $\bar{S}$ ).

$$e_t = \frac{E_t}{\bar{S}_t}$$

*Obecná (hrubá) míra imigrace (i)* je celkový počet přistěhovalých ( $I$ ) za určité období  $t$  na střední stav obyvatelstva ( $\bar{S}$ ):

$$i_t = \frac{I_t}{\bar{S}_t}$$

### 3.3.7 Přirozený, migrační a celkový přírůstek

Populační přírůstek vyjadřuje souhrnný výsledek změn v obyvatelstvu. Sděluje nám tedy početní růst nebo úbytek populace, který je určován jeho porodností, úmrtností a migrací. Celkový přírůstek obyvatelstva vyjadřuje přírůstek nebo úbytek počtu obyvatel v daném období a na určitém území. Jedná se o rozdíl počtu obyvatel na konci a na začátku období (obvykle jeden kalendářní rok; Jurčová a kol., 2003).

#### Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku v České republice a Zlínském kraji

ČR měla trvale od konce první světové války přirozený přírůstek obyvatelstva, jehož hodnoty dosahovaly několika desítek tisíc osob ročně. Z hlediska migrace docházelo do roku 1989 k migračnímu úbytku z důvodu omezenosti migrace s výjimkou migrace se Slovenskem.

Po roce 1990 migrační přírůstek částečně eliminoval přirozenou měnu. Poprvé v roce 1994 došlo na území ČR k přirozenému úbytku, z důvodu prudkého poklesu počtu živě narozených, který způsobil hluboký pokles plodnosti. Migrační přírůstek populačního vývoje nestačil kompenzovat deficit přirozené měny a od té doby na našem území ubývalo obyvatelstvo. K tomuto úbytku docházelo za prakticky trvale kladného migračního salda a souběžného poklesu počtu zemřelých, proto byl populační úbytek připisován velmi nízké porodnosti. Rok 2003 byl ve znamení celkového populačního přírůstku, v důsledku pozitivního migračního salda. Po roce 2006 vzrostl počet narozených nad počet zemřelých a také migrační přírůstek, což mělo za následek celkový nárůst počtu obyvatel (Burcin a Kučera, 2010; Fiala a Langhamrová, 2010).

Ve Zlínském kraji v roce 1994 došlo k prudkému poklesu narozených dětí a následně úbytku obyvatelstva přirozenou měnou, z důvodu překročení počtu zemřelých nad počet živě narozených. Od tohoto roku počet zemřelých trvale převyšoval počet živě narozených a docházelo k dlouhodobému přirozenému úbytku obyvatel až do roku 2007. Migrační saldo od roku 2001 dosahovalo záporných hodnot a v souvislosti s přirozenou měnou docházelo k celkovému úbytku obyvatelstva. V roce 2007 a 2008 došlo k mírnému nárůstu přirozené měny i kladnému migračnímu saldu a byl zaznamenán celkový přírůstek obyvatelstva. V následujícím období do roku 2013 byl celkový úbytek způsoben záporným migračním saldem i vyšším počtem zemřelých

nad živě narozenými. Od roku 2013 se mírně snižuje migrační úbytek, ale ve spojení s přirozeným úbytkem dochází stále k celkovému úbytku obyvatelstva (Frelich, 2016).

### Ukazatele přirozeného, migračního a celkového přírůstku

*Přirozený přírůstek (PP)* obyvatelstva je definován jako rozdíl mezi počtem živě narozených ( $N$ ) a zemřelých ( $M$ ) za konkrétní časové období  $t$ . Pokud je počet zemřelých vyšší než počet narozených, jeho výsledek má zápornou hodnotu a nazývá se přirozeným úbytkem obyvatelstva. Tento ukazatel se využívá pro hodnocení tempa růstu obyvatelstva. Měří se buď jako roční přírůstek (v rámci jednoho kalendářního roku) nebo v dlouhodobém měřítku (obvykle 10 let).

$$PP_t = N_t - M_t$$

*Migrační saldo (MS)* představuje rozdíl mezi počtem přistěhovaných ( $I$ ) a vystěhovaných ( $E$ ). Kladné migrační saldo je označováno jako migrační přírůstek (migrační zisk), záporné migrační saldo se označuje jako migrační úbytek (Brezák, 2005).

$$MS_t = I_t - E_t$$

*Celkový přírůstek (CP)* obyvatelstva je součtem přirozeného přírůstku ( $PP$ ) a migračního salda ( $MS$ ). Záporný výsledek je označován jako celkový úbytek obyvatelstva.

$$CP_t = P_t - P_{t-1} = PP_t + MS_t = N_t - M_t + I_t - E_t$$

Velikost přírůstku či úbytku obyvatelstva zaleží ve velké míře na velikosti populace. Odhlédnout od velikosti populace umožňují hrubé míry. *Hrubá míra celkového přírůstku (hmcp)* je poměr mezi celkovým přírůstkem ( $CP$ ) a středním stavem obyvatelstva ( $\bar{S}$ ):

$$hmcp_t = \frac{CP_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Pokud při těchto změnách uvažujeme pouze přirozenou reprodukci bez migračních procesů, dosahujeme ukazatele *hrubé míry přirozeného přírůstku (hmpp)*, který je vyjadřován jako poměr přirozeného přírůstku ( $PP$ ) a středního stavu obyvatelstva ( $\bar{S}$ ).

$$hmpp_t = \frac{PP_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\text{‰})$$

Zda uvažujeme pouze o migračních procesech, získáme ukazatele *hrubé míry migračního salda (hmms)*, tedy poměr mezi migračním přírůstkem nebo úbytkem a středním stavem obyvatelstva (Jurčová a kol., 2003).

$$hmms_t = \frac{MS_t}{\bar{S}_t} * 1000 (\%)$$

## 4 Metodika práce

Pro zpracování této práce byly využity data z ČSÚ, která byla prvně vyhledána pro jednotlivé demografické ukazatele a následně zpracována v programu Microsoft Office Excel. V této práci byly sledovány údaje o těchto demografických procesech - úmrtnost, porodnost, plodnost, potratovost, sňatečnost, rozvodovost, migrace, přirozený, migrační a celkový přírůstek obyvatelstva v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015. Dále byla provedena predikce vývoje demografických ukazatelů do roku 2019 za pomoci vyrovnání časových řad trendovou funkcí.

### 4.1 Časové řady a srovnatelnost údajů

Hindls a kol. (2007) definuje časovou řadu jako posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování, které jsou uspořádány z časového hlediska od minulosti směrem k přítomnosti. Analýzou časových řad (prognózou) se rozumí souhrn metod sloužících k popisu řad a popřípadě predikci jejich budoucího vývoje.

Před tím, než použijeme odpovídající statistické metody k analýze a prognóze údajů v časové řadě, je potřeba se přesvědčit, zda jsou jednotlivé údaje skutečně srovnatelné z hlediska věcného prostorového a časového.

- Věcná srovnatelnost – stejně nazývané ukazatele nemusí mít vždy stejné obsahové vymezení. Pokud dojde ke změně obsahového vymezení ukazatele v průběhu času, jsou údaje časové řady nesrovnatelné a pro další úvahy prakticky bezcenné.
- Prostorová srovnatelnost – rozumíme jí možnost využívat údaje v časových řadách, které se vztahují ke stejným geografickým územím. Ne vždy se musí jednat o geografický problém.
- Časová srovnatelnost – je problémem především u ukazatelů intervalových časových řad, jejichž velikost závisí na délce intervalu (Hindls a kol., 2007).

### 4.2 Popis trendové složky

Jedním z nejdůležitějších úkolů analýzy časových řad je popis tendence vývoje analyzované řady. Hindls a kol. (2007) se zaměřuje na šest typů trendových funkcí používaných v praktické aplikaci v oblasti analýzy a prognózy časových řad.

Těmito funkcemi jsou:

- Lineární trend
- Parabolický trend
- Exponenciální trend



- Modifikovaný exponenciální trend
- Logistický trend
- Gompertzova křivka

V rámci trendových funkcí se zaměříme na dvě z nich a to lineární a parabolický trend. Patří mezi nejpoužívanější funkce pro analýzu a prognózu časových řad v demografii. Tyto funkce zpravidla nemají asymptotu a jejich růst není omezen. Pro odhad parametrů trendových funkcí se nejčastěji používá metoda nejmenších čtverců, která se využívá v případě, že zvolená trendová funkce je lineární v parametrech (Hindls a kol., 2007).

#### 4.2.1 Lineární trend

Lineární trend je nejpoužívanějším typem trendové funkce. Lze jej využít, pokud chceme stanovit základní směr vývoje analyzované časové řady. Dále tehdy, kdy v určitém omezeném časovém intervalu může sloužit jako vhodná aproximace jiných trendových funkcí. Lineární funkce se vyjadřuje trendovou přímkou, která má tvar:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t$$

kde  $\beta_0$  a  $\beta_1$  jsou neznámé parametry a  $t = 1, 2, \dots, n$  je časová proměnná.

Pro odhad neznámých parametrů  $\beta_0$  a  $\beta_1$  ( $b_0$  a  $b_1$ ) se používá metoda nejmenších čtverců vyřešením dvou normálních rovnic:

$$\sum y_t = n b_0 + b_1 \sum t$$

$$\sum t y_t = b_0 \sum t + b_1 \sum t^2$$

kde symbolem  $\sum$  se rozumí součet přes  $t$  od 1 do  $n$ .

Řešením soustavy normálních rovnic jsou odhady parametrů (Hindls a kol., 2007):

$$b_0 = \bar{y} - b_1 \bar{t}$$

$$b_1 = \frac{\overline{y t} - \bar{y} \bar{t}}{\bar{t}^2 - \bar{t}^2}$$

#### 4.2.2 Parabolický trend

Parabolický trend je dalším často používaným typem trendové funkce, který má tvar:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$$

kde  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  a  $\beta_2$  jsou neznámé parametry a  $t = 1, 2, \dots, n$  je časová proměnná.

K odhadu parametrů je využívána metoda nejmenších čtverců vyřešením tří normálních rovnic

$$\sum y_t = nb_0 + b_1 \sum t' + b_2 \sum t'^2$$

$$\sum y_t t' = b_0 \sum t' + b_1 \sum t'^2 + b_2 \sum t'^3$$

$$\sum y_t t'^2 = b_0 \sum t'^2 + b_1 \sum t'^3 + b_2 \sum t'^4$$

Pokud je splněny podmínky  $\sum t'^k = 0$  a  $k = 1, 3, 5 \dots$  nalezneme odhad parametru  $\beta_1$  ve tvaru

$$b_1 = \frac{\sum y_t t'}{\sum t'^2}$$

Zbývající parametry získáme vyřešením soustav dvou normálních rovnic

$$\sum y_t = nb_0 + b_2 \sum t'^2$$

$$\sum y_t t'^2 = b_0 \sum t'^2 + b_2 \sum t'^4$$

Odhad parametrů  $b_0$  a  $b_2$  má vzorec (Hindls a kol., 2007):

$$b_0 = \frac{\sum y_t \sum t'^4 - \sum t'^2 \sum y_t t'^2}{n \sum t'^4 - (\sum t'^2)^2}$$

$$b_2 = \frac{n \sum y_t t'^2 - \sum y_t \sum t'^2}{n \sum t'^4 - (\sum t'^2)^2}$$

## 5 Charakteristika SO ORP Uherský Brod

SO ORP Uherský Brod působí na území od 1. 1. 2003. Nachází se ve Zlínském kraji poblíž statní hranice se Slovenskem, konkrétně v okrese Uherské Hradiště. SO ORP je svou rozlohou čtvrtým největším v kraji a počtem obyvatel se nachází na pátém místě. Správní obvod leží v jižní části Zlínského kraje, který na jihu a východě sousedí se Slovenskou republikou a na jihozápadě s Jihomoravským krajem. Z hlediska kraje jsou na severu jeho sousedy SO ORP Zlín a Luhačovice, a na západě SO ORP Uherské Hradiště. Jeho rozloha je 47 344 ha a hustota zalidnění je 112,1 obyvatel/km<sup>2</sup> oproti krajskému průměru 148,3 obyvatel/km<sup>2</sup>. K 31. 12. 2015 žilo na území ORP Uherský Brod 52 541 obyvatel. Plochu SO ORP tvoří 56 % zemědělské půdy, 9,8 % zastavěných ploch a 33,1 % lesních pozemků (ČSÚ, 2014).

V průběhu 70. let minulého století v souladu s propopulační politikou a vývojem v ČR rychle rostl počet obyvatel v SO ORP. V 80. letech došlo k mírnému poklesu obyvatel a následně v 90. letech počet obyvatel začal stagnovat. Od roku 2010 začal počet opět klesat a mírně vzrostl až v roce 2007, ale poté následoval značný pokles. Od roku 2000 do roku 2014 došlo k poklesu počtu obyvatel o 3,60 %. Úbytek obyvatel je ovlivněn především vlivem stěhování, kdy se obyvatelé stěhují do větších měst za prací. Největší skupinu tvoří mladí lidé, kteří migrují za studiem na vysoké školy do velkých měst, kde následně zůstávají za účelem budování kariéry (Svaz měst a obcí ČR, 2015).

Administrativní členění zahrnuje celkem 30 obcí<sup>1</sup>, z nichž statut města mají obec Bojkovice a Uherský Brod. Centrem správního obvodu je město Uherský Brod, kde k 31. 12. 2016 žilo 16 539 obyvatel. SO ORP Uherský Brod je tvořen dvěma správními obvody pověřených obecních úřadů v Bojkovicích a v Uherském Brodě (Obr. 1; ČSÚ, 2014).

