

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

**Statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti
v Ústeckém kraji**

Lucie Rendová

© 2021 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Lucie Rendová

Ekonomika a management

Provoz a ekonomika

Název práce

Statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji

Název anglicky

Statistical analysis of marriages and divorces in Region Ústí nad Labem

Cíle práce

Cílem této bakalářské práce bude statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji v období let 2009 až 2018.

Metodika

V této bakalářské práci budou počítány analýzy časových řad pro ukazatele sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji. U těchto ukazatelů bude sledován jejich vývoj za období 2009 až 2018 a dále budou vypočítány predikce pro následující období 2019 a 2020.

Doporučený rozsah práce

40 stran

Klíčová slova

sňatečnost, rozvodovost, demografie, analýza, Ústecký kraj

Doporučené zdroje informací

ANDĚL, J. *Statistické metody*. Praha: Matfyzpress, 2003. ISBN 80-86732-08-8.

HENDL, J. *Statistika v aplikacích*. Praha: Portál, 2014. ISBN 978-80-262-0700-9.

HINDLS, R. *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

KALIBOVÁ, K. – PAVLÍK, Z. – VODÁKOVÁ, A. *Demografie (nejen) pro demografy*. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON), 2009. ISBN 978-80-7419-012-4.

MOŽNÝ, I. *Sociologie rodiny*. Praha: Sociologické nakladatelství, 1999. ISBN 80-85850-75-3.

ROUBÍČEK, V. *Úvod do demografie*. Praha: Codex Bohemia, 1997. ISBN 80-85963-43-4.

SVATOŠOVÁ, L. – KÁBA, B. – ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA, – ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE. KATEDRA STATISTIKY. *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Zuzana Dlubalová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 2. 10. 2020

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 10. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 11. 02. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci Statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2021

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala paní Ing. Zuzaně Dlubalové, Ph.D. za její vřelý přístup, odborné vedení a cenné rady při psaní mé bakalářské práce. Dále bych ráda poděkovala své rodině za její podporu po celou dobu mého studia.

Statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji

Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na statistickou analýzu sňatečnosti a rozvodovosti v Ústeckém kraji v letech 2009 až 2018. V teoretické části jsou popsány základní demografické pojmy a aktuální statistiky sňatečnosti a rozvodovosti. V praktické části je zkoumána sňatečnost a rozvodovost v celé ČR a v Ústeckém kraji. V Ústeckém kraji je podrobněji analyzován průměrný věk snoubenců a při rozvodu, rodinný stav snoubenců před sňatkem a počet nezletilých dětí při rozvodu. V praktické části je také vypočítána predikce sňatečnosti i rozvodovosti v ČR a v Ústeckém kraji na následující tři roky. Data, která byla použita v této práci, jsou získána z Českého statistického úřadu.

Klíčová slova: sňatečnost, rozvodovost, demografie, analýza, Ústecký kraj

Statistical analysis of marriages and divorces in Region Ústí and Labem

Abstract

The bachelor's thesis focuses on the statistical analysis of marriage and divorce in the Ústí and Labem Region in the years from 2009 to 2018. In the theoretical part, the basic demographic concepts and current statistics on marriage and divorce are described. The practical part examines marriage and divorce throughout the Czech Republic and the Ústí and Labem Region. In the Ústí and Labem Region, the average number of fiancés and at divorce, the marital status of fiancés before marriage, and the number of minor children at divorce are analyzed in more detail. The practical part also includes a calculation of the prediction of marriage and divorce in the Czech Republic and the Ústí and Labem Region for the next three years. The data used in this work are obtained from the Czech Statistical Office.

Keywords: marriage, divorce rate, demography, analysis, Region Ústí and Labem

Obsah

1	Úvod	11
2	Cíl práce a metodika.....	12
2.1	Cíl práce	12
2.2	Metodika	12
2.2.1	Výpočet vybraných demografických ukazatelů	12
2.2.2	Časové řady.....	14
2.2.3	Elementární charakteristiky časových řad	14
2.2.4	Trendová funkce.....	17
3	Teoretická východiska	21
3.1	Demografie.....	21
3.1.1	Historie demografie	22
3.1.2	Prameny demografických dat.....	24
3.2	Základní pojmy.....	25
3.2.1	Sňatečnost	25
3.2.2	Rozvodovost.....	26
3.2.3	Aktuální statistiky v ČR.....	27
3.2.4	Aktuální statistiky v Ústeckém kraji	29
4	Vlastní práce	34
4.1	Sňatečnost v České republice	34
4.1.1	Predikce sňatečnosti v ČR	36
4.2	Sňatečnost v Ústeckém kraji	37
4.2.1	Predikce sňatečnosti v Ústeckém kraji	38
4.2.2	Průměrný věk snoubenců v Ústeckém kraji.....	39
4.2.3	Rodinný stav snoubenců při vstupu do manželství	40
4.3	Rozvodovost v České republice	41
4.3.1	Predikce rozvodovosti v ČR	42
4.3.2	Index rozvodovosti v ČR	43
4.4	Rozvodovost v Ústeckém kraji	44
4.4.1	Predikce rozvodovosti v Ústeckém kraji	45
4.4.2	Index rozvodovosti v Ústeckém kraji.....	46
4.4.3	Průměrný věk při rozvodu v Ústeckém kraji	48
4.4.4	Rozvody podle počtu nezletilých dětí v Ústeckém kraji	49
5	Závěr	50
6	Seznam použitých zdrojů	52

Seznam tabulek

Tabulka č. 1 První sňatky podle věkových skupin ženichů a nevěst	30
Tabulka č. 2 Vývoj sňatečnosti v ČR 2009-2018.....	35
Tabulka č. 3 Predikce sňatečnosti v ČR 2019-2021	36
Tabulka č. 4 Vývoj sňatečnosti v Ústeckém kraji 2009-2018	37
Tabulka č. 5 Predikce sňatečnosti v Ústeckém kraji 2019-2021	39
Tabulka č. 6 Průměrný věk snoubenců v Ústeckém kraji 2009-2018.....	39
Tabulka č. 7 Rodinný stav ženichů při vstupu do manželství v Ústeckém kraji 2009-2018.....	40
Tabulka č. 8 Rodinný stav nevěst při vstupu do manželství v Ústeckém kraji 2009- 2018.....	41
Tabulka č. 9 Vývoj rozvodovosti v ČR 2009-2018.....	42
Tabulka č. 10 Predikce rozvodovosti v ČR 2019-2021	43
Tabulka č. 11 Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018	45
Tabulka č. 12 Predikce rozvodovosti v Ústeckém kraji 2019-2021	46
Tabulka č. 13 Průměrný věk při rozvodu v Ústeckém kraji 2009-2018.....	48
Tabulka č. 14 Rozvody podle počtu nezletilých dětí v Ústeckém kraji 2009-2018.	49

Seznam grafů

Graf č. 1 Sňatky a rozvody v letech 1950-2019.....	29
Graf č. 2 Sňatky a průměrný věk snoubenců při prvním sňatku v Ústeckém kraji..	31
Graf č. 3 Rozvody podle délky trvání manželství v Ústeckém kraji.....	32
Graf č. 4 Vývoj sňatečnosti v ČR 2009-2018	36
Graf č. 5 Vývoj sňatečnosti v Ústeckém kraji 2009-2018.....	38
Graf č. 6 Vývoj rozvodovosti v ČR 2009-2018	43
Graf č. 7 Vývoj indexu rozvodovosti v ČR 2009-2018.....	44
Graf č. 8 Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018.....	46
Graf č. 9 Vývoj indexu rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018	47

Seznam použitých zkratk

ČSÚ Český statistický úřad

1 Úvod

Demografie se vyznačuje velkým množstvím demografických ukazatelů, které poskytují informace o demografické situaci v České republice, ale i v jednotlivých regionech. Hlavní téma této bakalářské práce je sňatečnost a rozvodovost v Ústeckém kraji v období od roku 2009 do roku 2018.

Toto téma jsem si vybrala díky tomu, že se o toto téma zajímám a týká se každého z nás. Region Ústeckého kraje jsem si vybrala proto, že kraj je z hlediska demografie velice zajímavý.

Vstup do manželství je nedílnou součástí mnoha lidských životů. Sňatek je obřad, při kterém dvě osoby dobrovolně vstupují do manželského svazku a podepisují protokol o uzavření manželství. Prohlášení o svobodném souhlasu musí snoubenci učinit před obecním úřadem pověřeným vést matriky nebo před orgánem církve či náboženské společnosti k tomu pověřeným. Obřad musí být za přítomnosti svědků.

V minulém století bylo na manželství pohlíženo spíše z ekonomického hlediska, nejčastěji partnery svým potomkům vybírali rodiče. S postupem času se pohled na manželství změnil. Sňatek se stal symbolem lásky. Tato změna je nejvíce vidět na věku snoubenců, který se každým rokem zvyšuje. Dalším důvodem je větší emancipace žen, které dnes upřednostňují kariéru a až později zakládají rodiny.

I stanovisko na rozvod se postupem času změnilo. Dříve nebyl rozvod velice častá věc. Společnost rozvod odsuzovala a církve rozvod neschvalovala nebo dokonce neumožňovala. Dnešní společnost už rozvod neodsuzuje a stal se velmi častým jevem. Největší problém při rozvodu bývá vypořádání majetku, a hlavně rozdělení péče o děti. Dle mého mínění by měl manželský pár před rozvodem zvážit jeho následky na rodinu a pokusit se udržet nadále manželství.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem této bakalářské práce je statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti v České republice a podrobněji v Ústeckém kraji v letech 2009-2018. Zkoumán bude především vývoj sňatečnosti, průměrný věk při vstupu do manželství a rodinný stav snoubenců před svatbou. Dále bude provedena analýza rozvodovosti a její vývoj, průměrný věk při rozvodu a počet nezletilých dětí při rozvodu. Také bude vypočtena predikce sňatečnosti a rozvodovosti na následující tři roky.

Zdrojem dat pro zpracování výpočtů této práce je Český statistický úřad. K analýze časových řad bude použit program MS Excel.

2.2 Metodika

Nejprve bude prostudována odborná literatura, která se zabývá problematikou demografie, sňatečnosti a rozvodovosti od autorů Kalibová a Roubíček. Poté budou sesbírány data, které budou získány z Českého statistického úřadu. Na základě sesbíraných dat bude provedena daná statistická analýza sňatečnosti a rozvodovosti. Analýza bude provedena pomocí metod časových řad, trendů, predikce a výpočtů hrubé míry sňatečnosti a rozvodovosti a indexu rozvodovosti. Na základě získaných výsledků analýzy budou vytvořeny závěry.

2.2.1 Výpočet vybraných demografických ukazatelů

2.2.1.1 Hrubá míra sňatečnosti

Intenzita sňatečnosti se vyjadřuje hrubou mírou sňatečnosti (hms), která udává počet sňatků (S) na 1000 obyvatel středního stavu (P) v ročním vymezení (Kalibová, a další, 2009).

$$hms = \frac{S}{P} \times 1000 \quad (1)$$

Intenzita sňatečnosti je ovlivňována sňatky vyšších pořadí (druhými a dalšími sňatky), tj. sňatky rozvedených, event. ovdovělých osob. Vedle dlouhodobého vývoje

sňatečnosti se sledují i sezónní trendy sňatečnosti, tj. rozložení sňatků v průběhu roku (v českých zemích minimum v květnu) (Kalibová, a další, 2009).

Intenzita sňatečnosti v současné době v rozvinutých zemích Evropy značně klesá a zákonné sňatky jsou nahrazovány tzv. konsensuálními sňatky, tj. nesezdané soužití druha a družky (Kalibová, a další, 2009).

