

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



**Bakalářská práce**

**Diferenciace mezd mužů a žen v ČR**

**Nikola Donovalová**

© 2019 ČZU v Praze

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Nikola Donovalová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Diferenciace mezd mužů a žen v ČR**

Název anglicky

**Differentiation in salary of men and women in the Czech Republic**

---

### Cíle práce

Průměrné mzdy žen jsou dlouhodobě nižší než u mužů. V minulosti k této nerovnosti přispívalo i jejich nedostatečné vzdělání. Přestože si ženy svou kvalifikaci v posledních letech zvýšily, asymetrie ve výdělcích přetrvává. V České republice jsou celoevropsky jedny z nejvyšších rozdílů ve mzdách mužů a žen, ty pobírají jen tři čtvrtiny celoroční mzdy mužů. Hlavním cílem bakalářské práce je porovnání vývoje mezd mužů a žen v ČR. Dílčím cílem je analýza diference mezd v jednotlivých regionech České republiky. Studentka rovněž vymezí základní determinanty výše mezd a bude modelovat trendy jejich budoucího vývoje.

### Metodika

K analýze sekundárních dat bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Pro popis dynamiky vývoje a změn jednotlivých časových řad budou využity elementární charakteristiky časových řad. Zároveň bude provedena grafická analýza. S ohledem na reálný vývoj časových řad budou zvoleny vhodné interpolační a extrapolací metody.

Ve svých analýzách se bude studentka opírat především o dlouhodobé časové řady publikované Českým statistickým úřadem. Analýza časových řad a predikce jejich vývoje bude provedena s využitím specializovaného statistického softwaru.

## Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

## Klíčová slova

Mzda, časová řada, mzdová mezera, gender, Česká republika, příjmová nerovnost, trh práce.

---

## Doporučené zdroje informací

- ARMSTRONG, M. *Odměňování pracovníků*. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2890-2.
- BROŽOVÁ, D. – VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE. *Kapitoly z ekonomie trhů práce*. Praha: Oeconomica, 2012. ISBN 978-80-245-1880-0.
- BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha, Grada Publishing, 2010. ISBN 978-80-247-3243-5.
- FORBELSKÁ, M.: *Stochastické modelování jednorozměrných časových řad*. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 251 s. ISBN 978-80-210-4812-6.
- HAVELKOVÁ, B. *Rovnost v odměňování žen a mužů*. 1. vydání. Auditorium, 2007. ISBN 978-80-903786-2-9.
- HEDIJA, V., MUSIL, P.: *Genderová mzdová mezera*. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2010. WorkingPaper č. 12/2010. ISSN: 1801-4496.
- HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: *Statistika pro ekonomy*. Praha, Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-43-6.
- Kocourek, J., Trylč, L.: *Mzda, plat a jiné formy odměňování*. Anag, Olomouc, 2004. ISBN 80-7263-226-4.
- YAFFEE, R., A., McGee, M.: *Introduction to Time Series Analysis and Forecasting*. Academic Press, London, 2000, 528 s. ISBN: 0-12-767870-0.

---

## Předběžný termín obhajoby

2018/19 LS – PEF

## Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

## Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 15. 1. 2019

**prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 5. 2. 2019

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 23. 02. 2019

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Diferenciace mezd mužů a žen v ČR" 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 13. 3. 2019

---

### **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné vedení, rady, ochotnou spolupráci a čas, který mi věnovala v průběhu zpracování mé bakalářské práce.

# Diferenciace mezd mužů a žen v ČR

## Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá diferenciací mezd mužů a žen v České republice. Hlavním cílem byla analýza vývoje těchto mezd, pro kterou byla využita data od roku 2003 do roku 2017. Z analýzy vyplývá, že se podíl mzdy žen na mzdě mužů nepatrně zvýšil. Avšak vysoký rozdíl mezi jejich průměrnou mzdou přetrvává. Vývoj mezd byl popsán lineární trendovou funkcí, byly zjištěny koeficienty determinace a relativní chyba prognózy. Dále byla stanovena predikce průměrných hrubých mezd mužů a žen pro roky 2018 – 2020, s touto predikcí byl určen budoucí podíl mzdy žen na mzdě mužů, který bude nadále stoupat a v roce 2020 dosáhne 80 %. Při rozboru vývoje průměrných mezd v regionech soudržnosti ČR byly uvedeny vybrané důvody pro diferenciaci mezd a vypočteny charakteristiky dynamiky vývoje těchto mezd. Na závěr byla v praktické části provedena analýza mezd mužů a žen dle vybraných klasifikací. Vybrány byly mzdy rozdělené dle vzdělání, doby zaměstnání a tříd CZ-ISCO. Z analýzy průměrných mezd mužů a žen dle dosaženého vzdělání vyplývá zvýšení kvalifikace žen, ale zároveň přetrvává mzdový rozdíl.