---

<sup>1</sup>Bánov, Bojkovice, Březová, Bystřice pod Lopeníkem, Dolní Němčí, Drslavice, Horní Němčí, Hostětín, Komňa, Korytná, Lopeník, Nezdenice, Nivnice, Pašovice, Pitín, Prakšice, Rudice, Slavkov, Starý Hrozenkov, Strání, Suchá Loz, Šumice, Uherský Brod, Vápenice, Veletiny, Vlčnov, Vyškovec, Záhorovice, Žitková

Obr. 1 Administrativní mapa správního obvodu Uherský Brod (zdroj: ČSÚ, 2014)

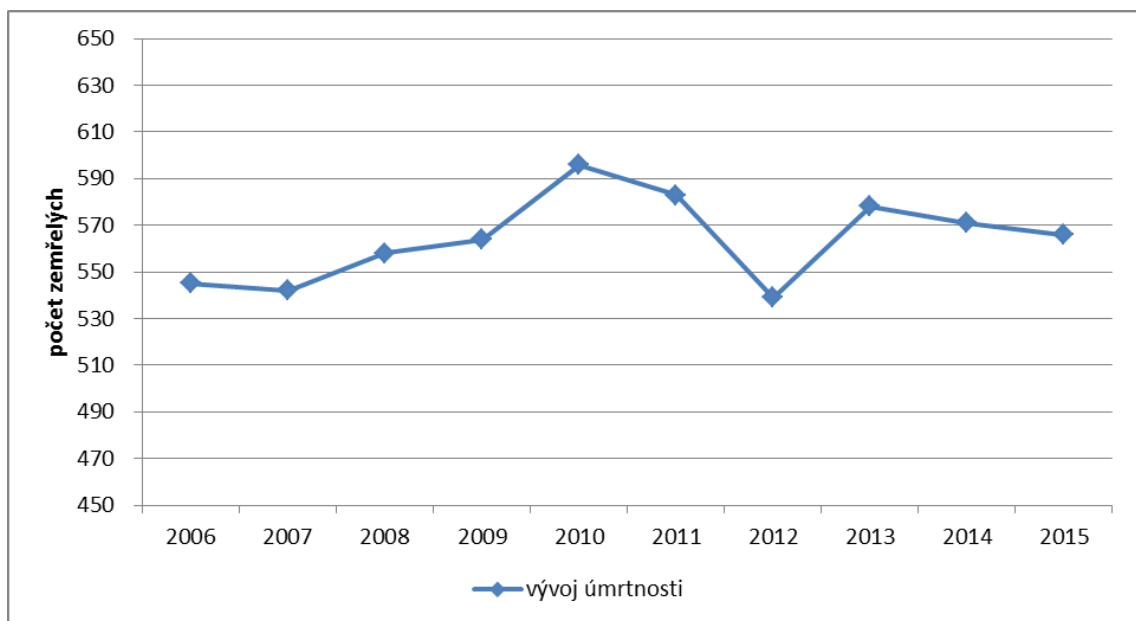


## 6 Výsledky práce

V této kapitole jsou graficky znázorněny, interpretovány a predikovány výsledky dílčí ukazatele dynamiky obyvatelstva.

### 6.1 Úmrtnost

Hodnoty úmrtnosti meziročně mírně narůstají až do roku 2010, kdy došlo k nejvíce úmrtí osob a to 596. V následujících letech dochází k poklesu těchto hodnot. Nejnižší hodnota byla dosažena v roce 2012, kdy bylo zaznamenáno 539 zemřelých. V dalším roce počet úmrtí vzrostl o 39 osob, následně od roku 2013 počet úmrtí klesal. V roce 2015 bylo zaznamenáno 566 zemřelých osob (graf 1).

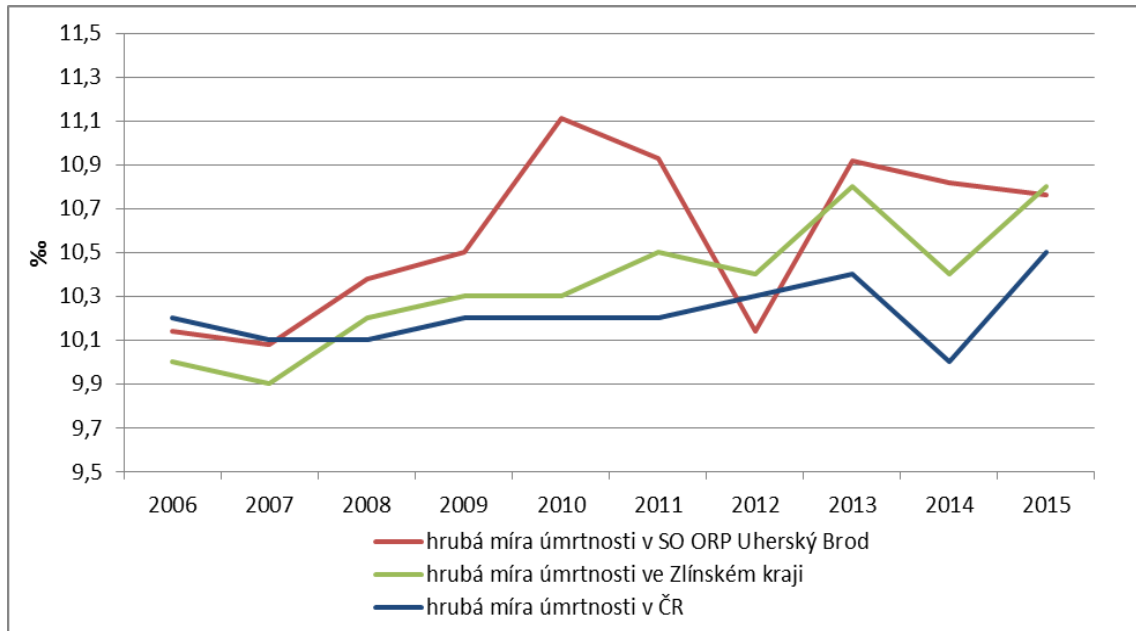


Graf 1 Vývoj úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

V roce 2010 dosáhla hrubá míra úmrtnosti (dále jen *hmú*) nejvyšší hodnoty za celé sledované období, kdy připadlo 11,1 zemřelých na 1000 obyvatel. Nejnižší hodnoty bylo dosaženo v roce 2007, kde na 1000 obyvatel připadlo 10,1 zemřelých. Od roku 2010 byly dále hodnoty *hmú* kolísavé (graf 2).

Ve Zlínském kraji má *hmú* z počátku stejný charakter a kopíruje křivku SO ORP. Hodnoty postupně rostly až do roku 2013, kdy dosáhly nejvyšší hodnoty 10,8 ‰. V následujícím roce klesly hodnoty o 0,4 ‰ a v roce 2015 opět stouply na 10,8 ‰. Podobný trend má i *hmú* ČR. Z počátku období hodnoty mírně klesaly do roku 2008,

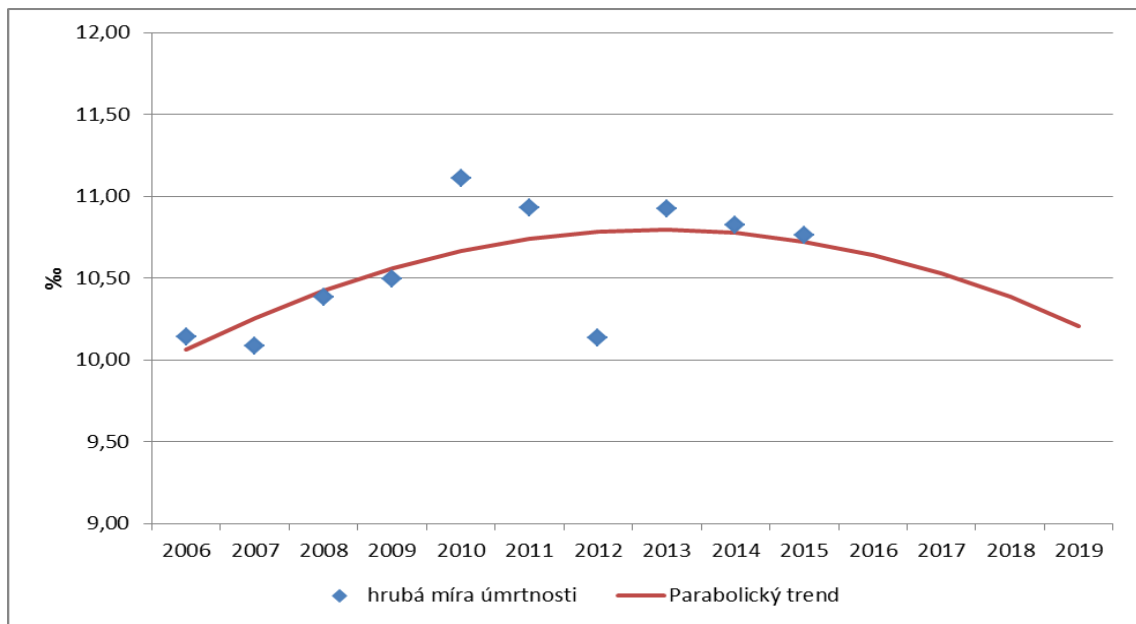
poté začaly postupně narůstat až na hodnotu 10,4 ‰ v roce 2013. Od tohoto roku měla *hmú* stejný trend jako ve Zlínském kraji, první hodnoty poklesly o 0,4 ‰ v následujícím roce a poté vzrostly v roce 2015. V tomto roce dosáhla *hmú* ČR nejvyšší naměřené hodnoty (10,5 ‰) za celé sledované období (graf 2).



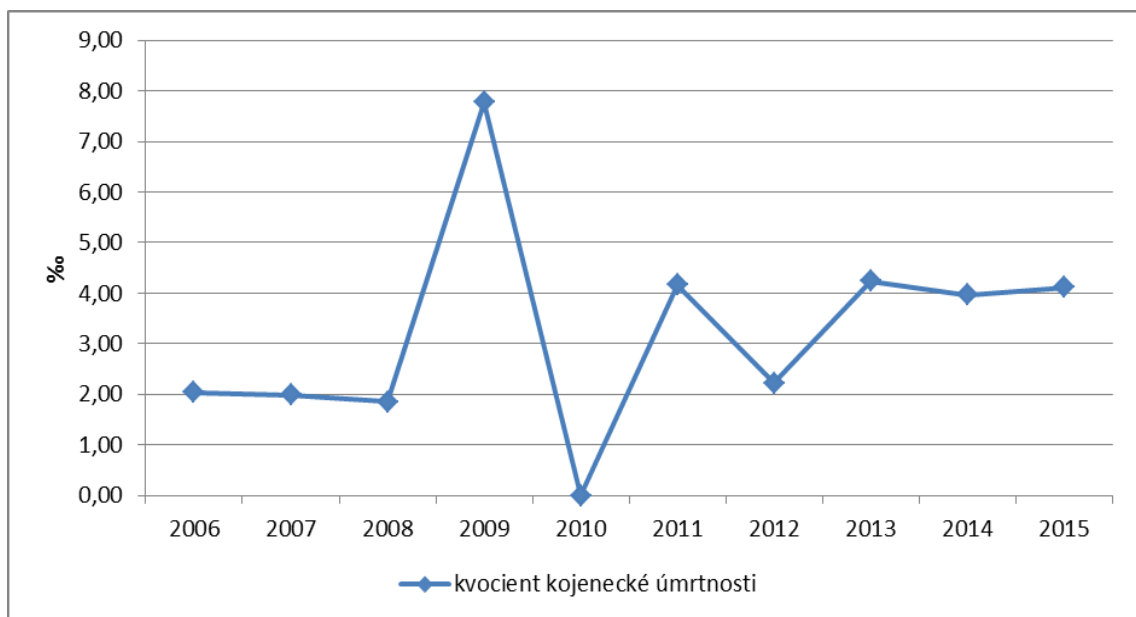
Graf 2 Vývoj hrubé míry úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Predikce vývoje *hmú* v letech 2016–2019 je vyznačena v grafu 3. Pro vyrovnání časové řady byl zvolen parabolický trend, jehož regresní rovnice má tvar  $T_t = 10,70 + 0,04t - 0,004t^2$ , hodnoty parametrů jsou  $b_0 = 10,70$ ;  $b_1 = 0,04$  a  $b_2 = -0,004$ . Podle predikce lze očekávat v roce 2019 pokles *hmú* v SO ORP Uherský Brod na hodnotu 10,21 ‰. Důsledkem klesající *hmú* je zlepšení životního stylu obyvatel, životního prostředí, prodloužení naděje dožití a zkvalitnění zdravotní a sociální péče.

V celorepublikovém a mezinárodním srovnání se využívá mimo jiné ukazatel úmrtnosti do jednoho roku života, který je vyjádřen kvocientem kojenecké úmrtnosti. V SO ORP Uherský Brod v prvních třech letech sledovaného období docházelo za rok k úmrtí jednoho dítěte do 1 roku a dosažení průměrného kvocientu 1,96 ‰. V roce 2009 do jednoho roku po narození zemřely čtyři děti a kvocient se zvýšil na 7,7 ‰. Následujícího roku 2010 nezemřelo ani jedno dítě do 1 roku věku, v dalších obdobích hodnoty kvocientu meziročně kolísaly kolem průměrné hodnoty 4 ‰. K výraznějšímu výkyvu došlo v roce 2012, kdy se snížila hodnota na 2,23 ‰ (graf 4).



Graf 3 Predikce vývoje hrubé míry úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

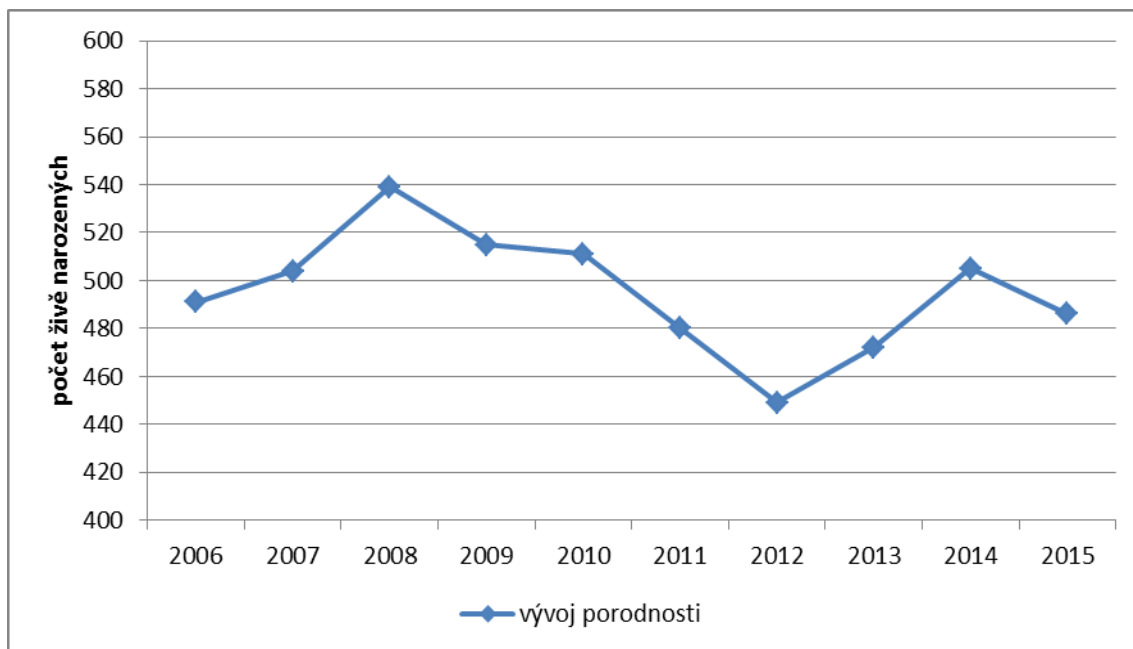


Graf 4 Vývoj kvocientu kojenecké úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

## 6.2 Porodnost a plodnost

Vývoj porodnosti v SO ORP Uherský Brod byl nepravidelný, křivka měla v letech 2006–2015 kolísavý průběh. Období poklesu se střídalo se stagnací i vzestupem úrovně porodnosti. V roce 2008 dosáhla porodnost počtu 539 živě narozených, naopak nejnižší hodnoty dosáhla v roce 2012 s počtem 449 živě narozených. Od tohoto roku počet

porodů mírně vzrostl na 505 živě narozených v roce 2014, v následujícím roce 2015 poklesla porodnost o 19 živě narozených (graf 5).