2.2.1.2 Hrubá míra rozvodovosti

Nejjednodušším ukazatelem rozvodovosti je hrubá míra rozvodovosti (hmro), definována jako podíl rozvodů (R) na 1000 obyvatel středního věku (P) (Kalibová, 2001).

$$hmro = \frac{R}{P} \times 1000 \quad (2)$$

2.2.1.3 Index rozvodovosti

Jako další ukazatel úrovně rozvodovosti se využívá index rozvodovosti (ir), který je definován jako poměr počtu rozvodů (R) a počtu sňatků (S) ve sledovaném roce. V tomto případě jsou ale v poměru dvě různorodé veličiny, protože počet rozvodů nesouvisí s počtem sňatků v daném roce (Kalibová, 2001).

$$ir = \frac{R}{S} \times 100 \quad (3)$$

Index rozvodovosti popisuje skutečnou úroveň rozvodovosti jen tehdy, když nedochází k dynamickým změnám sňatečnosti. Jestliže míra sňatečnosti klesá a rozvodovost zůstává na stálé úrovni, pak index rozvodovosti ukazuje přirozeně vyšší výsledky než je skutečnost. Ale když míra sňatečnosti naopak stoupá a rozvodovost zůstává opět na stejné úrovni, pak index rozvodovosti ukazuje naopak nižší výsledky než je skutečnost (Roubíček, 1997).

2.2.2 Časové řady

Časovou řadou budeme rozumět posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost-přítomnost. Analýzou časových řad se pak rozumí soubor metod, která slouží k popisu těchto řad (Hindls, 2007).

Základní druhy časových řad ekonomických ukazatelů se rozlišují (Hindls, 2007):

- 1) podle rozhodného časového hlediska**
 - a) intervalové – časové řady intervalových ukazatelů
 - b) okamžikové – časové řady okamžitých ukazatelů
- 2) podle periodicity**
 - a) roční – také dlouhodobé
 - b) krátkodobé – kde jsou údaje zaznamenávány ve čtvrtletních, měsíčních nebo týdenních atd. periodách, měsíční patří mezi nejčastěji sledované vůbec
- 3) podle druhu sledovaných ukazatelů**
 - a) primární – prvotní ukazatelé časové řady
 - b) sekundární – odvozené charakteristiky
- 4) podle způsobu vyjádření údajů**
 - a) časové řady naturálních ukazatelů – v naturálních jednotkách
 - b) časové řady peněžních ukazatelů – v peněžních jednotkách

2.2.3 Elementární charakteristiky časových řad

Pro charakterizování dynamiky vývoje časových řad je možné užívat různé statistické charakteristiky. Tato práce se bude zabývat těmi nejběžnějšími (Svatošová, a další, 2008). Patří sem diference různého řádu, tempa a průměrná tempa růstu, průměry hodnot časové řady aj. (Hindls, 2007).

Absolutní charakteristiky umožňují absolutní porovnání hodnot jednotlivých členů časové řady (Svatošová, a další, 2008).

Nejvíce se používá první diference neboli absolutní přírůstky (Svatošová, a další, 2008).

Označíme-li hodnoty časové řady jako y_t , $t=1,2,\dots,n$, lze definovat první absolutní diference jako rozdíly sousedních pozorování řady, (Svatošová, a další, 2008)

$$dy_t = y_t - y_{t-1} \\ t = 2,3,\dots,n \quad (4)$$

Tyto diference vystihují absolutní přírůstek nebo úbytek zkoumaného ukazatele v určitém okamžiku proti okamžiku bezprostředně předcházejícímu. Prvních absolutních diferencí existuje $n-1$ (Svatošová, a další, 2008).

Rozdílem prvních absolutních diferencí je možné získat druhé absolutní diference (Svatošová, a další, 2008):

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1} = y_t - 2y_{t-1} + y_{t-2} \\ t = 3,\dots,n \quad (5)$$

Druhých absolutních diferencí je $n-2$ (Svatošová, a další, 2008).

Druhé absolutní diference vyznačují absolutní zrychlení, respektive zpomalení vývoje ve zkoumané časové řadě, udávají, o kolik byl následující přírůstek větší, respektive menší než předcházející (Svatošová, a další, 2008).

Vedle absolutních charakteristik se často užívají také relativní charakteristiky růstu, respektive poklesu, jež jsou bezrozměrnými veličinami (Svatošová, a další, 2008).

Toto může být např. koeficient růstu.

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \\ t = 2,3,\dots,n \quad (6)$$

Koeficienty růstu popisují relativní postupnou rychlost změn hodnot v časové řadě (Svatošová, a další, 2008).

Vyjádříme-li koeficient růstu v procentech, hovoříme o tempu růstu (Svatošová, a další, 2008).

Za celou časovou řadu je možné určit průměrný koeficient růstu \bar{k} , definovaný nejčastěji jako geometrický průměr jednotlivých koeficientů k_t (Svatošová, a další, 2008):

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \times \frac{y_3}{y_2} \dots \times \frac{y_n}{y_{n-1}}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (7)$$

Průměrný koeficient růstu má smysl počítat pouze tehdy, vykazuje-li časová řada v podstatě monotónní vývoj, tj. hodnoty ukazatele stále rostou nebo stále klesají. Průměrný koeficient růstu závisí na krajních hodnotách řady, jak naznačuje vzorec. Lze tedy získat zcela stejný průměrný koeficient růstu pro řady, které se shodují pouze ve svých krajních úrovních, ale jinak mají zcela rozdílný průběh. Než se začne počítat, je tedy nutné pečlivě analyzovat příslušnou časovou řadu, není-li nutné, rozdělit ji na více částí, v nichž sledovaný ukazatel vykazuje monotónní vývoj a pro ně pak stanovit průměrné koeficienty růstu (Svatošová, a další, 2008).

Úroveň ukazatelů časové řady se nejčastěji charakterizuje pomocí průměrů. Způsob jejich výpočtu závisí na typu dané časové řady (Svatošová, a další, 2008).

Když je počítáno s intervalovou řadou, použije se obvykle aritmetický průměr. Jsou-li intervaly stejně dlouhé, stanoví se prostý aritmetický průměr, při nesterjně dlouhých intervalech je nutné počítat vážený aritmetický průměr (Svatošová, a další, 2008).

Pracujeme-li s okamžikovou časovou řadou, která v n okamžicích t_1, t_2, \dots, t_n nabývá hodnot y_1, y_2, \dots, y_n určujeme její průměr takto (Svatošová, a další, 2008):

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} + \frac{y_2 + y_3}{2} + \dots + \frac{y_{n-1} + y_n}{2}}{n - 1} \quad (8)$$

a po úpravě

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1}{2} + y_2 + y_3 + \dots + y_{n-1} + \frac{y_n}{2}}{n - 1} \quad (9)$$

Tento průměr okamžikové časové řady se nazývá chronologický průměr. Tento vzorec ukazuje prostou formu chronologického průměru, jenž lze využít v případech, kdy intervaly mezi jednotlivými okamžiky časové řady jsou stejně dlouhé. Pokud jsou tyto intervaly jinak dlouhé, musí se užívat vážený chronologický průměr (Svatošová, a další, 2008):

$$\bar{y} = \frac{\frac{y_1 + y_2}{2} (t_2 - t_1) + \frac{y_2 + y_3}{2} (t_3 - t_2) + \dots + \frac{y_{n-1} + y_n}{2} (t_n - t_{n-1})}{t_n - t_1} \quad (10)$$

2.2.4 Trendová funkce

Trendová funkce je jedna z nejdůležitějších úkolů analýzy časových řad (Hindls, 2007).

Z velkého okruhu trendových funkcí, jež jsou popsány v různých knihách, si vyjmenujeme šest z nich, které jsou s úspěchem používány v praktických aplikacích v oblasti analýzy a prognózy časových řad. Je to lineární trend, parabolický trend, exponenciální trend, modifikovaný exponenciální trend, logistický trend a Gompertzova křivka (Hindls, 2007).

První tři z uvedených trendových funkcí patří jak z hlediska jejich průběhu, tak z hlediska odhadu parametrů mezi funkce jednoduché. Charakteristické pro tyto funkce je, že zpravidla nemají asymptotu a jejich růst tedy není ničím omezen. Druhá trojice uvedených trendových funkcí již tak jednoduchý průběh a ani metody odhadu parametrů nemá (Hindls, 2007).

Tato práce se zaměří na trendové funkce lineární, parabolické a exponenciální.

2.2.4.1 Lineární trend

Je nejčastěji používaným typem trendové funkce. Jeho značný význam spočívá jednak v tom, že jej můžeme použít vždy, chceme-li alespoň orientačně určit základní směr

vývoje analyzované časové řady, a jednak v tom, že v určitém omezeném časovém intervalu může sloužit jako vhodná aproximace jiných trendových funkcí. Lineární trend čili trendovou přímkou vyjádříme ve tvaru (Hindls, 2007)

$$T_t = b_0 + b_1 t, \quad (11)$$

kde b_0 a b_1 jsou neznámé parametry a $t = 1, 2, \dots, n$ je časová proměnná. K odhadu parametrů b_0 a b_1 použijeme s ohledem na to, že funkce je lineární z hlediska parametrů, metodu nejmenších čtverců, která dává nejlepší nevychýlené odhady (Hindls, 2007).

$$\begin{aligned} \sum y_t &= n b_0 + b_1 \sum t \\ \sum t y_t &= b_0 \sum t + b_1 \sum t^2 \end{aligned} \quad (12)$$

Jestliže suma $t=0$, metoda nejmenších čtverců se zjednoduší

$$b_0 = \frac{\sum y_t}{n} \quad b_1 = \frac{\sum t y_t}{\sum t^2} \quad (13)$$

2.2.4.2 Parabolický trend

Má podobu

$$T_t = b_0 + b_1 t + b_2 t^2, \quad (14)$$

kde b_0 , b_1 a b_2 jsou neznámé parametry a $t=1, 2, \dots, n$ je časová proměnná. Jde o poměrně často používaný typ trendové funkce. Protože i tato trendová funkce je lineární z hlediska parametrů, použijeme k odhadu parametrů metodu nejmenších čtverců. Znamená to řešit tři normální rovnice (Hindls, 2007)

$$\begin{aligned} \sum y_t &= n b_0 + b_1 \sum t + b_2 \sum t^2 \\ \sum y_t t &= b_0 \sum t + b_1 \sum t^2 + b_2 \sum t^3 \\ \sum y_t t^2 &= b_0 \sum t^2 + b_1 \sum t^3 + b_2 \sum t^4 \end{aligned} \quad (15)$$

Pokud platí suma $t=0$, metoda nejmenších čtverců se opět zjednodušuje

$$\begin{aligned}
 b_0 &= \frac{\sum t^4 \sum y_t - \sum t^2 \sum y_t t^2}{n \sum t^4 - (\sum t^2)^2} \\
 b_1 &= \frac{\sum t y_t}{\sum t^2} \\
 b_2 &= \frac{n \sum y_t t^2 - \sum t^2 \sum y_t}{n \sum t^4 - (\sum t^2)^2} \quad (16)
 \end{aligned}$$

2.2.4.3 Exponenciální trend

Tento typ trendové funkce lze zapsat dvěma způsoby

$$T_t = b_0 b_1^t \text{ nebo } T_t = e^{\gamma + \delta t}, \quad (17)$$

kde b_0 a b_1 jsou neznámé parametry tohoto trendu a $t=1,2,\dots,n$ je časová proměnná. Je možné si uvědomit, že základ přirozeného logaritmu je $e=2,718281828\dots$, tak lze b_0 a b_1 vyjádřit

$$\begin{aligned}
 b_0 &= e^\gamma \\
 b_1 &= e^\delta
 \end{aligned}$$

Pokud se zde použije metoda linearizující transformace a je provedena logaritmická transformace funkce, tak zde dostaneme

$$\log T_t = \log b_0 + t \log b_1 \quad (18)$$

Potom se sestaví dvě normální rovnice

$$\begin{aligned}
 \sum \log y_t &= n \log b_0 + \log b_1 \sum t \\
 \sum t \log y_t &= \log b_0 \sum t + \log b_1 \sum t^2 \quad (19)
 \end{aligned}$$

Řešením normálních rovnic se dostanou odhady parametrů b_0 a b_1 .