**Klíčová slova:** Mzda, časová řada, mzdová mezera, gender, Česká republika, příjmová nerovnost, trh práce.

# Differentiation in salary of men and women in the Czech Republic

## Abstract

Bachelor thesis is dedicated to the differentiation in salary of men and women in the Czech Republic. Main scope was to analyse future progression of salaries from year 2003 to 2017. Result of analysis states that woman salary portion is slightly higher in comparison to men salary. However, the huge gap between average salary persists. Salary progression was described by linear trend function, coefficients of determinations and relative error of prognosis were defined. In addition, prediction of average gross salary for men and women for years 2018 – 2020 was modelled. By this prediction, future portion of women salary to men salary was determined. Portion will continue to ascend and in year 2020 will reach 80 %. Within analysis of average salaries in territorial regions of Czech Republic, chosen causes of differentiation were specified and dynamic characteristics of progression were computed. In the end of practical part, analysis of salaries of men and women was concluded according to chosen classifications. Salaries divided by education, employment period and CZ-ISCO classes were chosen. According to the analysis qualification of women rises but salary gap persists.

**Keywords:** Salary, time series, pay gap, gender, Czech Republic, income inequality, labour market.

# Obsah

|   |           |
|---|-----------|
| <b>1 Úvod.....</b>  | <b>10</b> |
| <b>2 Cíl práce a metodika .....</b>                               | <b>11</b> |
| 2.1 Cíl práce .....   | 11        |
| 2.2 Metodika .....  | 11        |
| 2.2.1 Definice a dělení časových řad .....                        | 11        |
| 2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad .....      | 12        |
| 2.2.3 Modelování časových řad .....                               | 13        |
| 2.2.4 Volba modelu trendu časové řady .....                       | 15        |
| 2.2.5 Extrapolace časových řad .....                              | 17        |
| <b>3 Teoretická východiska .....</b>                              | <b>19</b> |
| 3.1 Trh práce .....   | 19        |
| 3.1.1 Odměňování pracovníků.....                                  | 19        |
| 3.1.2 Diskriminace .....  | 22        |
| 3.2 Charakteristika regionů ČR z pohledu řešené problematiky..... | 23        |
| 3.3 Genderová segregace trhu práce .....                          | 26        |
| 3.3.1 Příčiny genderové segregace .....                           | 27        |
| 3.3.2 Důsledky genderové segregace.....                           | 28        |
| 3.3.3 Genderová nerovnost v managementu.....                      | 29        |
| 3.4 Nerovnosti v odměňování žen a mužů.....                       | 31        |
| 3.5 Podpora rovných příležitostí .....                            | 32        |
| 3.5.1 Strategie pro rovnost žen a mužů v České republice.....     | 34        |
| <b>4 Vlastní práce .....</b>                                      | <b>36</b> |
| 4.1 Vývoj a diferenciacce mezd mužů a žen v ČR .....              | 36        |
| 4.2 Diferenciacce mezd v jednotlivých regionech ČR.....           | 39        |
| 4.3 Vybrané determinanty výše mezd .....                          | 43        |
| 4.3.1 Mzdy podle vzdělání a pohlaví.....                          | 43        |
| 4.3.2 Mzdy podle doby zaměstnání a pohlaví .....                  | 46        |
| 4.3.3 Mzdy podle hlavních tříd CZ-ISCO a pohlaví.....             | 48        |
| <b>5 Výsledky a diskuse .....</b>                                 | <b>50</b> |
| <b>6 Závěr.....</b>   | <b>53</b> |
| <b>7 Seznam použitých zdrojů .....</b>                            | <b>55</b> |
| <b>8 Přílohy .....</b>  | <b>57</b> |