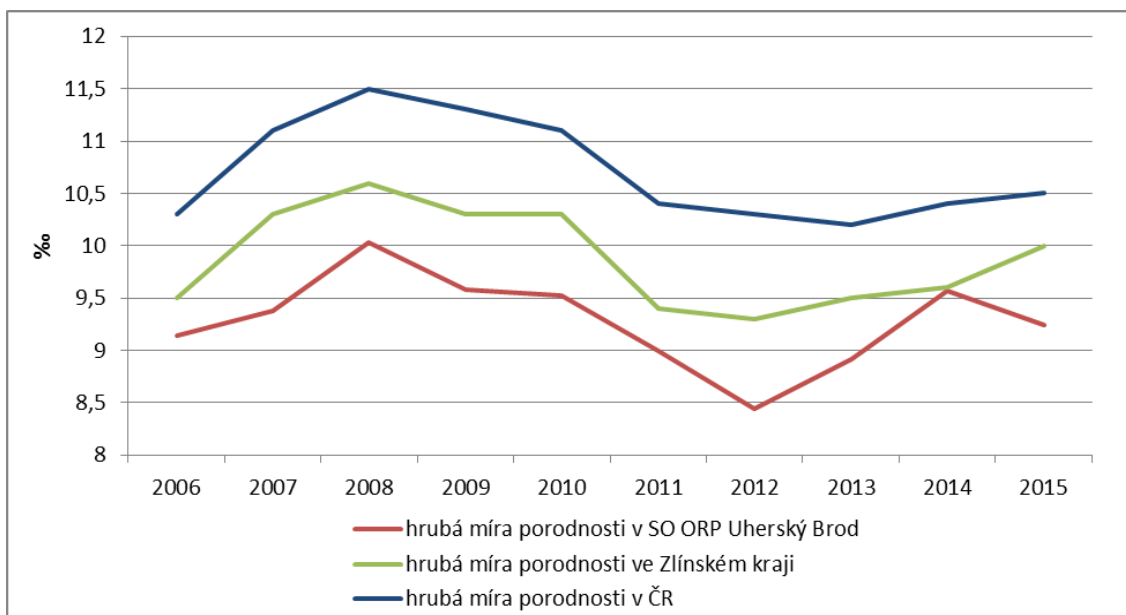
Graf 5 Vývoj porodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Z počátku hrubá míra porodnosti (dále jen *hmp*) rostla až do roku 2008, kde byla naměřena maximální hodnota, a to 10,03 ‰. V dalších letech měla *hmp* klesající charakter trendu. Minimální hodnota byla pozorována v roce 2012, kdy hodnota klesla na 8,44 ‰. V následujícím roce 2013 a 2014 *hmp* začala narůstat, ale v roce 2015 poklesla hodnota *hmp* na 9,24 ‰ (graf 6).

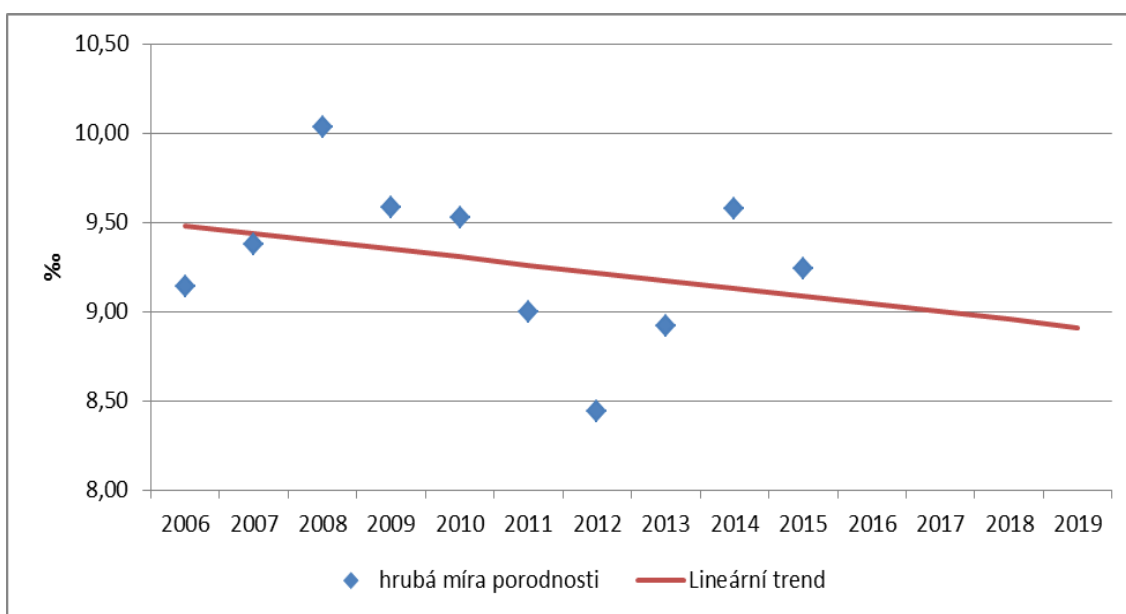
*Hmp* ve Zlínském kraji a ČR má podobný charakter trendu jako *hmp* v SO ORP Uherský Brod. Z počátku hodnoty rostly až do roku 2008, kdy dosáhly svého maxima jako v případě správního obvodu. V dalších letech hodnoty postupně klesaly. Ve Zlínském kraji dosáhla *hmp* minimální hodnoty v roce 2012, a to 9,3 ‰. ČR dosáhla své minimální hodnoty (10,2 ‰) v roce 2013. V následujících letech *hmp* začaly mírně narůstat jak v případě Zlínského kraje, tak i ČR (graf 6).

Časová řada *hmp* je vyrovnána lineárním trendem s klesajícím charakterem. Regresní rovnice má tvar  $T_t = 9,52 - 0,04t$  a hodnoty parametrů jsou  $b_0 = 9,52$  a  $b_1 = -0,04$ . Podle krátkodobé předpovědi vývoje lze v následujících letech očekávat klesající trend rození dětí v SO ORP Uherský Brod. Za neměnného trendu dosáhne v roce 2019 *hmp* porodnosti 8,91 ‰. Důsledkem poklesu *hmp* je trend odkládání početí dětí a založení rodiny do vyššího věku, zaměření na osobní a kariéerní růst mladých žen. Zároveň se upřednostňuje nesezdané soužití partnerů, což je příčinnou zvýšení podílu dětí narozených mimo manželství (graf 7).



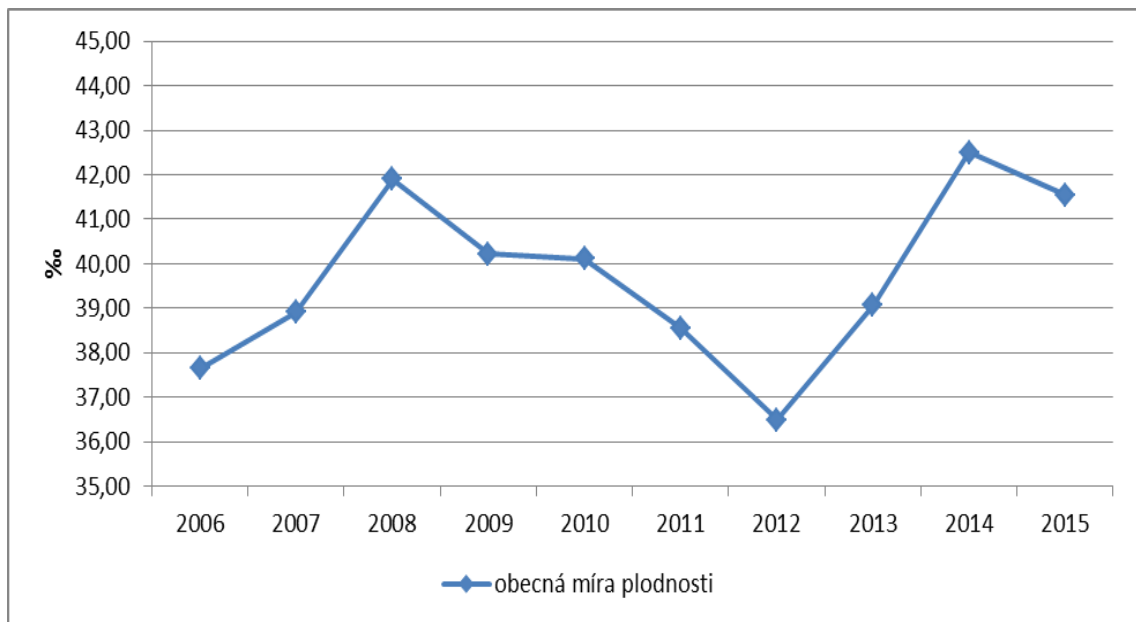


Graf 6 Vývoj hrubé míry porodnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínské kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)



Graf 7 Predikce vývoje hrubé míry porodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Obecná míra plodnosti zohledňuje reprodukční věk (15–49 let) u žen. Ve sledovaném období je křivka obecné míry kolísavá. Z počátku se zvyšovaly hodnoty až na 41,90 % v roce 2008, poté následoval pokles až do roku 2012, kdy obecná míra plodnosti dosáhla nejnižší hodnoty (36,49 %). V dalším období hodnoty opět rostly a v roce 2014 dosáhly nejvyšší hodnoty (42,5 %). V roce 2015 poklesla hodnota na 41,54 % (graf 8).



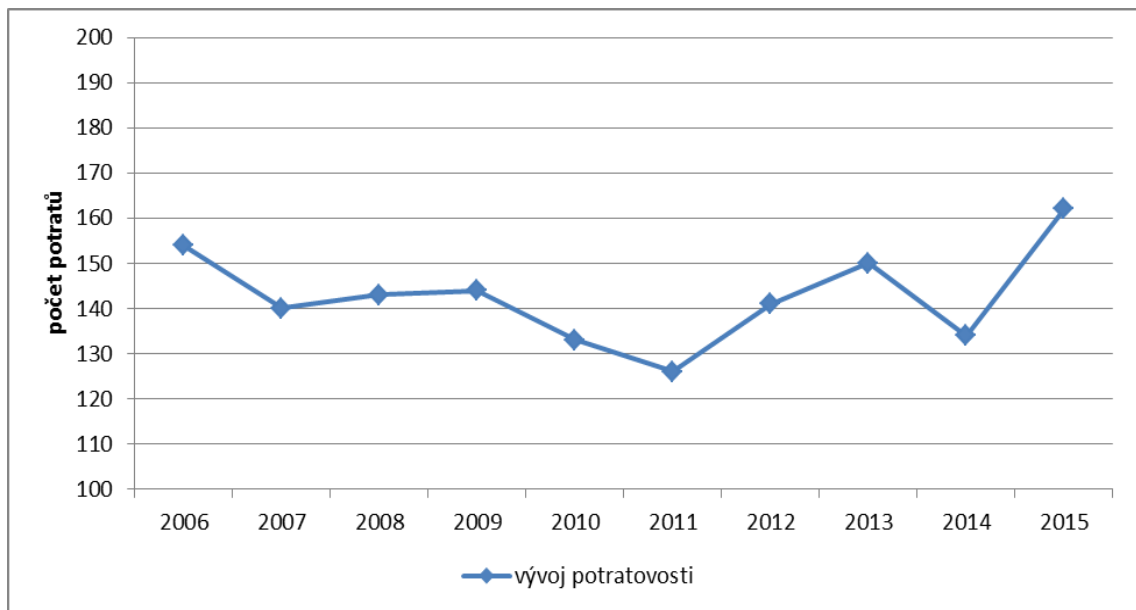
Graf 8 Vývoj obecné míry plodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

### 6.3 Potratovost

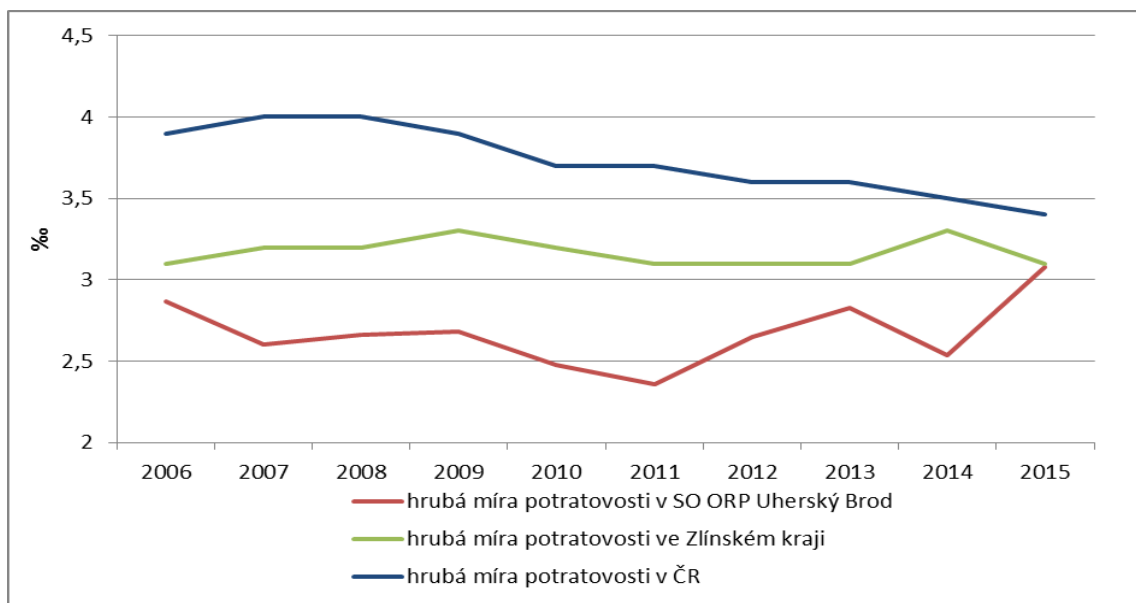
Úroveň potratovosti má kolísavý vývoj až do roku 2011, kdy bylo dosaženo nejmenší naměřené hodnoty 126 potratů. Rozdíl mezi rokem 2006 a 2010 je 28 potratů. Od roku 2011 začíná úroveň potratovosti narůstat, výraznější pokles byl naměřen v roce 2014, kdy počet potratů klesl na 134. Nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2015 s počtem 162 potratů. Celkový rozdíl mezi nejvyšší a nejnižší hodnotou je 36 potratů (graf 9).