Pokud se znovu zvolí suma $t=0$, je možné rovnice znovu zjednodušit na

$$\begin{aligned}\log b_0 &= \frac{\sum \log y_t}{n} \\ \log b_1 &= \frac{\sum t \log y_t}{\sum t^2} \quad (20)\end{aligned}$$

(Hindls, 2007).

3 Teoretická východiska

3.1 Demografie

Demografie je vědní obor, který se zabývá studiem reprodukce lidských populací a podmíněnostmi tohoto procesu. Název demografie je složen z řeckých slov démos = lid a grafein = popisovat. Objektem studia demografie jsou lidské populace, předmětem demografického studia je demografická reprodukce, chápána jako neustálá obnova lidských populací v důsledku procesu rození a vymírání. Tato přirozená obnova populace se označuje jako přirozená měna nebo též přirozený pohyb obyvatelstva. S procesem demografické reprodukce jsou spojeny demografické události. Kromě narození, úmrtí a potratu se za demografické události považují i sňatek, rozvod, ovdovění, nemoc apod., neboť mají přímý vliv na proces porodnosti a úmrtnosti. Demografie studuje tyto demografické události jako hromadné jevy. Údaje z evidence nejprve metodicky upraví do procesů porodnosti, úmrtnosti, potratovosti, sňatečnosti, rozvodovosti, nemocnosti a poté následuje analýza těchto procesů s cílem najít jejich pravidelnosti, krátkodobá kolísání i dlouhodobé trendy (Kalibová, 2001).

Demografie je společenská věda, jejímž předmětem jsou tzv. demografické jevy a procesy, resp. zákonitosti, jimiž se tyto jevy a procesy řídí. Demografické jevy a procesy jsou ty, jež souvisí s lidskou reprodukcí, či přesněji s reprodukcí lidských populací, chápány jednak jako přirozená obnova stavu obyvatelstva prostřednictvím biosociálních procesů porodnosti a úmrtnosti a jednak jako celková obnova obyvatelstva, zahrnující i obnovu obyvatelstva jeho stěhováním (Roubíček, 1997).

Demografická analýza se soustřeďuje na poznávání části jednotlivých procesů a demografická syntéza objasňuje demografickou reprodukci celých populací (Kalibová, a další, 2009).

3.1.1 Historie demografie

3.1.1.1 Svět

Zájem o populační otázky v minulosti byl motivován pouze praktickými důvody, protože početní stav populace byl chápán jako zdroj vojenské, hospodářské a politické moci státu (Kalibová, 2001).

Za zakladatele demografie je považován John Graunt (1620-1674), který jako první objevil při studiu úmrtnosti v Londýně a jeho okolí důležité pravidelnosti, platné pro celé soubory. Své objevy publikoval v roce 1662 v knize „Natural and Political Observation, made upon the Bills Mortality“ (Kalibová, 2001).

O 30 let později první úmrtnostní tabulky zkonstruoval Edmund Halley (1656-1742) (Kalibová, 2001).

Na konci 18. a po celé 19. století bylo studium populačních otázek ovlivněno rostoucím zájmem o ekonomické, sociální a politické problémy, a to hlavně v Anglii a Francii. Největšího pokroku ve výzkumu úmrtnosti došlo během 19. století (Kalibová, 2001).

Nepříznivě k početnímu růstu se stavěl ekonom Thomas Robert Malthus (1766-1834), který vyjádřil a formalizoval vztah mezi početním růstem populace a růstem úživných prostředků (Kalibová, 2001).

Další výraznou osobností v historickém vývoji demografie byl Adolf Lambert Quetelet (1796-1874), který se zasloužil o zpestření statistického zjišťování demografických dat a vypracoval zásady moderních sčítání lidu, které poprvé uplatnil při belgickém sčítání lidu v roce 1846. V roce 1853 také Adolf Lambert Quetelet založil Mezinárodní statistický ústav, který existuje dodnes a má sídlo v Haagu (Kalibová, 2001).

K rozvoji demografické metodologie v 19. století přispěl významně Wilhelm Lexis (1837-1914), který navrhl demografickou síť a koncepčně připravil konstrukci hrubé a čisté míry reprodukce. Klasifikaci věkových struktur publikoval v roce 1900 švédský

demograf Axel Gustav Sundbärg (1857-1914). Důležitý pokrok v demografické metodologii na počátku 20. století představují práce Alfréda J. Lotky (1880-1949). Je to především konstrukce modelů stabilní populace, které jsou důležité v demografické analýze. Na Lotkovy práce navázala jak francouzská demografická škola, tak i demografická škola americká (Kalibová, 2001).

3.1.1.2 Česká republika

V České republice se začaly první práce s demografickou tematikou objevovat od 2. poloviny 18. století a navazovaly na bohatou tradici statistických prací. První soupisy obyvatelstva a záznamy o přirozené změně se objevují od roku 1762. Od roku 1786 existuje v České republice souvislá řada počtu sňatků, porodů a úmrtí, která pokračuje do současnosti. První úmrtnostní tabulky publikoval roku 1790 Jan Melič (1763-1827) (Kalibová, 2001).

Na filozofické fakultě UK se demografii věnoval Jan Palacký (1830-1908) a také Jindřich Matiegka (1862-1943), který v roce 1897 založil na Karlově univerzitě Ústav pro antropologii a demografii a od školního roku 1899/1900 tam začal přednášet Základy demografie. V roce 1918 byl založen Státní statistický ústav, který vedl ke zkvalitnění demografické statistiky a k systematickému demografickému studiu československého obyvatelstva (Kalibová, 2001).

Za faktického zakladatele demografie u nás je považován Antonín Boháč (1882-1950), který pozvedl čs. demografii na mezinárodní úroveň, organizoval první a druhé sčítání lidu a v roce 1925 provedl reorganizaci demografické statistiky. Boháč se stal místopředsedou Státního úřadu statistického a zároveň jako docent demografie začal od školního roku 1929/1930 přednášet na přírodovědecké fakultě Základy populačních věd (Kalibová, 2001).

Spolupracovník Boháče Jaromír Korčák (1895-1989) psal práce, které se týkaly geografie obyvatelstva a demografické analýzy a syntézy. Tyto práce měly mimořádný význam pro rozvoj československé demografie (Kalibová, 2001).

*Pokračovatelem Korčáka se stal Zdeněk Pavlík (*1931), který inicioval na přírodovědecké fakultě UK zřízení samostatné katedry demografie a geodemografie a ustanovení demografie jako samostatného studijního oboru (Kalibová, 2001).*

3.1.2 **Prameny demografických dat**

Prameny demografických dat jsou v zásadě všechny prameny běžné demografické statistiky i výsledky speciálních výběrových šetření. Prameny demografických dat dávají data pro analýzu procesu demografické reprodukce včetně hodnocení demografických změn v souvislosti se změnami v sociální, ekonomické a politické oblasti (Kalibová, 2001).

Hlavní prameny demografických dat jsou: (Kalibová, 2001)

- Sčítání lidu – souborná statistická akce sběru, uspořádání, zhodnocení, analýzy a publikování vybraných demografických, ekonomických a sociálních údajů.
- Evidence přirozené měny – vyjádření procesů rození a vymírání lidských populací, tj. spojení dvou základních složek demografické reprodukce.
- Evidence migrací – poskytuje informace o změnách v rozmístění obyvatelstva v závislosti na ostatních sociálních a ekonomických jevech.
- Evidence nemocnosti – statisticky se evidují pouze poruchy zdraví či úrazy, které vyžadují léčení. Ukazatele nemocnosti nelze počítat za celou populaci, neboť je úplně sledováno pouze několik závažných nemocí.
- Výběrová šetření – předností výběrových statistických šetření je jejich pohotovost a hospodárnost. Používají se jako doplněk sčítání lidu nebo jako náhrada základní dokumentace především formou mikrocenzu.
- Registry obyvatelstva – vycházejí z dat ze sčítání lidu a sledované znaky jsou aktualizovány na základě evidence přirozené měny obyvatelstva.
- Historické prameny

3.2 Základní pojmy

3.2.1 Sňatečnost

Demografie se soustřeďuje na studium rodin monogamních, jejichž základem je jeden pár dvou jedinců různého pohlaví. Sňatečností se rozumí proces formování, tj. uzavírání sňatků na základě zákonem daných podmínek. Sňatek je chápán jako demografická událost opakovatelného charakteru, která však nemusí nastat u všech příslušníků zkoumané populace (na rozdíl od narození a úmrtí). Neobnovitelnou událostí je pouze první sňatek (Kalibová, 2001).

Limitující faktory při uzavírání sňatků (Kalibová, 2001):

- 1) Rodinný stav – sňatek mohou uzavírat pouze osoby svobodné, rozvedené nebo ovdovělé
- 2) Věk – minimální sňatkový věk je v ČR stejný jako věk plnoletosti, tj. 18 let a výjimky jsou možné pouze v odůvodněných případech, např. vzhledem k těhotenství partnerky
- 3) Stupeň pokrevnosti – většina manželských zákonodárství nepovoluje tzv. příbuzenské sňatky, a to až do určitého stupně pokrevnosti, v ČR nemůže být uznán sňatek mezi předky a potomky a mezi sourozenci

Sňatkuschopné obyvatelstvo je soubor osob, které splňují podmínky k uzavření sňatku. Rozsah a struktura tohoto souboru závisí na celkovém populačním vývoji i úrovni jednotlivých komponent demografické reprodukce, konkrétně úmrtnosti, porodnosti a rozvodovosti (Kalibová, a další, 2009).

Uzavírání manželství probíhá formou předepsanou buď zákonem, nebo obyčejem a dává manželům určitá práva a povinnosti. Vznik manželství je ve většině společností doprovázen zvláštním obřadem (ceremonií), nazývaným sňatkem. Manželské zákonodárství je v různých společnostech odlišné. Některá zákonodárství uznávají manželství pouze s občanským sňatkem, jiná zákonodárství uznávají platnost i církevních sňatků (Roubíček, 1997).

Sňatkový trh znamená, že v každé společnosti existuje sociální prostor, v němž dochází k setkávání, vzájemnému oceňování, zvažování a vyřídování párů, které potenciálně směřují k manželství. Každý člen společnosti, který má o sňatek zájem anebo by mohl být předmětem takového zájmu, tímto prostorem v určité fázi životního cyklu projde a je jím společensky redefinován (Možný, 2002).

Při podrobnější analýze sňatečnosti pozorujeme obě pohlaví odděleně a vytváříme míry sňatečnosti podle věku. Rozeznáváme míru sňatečnosti svobodných, kdy počet prvních sňatků v určitém věku je vztažen ke střednímu stavu svobodných osob v daném věku, a redukovanou míru sňatečnosti, kdy počet sňatků svobodných v určitém věku dáváme do poměru se středním stavem obyvatelstva v daném věku bez ohledu na rodinný stav. Můžeme také sledovat průměrný sňatkový věk snoubenců (Kalibová, a další, 2009).