## Seznam obrázků

|   |    |
|---|----|
| Obrázek 1 Regiony soudržnosti v ČR..... | 24 |
|---|----|

## Seznam tabulek

|  |    |
|--|----|
| Tabulka 1 Počty podnikatelů v jednotlivých regionech soudržnosti ČR (4. čtvrtletí 2018)  | 24 |
| Tabulka 2 Míra nezaměstnanosti v % pro kraje ČR v roce 2017 .....  | 25 |
| Tabulka 3 Průměrná hrubá mzda mužů a žen a její předpověď pro rok 2017 a relativní chyba prognózy.....   | 37 |
| Tabulka 4 Charakteristiky dynamiky vývoje průměrných hrubých měsíčních mezd v jednotlivých regionech soudržnosti ČR v letech 2003 – 2017 ..... | 43 |

## Seznam grafů

|   |    |
|---|----|
| Graf 1 Zaměstnaní v sektorech dle krajů v roce 2015 (v %) .....   | 26 |
| Graf 2 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen v ČR v letech 2003 – 2017 a odhad průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen pro roky 2018 – 2020 ..... | 37 |
| Graf 3 Medián mezd mužů a žen v letech 2003 - 2017 .....  | 38 |
| Graf 4 Podíl průměrné mzdy a mediánu žen na průměrné mzdě a mediánu mužů v letech 2003 - 2017 .....   | 39 |
| Graf 5 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v regionech soudržnosti ČR v letech 2003 - 2017 .....  | 40 |
| Graf 6 Struktura 25–64letých pracujících podle dosaženého stupně vzdělání v regionech soudržnosti svého obvyklého bydliště v roce 2015 .....            | 41 |
| Graf 7 Průměrná hrubá měsíční mzda mužů a žen v jednotlivých regionech soudržnosti ČR za rok 2017.....  | 42 |
| Graf 8 Podíly mužů a žen na dosaženém vzdělání v ČR v roce 2003 a 2017 .....  | 45 |
| Graf 9 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle vzdělání a pohlaví v ČR v roce 2003 a 2017   | 46 |
| Graf 10 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle doby zaměstnání a pohlaví v ČR v roce 2017 .....  | 47 |
| Graf 11 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle hlavních tříd CZ-ISCO a pohlaví v ČR v roce 2017 .....  | 49 |

# 1 Úvod

Rozdíl mezi mzdou mužů a žen v České republice patří mezi největší v Evropě. Tento rozdíl není způsoben pouze diskriminací, ale také genderovou segregací trhu práce. Rozdílnosti na trhu práce s genderovým významem, jako je práce za různých podmínek a rozdělení zaměstnání či sektorů, mají často za dopad genderovou nerovnost.

Genderová segregace má negativní vliv na fungování trhu práce. Při této segregaci není plně využíván potenciál zaměstnanců a je omezována pružnost nabídky a poptávky. Genderová segregace dále ovlivňuje odměňování mužů a žen, to má často negativní vliv na ženy, protože většina prací s vyšším počtem mužů má vyšší mzdovou úroveň.

Genderová mzdová nerovnost má několik příčin, těmi mohou být mj. diskriminace, výběr různých zaměstnání, systém odměňování na daném pracovišti či genderové role. Za přechodu na tržní hospodářství byla největším problémem nedostatečná kvalifikace žen. Od 90. let se však kvalifikace žen výrazně zvýšila, ale přesto genderová mzdová mezera přetrvává. Kvůli genderovým stereotypům, spojených například s výchovou dětí, je pro ženy často těžší zvyšovat svůj profesní vývoj.

V posledních letech se vyskytuje snaha prosadit rovné příležitosti žen a mužů. Jedná se o rovné příležitosti na trhu práce, podpora harmonizace pracovního a rodinného života, úsilí o eliminaci genderových stereotypů ve vzdělání a další. Rovnost by měla být zajištěna zaměstnavateli, odborovými organizacemi, orgány Evropské unie, státními institucemi a nevládními organizacemi. Chování zaměstnavatelů je proto státem regulováno. O odstranění mzdové nerovnosti usiluje především vláda státu, která přijímá různá opatření pro její odstranění. Jedním z nejdůležitějších dokumentů pro podporu rovných příležitostí je Vládní strategie pro rovnost žen a mužů v České republice.