Hrubá míra potratovosti (dále jen *hmpo*) má kolísavý průběh během celého sledovaného období. Na začátku období má *hmpo* klesající charakter až do roku 2011, kdy byla naměřena nejnižší hodnota 2,36 ‰. V následujících letech se hodnoty *hmpo* zvyšovaly. V roce 2014 došlo k výkyvu a *hmpo* klesla na 2,54 ‰. Nejvyšší hodnota byla naměřena v posledním sledovaném roce s počtem 3,08 ‰ (graf 10).

Ve Zlínském kraji z počátku hodnoty *hmpo* narůstaly až do roku 2009. V dalších letech postupně klesaly a v letech 2011–2013 stagnovaly na 3,1 ‰. V roce 2014 hodnoty *hmpo* vzrostly a dosáhly hodnoty 3,3 ‰, následujícího roku ale opět poklesly na stejnou hodnotu jako v období stagnace. *Hmpo* ČR vzrostla na hodnotu 4 ‰ na začátku sledovaného období, od roku 2008 až po konec období má trend klesající charakter (graf 10).

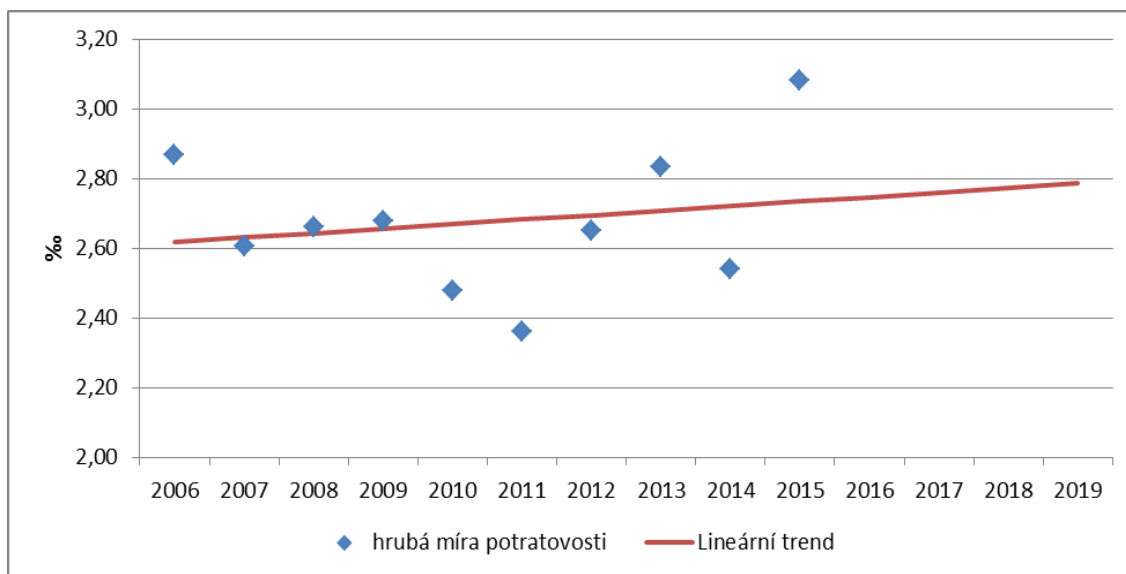


Graf 9 Vývoj potratovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)



Graf 10 Vývoj hrubé míry potratovosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínský kraj a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Časová řada *hmpo* je vyrovnána lineárním trendem s rostoucím charakterem. Regresní rovnice má tvar  $T_t = 2,60 + 0,01t$  a hodnoty parametrů jsou  $b_0 = 2,60$  a  $b_1 = 0,01$ . Podle predikce lze očekávat budoucí mírný nárůst, v roce 2019 by měla *hmpo* dosáhnout hodnoty 2,79 %. Potratovost je výrazně ovlivňována antikoncepčními prostředky a odkládáním těhotenství do vyššího věku (graf 11).



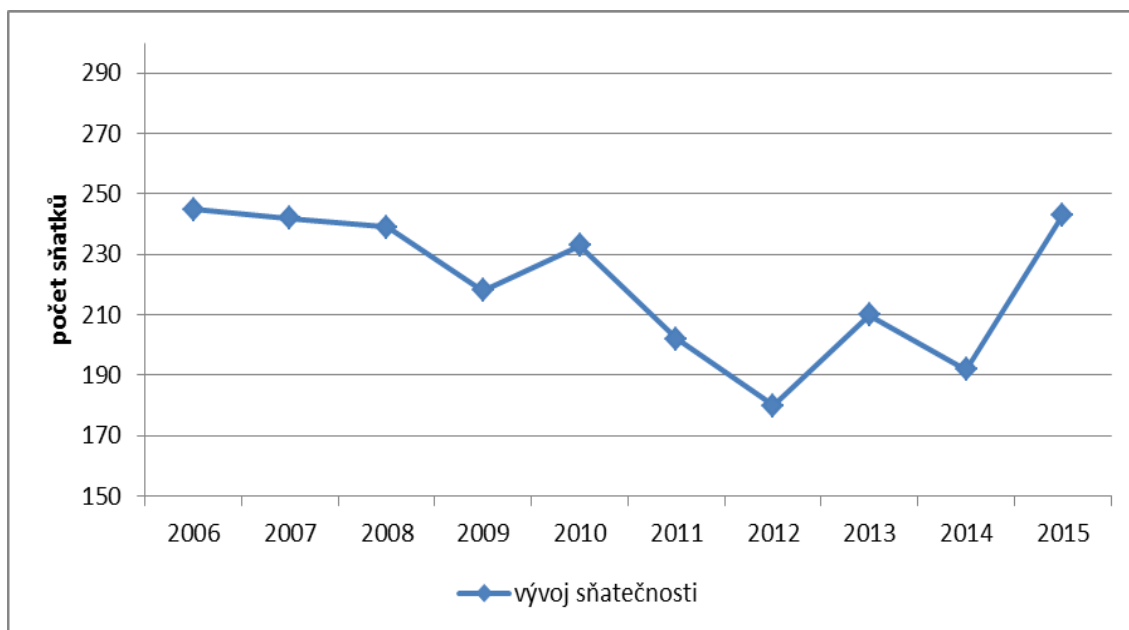
Graf 11 Predikce vývoje hrubé míry potratovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

## 6.4 Sňatečnost

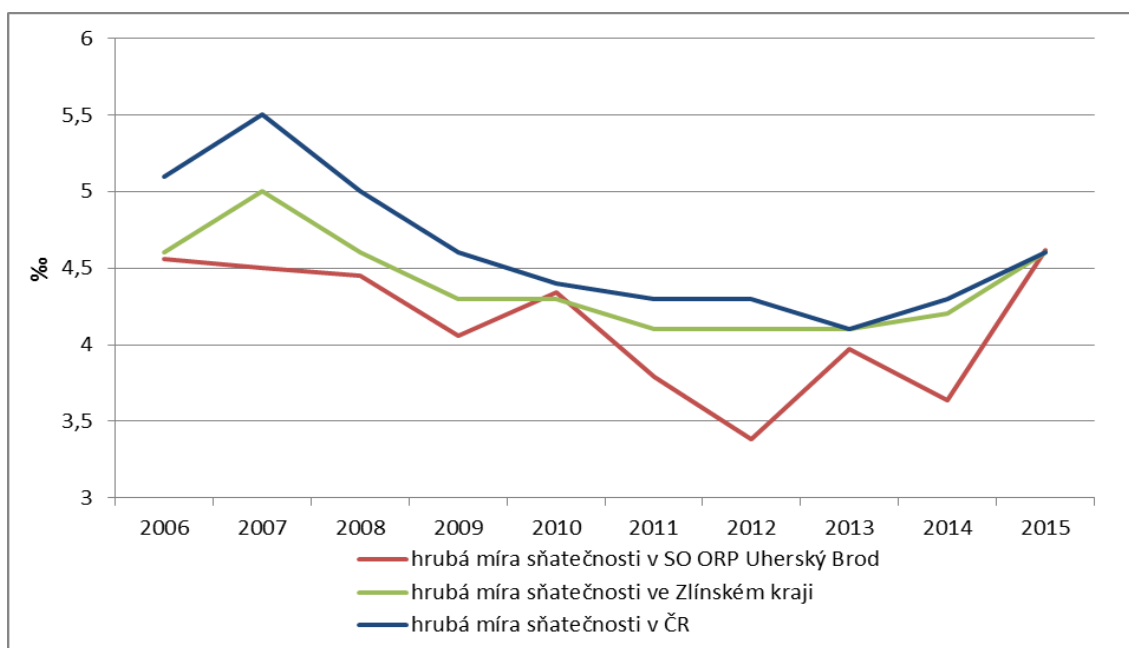
Vývoj sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod v období 2006–2015 má klesající trend s kolísavými hodnoty. Nejvíce sňatků bylo uzavřeno na začátku období v roce 2006, kdy byla naměřena hodnota 245. Poté úroveň sňatečnosti začala klesat. K nejvýraznějšímu poklesu došlo od roku 2010 (233 uzavřených sňatků) do roku 2012, kdy bylo uzavřeno nejméně sňatků za sledované období, a to 180. Rozdíl mezi těmito roky byl 53 uzavřených sňatků. V roce 2015 se zvedl počet sňatků na 243, který dosahuje téměř stejné hodnoty jako v roce 2006 (graf 12).

Ve sledovaném období má vývoj hrubé míry sňatečnosti (dále jen *hms*) klesající trend. Z počátku sledovaného období hodnoty postupně klesaly. K výraznému poklesu došlo až v roce 2009, kdy se nížila *hms* o 0,39 % oproti předchozímu roku. V dalším roce 2010 se hodnota zvýšila na 4,34 % a od toho roku *hms* rapidně klesala. Minimální hodnota byla dosažena v roce 2012, tedy 3,38 %. V roce 2013 vzrostla *hms* na 3,97 % a k poklesu došlo v následujícím roce na hodnotu 3,64 %. V posledním roce se zvýšila hodnota na 4,62 % a zároveň představuje nejvyšší naměřenou hodnotu za celé sledované období (graf 13).

Hodnoty *hms* ve Zlínském kraji a ČR měly podobný trend. Z počátku hodnoty vzrostly o 0,4 % v roce 2007, dále postupně klesaly. V případě Zlínského kraje v letech 2011–2013 stagnovala *hms* na hodnotě 4,1 % a od roku 2013 postupně narůstala. ČR dosáhla nejnižší hodnoty *hms* v roce 2013 (4,1 %) a poté začala narůstat jako ve Zlínském kraji. V roce 2015 dosáhla *hms* stejné hodnoty 4,6 % v SO ORP Uherském Brodě, Zlínském kraji i ČR (graf 13).

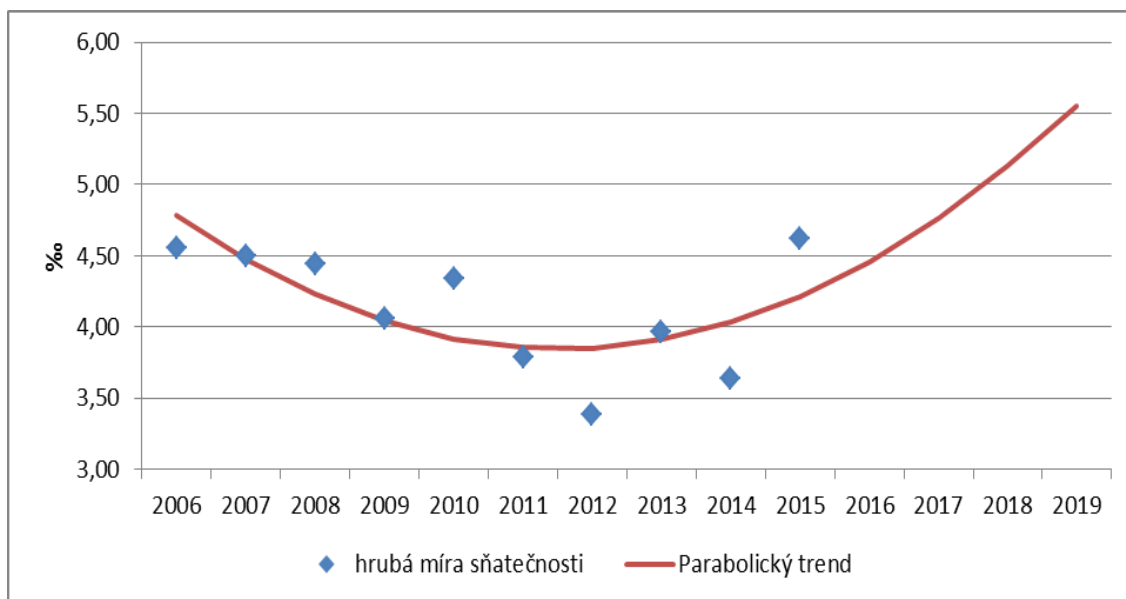


Graf 12 Vývoj sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)



Graf 13 Vývoj hrubé míry sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Pro vyrovnání časové řady byl použit parabolický trend, jehož regresní rovnice je  $T_t = 3,88 - 0,03t + 0,01t^2$ . Hodnoty parametrů jsou  $b_0 = 3,88$ ;  $b_1 = -0,03$  a  $b_2 = 0,01$ . Za neměnného trendu, dosáhne v roce 2019 hodnota  $hms$  5,56 ‰ a dále bude narůstat (graf 14).