Proces sňatečnosti lze nejlépe charakterizovat sňatkovými tabulkami, které představují jednu z forem tabulek života. Rozeznáváme sňatkové tabulky jednovýchodné (vylučují různé rušivé události např. úmrtí) a několikavýchodné (s rušivými prvky počítají, nejčastěji dvojevýchodné) (Kalibová, a další, 2009).

3.2.2 Rozvodovost

Rozvod představuje zákonný způsob zániku monogamního manželství. K rozpadu však může dojít nejen rozvodem, ale i úmrtím jednoho či obou partnerů. V úvahu je třeba brát i skutečnost, že počet statisticky zjištěných rozvedených manželství je nižší než počet rozpadlých manželství, neboť ve statistice nejsou zachycena manželství, která již de facto neexistují, ale nejsou rozvedena (Kalibová, 2001).

Rozvod také můžeme chápat jako významnou událost v životě lidí s řadou sociálních důsledků, mezi ně patří zejména narušení rodiny a výchovy dětí, ale i výrazná změna ekonomického i sociálního postavení některých členů původní rodiny, změna způsobu života nebo zaměstnání. Výsledkem rozvodu jsou tzv. neúplné rodiny, které se při rostoucím počtu stávají závažným problémem ve společnosti (Kalibová, a další, 2009).

Rozvod také odstraňuje překážku, která by bránila k uzavření nového sňatku (Roubíček, 1997).

K zániku manželství může dojít ovdověním, rozvodem na základě rozhodnutí soudu o rozvodu manželství, případně v některých společnostech tzv. zapuzením jednoho manžela druhým, prohlášením neplatnosti manželství, ale také odloučením manželů právním či faktickým (Roubíček, 1997).

Česká statistika rozděluje rozvody podle délky trvání manželství a nepřihlíží k roku uzavření sňatku. Znamená to, že manželství rozvedená po více letech mohou patřit vždy ke dvěma sňatkovým ročníkům. Česká statistika také zpracovává údaje o rozvodech dle počtu nezletilých dětí, o způsobu vyřízení podaných návrhů na rozvod (zamítnutí, usmíření, ukončení rozvodem) a o příčinách rozvodu. Statisticky sledované příčiny jsou neuvážený sňatek, alkoholismus, nevěra, nezáměr o rodinu, zlé nakládání či trestný čin, rozdílnost povah a názorů, zdravotní důvody, sexuální neshody a ostatní příčiny. Studium rozvodovosti může být i podle socioprofesionálních skupin, úrovně vzdělání, ekonomické aktivity žen nebo velikostních skupin obcí (Kalibová, 2001).

Rozvodovost je však sama o sobě významným sociálním jevem indikujícím především stabilitu rodiny, ale i přeměny určitých tradičních vzorů chování, morálních kritérií, ekonomických motivací apod. Na populační klima působí intenzita rozvodovosti rozporně: rozvedené osoby ve fertlním období života přestávají plodit děti a ovlivňují tak negativně porodnost, ale rozvod většinou stimuluje založení nového manželství a rození dětí vyšších pořadí (Kalibová, a další, 2009).

3.2.3 Aktuální statistiky v ČR

V roce 2019 bylo uzavřeno 54,9 tisíc sňatků, tj o 7 tisíc sňatků více než před 10 lety, kdy se uzavřelo pouze 47,9 tisíc sňatků. Z tohoto počtu skoro čtvrtina sňatků byla s osobou, která už v manželství byla. Konkrétně u mužů je to 24,2 % a u žen 24,0 % (Novotný, 2020).

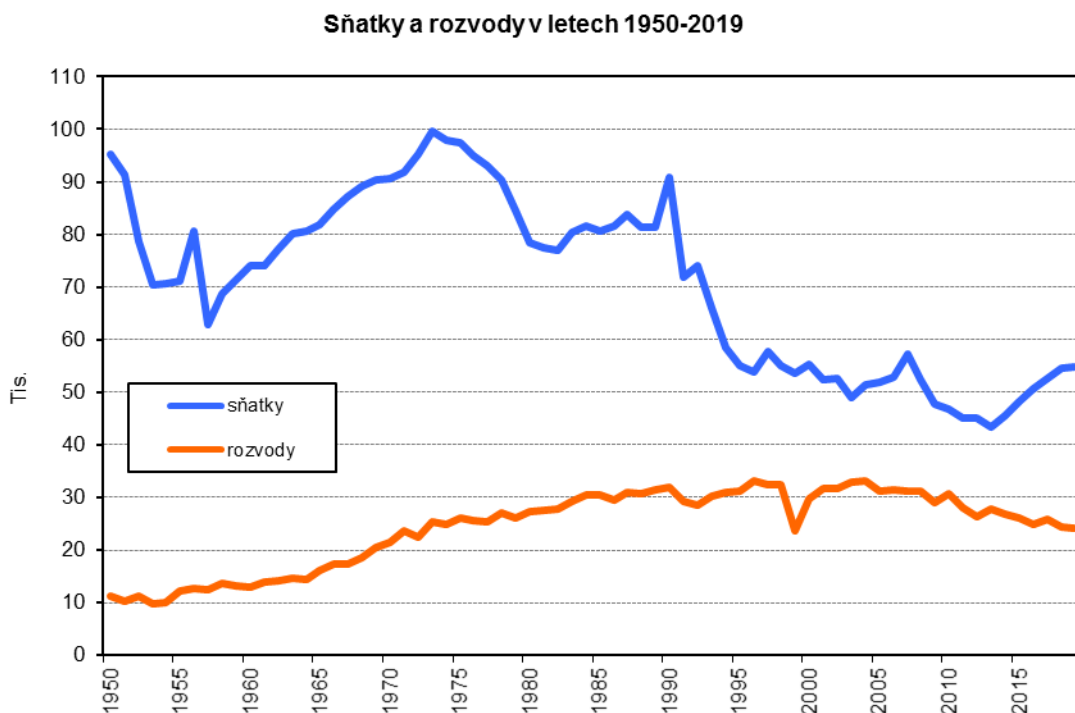
Průměrný věk při prvním sňatku za posledních 30 let o hodně vzrostl. V roce 1989 byl průměrný věk nevěsty 21,8 a ženicha 24,6, v roce 2019 už u nevěsty 29,8 a u ženicha 32,1. Průměrný věkový rozdíl mezi snoubenci byl v roce 2019 4,6 roku, z toho v 67 % byl starší muž, ve 22 % starší žena a v 11 % byli stejně staří (Novotný, 2020).

Co se týče nejčastějších datumů svatby, tak neoblíbenější datum v roce 2019 bylo 7. září, v tento den bylo uzavřeno 1 823 sňatků. Mezi nejoblíbenější měsíce patřily letní měsíce, a to červen (10 808 sňatků), srpen (9 151 sňatků) a září (8 876 sňatků) (Novotný, 2020).

Sňatků s cizinci v roce 2019 bylo také hodně. Sňatků s cizinkou se uzavřelo 2 514, nejčastěji se Slovenkou, Ukrajinkou a Ruskou. Naopak sňatků s cizincem bylo ještě více, a to 2 996, nejčastěji se Slovákem, Němcem a Břitem (Novotný, 2020).

Počet rozvodů byl v roce 2019 meziročně o 200 nižší. Celkem tedy bylo registrováno 24,1 tisíc rozvodů. Polovina rozvodových řízení byla započata na podkladu společného návrhu manželů. Rozvodů, kde žijí nezletilé děti, bylo 59 %. Celkem bylo postiženo rozvodem 22,6 tisíce nezletilých dětí. Nejvíce rozvodů bylo po 2 až 4 letech od uzavření manželství (2020).

Graf č. 1 Sňatky a rozvody v letech 1950-2019



Zdroj: ČSÚ, 2020

3.2.4 Aktuální statistiky v Ústeckém kraji

Počet sňatků v celé České republice i v Ústeckém kraji se v dlouhodobém pohledu snižoval až do roku 2013, kdy se zastavil a postupně se začal opět zvyšovat. Během roku 2018 uzavřelo v Ústeckém kraji manželství celkem 4 299 párů snoubenců, v porovnání s rokem 2001 byl jejich počet nižší o 2,5 %. V posledních pěti letech je však patrný meziroční růst sňatků. Na celkovém počtu sňatků v Ústeckém kraji se v roce 2018 podíleli ženichové jiného státního občanství 4,6 %, nevěsty 3,6 %. V mezikrajovém srovnání se u obou pohlaví jednalo o šestou nejnižší pozici. Nejvyšší podíl sňatků cizinců evidovali v Praze (12,4 % u ženichů a 10,8 % u nevěst), nejnižší podíl u ženichů byl v Kraji Vysočina (3,1 %) a u nevěst v Olomouckém kraji (2,8 %) (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

V roce 2019 uzavřelo v Ústeckém kraji manželství 4 207 párů, tj. o 92 méně než v roce 2018. Byl to druhý největší počet sňatků od roku 2009 (nejvyšší byl v roce 2018). (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje, 2020)

Tabulka č. 1 První sňatky podle věkových skupin ženichů a nevěst

První sňatky podle věkových skupin ženichů a nevěst

	2002		2006		2010		2014		2018	
	ženich	nevěsta	ženich	nevěsta	ženich	nevěsta	ženich	nevěsta	ženich	nevěsta
Celkem	3 097	3 073	2 985	2 973	2 415	2 418	2 317	2 332	2 938	2 930
v tom ve věku (%)										
do 19 let	1,5	5,9	0,8	3,9	0,5	1,9	0,3	1,8	0,3	1,0
20–24	25,8	44,7	14,0	29,5	9,2	21,7	8,6	19,4	6,5	14,9
25–29	48,9	39,9	44,7	46,1	35,7	43,6	32,1	41,1	30,1	38,8
30–34	15,9	6,8	29,2	16,6	34,9	24,7	31,2	23,3	28,8	25,2
35–39	4,3	1,5	6,6	2,8	12,8	6,5	18,9	10,5	19,7	12,7
40 a více let	3,6	1,3	4,7	1,1	7,0	1,7	8,9	3,8	14,6	7,4

Zdroj: ČSÚ, 2019

Podle tabulky můžeme zjistit, že současný trend mladých lidí je vstupovat do manželství v pozdějším věku. Podíl ženichů i nevěst ve věku 20-29 let postupně klesal a naopak se zvyšoval podíl obou pohlaví ve vyšších věkových skupinách (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

Pozdější vstup do prvního manželství se ukazuje i ve výrazném poklesu podílu opakovaných sňatků ženichů a nevěst do 29 let. I v dalších věkových skupinách se podíl uzavřených opakovaných sňatků snižoval, až u ženichů a nevěst 40letých a starších se podíl od roku 2002 zvyšoval, u mužů nejvíce u 55letých a starších, u žen ve věkové skupině 40-44letých (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

Téměř třetina ženichů a nevěst z celkového počtu uzavřených sňatků v roce 2018 vstupovalo v Ústeckém kraji do manželství ve věku 25-34 let. Početná skupina jsou snoubenci ve věku 50 let a více (8,4%) (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