Snížení mzdové mezery by mělo velký přínos pro ekonomiku a společnost. Podporou rovnosti by se snížila úroveň chudoby, zvýšil celoživotní výdělek žen, zlepšila se situace pro podniky a zaměstnance, protože rovné zacházení vede ke spokojenosti zaměstnanců, motivaci a k příznivým pracovním podmínkám. Dále by se přispělo k zaměstnanosti, konkurenceschopnosti a obnově ekonomiky.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo porovnání vývoje mezd mužů a žen v České republice. Byl proveden rozbor průměrné mzdy a mediánu mužů a žen v letech 2003 – 2017. Pro průměrné mzdy mužů a žen byl stanoven model trendu, dle kterého byly stanoveny predikce mezd na další tři roky.

Dílčím cílem práce byla analýza diferenciací mezd v jednotlivých regionech soudržnosti České republiky. Vývoj mezd v těchto regionech byl porovnán v letech 2003 – 2017. Dále byl proveden výpočet vybraných elementárních charakteristik časových řad. Práce obsahuje analýzu diferenciací mezd mužů a žen dle zvolených klasifikací, kterými jsou vzdělání, doba zaměstnání a třídy CZ-ISCO. Pro rozdělení průměrné mzdy dle vzdělání a pohlaví byl porovnán stav v roce 2003 a 2017. Rozbor průměrné mzdy mužů a žen dle doby zaměstnání a tříd CZ-ISCO byl proveden pomocí dat z roku 2017. Pro analýzu časových řad a predikci jejich vývoje byl využit program STATISTICA.

### 2.2 Metodika

#### 2.2.1 Definice a dělení časových řad

*„Časová řada jsou věcně a prostorově srovnatelné hodnoty pozorování (měření) jisté veličiny (ukazatele), které jsou jednoznačně uspořádány ve směru rostoucího času“* (1, s. 259). Analýza časových řad je soubor metod, sloužících k popisu daných řad. V případě prognózy slouží k předvídání budoucího chování (2, s. 246).

Časová řada s počtem pozorování  $n$  může být zapsána jako posloupnost  $y_1, y_2, \dots, y_n$  v čase  $t_1, t_2, \dots, t_n$ . Tuto posloupnost lze vyjádřit jako  $y_i$  (kde  $i = 1, \dots, n$ ) v čase  $t_i$ , kde  $t_i = t_1 + (i - 1)\Delta t_i$ . Délka časového kroku ( $\Delta t_i$ ), s nímž je prováděno pozorování, může být rok, čtvrtletí, měsíc, den, hodina atd. V případě, že si interval času zachovává stejnou vzdálenost, je časový krok konstantní a lze ho označit jako  $\Delta t$ .

Pro zobrazení časových řad se může využít spojnicového grafu, kde se úsečkami spojují body  $[t_i, y_i]$ . Dále se u časových řad využívá sloupcový graf, u kterého je výška sloupce rovna hodnotě  $y_i$  v bodě  $t_i$  (1, s. 259).

Základním přístupem k analýze časových řad je klasická dekompozice a neoklasická dekompozice. Klasická dekompozice časových řad je založena na regresní analýze,

předpokládá náhodný proces, který generuje časovou řadu a je závislý pouze na čase. Dělí časovou řadu na deterministickou a náhodnou složku. Deterministická složka se skládá z trendu a sezónní složky. Neoklasická dekompozice časových řad, tzv. Box-Jenkinsonova metodologie, je založena na korelační analýze. Tento přístup předpokládá náhodný charakter veškerých složek. Cílem je vysvětlit závislost jednotlivých prvků řady (3, s. 57 - 58).

Časové řady se dělí podle rozhodného časového hlediska na intervalové a okamžikové časové řady. Dále se časové řady ekonomických ukazatelů dělí podle periodicity, druhu sledovaných ukazatelů či způsobu vyjádření údajů. Časové řady dle periodicity se rozlišují na roční (dlouhodobé) a krátkodobé. Rozdělení podle druhu sledovaných ukazatelů rozlišuje časové řady primárních či prvotních a sekundárních či odvozených charakteristik. Podle způsobu vyjádření údajů se potom dělí na časové řady s naturálním ukazatelem a peněžním ukazatelem.