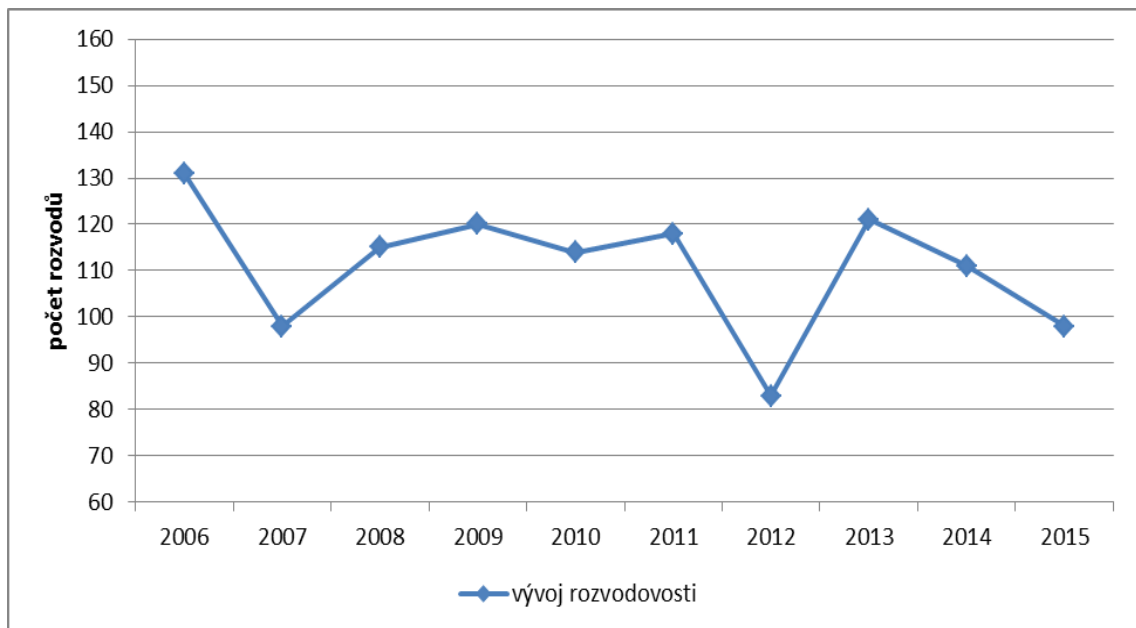
Graf 14 Predikce vývoje hrubé míry sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

## 6.5 Rozvodovost

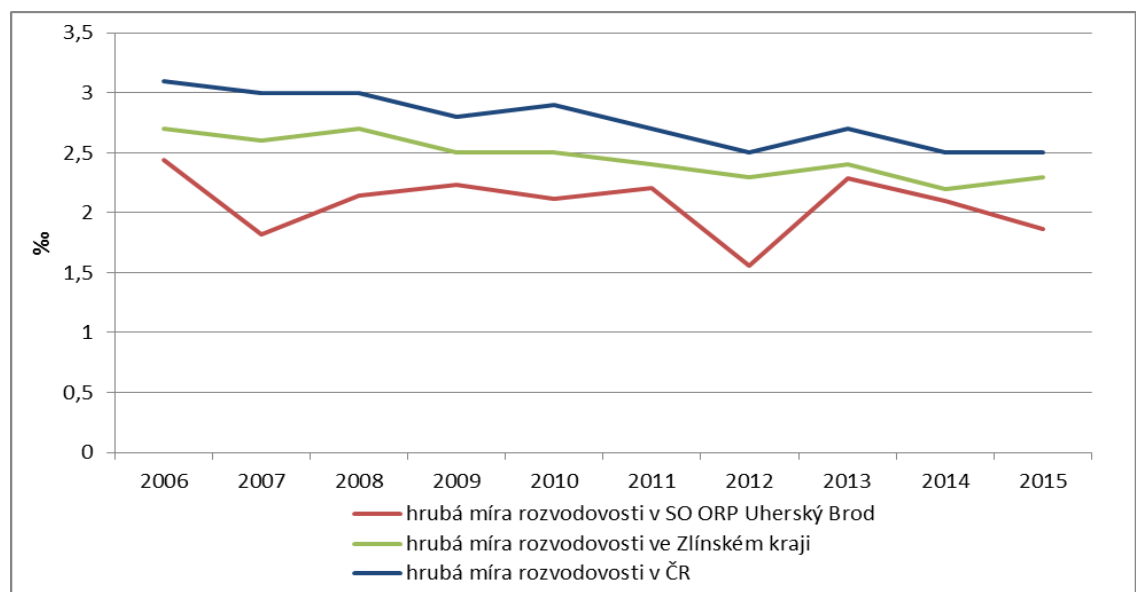
V SO ORP Uherský Brod můžeme sledovat kolísavé hodnoty vývoje rozvodovosti. V roce 2006 dosáhla rozvodovost nejvyšší hodnoty 131 rozvodů za sledované období. V následujícím roce došlo ke snížení počtu o 33 rozvodů. Od roku 2008 do roku 2011 nedošlo k významným změnám. Výrazný pokles nastal až roku 2012, kdy dosáhla rozvodovost nejnižší hodnoty s počtem 83 rozvodů za celé sledované období. Následujícího roku došlo ke zvýšení počtu o 28 rozvodů, a od tohoto roku má úroveň rozvodovosti klesající charakter až do roku 2015, kdy byla naměřena hodnota 98 rozvedených manželství (graf 15).

Hrubá míra rozvodovosti (dále jen *hmro*) v SO ORP Uherský Brod má kolísavý trend po celé sledované období. Nejvyšší hodnoty bylo dosaženo na počátku sledovaného období v roce 2006, a to 2,44 ‰. V dalším roce 2007 nastal výrazný propad na 1,82 ‰. Vývoj *hmro* v následujících letech měl téměř konstantní charakter. K výraznějšímu výkyvu došlo v roce 2012, kdy byla naměřena nejnižší hodnota za celé sledované období, a to 1,56 ‰. Další výkyv můžeme pozorovat v roce 2015, kdy byla dosažena hodnota 1,86 ‰ (graf 16).

Vývoj *hmro* ve Zlínském kraji a ČR mají podobný trend. Hodnoty obou mají kolísavý charakter po celou dobu sledovaného období. Nejvyšších hodnot dosahoval Zlínský kraj i ČR na začátku sledovaného období. Naopak nejnižších naměřených hodnot dosahovaly na konci sledovaného období. *Hmro* SO ORP Uherský Brod, Zlínského kraje i ČR má klesající trend (graf 16).

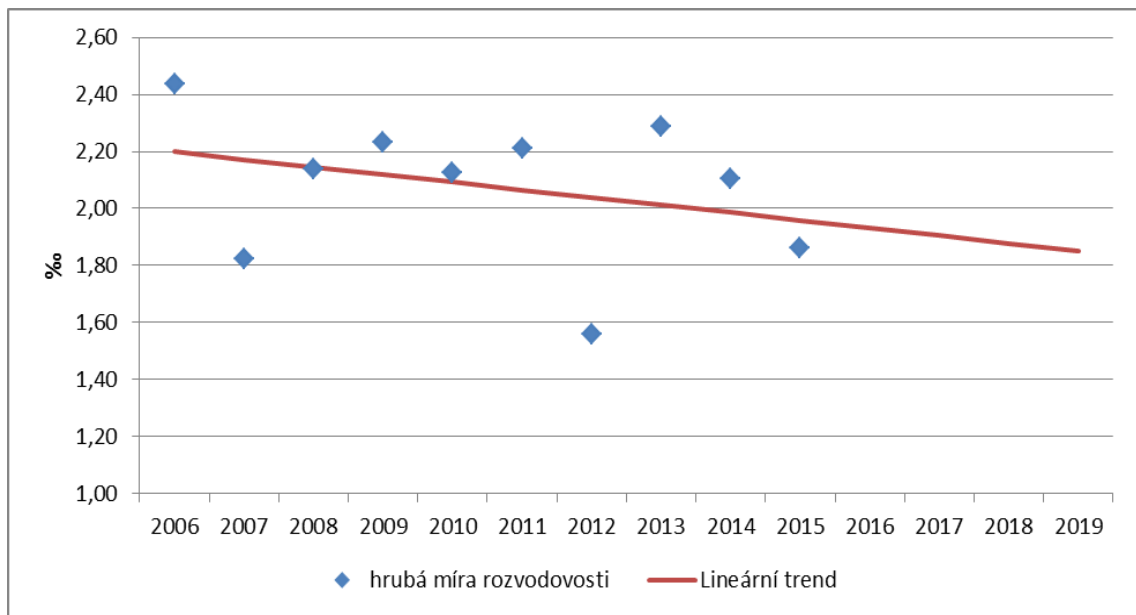


Graf 15 Vývoj rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)



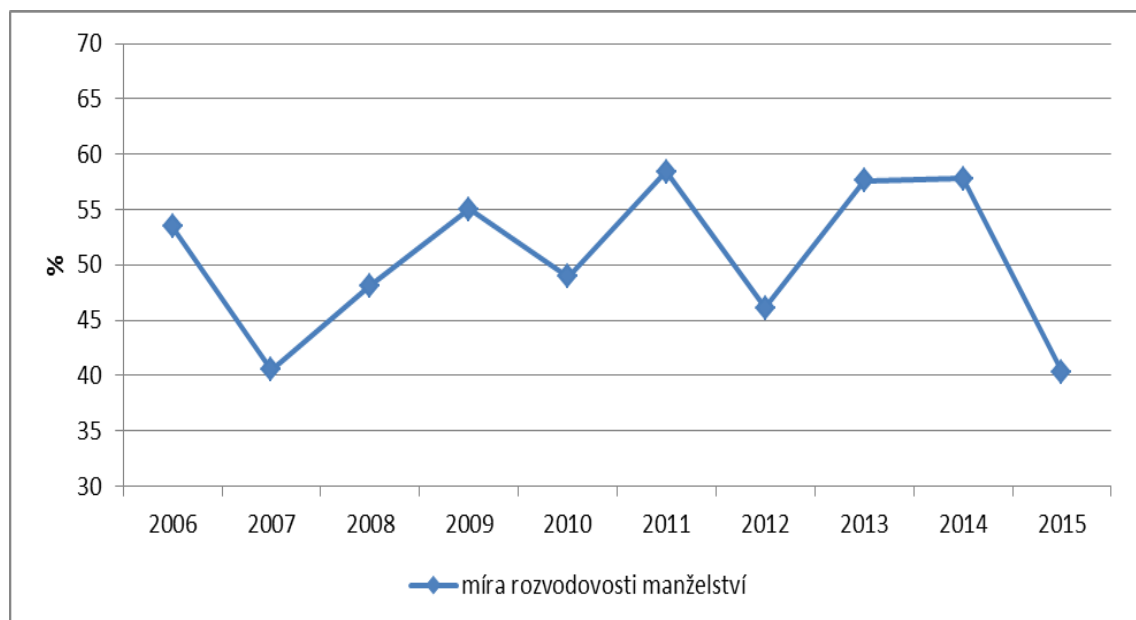
Graf 16 Vývoj hrubé míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Podle predikce *hmro* můžeme v SO ORP Uherský Brod předpokládat další mírný pokles rozvodovosti v následujících letech. Časová řada byla vyrovnána lineárním trendem, jehož regresní rovnice je ve tvaru  $T_t = 2,23 - 0,03t$  a parametr  $b_0 = 2,23$  a  $b_1 = -0,03$ . Při stávajícím trendu hodnota *hmro* dosáhne 1,85 % v roce 2019, tedy poklesne o 0,59 % oproti počátku sledovaného období (graf 17). Rozvodovost je ovlivňována především sociálním chováním osob jako nevěra, rozdílností povah, náboženství a kulturní zvyklosti, závislostí na alkoholu či gamblerství.



Graf 17 Predikce vývoje hrubé míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Úroveň rozvodovosti lze také vyjádřit pomocí míry rozvodovosti manželství (graf 18), která je vyjádřena jako počet rozvodů na počet existujících manželství (tj. počet vdaných žen). Křivka tohoto ukazatele je kolísavá. Nejvyšší hodnoty byly naměřeny v letech 2011, 2013 a 2014 s počtem 58 %. Naopak nejnižší hodnoty byly naměřeny v roce 2007 a 2015, a to 40 %.

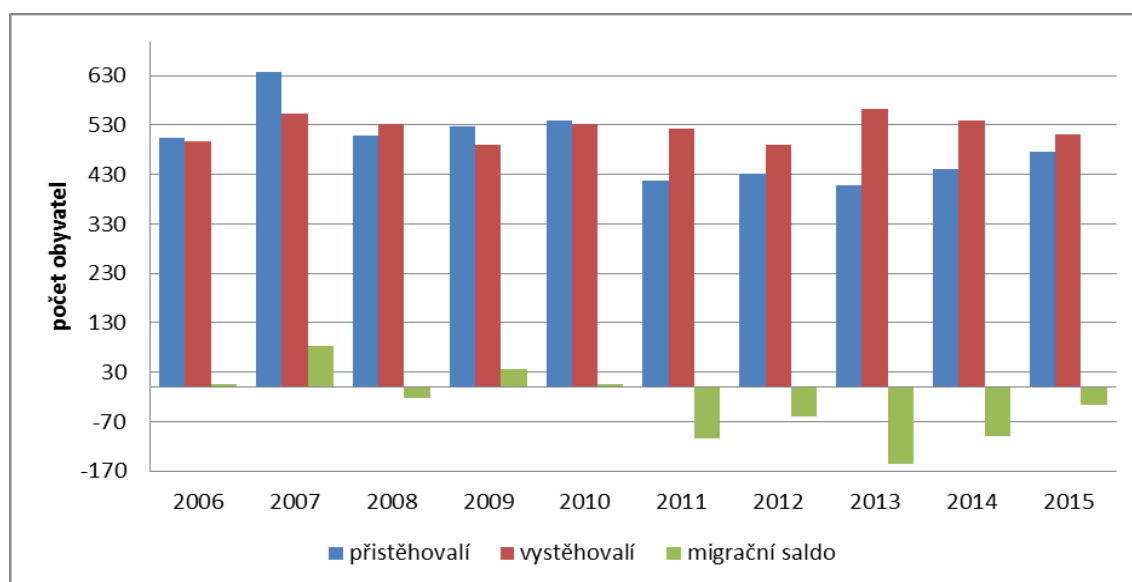


Graf 18 Vývoj míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)



## 6.6 Migrace

Z počátku sledovaného období dosahoval migrační přírůstek kladných hodnot. V roce 2007 počet přistěhovaných převýšil počet vystěhovaných o 83 osob, což byla nejvyšší naměřená hodnota přírůstku stěhováním za celou časovou řadu. K poklesu mechanického přírůstku došlo v roce 2008, kdy se vystěhovalo o 23 více osob, než se přistěhovalo. V následujících dvou letech byly naměřeny kladné hodnoty migračního salda. K mechanickému úbytku obyvatel v SO ORP docházelo od roku 2011, v tomto roce byl počet vystěhovaných o 104 osob vyšší než přistěhovaných. Největší rozdíl počtu přistěhovaných a vystěhovaných byl v roce 2013, kdy byl zaznamenán migrační úbytek obyvatel o 155 osob. Další výrazný odliv obyvatel byl zjištěn v roce 2014, kdy se vystěhovalo o 99 osob více, než se přistěhovalo (graf 19).