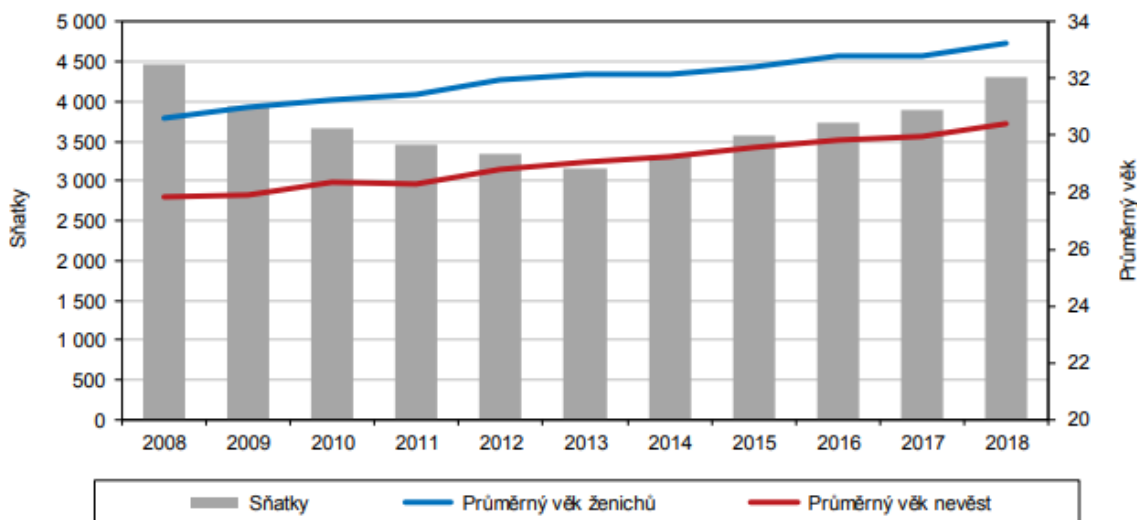
Průměrný věk při prvním sňatku byl v roce 2018 u ženichů v Ústeckém kraji 33,2 let, u nevěst to bylo 30,4 let. V roce 2018 bylo ženichům o 5,8 roku více a nevěstám o 5,5 více než v roce 2001. Ústečtí snoubenci patří z hlediska věku k druhým nejstarším mezi

krají, proti průměru je to u ženichů o 0,8 roku a u nevěst o 0,5 roku (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

Průměrný věk při prvním sňatku v roce 2019 byl 33,1 let u ženichů a 30,7 let u nevěst, tj. u ženichů o desetinu menší a u nevěst o 3 desetiny procenta vyšší než v roce 2018. (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje, 2020)

Graf č. 2 Sňatky a průměrný věk snoubenců při prvním sňatku v Ústeckém kraji

Sňatky a průměrný věk snoubenců při prvním sňatku v Ústeckém kraji



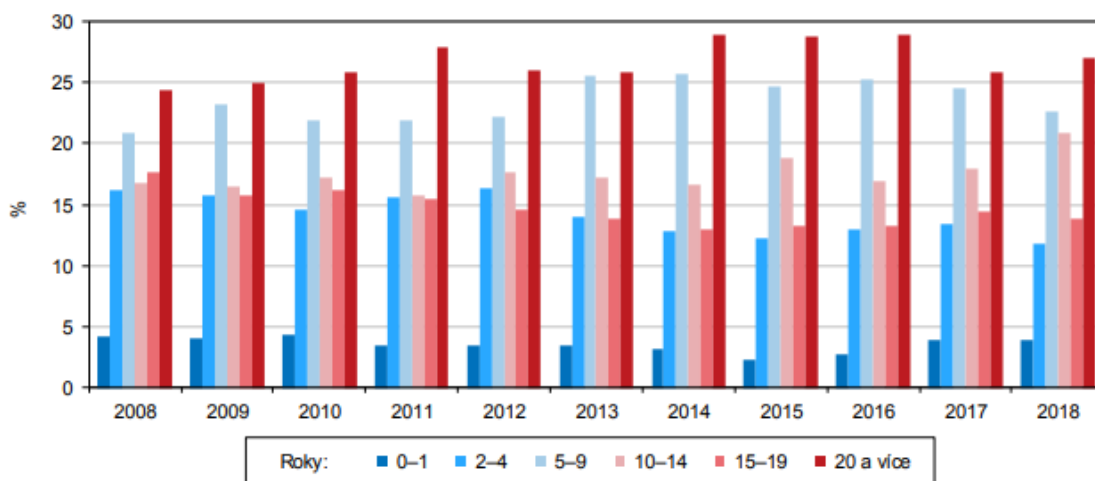
Zdroj: ČSÚ, 2019

Rozvodovost se během let postupně snižuje, klesající trend absolutního počtu rozvodů v posledním desetiletí reflektuje dlouhodobý vývoj počtu sňatků. Od roku 2001 se počet rozvodů v Ústeckém kraji snížil o více než třetinu (o 35,5 %). V roce 2018 bylo v kraji rozvedeno celkem 2 106 manželství, což bylo nejméně za posledních 18 let. Na celkovém počtu rozvodů v roce 2018 se v Ústeckém kraji u mužů první rozvod podílel 78,7 % a u žen 77,3 %. Podíl prvních rozvodů v Ústeckém kraji u mužů byl v mezikrajovém srovnání třetí nejvyšší po Karlovarském (77,0 %) a Libereckém kraji (78,0 %). Nejvyšší podíl prvních rozvodů evidovali ve Zlínském kraji (86,2 %) a v Kraji Vysočina (86,1 %). U prvních rozvodů žen v kraji byl podíl v regionálním srovnání nejvyšší, naproti tomu nejvyšší podíl vykázali v Kraji Vysočina (85,1 %) (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

V roce 2019 bylo v Ústeckém kraji rozvedeno 2 022 manželství, což je o 84 méně než v roce 2018. Počet rozvodů byl nejnižší od roku 2001. (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje, 2020)

Graf č. 3 Rozvody podle délky trvání manželství v Ústeckém kraji

Rozvody podle délky trvání manželství v Ústeckém kraji



Zdroj: ČSÚ, 2019

Podle délky trvání manželství vzrostl z dlouhodobého pohledu podíl rozvodů pouze u manželství, které trvalo více jak 20 let (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

V roce 2019 byla rozvedena nejvíce manželství po 15 letech a více, a to ve 42% případech. (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje, 2020)

Nejvíce mužů v Ústeckém kraji se v roce 2018 rozvedlo ve věku 45 a 41 let. Nejvíce rozvedených žen bylo ve věku 43 až 44 let (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

Nejčastěji se v roce 2019 rozváděli muži i ženy ve věkové kategorii 40-49 let. (Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje, 2020)

Z dlouhodobého pohledu v Ústeckém kraji celkově klesal podíl rozvodů s nezletilými dětmi- z 66,4 % v roce 2001 na 61 % v roce 2018. V porovnání s ostatními kraji v roce 2018 byl Ústecký kraj s druhou největší hodnotou po Královéhradeckém kraji (Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018, 2019).

4 Vlastní práce

Analytická část bakalářské práce je zaměřena na vývoj sňatečnosti v celé České republice, a především v Ústeckém kraji. Také se zde porovná Ústecký kraj s jinými regiony České republiky. Rozvodovost bude též zkoumána v celorepublikovém měřítku a v Ústeckém kraji. Veškeré údaje budou sledovány a porovnávány v časovém období 2009-2018.

4.1 Sňatečnost v České republice

Sňatečnost v České republice byla sledována v období od roku 2009 do roku 2018, tedy 10 let. Největší počet sňatků (54 470) bylo uzavřeno v posledním roce sledování, tedy v roce 2018. Tento rok bylo uzavřeno nejvíce sňatků od roku 2007. Nejvíce sňatků se uskutečnilo v letních měsících, jako je červen nebo srpen. (2019)

Toto období můžeme rozdělit do dvou částí. Od roku 2009 do roku 2013 počet sňatků v České republice výrazně klesal. Tento pokles nejspíše způsobila celosvětová hospodářská krize v roce 2007, jelikož svatba je velice nákladná. Od roku 2014 začala sňatečnost narůstat.

Tabulka č. 2 Vývoj sňatečnosti v ČR 2009-2018

rok	počet sňatků	střední stav 1. obyvatelstva	1. diference	koeficient růstu	tempo růstu v %	hrubá míra sňatečnosti	bazický index
2009	47 862	10 491 492	X	X	X	4,561982	X
2010	46 746	10 517 247	-1 116	0,976683	97,6683	4,444699	0,9767
2011	45 137	10 496 672	-1 609	0,965580	96,5580	4,300125	0,9431
2012	45 206	10 509 286	69	1,001529	100,1529	4,301529	0,9445
2013	43 499	10 510 719	-1 707	0,962240	96,2240	4,138537	0,9088
2014	45 575	10 524 783	2 076	1,047725	104,7725	4,330256	0,9522
2015	48 191	10 542 942	2 616	1,057400	105,7400	4,570925	1,0069
2016	50 768	10 565 284	2 577	1,053475	105,3475	4,805171	1,0607
2017	52 567	10 589 526	1 799	1,035436	103,5436	4,964056	1,0983
2018	54 470	10 626 430	1 903	1,036201	103,6201	5,125898	1,1381

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

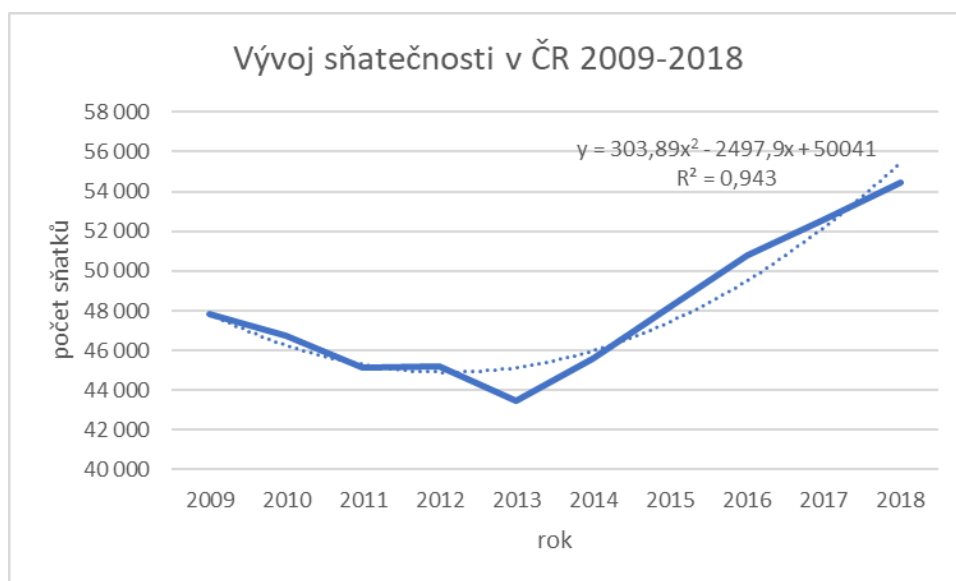
V tabulce je možné vidět vývoj sňatečnosti v České republice v letech 2009-2018. Podle první diference lze vidět rozdíly sousedních let, dochází zde buď k absolutnímu přírůstku (2012, 2014-2018) nebo k absolutnímu úbytku (2010, 2011, 2013). Koeficient růstu vyjadřuje meziroční nárůst (ve všech případech, kde je větší než 1), který je možné vidět v období 2014-2018 a také v roce 2012. Relativní pokles sňatečnosti (hodnota menší než 1) je viditelný v letech 2010, 2011 a v roce 2013. Hrubou míru sňatečnosti je možné vyjádřit jako podíl počtu sňatků a středního stavu obyvatelstva vynásobené 100. Nejvyšší hrubá míra sňatečnosti byla v roce 2018 a nejnižší v roce 2013, což odpovídá i počtu sňatků v těchto letech. Bazický index porovnává jednotlivé roky k 1. roku sledování, což je rok 2009. Bazický index je až do roku 2014 menší než 1, což znamená, že je zde pokles sňatečnosti oproti roku 2009. V posledních letech je naopak index větší než 1, což odpovídá nárůstu sňatečnosti.