Údaje pro analýzu a případnou prognózu musí být srovnatelné z věcného, prostorového a časového hlediska. Věcná srovnatelnost znamená, že údaje musí být stejně obsahově vymezené. Pokud se v minulosti změnilo obsahové vymezení ukazatele, údaje jsou nesrovnatelné. Pro prostorovou srovnatelnost se využívají údaje ze stejného území či prostoru. Časová srovnatelnost je často problémem pro intervalové ukazatele. Intervalové ukazatele se pro přesné srovnání musí vztahovat ke stejným intervalům. Kvůli kalendářním variacím je často potřeba očištění časových řad od jejich důsledků, tzv. kalendářní očišťování (2, s. 246 - 251).

## 2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad

Popisnou charakteristikou časové řady okamžikové je prostý a vážený chronologický průměr, zatímco pro intervalové řady je popisnou charakteristikou aritmetický průměr.

U intervalové časové řady  $y_1, y_2, \dots, y_n$  se aritmetický průměr vypočítá:

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i. \quad (2.1)$$

U okamžikových časových řad  $y_1, y_2, \dots, y_n$  se využívá prostý chronologický průměr a v případě, že  $\Delta t$  není konstantní, musí se využít vážený chronologický průměr. Prostý chronologický průměr se vypočítá jako:

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n \frac{y_{i-1} + y_i}{2} = \frac{1}{n-1} \left( \frac{y_1}{2} + \sum_{i=2}^{n-1} y_i + \frac{y_n}{2} \right). \quad (2.2)$$

Vážený chronologický průměr, kde  $\Delta t_i = t_i - t_{i-1}, i = 2, \dots, n$ , je:

$$\bar{y} = \frac{1}{\sum_{i=2}^n \Delta t_i} \sum_{i=2}^n \frac{y_{i-1} + y_i}{2} \Delta t_i. \quad (2.3)$$

K dalším charakteristikám časové řady patří: absolutní přírůstek, průměrný absolutní přírůstek, prostý koeficient růstu, relativní přírůstek, meziroční koeficient růstu a průměrný koeficient růstu. Absolutní přírůstek (neboli 1. difference):  $\Delta y_i = y_i - y_{i-1}, i = 2, \dots, n$ , zobrazuje rychlost změny sledovaného ukazatele. Pro získání druhé difference se aplikuje první difference na již provedenou první diferenci. Průměrný absolutní přírůstek lze vyjádřit jako

$$\bar{\Delta} = \frac{\sum_{t=2}^n \Delta y_t}{n-1} = \frac{y_n - y_1}{n-1}. \quad (2.4)$$

Prostý koeficient růstu se značí:

$$k_i = \frac{y_i}{y_{i-1}}, i = 2, \dots, n. \quad (2.5)$$

Průměrný koeficient růstu lze vypočítat pomocí následujícího vzorce:

$$\bar{k} = \sqrt[n-a]{\frac{y_n}{y_1}}, \quad (2.6)$$

kde se  $a = 1$  u prostého koeficientu a u meziročního se čtvrtletním krokem se  $a = 4$  (1, s. 261 - 262).

Pro charakteristiku polohy je nejčastěji využíván medián. Medián je prostřední hodnota nebo průměr dvou prostředních hodnot v uspořádaném souboru dat. Výhodou mediánu je, že na něj nepůsobí vybočující pozorování (1, s. 41).

### 2.2.3 Modelování časových řad

Jednorozměrný model  $y_t = f(t, \mathcal{E}_t)$  je výchozím principem modelování časových řad, kde  $y_t$  je hodnota modelovaného ukazatele v čase  $t$ , hodnota  $\mathcal{E}_t$  je náhodná složka v čase  $t$ . K tomuto modelu se může přistupovat pomocí klasického (formálního) modelu, Box-Jenkinsovy metodologie nebo pomocí spektrální analýzy.