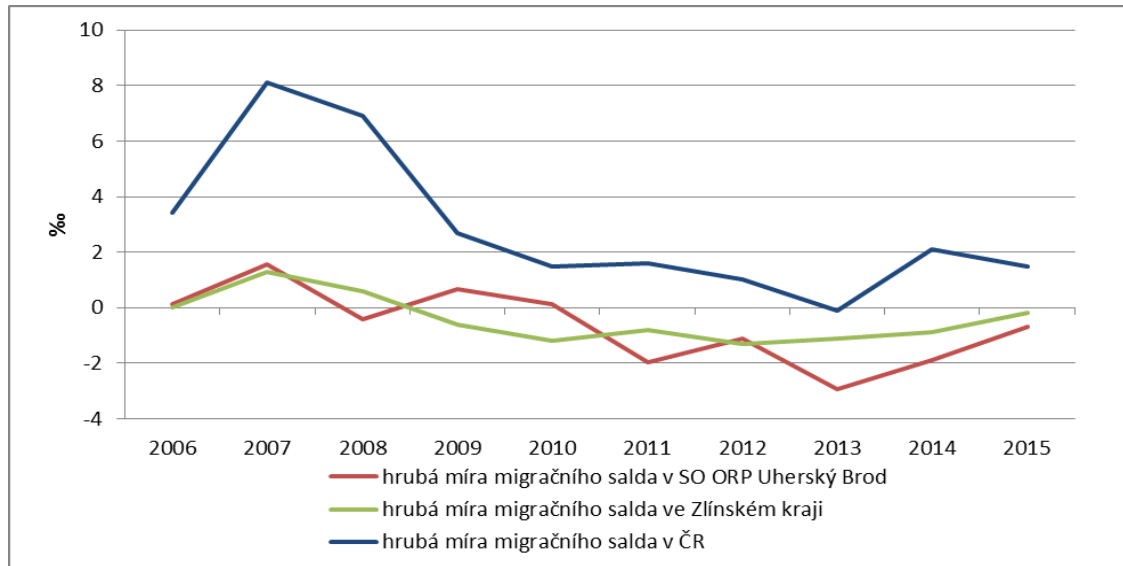


Graf 19 Vývoj přistěhovaných, vystěhovaných a migračního salda v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Hodnoty hrubé míry migračního salda (dále jen *hmms*) jsou poměrně kolísavé. Z počátku se hodnoty pohybovaly v kladných hodnotách, v roce 2007 dosáhly nejvyšší hodnoty za celé sledované období (1,54 %). V roce 2008 se *hmms* snížila a dosáhla záporné hodnoty, tedy -0,43 %. V následujících dvou letech se hodnoty zvýšily a dosáhly opět kladných hodnot. Od roku 2011 se pohybuje *hmms* v záporných hodnotách a její hodnoty vykazují kolísavý charakter. Nejnižší hodnota byla naměřena v roce 2013, a to -2,93 %. Od roku 2013 mají hodnoty rostoucí charakter, v roce 2015 byla zjištěna hodnota *hmms* -0,68 % (graf 20).

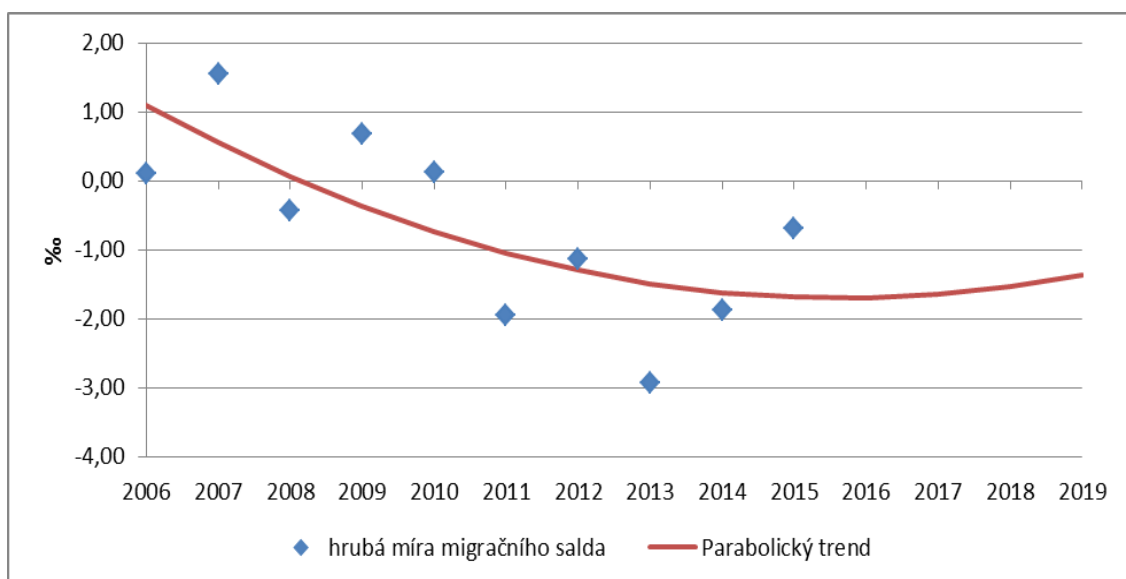
V SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji i ČR má *hmms* podobný kolísavý trend. V roce 2007 vzrostla *hmms* Zlínského kraje na hodnotu 1,3 % a dosáhla nejvyšší hodnoty za sledované období. Od tohoto roku *hmms* měla klesající charakter. Od roku

2012 začala *hmms* mírně růst. ČR zaznamenala *hmms* z počátku rostoucí, v roce 2007 dosáhla maxima (8,4 ‰), stejně jako v případě Zlínského kraje a správního obvodu. Následující období *hmms* postupně klesala až do roku 2013, kdy dosáhla záporné hodnoty -0,1 ‰ a zároveň nejnižší hodnoty za celé sledované období. V dalším roce sice vzrostla na 0 2,2 ‰, ale v roce 2015 poklesla na 1,5 ‰ (graf 20).



Graf 20 Vývoj hrubé míry migračního salda v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

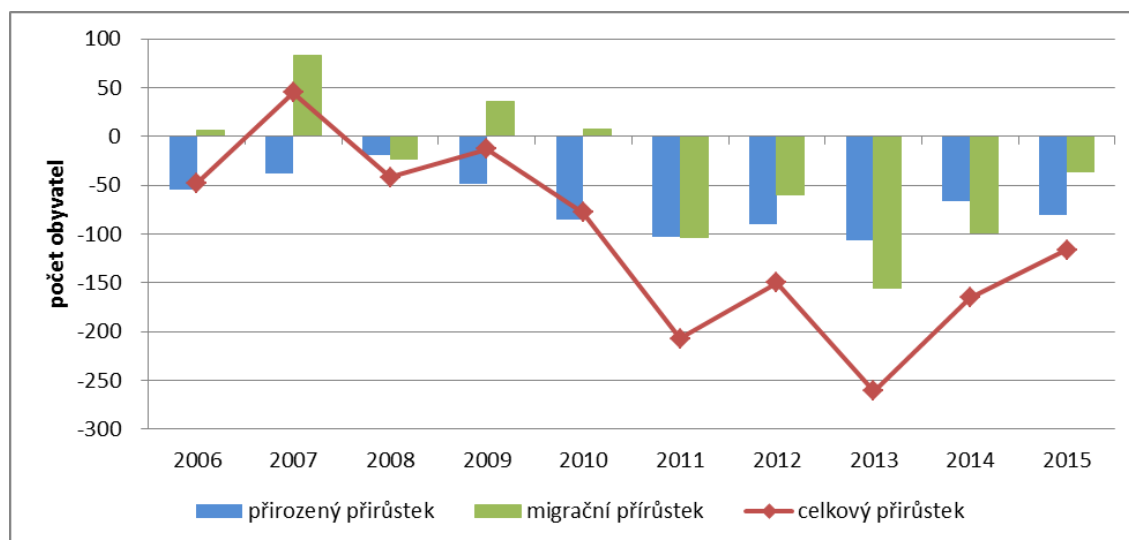
Pro vyrovnání byl zvolen parabolický trend, jehož regresní rovnice je ve tvaru  $T_t = -0,9 - 0,15t + 0,007t^2$  a hodnoty parametrů jsou  $b_0 = -0,9$ ;  $b_1 = -0,15$  a  $b_2 = 0,007$ . Při stávajícím trendu, hodnota *hmms* v roce 2019 dosáhne -1,37 ‰ a dále bude narůstat (graf 21).



Graf 21 Predikce vývoje hrubé míry migračního salda v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

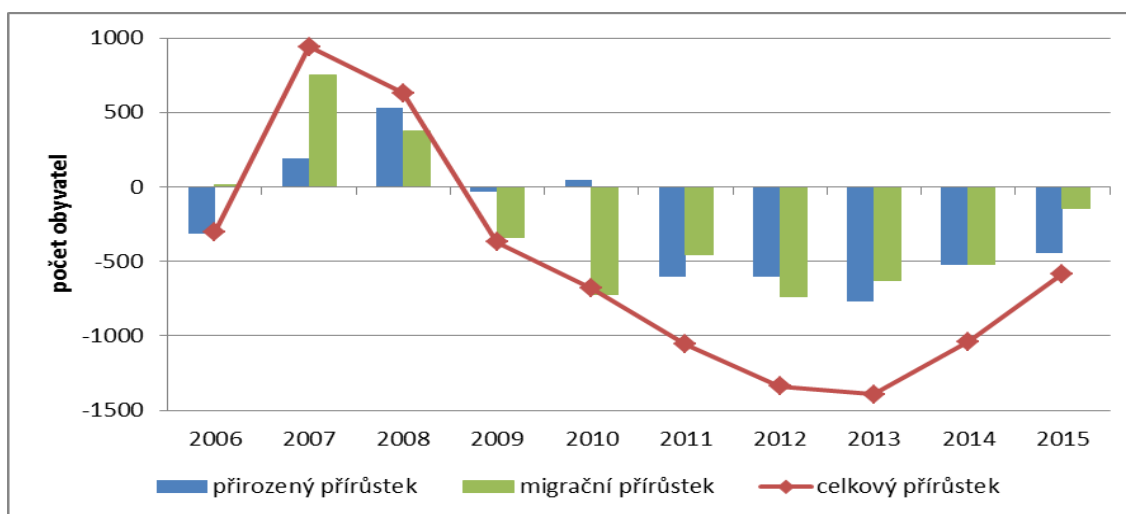
## 6.7 Přirozený, migrační a celkový přírůstek

V důsledku vysokého přirozeného úbytku v roce 2006 nabyl celkový přírůstek záporné hodnoty. V následujícím roce 2007 se zvýšil na kladnou hodnotu a byl naměřen nejvyšší celkový přírůstek za sledované období (45 osob), a to díky velkému přírůstku stěhováním. Od roku 2008 celkový přírůstek nabýval opět záporných hodnot, z důvodu přirozeného a migračního úbytku. V roce 2009 byl sice naměřen kladný přírůstek stěhováním, ale v tomto roce došlo k vysokému přirozenému úbytku, a tak se celkový přírůstek pohyboval v záporných hodnotách. V dalších letech byly hodnoty kolísavé. Nejnižší hodnota celkového přírůstku byla dosažena v roce 2013 (-261 osob), v tomto roce byla také naměřena minimální hodnota přirozeného i migračního úbytku. V posledních dvou letech můžeme sledovat rostoucí charakter křivky celkového přírůstku (graf 22).



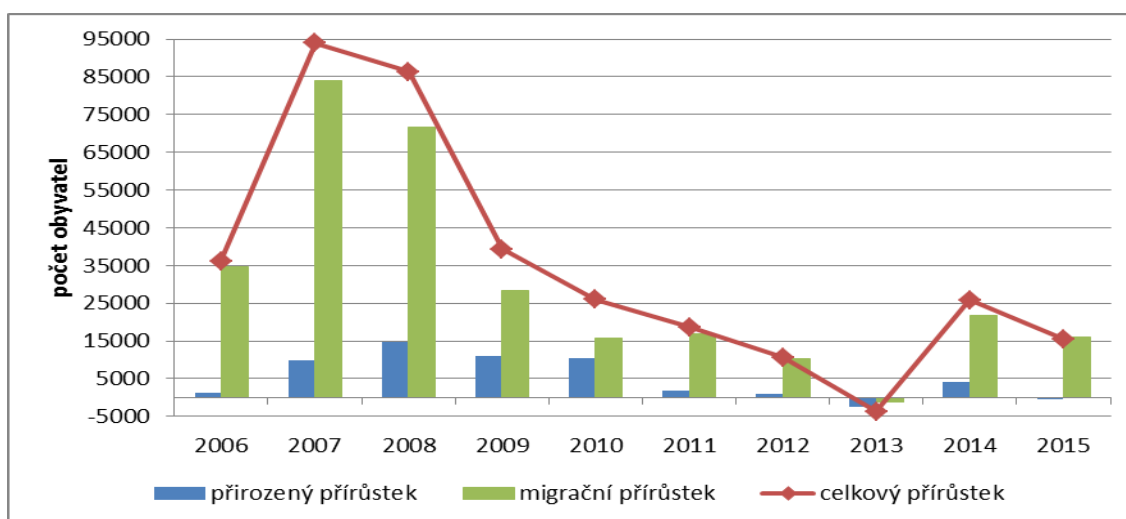
Graf 22 Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku ve Zlínském kraji má podobný charakter trendu jako SO ORP Uherský Brod. Přírůstek ve Zlínském kraji byl v roce 2006 ovlivněn vysokým přirozeným úbytkem, a tak celkový přírůstek dosahoval záporných hodnot. V letech 2007 a 2008 celkový přírůstek dosahoval kladných hodnot z důvodu vysokého přirozeného a migračního přírůstku. V roce 2009 došlo k přirozenému i migračnímu úbytku, celkový přírůstek tak opět dosáhl záporných hodnot. Od tohoto roku až po konec sledovaného období můžeme sledovat celkový úbytek obyvatel, z důvodu vysokého migračního i přirozeného úbytku. Tento průběh je od roku 2013 se sice snižoval celkový úbytek, ale stále dosahoval záporných hodnot (graf 23).