4.1.1 Predikce sňatečnosti v ČR

Pro predikci sňatečnosti byla použita trendová funkce vyrovnaná pomocí kvadratické funkce. Důvod zvolení kvadratické funkce je index korelace, který u kvadratické funkce dosahuje hodnoty 0,9711. Hodnoty indexu korelace, které se přibližují číslu 1, svědčí o velmi silné závislosti. Index determinace nabývá hodnoty 0,9430, tj. 94,30 %. Index determinace udává kvalitu modelu, tj. kolik procent rozptylu vysvětlované proměnné je vysvětleno modelem a kolik zůstalo nevysvětleno. Zde je vyjádřen rozptyl sňatečnosti z 94,30 % modelem. Dalším důvodem byl tvar křivky, který je velmi podobný tvaru křivky kvadratické funkce. Pomocí tohoto modelu je možné vytvářet predikce pouze pro krátká období z důvodu krátkého sledovaného období (10 let).

Trendová funkce má tvar: $y = 303,89x^2 - 2497,9x + 50041$.

Graf č. 4 Vývoj sňatečnosti v ČR 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka č. 3 Predikce sňatečnosti v ČR 2019-2021

Rok	Predikce – počet sňatků
2019	59 334,79
2020	63 826,36
2021	68 937,41

Zdroj: vlastní zpracování

Pomocí trendové funkce byla vypočtena predikce sňatečnosti na další roky, v tomto případě na roky 2019, 2020 a 2021. Podle této predikce by sňatečnost měla nadále narůstat. Oficiálně v roce 2019 bylo uzavřeno 54 870 sňatků. Tato predikce počítala s větším nárůstem, než skutečně byl. Data k roku 2020 zatím nejsou známa, ale lze říct, že zde bude velký pokles sňatků vlivem koronavirové pandemie stejně tak v dalších letech.

4.2 Sňatečnost v Ústeckém kraji

Sňatečnost v Ústeckém kraji byla sledována ve stejném období jako v celé ČR, tj. 2009-2018. Nejvíce sňatků (4 299) bylo uzavřeno v roce 2018 a nejméně (3 161) v roce 2013. Vývoj sňatečnosti v Ústeckém kraji kopíruje vývoj v celé ČR.

Tabulka č. 4 Vývoj sňatečnosti v Ústeckém kraji 2009-2018

rok	počet sňatků	střední stav 1. obyvatelstva	1. diference	koeficient růstu	tempo růstu v %	hrubá míra sňatečnosti	bazický index
2009	3 945	836 128	X	X	X	4,718177	X
2010	3 669	835 796	-276	0,930038	93,0038	4,389827	0,93
2011	3 447	828 595	-222	0,939493	93,9493	4,160054	0,8738
2012	3 341	827 317	-106	0,969249	96,9249	4,038355	0,8469
2013	3 161	825 842	-180	0,946124	94,6124	3,827609	0,8013
2014	3 325	824 789	164	1,051882	105,1882	4,031334	0,8428
2015	3 572	823 381	247	1,074286	107,4286	4,338210	0,9054
2016	3 723	822 300	151	1,042273	104,2273	4,527545	0,9437
2017	3 901	820 937	178	1,047811	104,7811	4,751887	0,9888
2018	4 299	820 580	398	1,102025	110,2025	5,238977	1,0897

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Hrubá míra sňatečnosti se pohybuje v intervalu od 3,83 až 5,24. Nejnižší míra je v roce 2013 a nejvyšší v roce 2018. U 1. diference je možné vidět meziroční nárůst nebo pokles. Záporná čísla značí pokles a kladná nárůst. Koeficient růstu ukazuje na pokles

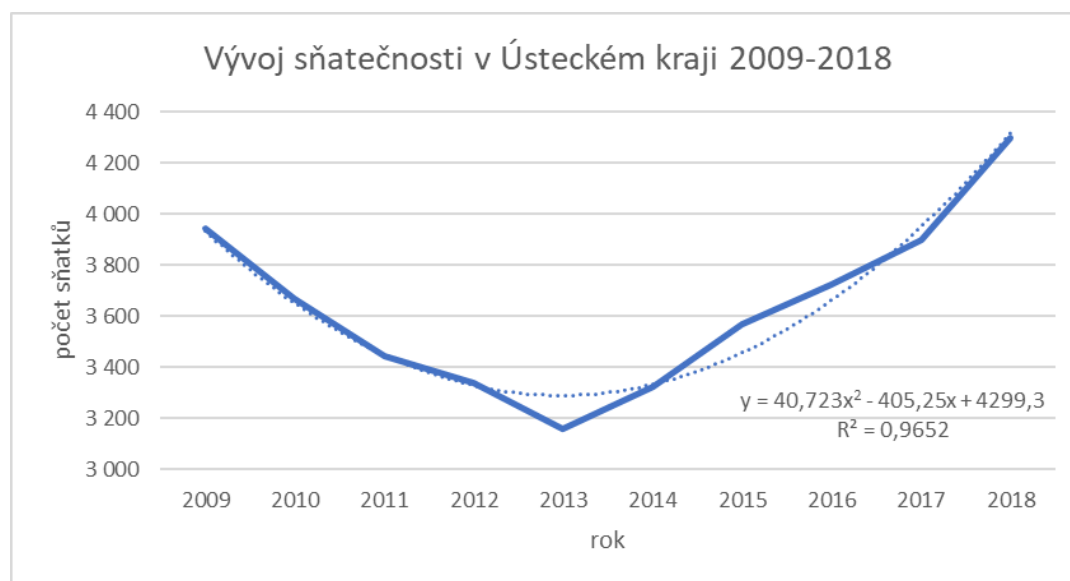
sňatků v období 2010-2013. Od roku 2014 je koeficient růstu nad číslem 1, což značí nárůst počtu sňatků v Ústeckém kraji. Tempo růstu vyznačuje stejné výsledky jako koeficient růstu, jediný rozdíl je, že je vyjádřeno v procentech. Bazický index dokazuje, že rok 2009 je po roku 2018 druhým rokem s největším počtem sňatků.

4.2.1 Predikce sňatečnosti v Ústeckém kraji

Pro výpočet predikce sňatečnosti v Ústeckém kraji byla použita kvadratická funkce. Jeden z důvodů použití této funkce je tvar křivky a velikost indexu korelace, který nabývá hodnoty 0,9825. Index determinace je 0,9652, tj. 96,52 %. 96,52 % rozptylu sňatečnosti je vysvětleno modelem. Pomocí tohoto modelu je možné vytvářet predikce pouze pro krátká období z důvodu krátkého sledovaného období (10 let).

Trendová funkce má tvar: $y = 40,723x^2 - 405,25x + 4299,3$

Graf č. 5 Vývoj sňatečnosti v Ústeckém kraji 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka č. 5 Predikce sňatečnosti v Ústeckém kraji 2019-2021

Rok	Predikce – počet sňatků
2019	4 769,03
2020	5300,41
2021	5913,24

Zdroj: vlastní zpracování

Predikce byla vypočítaná podle trendové funkce na následující tři roky. Podle této predikce by měla sňatečnost nadále významně stoupat. Data na rok 2019 jsou již zveřejněna a vykazují, že v roce 2019 bylo uzavřeno v Ústeckém kraji 4207 sňatků. Zde byl pokles sňatků oproti roku 2018. Tato predikce tedy není pravdivá.

4.2.2 Průměrný věk snoubenců v Ústeckém kraji

Tabulka č. 6 Průměrný věk snoubenců v Ústeckém kraji 2009-2018

Rok	Ženich	Nevěsta
2009	36,2	32,9
2010	36,3	33,2
2011	36,1	33
2012	36,6	33,3
2013	36,8	33,7
2014	36,9	33,6
2015	37	33,9
2016	37,7	34,5
2017	37,8	34,6
2018	38,3	35,3

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

$$\text{Průměrný koeficient růstu u ženicha: } \bar{k} = \sqrt[9]{\frac{38,3}{36,2}} = 1,0063$$

$$\text{Průměrný koeficient růstu u nevěsty: } \bar{k} = \sqrt[9]{\frac{35,3}{32,9}} = 1,0079$$

Průměrný věk u ženicha každý rok roste. Kromě roku 2011, tento rok průměrný věk klesl o 0,2 roku. Od roku 2009 průměrný věk ženichů vzrostl o 2,1 roku. Průměrně každý rok vzroste průměrný věk o 0,63 %.

U nevěst je vývoj podobný jako u ženichů. Zde rok 2011 a 2014 tvoří výjimku v nárůstu průměrného věku nevěst. V roce 2011 průměrný věk klesl o 0,2 roku a v roce 2014 o 0,1 roku. Za celé sledované období věk vzrostl o 2,4 roku. Meziroční růst je v průměru 0,79 %.

4.2.3 Rodinný stav snoubenců při vstupu do manželství

Tabulka č. 7 Rodinný stav ženichů při vstupu do manželství v Ústeckém kraji 2009-2018

Rok	Svobodný	Rozvedený	Ovdovělý
2009	2 580	1 302	63
2010	2 415	1 219	35
2011	2 351	1 059	37
2012	2 293	1 012	36
2013	2 179	951	31
2014	2 317	972	36
2015	2 488	1 046	38
2016	2 584	1 098	41
2017	2 713	1 153	35
2018	2 938	1 318	43

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Nejvíce svobodných a rozvedených ženichů vstoupilo do manželství v roce 2018. Nejvíce ovdovělých ženichů vstoupilo do manželství v roce 2009. Od roku 2014 roste počet sňatků rozvedených i svobodných ženichů. Vývoj sňatečnosti ovdovělých ženichů kolísá, dochází k růstu i poklesu.

Tabulka č. 8 Rodinný stav nevěst při vstupu do manželství v Ústeckém kraji 2009-2018

Rok	Svobodná	Rozvedená	Ovdovělá
2009	2 609	1 261	75
2010	2 418	1 185	66
2011	2 328	1 056	63
2012	2 299	983	59
2013	2 162	945	54
2014	2 332	943	50
2015	2 517	1 016	39
2016	2 599	1 064	60
2017	2 769	1 073	59
2018	2 930	1 291	78

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Nejvíce svateb svobodných, rozvedených i ovdovělých nevěst bylo v roce 2018. Od roku 2010 do roku 2013 klesá počet sňatků u svobodných nevěst. U rozvedených žen tento pokles trvá ještě o rok déle. Od roku 2014 respektive od roku 2015 vzrůstá počet sňatků u obou skupin. Vývoj sňatečnosti ovdovělých nevěst kolísá, dochází zde střídavě k poklesu a růstu jednotek sňatků.

4.3 Rozvodovost v České republice

Rozvodovost v České republice byla sledována v období 10 let (2009-2018). Největší rozvodovost (30 783) byla v roce 2010 a nejmenší (24 313) v roce 2018.