Box-Jenkinsova metodologie pokládá náhodnou složku jako základní pro modelování časové řady. Tato metodologie je založena na korelační analýze závislých pozorování, které jsou uspořádané do tvaru časové řady. Spektrální analýza umožňuje provedení explicitního popisu periodického chování a dále umožňuje najít významné složky periodicity.

Klasický model využívá dekompozici řady na čtyři složky časového pohybu. U některých ukazatelů se nevyskytují všechny čtyři složky, nemusí se vyskytovat například složka sezónní. Časové řady se dají rozdělit na složku trendovou ( $T_t$ ), sezónní ( $S_t$ ), cyklickou ( $C_t$ ) a náhodnou ( $\mathcal{E}_t$ ). Teoretická (modelová, syntetická, deterministická) složka se označuje jako  $Y_t$  a skládá se z trendové, sezónní a cyklické složky. V praxi se využívá nejčastěji aditivního tvaru rozkladu.

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \mathcal{E}_t = Y_t + \mathcal{E}_t, \quad t = 1, 2, \dots, n. \quad (2.7)$$

Trend je tendence dlouhodobého vývoje hodnot ukazatele v čase. Trend může být rostoucí, klesající nebo konstantní. Pravidelnou odchylkou od trendové složky je složka sezónní, která se vyskytuje u údajů časových řad, které jsou kratší či rovny jednomu roku. K sezónnímu kolísání dochází v důsledku jednotlivých ročních období, různé délky měsíců či v důsledku společenských zvyklostí. Kolísání okolo trendu, jehož příčinou je dlouhodobý cyklický vývoj, je cyklickou složkou. Cyklus je dlouhodobé kolísání s neznámou periodou, za příčinu může mít ekonomický, demografický či inovační cyklus a další. Pokud veličinu nelze popsat funkcí času, jedná se o náhodnou složku. Zdrojem mohou být příčiny, které nejsou vzájemně závislé, přičemž se jedná o náhodnou (stochastickou) složku a lze ji popsat pravděpodobnostně.

Pro popis trendové složky se může využít několik trendových funkcí. Tyto funkce jsou používány v oblasti analýzy a prognózy časových řad a patří mezi ně mj. lineární trend, parabolický trend a exponenciální trend.

Metoda nejmenších čtverců je nejužívanější metodou pro odhad parametrů trendových funkcí. Tato metoda se používá, pokud je vybraná trendová funkce v lineárních parametrech. Jednou z předností této metody je minimalizace rozptylu reziduální složky. Další výhodou je návaznost na některá kritéria pro výběr modelu trendu, která se zakládají na součtu čtverců reziduí. Metodou nejmenších čtverců lze získat odhady parametrů pro lineární a parabolickou trendovou funkci. Tuto metodu také lze použít u jednoduché exponenciální trendové funkce po převedení z nelineární na lineární funkci z hlediska parametrů. Je vhodné danou metodu a její odhady pokládat pouze za počáteční a dále pomocí metody postupného zlepšování řešení získat konečné řešení s danou přesností.

Lineární trend lze použít pro orientační určení základního směru vývoje časové řady, a také tento trend slouží jako aproximace různých trendových funkcí. Lineární trend je nejčastěji používaný a lze ho vyjádřit jako:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t. \quad (2.8)$$

V této trendové přímce jsou neznámé parametry  $\beta_0$  a  $\beta_1$  a časová proměnná je  $t = 1, 2, \dots, n$ . Funkce je lineární z hlediska parametrů a k odhadu neznámých parametrů (označené jako  $b_0$  a  $b_1$ ) využijeme metodu nejmenších čtverců, která poskytuje nevychýlené odhady. Dále je třeba vyřešit soustavu normálních rovnic:

$$\begin{aligned} \Sigma y_t &= nb_0 + b_1 \Sigma t, \\ \Sigma t y_t &= b_0 \Sigma t + b_1 \Sigma t^2. \end{aligned} \quad (2.9)$$

U těchto dvou rovnic symbol  $\Sigma$  znamená součet přes  $t$  od 1 do  $n$ , neboli  $\Sigma_{t=1}^n$ . Výsledkem daných rovnic je odhad parametrů:

$$\begin{aligned} b_0 &= \bar{y} - b_1 \bar{t}, \\ b_1 &= \frac{\overline{y t} - \bar{y} \bar{t}}{\overline{t^2} - \bar{t}^2}. \end{aligned} \quad (2.10)$$

Parabolický trend je relativně často využívaný a lze ho zapsat ve tvaru:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2. \quad (2.11)$$

Zde jsou neznámými parametry  $\beta_0$ ,  $\beta_1$  a  $\beta_2$  a časovou proměnnou je  $t = 1, 2, \dots, n$ . Z hlediska parametrů je tato funkce lineární a pro odhad parametrů využijeme metodu nejmenších čtverců.