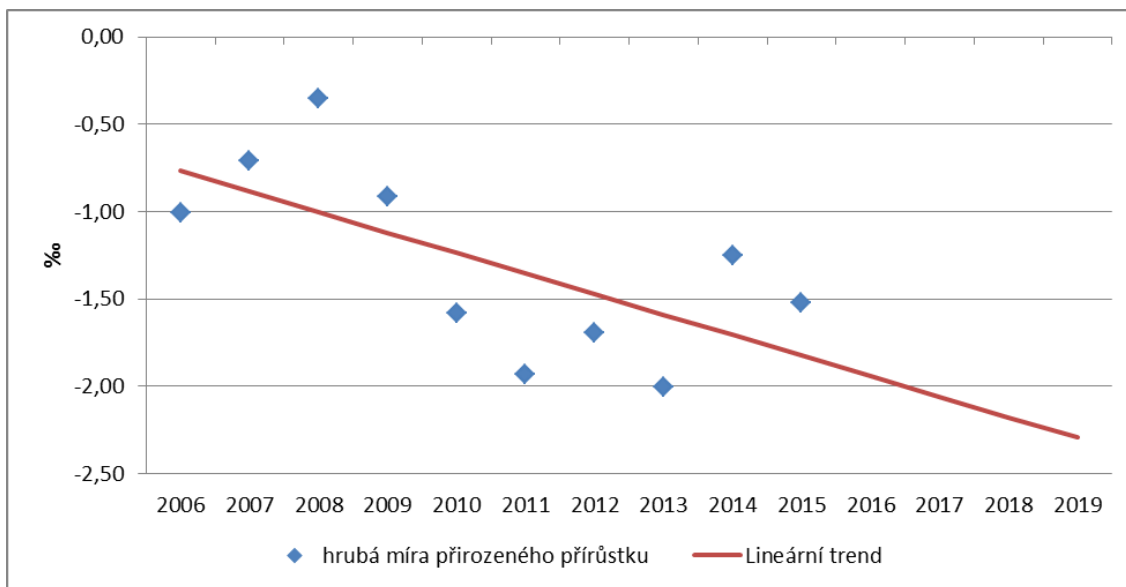
Graf 23 Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku ve Zlínském kraji v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Vývoj ČR je ovlivňován mnoha subjekty, proto je přirozený, migrační a celkový přírůstek trochu odlišný od vývoje správního obvodu a kraje. Začátek sledovaného období má podobný vývoj jako u SO ORP a kraje, poté se ale jejich hodnoty dostávají do záporných čísel na rozdíl od ČR. V roce 2007 můžeme sledovat výrazný nárůst celkového přírůstku ČR z důvodu přirozeného přírůstku a vysokého migračního přírůstku. Od roku 2008 docházelo k postupnému snižování migračního přírůstku, a tedy i snižování celkového přírůstku. V roce 2013 se hodnoty dokonce dostaly do záporných čísel z důvodu přirozeného i migračního úbytku obyvatelstva. V následujícím roce vzrostl přirozený i migrační přírůstek a celkový přírůstek se opět dostal na kladné hodnoty. V roce 2015 byl naměřen přirozený úbytek obyvatelstva, ale z důvodu vysokého migračního přírůstku dosahoval celkový přírůstek stále kladných hodnot (graf 24).



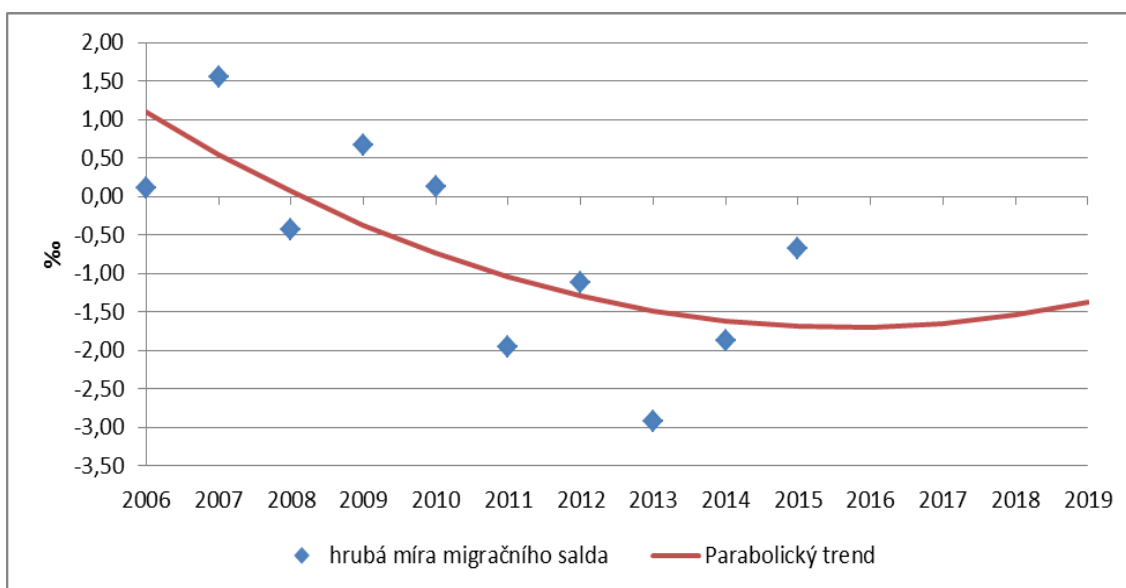
Graf 24 Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku v ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Časová řada vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku (dále jen *hmpp*) v SO ORP Uherský Brod je vyrovnána klesajícím lineárním trendem. Jeho regresní rovnice má tvar  $T_t = -0,65 - 0,12t$  a hodnoty parametrů jsou  $b_0 = -0,65$  a  $b_1 = -0,12$ . Při stávajícím trendu, klesne hodnota *hmpp* na hodnotu  $-2,29$  ‰ v roce 2019 a bude dále klesat (graf 25).



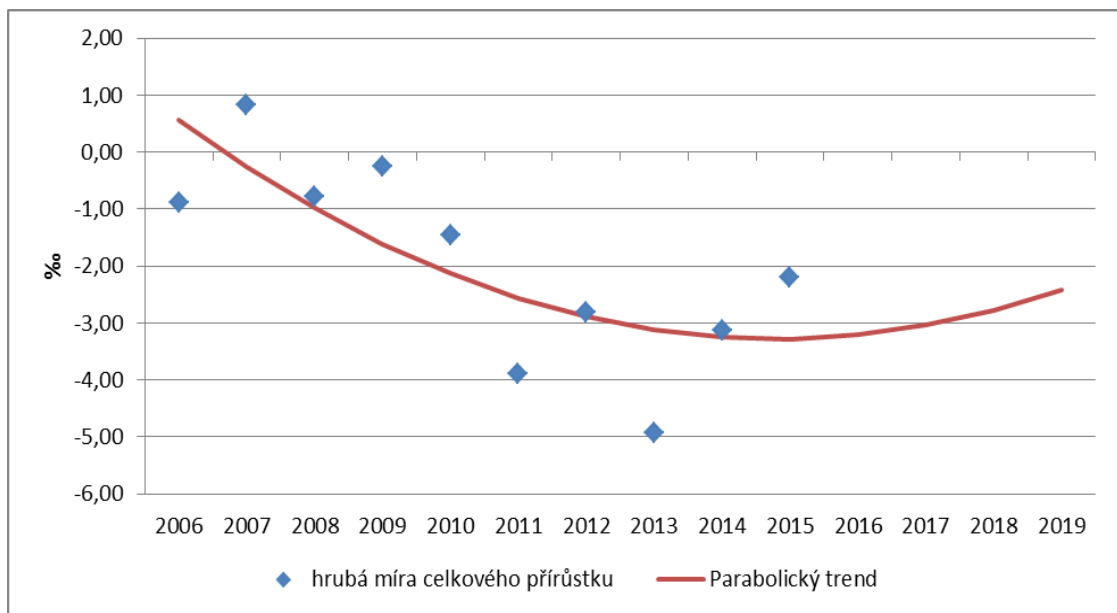
Graf 25 Predikce vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Časová řada hodnot *hmms* byla vyrovnána parabolickým trendem. Regresní rovnice je ve tvaru  $T_t = -0,9 - 0,15t + 0,007t^2$  a hodnoty parametrů jsou  $b_0 = -0,9$ ;  $b_1 = -0,15$  a  $b_2 = 0,007$ . Při zachování současného trendu, by hodnota *hmms* mohla dosahovat v roce 2019 hodnoty  $-1,37$  ‰ a dále narůstat (graf 26).



Graf 26 Predikce vývoje hrubé míry migračního přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

Pro vyrovnání časové řady hrubé míry celkového přírůstku (dále jen *hmcp*) byl použit parabolický trend, jehož regresní rovnice má tvar  $T_t = -2,36 - 0,21t + 0,01t^2$ . Hodnoty parametrů jsou  $b_0 = -2,36$ ;  $b_1 = -0,21$  a  $b_2 = 0,01$ . Při stávajícím trendu, by mohla hodnota *hmcp* dosáhnout  $-2,41$  ‰ v roce 2019 a mohlo by dojít k dalšímu nárůstu *hmcp* (graf 27).



Graf 27 Predikce vývoje hrubé míry celkového přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)

## 7 Shrnutí, diskuze výsledků

V této kapitole jsou stručně shrnuty zjištěné poznatky o dynamice obyvatelstva v SO ORP Uherský Brod ve sledovaném období 2006–2015 a predikce vývoje do roku 2019.

Analýza úmrtnosti v SO ORP nám ukazuje z počátku rostoucí charakter trendu do roku 2010, v následujících letech trend postupně klesá. Za předpokladu neměnného charakteru trendu, bude mít budoucí vývoj *hmú* dále klesající trend a v roce 2019 by měl dosáhnout hodnoty 10,21 ‰. Snižování úmrtnosti můžeme považovat za pozitivní jev, který je zapříčiněn zkvalitněním zdravotní a sociální péče, zlepšením životního prostředí a upřednostněním zdravého životního stylu. Vývoj úmrtnosti je také ovlivňován věkovou strukturou obyvatelstva. Prodlužuje se střední délka života a průměrný věk obyvatel (Šprocha a kol., 2015; ČSÚ, 2016).

Porodnost má ve sledovaném období kolísavý průběh. Výrazný nárůst byl zaznamenán v roce 2008, od tohoto roku má vývoj porodnosti klesající charakter. Podle provedené predikce *hmp* se v roce 2019 narodí 8,91 osob na 1000 obyvatel. Na základě této predikce budoucího vývoje byl zjištěn nadále klesající trend, který souvisí s reprodukčním chováním obyvatelstva a ekonomickou situací obyvatel. V souvislosti se snižující se porodností i úmrtností, dochází ke stárnutí obyvatelstva a tento jev bude na základě predikce dále pokračovat (ČSÚ, 2016). V důsledku toho se zvýší nároky na zdravotní a sociální péči, dojde k úbytku pracovních sil a zpomalení ekonomického vývoje v SO ORP (Demografické informační centrum, 2014).

S porodností souvisí i potratovost, která měla kolísavý vývoj během celého sledovaného období. Na začátku období byly hodnoty klesající až do roku 2011 a od tohoto roku začaly postupně narůstat. V roce 2014 došlo k výkyvu a hodnota klesla, v následujícím roce ale opět vzrostla. Za stávajícího charakteru trendu, bude podle predikce *hmpo* mírně růst a v roce 2019 dosáhne hodnoty 2,79 ‰. Celorepublikový vývoj potratovosti má klesající trend, v rámci SO ORP se potratovost liší a vykazuje rostoucí trend. Tento jev je způsoben zvyšováním samovolných potratů žen ve vyšším věku (Demografické informační centrum, 2014; ČSÚ, 2016).

Průběh sňatečnosti má z počátku období klesající charakter. V roce 2010 došlo k výkyvu a hodnota se zvýšila. Od roku 2012 začala mírně narůstat a v roce 2015 dosáhla sňatečnost vyšší hodnoty než na začátku sledovaného období v roce 2006. Za neměnného trendu, dosáhne podle predikce *hms* hodnoty 5,56 ‰ v roce 2019 a dále bude růst. Sňatečnost a porodnost jsou na sobě závislé a navzájem se ovlivňují. V dnešní době je obvyklé, že uzavření sňatku předchází narození dítěte vlivem finanční situace osob nebo problémů s početím, nebo naopak první dojde k narození dítěte a poté dochází k uzavření sňatku (Chaloupková, 2007). Rozšiřuje se také nesezdané soužití a počet nemanželských dětí, z důvodu odkládání sňatku do vyššího věku osob.

V současné společnosti se manželství považuje za méně důležité a nekladou se na něho takové nároky jako dřív. Mladé páry zakládají rodiny na základě společného soužití, a také z důvodu vyššího příspěvku na dítě u svobodných matek (Demografické informační centrum, 2014; Kleňhová 2015)

Rozvodovost má téměř konstantní charakter vývoje po celé sledované období. K výraznějším výkyvům došlo v roce 2007 a 2012, kdy hodnoty rapidně poklesly oproti předchozím rokům. V roce 2013 se zvýšila rozvodovost, a v následujících dvou letech začala postupně klesat. Za neměnného trendu, by měla podle predikce *hmro* dále klesat a v roce 2019 dosáhnout hodnoty 1,85 %. Dochází ke změně chování obyvatel a jejich priorit. Lidé se více zaměřují na vlastní úspěch, kariéru a finanční majetek (Kleňhová, 2015). Z tohoto důvodu odkládají manželství, nebo dochází k jejich anulování. Obecně klesá počet rozvodů mladých manželství a narůstá počet rozvodů manželství trvajících 15 a více let. Rozvod těchto manželství může být z důvodu dospělosti jejich dětí a již menší zodpovědnost za výchovu. Dále může rozvodovost ovlivňovat nevěra, náboženství a kulturní zvyklosti, rozdílnost povah, závislosti jako gamblerství či alkoholismus (Demografické informační centrum, 2014; Kačerová, 2013).

SO ORP Uherský Brod není moc atraktivní region pro imigraci obyvatel. Z počátku sledovaného období docházelo k migračnímu přírůstku, kdy počet přistěhovalých převyšoval nad počtem vystěhovalých. K migračnímu úbytku docházelo od roku 2011 až do konce sledovaného období. V posledních letech se sice zvyšoval počet přistěhovalých a snižoval počet vystěhovalých, a docházelo tak k postupnému snižování migračního úbytku, ten se však stále pohyboval v záporných hodnotách i na konci období. Celkový přírůstek obyvatel měl z počátku sledovaného období klesající tendenci, od roku 2013 začal mírně narůstat vlivem migračního přírůstku, jelikož obyvatelstvo přirozeně ubývá. *Hmcp* obyvatel dosahuje záporných hodnot, ale podle predikce by se při stávajícím trendu měly hodnoty dále postupně zvyšovat, a v budoucnosti by mohly dosáhnout i kladných hodnot vlivem migračního přírůstku. V roce 2019 by měla *hmcp* dosáhnout -2,41 ‰ a dále narůstat. Vývoj těchto ukazatelů je ovlivněn převážně ekonomickými faktory jako počet pracovních míst a nezaměstnaností. Následkem je vystěhovávání obyvatel do blízkých větších měst z důvodu studia, pracovních příležitostí, dostupnosti bydlení a tedy i celkový úbytek obyvatel (Frelich, 2016; ČSÚ, 2017).