Tabulka č. 9 Vývoj rozvodovosti v ČR 2009-2018

rok	počet rozvodů	střední stav obyvatelstva	1. difference	koeficient růstu	tempo růstu v %	hrubá míra rozvodovosti	bazický index
2009	29 133	10 491 492	X	X	X	2,776821	X
2010	30 783	10 517 247	1 650	1,056637	105,6637	2,926907	1,0566
2011	28 113	10 496 672	-2 670	0,913264	91,3264	2,678277	0,9650
2012	26 402	10 509 286	-1 711	0,939138	93,9138	2,512254	0,9063
2013	27 895	10 510 719	1 493	1,056549	105,6549	2,653957	0,9575
2014	26 764	10 524 783	-1 131	0,959455	95,9455	2,542950	0,9187
2015	26 083	10 542 942	-681	0,974555	97,4555	2,473977	0,8953
2016	24 996	10 565 284	-1 087	0,958325	95,8325	2,365862	0,8580
2017	25 755	10 589 526	759	1,030365	103,0365	2,432120	0,8840
2018	24 313	10 626 430	-1 442	0,944011	94,4011	2,287974	0,8346

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

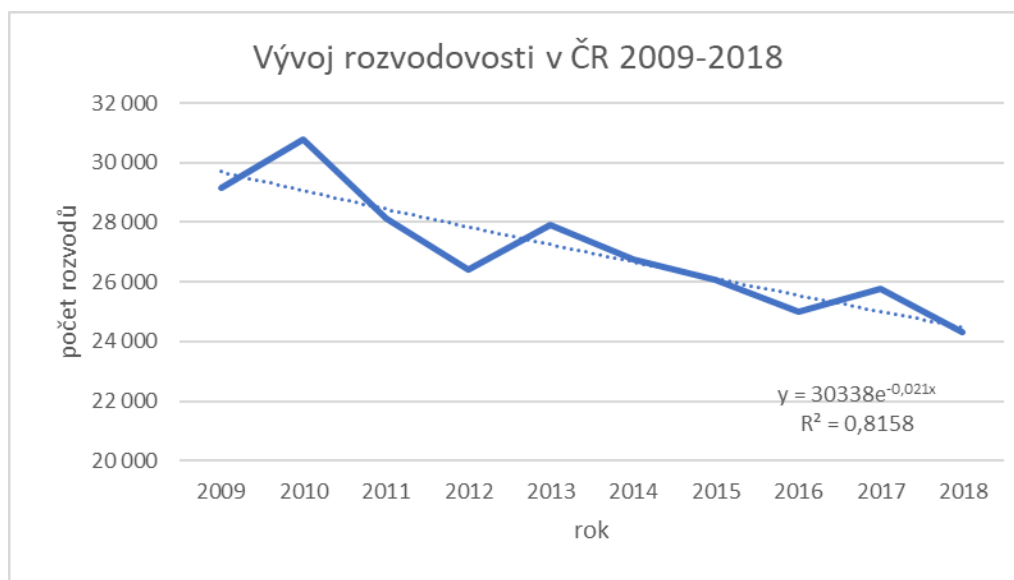
1. difference určuje nárůst nebo pokles rozvodů. Největší pokles rozvodů lze vidět v roce 2011. Největší nárůst naopak v roce 2010. Koeficient růstu ukazuje spíše pokles rozvodů. Výjimkou jsou roky, kde je koeficient růstu větší než 1 (2010, 2013, 2017). Nejvyšší hrubá míra rozvodovosti byla zaznamenána v roce 2010 a nejmenší v roce 2018. Tento demografický ukazatel se pohybuje kolem čísla 2. Bazický index porovnává rozvodovost sází, zde je báze rok 2009. Bazický index je až na rok 2010 menší než 1, což značí pokles rozvodovosti v ostatních letech oproti roku 2009. Nejčastějším důvodem rozvodu manželství je uváděn rozdíl povah, názorů a zájmů.

4.3.1 Predikce rozvodovosti v ČR

Pro predikci rozvodovosti ČR byla použita exponenciální funkce. Důvod použití této funkce je index korelace, který je největší oproti jiným funkcím a dosahuje hodnoty 0,9032. Hodnoty indexu korelace blíží se k hodnotě 1 svědčí o silné závislosti. Index determinace je 0,8158, tj. 81,58 %. 81,58 % rozptylu rozvodovosti je vysvětleno modelem. Další důvod je tvar křivky. Pomocí tohoto modelu je možné vytvářet predikce pouze pro krátká období z důvodu krátkého sledovaného období (10 let).

Trendová funkce má tvar: $y = 30338e^{-0,021x}$.

Graf č. 6 Vývoj rozvodovosti v ČR 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka č. 10 Predikce rozvodovosti v ČR 2019-2021

Rok	Predikce – počet rozvodů
2019	24 080,47
2020	23 580,05
2021	23 090,03

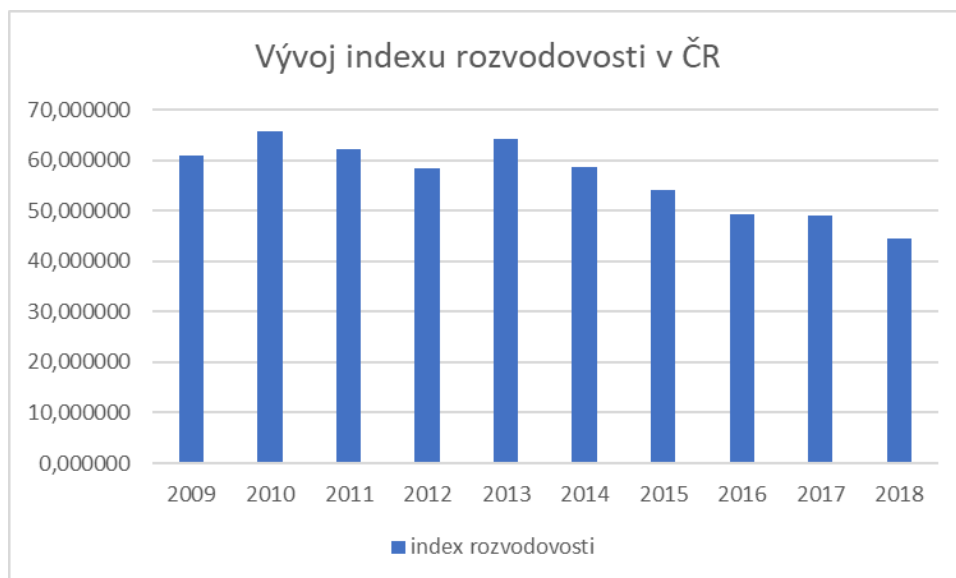
Zdroj: vlastní zpracování

Predikce byla vypočítána podle trendové funkce na další tři roky. Podle této predikce by měla rozvodovost nadále klesat. Oficiálně v roce 2019 ukončilo manželství rozvodem 24 141 párů. Tato predikce počítala s větším klesáním, ale není zde velký rozdíl od oficiálních dat.

4.3.2 Index rozvodovosti v ČR

Index rozvodovosti je demografický ukazatel, který vyjadřuje kolik se uskutečnilo rozvodů na 100 sňatků.

Graf č. 7 Vývoj indexu rozvodovosti v ČR 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Nejvyšší index rozvodovosti (65,8516) byl v roce 2010. Tento rok se uskutečnilo nejvíce rozvodů. Nejnižší index rozvodovosti (44,6356) byl v roce 2018, kdy se uskutečnilo nejméně rozvodů a nejvíce svateb. Dle grafu je patrné, že počet sňatků v posledních letech roste a počet rozvodů klesá, proto index rozvodovosti má klesající tendenci od roku 2014.

4.4 Rozvodovost v Ústeckém kraji

Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji byl sledován v období 10 let od roku 2009 až do roku 2018. Největší počet rozvodů (2 805) byl v roce 2009 a nejmenší (2 106) v roce 2018. Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji je podobný vývoji v celé ČR.

Tabulka č. 11 Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018

rok	počet rozvodů	střední stav 1. obyvatelstva	1. diference	koeficient růstu	tempo růstu v %	hrubá míra rozvodovosti	bazický index
2009	2 805	836 128	X	X	X	3,354750	X
2010	2 573	835 796	-232	0,917291	91,7291	3,078502	0,9173
2011	2 319	828 595	-254	0,901283	90,1283	2,798713	0,8267
2012	2 294	827 317	-25	0,989219	98,9219	2,772819	0,8178
2013	2 252	825 842	-42	0,981691	98,1691	2,726914	0,8029
2014	2 352	824 789	100	1,044405	104,4405	2,851638	0,8385
2015	2 117	823 381	-235	0,900085	90,0085	2,571106	0,7547
2016	2 245	822 300	128	1,060463	106,0463	2,730147	0,8004
2017	2 252	820 937	7	1,003118	100,3118	2,743207	0,8029
2018	2 106	820 580	-146	0,935169	93,5169	2,566477	0,7508

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

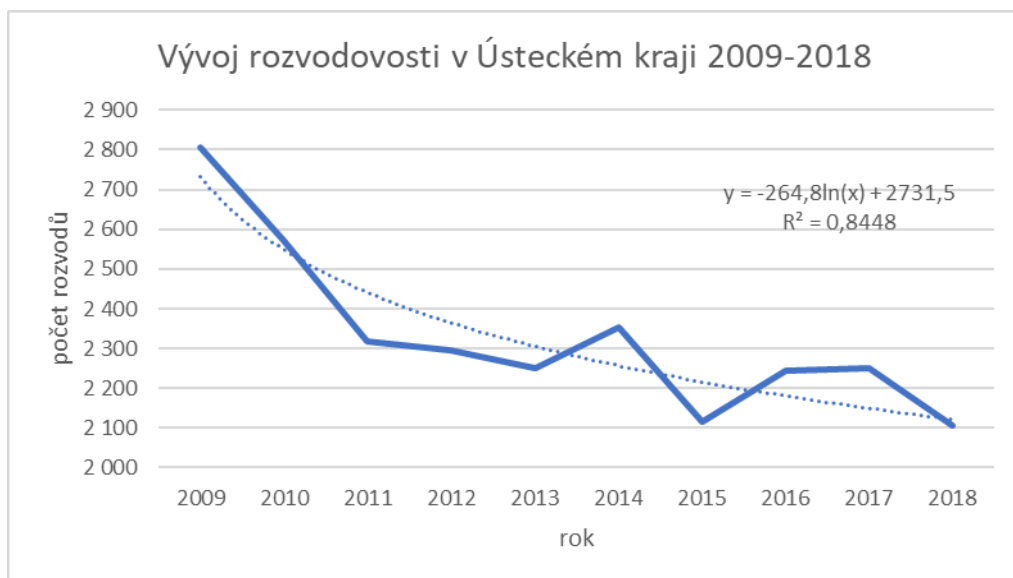
Hrubá míra rozvodovosti se pohybuje v intervalu od 2,57 do 3,36. V Ústeckém kraji je hrubá míra rozvodovosti vyšší než v celkové analýze ČR. 1. diference označuje pokles nebo nárůst rozvodovosti oproti předchozímu roku. Od roku 2010 do roku 2013 byla tendence klesající. Rok 2014 měl menší nárůst, ale v roce 2015 vývoj začal znovu klesat. Roky 2016 a 2017 značí nárůst rozvodovosti a poslední sledovaný rok značí znovu pokles. Koeficient růstu ukazuje spíše klesání rozvodovosti, výjimkou jsou roky 2014, 2016 a 2017. Bazický index potvrzuje, že nejvíce rozvodů se uskutečnilo v roce 2009, jelikož v žádném roce bazický index nepřesáhl hodnotu 1.