## 8 Závěr

Porodnost má klesající trend, který je ovlivněn reprodukčním chováním obyvatelstva související s druhým demografickým přechodem, nebo ekonomickou situací obyvatel. Kromě porodnosti se snižuje také počet úmrtí a v důsledku toho dochází ke stárnutí obyvatelstva. Na základě predikce bylo zjištěno, že tento trend bude nadále pokračovat i do budoucna. Demografické stárnutí obyvatelstva souvisí se změnami v oblasti ekonomické, zdravotní i sociální (Šprocha a kol., 2015). Zvyšují se nároky na sociální a zdravotní péči. Stárnutím obyvatel dochází také k úbytku pracovní síly, což může vést k odchodu firem a v důsledku toho k nezaměstnanosti a zpomalení ekonomického vývoje regionu (Demografické informační centrum, 2014). V důsledku daného demografického vývoje v SO ORP Uherský Brod je možné navrhnout následující opatření na zmírnění dopadů demografického stárnutí a zajištění aktivního stárnutí:

- zvýšení počtu zdravotních služeb,
- zlepšení místní dostupnosti zdravotních služeb například zkvalitněním dopravní obslužnosti hromadnou dopravou v obcích,
- zajištění sociální služby seniorům,
- zřízení nového domu s pečovatelskou službou či rozšíření stávajících kapacit domů s pečovatelskou službou v Uherském Brodě, Bojkovicích a Nezdenicích.

Analýzou bylo zjištěno, že klesá postupně rozvodovost a stoupá sňatečnost v posledních letech ve SO ORP Uherský Brod. Jako doporučení bych navrhla změny v rodinné politice, ve školství a vzdělání. Je potřeba dále podporovat vznik a zachování funkčních rodin a s tím spojené rození dětí, tedy budoucího ekonomicky aktivního obyvatelstva. V rámci toho je třeba propagovat témata rodinné politiky, kvalitu rodinného života, vytvořit vhodné podmínky pro rodiny s dětmi a podpořit mladé rodiny v oblasti bydlení či finančních příspěvků. Podpora je důležitá zejména ze strany obcí prostřednictvím:

- poskytnutí dostatečného množství stavebních pozemků za nízkou cenu pro rodiny s dětmi a tím i podpoření migrace obyvatel do regionu,
- poskytnutí sociální podpory rodinám i mladým párům k zajištění zvyšování porodnosti,
- poskytnutí pracovních příležitostí s ohledem na rodičovství a možností dalšího vzdělání pro rodiče,
- zajištění předškolních zařízení, kterých je v okolí nedostatek,
- vybudování dětských hřišť a sportovních areálů.

Obyvatelstvo v SO ORP Uherský Brod přirozeně ubývá, jelikož počet zemřelých ve všech letech sledovaného období převyšuje počet živě narozených. Od roku 2011 dochází také k migračnímu úbytku obyvatel, a proto dochází k celkovému úbytku.

Migrační úbytek je ovlivněn především neatraktivností regionu a obyvatel se více vystěhovává, než se do něho stěhuje. Obyvatelé se často stěhují do blízkého města Uherské Hradiště nebo do Zlína, jak z důvodu studia, tak z důvodu pracovních příležitostí a dostupnosti bydlení. Proto bych doporučila různá opatření na podporu atraktivnosti regionu a podpoření migrace jako:

- výstavbu nového dostupného bydlení pro mladé páry či studenty,
- vytvoření podmínek pro usazení a zakládání rodin,
- vytvoření pracovních příležitostí přilákáním potenciálních zaměstnavatelů.

Tato práce může sloužit k dalšímu zpracování jako například srovnání struktury obyvatelstva v rámci ostatních SO ORP či kraje, k hlubšímu rozebrání dat v rámci mikroregionu, pro porovnání s následujícím desetiletým obdobím nebo pro tvorbu strategických a rozvojových plánů. Výsledky této práce mohou být využity pro činnost místních zastupitelstev v rámci plánování a rozhodování o rozvoji obcí.

## 9 Seznam použité literatury

- BREŽÁK, Josef. *Úvod do štúdia demografie*. 1. Vyd. Bratislava: LÚČ, 2005, 280 s. ISBN 80-7114-496-7.
- HINDLS, Richard, Jan SEGER a Stanislava HRONOVÁ. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- JURČOVÁ, Danuše, MÉSZÁROS, Ján, VAŇO, Boris. *Základy demografie*. 1. Vyd. Bratislava: Občianske združenie Sociálna práca, 2003, 136 s. ISBN 80-968927-3-8.
- KALIBOVÁ, Květa. *Úvod do demografie*. 2. Vyd. Praha: Karolinum, 2001, 52 s. ISBN 80-246-0222-9.
- KLUFOVÁ, Renata, POLÁKOVÁ, Zuzana. *Demografické metody a analýzy: demografie české a slovenské populace*. 1. Vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2010, 308 s. ISBN 978-80-7357-546-5.
- KOCOURKOVÁ, Jiřina. Současný „baby-boom“ v České republice a rodinná politika. *Demografie: revue pro výzkum populačního vývoje*. 2008, 50(4): 240–249. ISSN 0011-8265.
- KOSCHIN, Felix. *Demografie poprvé*. 2. Vyd. Praha: Nakladatelství Oeconomica, 2005, 122 s. ISBN 80-245-0859-1.
- KUČERA, Milan. Padesát let hodnocení populačního vývoje České republiky. *Demografie: revue pro výzkum populačního vývoje*. 2008, 50(4): 230–239. ISSN 0011-8265.
- LANGHAMROVÁ, Jitka. *Demografie – učební text*. 1. Vyd. Praha: VŠE - Tribun EU, 2007, 42 s. ISBN 978-80-7399-218-7.
- MLÁDEK, Jozef. *Základy geografie obyvatelstva*. 1. Vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1992, 348 s. ISBN 80-08-00768-0.
- ROUBÍČEK, Vladimír. *Úvod do demografie*. 1. Vyd. Praha: Codex Bohemia, 1997, 352 s. ISBN 80-859-6343-4.
- ŠOTKOVSKÝ, Ivan. *Úvod do studia demografie*. 1. Vyd. Ostrava: VŠB-Technická univerzita, 1996, 158 s. ISBN 80-707-8327-3.
- ŠPROCHA, B., ŠÍDLO, L., BURCIN, N. (2015): *Úroveň úmrtnosti na Slovensku a v Česku v európskom pohľade*. Geografický Časopis. 67(1): 25–43.

**Internetové zdroje**

- Analýza: Cizinci v České republice. *Demografický informační portál* [online]. Publikováno 23. 9. 2011 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_detail\\_clanku=&artclID=777](http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku=&artclID=777)
- BURCIN, Boris, KUČERA, Tomáš. Perspektivy populačního vývoje České republiky v období transformace společnosti (1992-2010). *Dvacet let sociodemografické transformace: Sborník příspěvků XL. Konference České demografické společnosti* [online]. 2010, roč. 52, č. 4., s. 58-66 [cit. 2017-02-17]. ISSN 0011-8265. Dostupné z: <http://www.czechdemography.cz/res/archive/002/000232.pdf?seek=1470164071#page=44>
- FIALA, Tomáš, LANGHAMROVÁ, Jitka. Změny demografického vývoje a struktury obyvatelstva od roku 1989 v České republice. *Dvacet let sociodemografické transformace: Sborník příspěvků XL. Konference České demografické společnosti* [online]. 2010, roč. 52, č. 4., s. 44-57 [cit. 2017-02-17]. ISSN 0011-8265. Dostupné z: <http://www.czechdemography.cz/res/archive/002/000232.pdf?seek=1470164071#page=44>
- FRELICH, Jiří. Stěhování se týká všech. *Statistika&My: Měsíčník Českého statistického úřadu* [online]. 2016, (09) [cit. 2017-02-21]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2016/09/stehovani-se-tyka-vsech/>
- CHALOUPKOVÁ, Jana. 2007. Diferenciace motivů svobodného mateřství: proč neprovdané matky nevstoupily před narozením svého prvního dítěte do manželství?. *Data a výzkum - SDA Info* [online]. 2007, 1 (2): 127-140. ISSN 1802-8152. [cit. 2017-03-27]. Dostupné z: [http://dav.soc.cas.cz/uploads/b02dcec0588cdce9d13390919ff7051ba2ccbe5e\\_DaV0702\\_p\\_127\\_140.pdf](http://dav.soc.cas.cz/uploads/b02dcec0588cdce9d13390919ff7051ba2ccbe5e_DaV0702_p_127_140.pdf)
- Charakteristika SO ORP Uherský Brod. *Český statistický úřad*. [online]. 2014 [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xz/charakteristika\\_so\\_orp\\_uhersky\\_brod](https://www.czso.cz/csu/xz/charakteristika_so_orp_uhersky_brod)
- KAČEROVÁ, Eva. Obrat v rozvodech. *Statistika&My: Měsíčník Českého statistického úřadu* [online]. 2013, (10) [cit. 2017-02-21]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2014/02/obrat-v-rozvodech/>
- KLEŇHOVÁ, Michaela. Nejdříve studia, pak mateřství. *Statistika&My: Měsíčník Českého statistického úřadu* [online]. 2015, (1) [cit. 2017-02-21]. ISSN 1804-7149. Dostupné z: <http://www.statistikaamy.cz/2015/01/nejdrive-studia-pak-materstvi/>

- Migrace do Česka je převážně pracovní. *Český statistický úřad*. [online]. Publikováno 12. 1. 2017 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/migrace-do-ceska-je-prevazne-pracovni>
- Migrace. *Demografické informační centrum* [online]. 2004-2014 [cit. 2017-02 -17]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_migrace=](http://www.demografie.info/?cz_migrace=)
- Počet cizinců v kraji roste. *Český statistický úřad*. [online]. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/xz/pocet-cizincu-v-kraji-roste>
- Porodnost a plodnost za období 2011-2015. *Český statistický úřad*. [online]. Publikováno 12. 12. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/32853427/13011816a.pdf/e7dad6a0-67af-40eb-bcf1-a47b36167dbe?version=1.0>
- Porodnost a plodnost: Regionální rozdíly. *Český statistický úřad* [online]. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/32853427/13011816a05.pdf/31c57fcc-9968-4945-839d-fc362171c22b?version=1.0>
- Porodnost a potratovost ve Zlínském kraji v letech 1991-2003. *Český statistický úřad*. [online]. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/13-7202-04-za\\_1\\_\\_pololeti\\_2004-porodnost\\_a\\_potratovost\\_ve\\_zlinskem\\_kraji\\_v letech\\_1991\\_\\_2003](https://www.czso.cz/csu/czso/13-7202-04-za_1__pololeti_2004-porodnost_a_potratovost_ve_zlinskem_kraji_v letech_1991__2003)
- Potratovost. *Demografické informační centrum* [online]. 2004-2014 [cit. 2017-02 -17]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_potratovosthistorie=](http://www.demografie.info/?cz_potratovosthistorie=)
- Rozvodovost ve Zlínském kraji v letech 1991-2003. *Český statistický úřad*. [online]. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xz/rozvodovost\\_ve\\_zlinskem\\_kraji\\_v letech\\_1991\\_az\\_2003](https://www.czso.cz/csu/xz/rozvodovost_ve_zlinskem_kraji_v letech_1991_az_2003)
- Rozvodovost: historie. *Demografické informační centrum* [online]. 2004-2014 [cit. 2017-02-21]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_rozvodhistorie=](http://www.demografie.info/?cz_rozvodhistorie=)
- Sňatečnost ve Zlínském kraji v letech 1991-2003. *Český statistický úřad*. [online]. 2015 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/xz/snatecnost\\_ve\\_zlinskem\\_kraji](https://www.czso.cz/csu/xz/snatecnost_ve_zlinskem_kraji)
- Sňatečnost: historie. *Demografické informační centrum* [online]. 2004-2014 [cit. 2017-02-21]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_snatecnosthistorie=](http://www.demografie.info/?cz_snatecnosthistorie=)
- Socioekonomické dopady demografického stárnutí. *Demografické informační centrum* [online]. 2004-2014 [cit. 2017-05 -10]. Dostupné z: [http://www.demografie.info/?cz\\_detail\\_clanku&artclID=383](http://www.demografie.info/?cz_detail_clanku&artclID=383)

- Strategie území správního obvodu ORP Uherský Brod. *Svaz měst a obcí České republiky* [online]. 2015 [cit. 2017-04-21] Dostupné z: [http://www.smocr.cz/obcesobe-docs/Uhersk%C3%BD%20Brod/SD\\_Uhersk%C3%BD\\_Brod.pdf](http://www.smocr.cz/obcesobe-docs/Uhersk%C3%BD%20Brod/SD_Uhersk%C3%BD_Brod.pdf)
- Vývoj obyvatelstva České republiky - 2015. *Český statistický úřad*. [online]. Publikováno 3. 10. 2016 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vyvoj-obyvatelstva-ceske-republiky>

## **10 Seznam obrázků**

Obr. 1 Administrativní mapa správního obvodu Uherský Brod

28

## 11 Seznam grafů

Graf 1	Vývoj úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	29
Graf 2	Vývoj hrubé míry úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	30
Graf 3	Predikce vývoje hrubé míry úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	31
Graf 4	Vývoj kvocientu kojenecké úmrtnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	31
Graf 5	Vývoj porodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	32
Graf 6	Vývoj hrubé míry porodnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	33
Graf 7	Predikce vývoje hrubé míry porodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	33
Graf 8	Vývoj obecné míry plodnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	34
Graf 9	Vývoj potratovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	35
Graf 10	Vývoj hrubé míry potratovosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	35
Graf 11	Predikce vývoje hrubé míry potratovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	36
Graf 12	Vývoj sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015 (zdroj: ČSÚ 2016, vlastní zpracování)	37
Graf 13	Vývoj hrubé míry sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015	37



---

Graf 14	Predikce vývoje hrubé míry sňatečnosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	38
Graf 15	Vývoj rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015	39
Graf 16	Vývoj hrubé míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015	39
Graf 17	Predikce vývoje hrubé míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	40
Graf 18	Vývoj míry rozvodovosti v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015	40
Graf 19	Vývoj přistěhovalých, vystěhovalých a migračního salda v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015	41
Graf 20	Vývoj hrubé míry migračního salda v SO ORP Uherský Brod, Zlínském kraji a ČR v letech 2006–2015	42
Graf 21	Predikce vývoje hrubé míry migračního salda v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	42
Graf 22	Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2015	43
Graf 23	Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku ve Zlínském kraji v letech 2006–2015	44
Graf 24	Vývoj přirozeného, migračního a celkového přírůstku v ČR v letech 2006–2015	44
Graf 25	Predikce vývoje hrubé míry přirozeného přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	45
Graf 26	Predikce vývoje hrubé míry migračního přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	45
Graf 27	Predikce vývoje hrubé míry celkového přírůstku v SO ORP Uherský Brod v letech 2006–2019	46

## 12 Seznam použitých zkratk

ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
HMCP	Hrubá míra celkového přírůstku
HMMS	Hrubá míra migračního salda
HMP	Hrubá míra porodnosti
HMPO	Hrubá míra potratovosti
HMPP	Hrubá míra přirozeného přírůstku
HMRO	Hrubá míra rozvodovosti
HMS	Hrubá míra sňatečnosti
HMÚ	Hrubá míra úmrtnosti
SO ORP	Správní obvod obce s rozšířenou působností