4.4.1 Predikce rozvodovosti v Ústeckém kraji

Pro predikci rozvodovosti v Ústeckém kraji byla použita logaritmická funkce. Důvod využití této funkce je tvar křivky a také index korelace, který zde dosahuje 0,9191. Index korelace blíží se k hodnotě 1 značí silnou závislost. Index determinace je 0,8448, tj 84,48 %. 84,48 % rozptylu rozvodovosti je vysvětleno modelem. Pomocí tohoto modelu je

možné vytvářet predikce pouze pro krátká období z důvodu krátkého sledovaného období (10 let). Trendová funkce má tvar: $y = -264,8\ln(x) + 2731,5$

Graf č. 8 Vývoj rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka č. 12 Predikce rozvodovosti v Ústeckém kraji 2019-2021

Rok	Predikce – počet rozvodů
2019	2 096,54
2020	2 073,50
2021	2 052,30

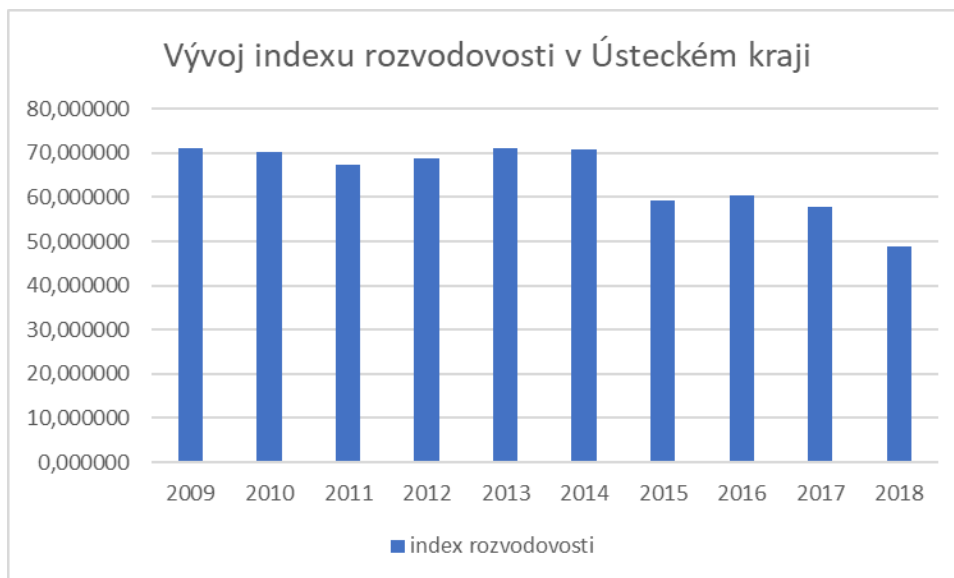
Zdroj: vlastní zpracování

Predikce byla vypočítána pomocí trendové funkce na následující tři roky. Predikce ukazuje klesání rozvodovosti každým rokem. Data z roku 2019 ukazují, že v Ústeckém kraji bylo rozvedeno 2 022 párů. Tento pokles byl větší, než s jakým počítala predikce.

4.4.2 Index rozvodovosti v Ústeckém kraji

Index rozvodovosti se vypočítá jako poměr rozvodů a sňatků na 100 obyvatel.

Graf č. 9 Vývoj indexu rozvodovosti v Ústeckém kraji 2009-2018



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Index rozvodovosti je nejvyšší v roce 2013 (71,2433), kdy bylo uzavřeno nejméně sňatků. Naopak nejnižší index rozvodovosti byl v roce 2018 (48,9881), kdy bylo uzavřeno nejvíce sňatků a rozvedeno nejméně manželských párů. Index rozvodovosti má od roku 2014 klesající tendenci, je to díky růstu počtu sňatků a poklesu počtu rozvodů v posledních letech.

4.4.3 Průměrný věk při rozvodu v Ústeckém kraji

Tabulka č. 13 Průměrný věk při rozvodu v Ústeckém kraji 2009-2018

Rok	Muži	Ženy
2009	41,8	39
2010	42,2	39,6
2011	43	40,1
2012	42,7	39,9
2013	43,5	40,6
2014	43,9	40,8
2015	44,3	41,5
2016	44,6	41,8
2017	44,7	41,6
2018	44,8	41,9

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

$$\text{Průměrný koeficient růstu u mužů: } \bar{k} = \sqrt[9]{\frac{44,8}{41,8}} = 1,0077$$

$$\text{Průměrný koeficient růstu u žen: } \bar{k} = \sqrt[9]{\frac{41,9}{39}} = 1,0080$$

Průměrný věk při rozvodu u mužů každým rokem roste. Výjimkou je rok 2012, kdy průměrný věk klesl o 0,3 roku. Za celé sledované období průměrný věk vzrostl o 3 roky. Průměrně každý rok vzroste o 0,77 %.

Průměrný věk u žen při rozvodu stejně jako u mužů také roste. Pouze v letech 2012 a 2017 průměrný věk klesal o 0,2 roku. Od roku 2009 vzrostl průměrný věk u rozvodu u žen o 2,9 let, což je méně než u mužů. Každým rokem průměrně vzroste průměrný věk o 0,80 %.

4.4.4 Rozvody podle počtu nezletilých dětí v Ústeckém kraji

Tabulka č. 14 Rozvody podle počtu nezletilých dětí v Ústeckém kraji 2009-2018

Rok	Žádné dítě	1 dítě	2 děti	3 děti	4 a více dětí
2009	1 196	985	552	64	8
2010	1 108	864	528	57	16
2011	1 001	770	489	55	4
2012	969	776	484	55	10
2013	958	745	492	45	12
2014	990	816	480	52	14
2015	960	681	422	40	14
2016	959	713	502	60	11
2017	932	786	475	50	9
2018	822	698	518	57	11

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Nejvíce rozvodů v každém roce se uskutečnilo v rodině, kde nebylo žádné nezletilé dítě. V této statistice je tendence klesající až na rok 2014, kdy přibylo 32 rozvodů. U rodin s jedním dítětem je tendence také klesající, ale to souvisí s poklesem rozvodů celkově. Výjimkou jsou roky 2012, 2014, 2016 a 2017. U rodin s dvěma dětmi není velký rozdíl mezi roky 2009 a 2018. Rozvodovost klesla pouze o 34 rozvodů. U rodin se třemi dětmi se počet rozvodů pohyboval mezi 40-64. Nejvíce rozvodů se třemi dětmi bylo v roce 2009 a nejméně v roce 2015. Celkově nejméně rozvodů bylo u rozvedených párů se čtyřmi a více nezletilými dětmi. Nejvyšší počet rozvodů se uskutečnilo v roce 2010. Naopak nejméně rozvodů se čtyřmi dětmi bylo hned následující rok, v roce 2011 a to pouze 4 rozvody.

5 Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zkoumání vývoje sňatečnosti v celé České republice a poté v Ústeckém kraji v období let 2009-2018. Dále byl zkoumán průměrný věk snoubenců a rodinný stav snoubenců před sňatkem. Následně byla zkoumána rozvodovost v České republice a Ústeckém kraji od roku 2009 do roku 2018. Poté byla vypočtena predikce sňatečnosti i rozvodovosti na následující tři roky.

Sňatečnost v celé ČR zaznamenala své maximum v roce 2018, kdy bylo uzavřeno 54 470 sňatků. Naopak nejméně sňatků v tomto období bylo uzavřeno v roce 2013, tj. 43 499 sňatků. Sňatečnost nejprve do roku 2013 klesala, ale poté nastal nárůst, který trvá dodnes.

Výsledky pozorování vývoje sňatečnosti v Ústeckém kraji odhalily, že nejvíce sňatků bylo uzavřeno v roce 2018, tj. 4 299 sňatků. Nejméně bylo v roce 2013, tj. 3 161 sňatků. Zde výsledky v Ústeckém kraji kopírovaly výsledky z celé České republiky.

Průměrný věk snoubenců v Ústeckém kraji neustále roste. U ženichů vzrostl průměrný věk za sledovaných 10 let o 2,1 roku, u nevěst o 2,4 roku.

Sňatečnost svobodných ženichů i nevěst je v Ústeckém kraji vyšší než rozvedených ženichů a nevěst v každém sledovaném roce. Nejméně uzavírali sňatek ovdovělí ženichové a nevěsty.

Z analýzy rozvodovosti vyplývá, že nejvíce rozvodů v ČR bylo v roce 2010 a to 30 738 rozvodů. Nejméně naopak v roce 2018, tj. 24 313 rozvodů. Každým rokem rozvodovost v ČR klesala. Výjimkou jsou roky 2010, 2013 a 2017. Index rozvodovosti v ČR má klesající tendenci.

Rozvodovost v Ústeckém kraji měla podobný vývoj jako v celé ČR. Maximum rozvodů bylo v prvním sledovaném roce a minimum bylo dosaženo v roce 2018, tedy v posledním sledovaném roce. Z toho vyplývá, že rozvodovost každý rok klesala. Výjimkou, kdy rozvodovost mírně stoupala, bylo v letech 2014, 2016 a 2017. I v Ústeckém kraji má index rozvodovosti klesající tendenci.

Průměrný věk u rozvodu (stejně jako u sňatečnosti) rostl v Ústeckém kraji. U mužů průměrně každý rok vzrostl průměrný věk o 0,77 %. Průměrný věk u žen každoročně vzrostl o 0,80 %.

Nejvíce rozvodů se v každém roce uskutečnilo u rodin, kde nebylo žádné nezletilé dítě.

V České republice dochází v posledních několika letech opět k nárůstu sňatečnosti. Spolu s růstem sňatečnosti roste i průměrný věk snoubenců. Především dochází k růstu věku u nevěst. Toto zjištění je důkazem toho, že v České republice je trend odkládat manželství do pozdějšího věku. Rozvodovost v České republice má naopak klesající tendenci. Každým rokem se také zvětšuje průměrný věk mužů i žen při rozvodu.

6 Seznam použitých zdrojů

2019. Demografická ročenka krajů - 2009 až 2018. *Český statistický úřad* [online]. 30.8.2019 [Citace: 2.2.2021]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/demograficka-rocenka-kraju-2009-az-2018?fbclid=IwAR1kNlMAscl4fOvZUXml9OiruZbIdna_wNPj73sOyQpJs0kpFgYhRB7hj04

Hindls, Richard. 2007. *Statistika pro ekonomy*. Praha : Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

Kalibová, Květa. 2001. *Úvod do demografie*. Praha : Karolinum, 2001. ISBN 80-246-0222-9.

Kalibová, Květa, Pavlík, Zdeněk a Vodáková, Alena. 2009. *Demografie (nejen) pro demografy*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2009. ISBN 978-80-7419-012-4.

Možný, Ivo. 2002. *Sociologie rodiny*. Praha : Sociologické nakladatelství, 2002. ISBN 80-86429-05-9.

Novotný, Michal. 2020. Sňatky 2019. *Statistika a my*. 2020.

2020. Obyvatelstvo - roční časové řady. *Český statistický úřad* [online]. 5. 6. 2020 [Citace: 2.2.2021]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/obyvatelstvo_hu

2019. Pohyb obyvatelstva - rok 2018. *Český statistický úřad*. [Online] 21. 3 2019. [Citace: 28.1.2021.] <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/pohyb-obyvatelstva-rok-2018>.

2020. Pohyb obyvatelstva- rok 2019. *Českýb statistický úřad*. [Online] 20. Březen 2020. [Citace: 17.8.2020.] <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/pohyb-obyvatelstva-rok-2019>.

Roubíček, Vladimír. 1997. *Úvod do demografie*. Praha : CODEX Bohemia, 1997. ISBN 8085963434.

Svatošová, Libuše a Kába, Bohumil. 2008. *Statistické metody II*. Praha : Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-1736-9.

Základní tendence demografického, sociálního a ekonomického vývoje Ústeckého kraje. **Krajská správa Českého statistického úřadu v Ústí nad Labem. 2020.** Ústí nad Labem : Český statistický úřad, 2020. ISBN 978-80-250-2987-9.

Ženy a muži v Ústeckém kraji 2018. **Krajská správa Českého statistického úřadu v Ústí nad Labem. 2019.** Ústí nad Labem : Český statistický úřad, 2019. ISBN 978-80-250-2924-4.