Exponenciální trend má podobu:

$$T_t = \beta_0 \beta_1^t, \quad (2.12)$$

kde je časová proměnná  $t = 1, 2, \dots, n$  a neznámými parametry jsou  $\beta_0$  a  $\beta_1$ . U této rovnice nelze použít metodu nejmenších čtverců k odhadu parametrů, protože daná funkce není lineární z hlediska parametrů. Z tohoto důvodu se využívá k počátečnímu odhadu parametrů jiných metod. Mezi nejčastěji využívané metody k tomuto odhadu patří metody vybraných bodů či metody linearizující transformace (2, s. 254 - 267).

## 2.2.4 Volba modelu trendu časové řady

Pro rozhodnutí o typu trendové funkce by měla být základem věcně ekonomická kritéria. Při věcné analýze zkoumaného ekonomického jevu se někdy dá určit, zda je funkce rostoucí či klesající. Při úvaze inflexního bodu se také může posoudit, zda funkce roste nekonečně či ke konečné limitě. Možné uplatnění věcně ekonomických kritérií, která se použijí při rozhodování, nám dovolí alespoň částečně zjistit tendence ve vývoji ukazatele. Daný přístup většinou neumožní výběr určitého typu trendové funkce, ale dovolí zaměřit

se na specifickou podskupinu trendových čar. Jiný způsob volby modelu je analýza grafu dané časové řady. Největšími hrozbami při vizuální volbě je subjektivita a závislost na výběru použitého měřítka.

Volba typu trendové funkce je tedy většinou zakládána na rozboru empirických údajů. K těmto metodám se řadí metody využívané v regresní analýze, pokud typ křivky volíme dle minimalizace hodnot vybraného kritéria. Daným kritériem je nejčastěji součet čtverců odchylek empirických hodnot od vyrovnaných hodnot neboli reziduální součet čtverců:

$$Q_e = \sum_{t=1}^n (y_t - {}^{(o)}T_t)^2, \quad (2.13)$$

kde empirické hodnoty jsou  $y_t$  a vyrovnané hodnoty, tedy hodnoty odhadnutého trendu dané časové řady, jsou značeny jako  ${}^{(o)}T_t$ . Trendová funkce s nejmenším reziduálním součtem čtverců je považovaná za nejvhodnější.

Index korelace je také mnohdy využíván jako vybrané kritérium. Jeho výpočetní tvar lze zapsat jako:

$$I = \sqrt{1 - \frac{\Sigma(y_t - {}^{(o)}T_t)^2}{\Sigma(y_t - \bar{y})^2}}. \quad (2.14)$$

Vhodnou trendovou funkcí je ta, která má nejvyšší hodnotu indexu korelace. Při výběru funkce by se měly volit jednodušší modely a modely, které se dají dobře interpretovat včetně jejich parametrů (2, s. 286 - 288).

U indexu determinace, který se značí  $I^2$ , lze považovat závislost za silnější a regresní funkci za dobře výstižnou, pokud se jeho hodnota blíží 1. Naopak pokud se hodnota indexu determinace blíží 0, je závislost slabší a regresní funkce není výstižná (2, s. 204).

Jednou z nejčastěji využívaných měř úspěšnosti vybrané trendové funkce je M.E. (Mean Error) neboli střední chyba odhadu:

$$M.E. = \frac{\Sigma(y_t - {}^{(o)}T_t)}{n}. \quad (2.15)$$

Pokud se využije k odhadu parametrů metoda nejmenších čtverců, je M.E. rovno nule. Při jiné úpravě postupu, třeba logaritmizací nebo inverzí hodnot, bude střední chyba odhadu nenulová.

Nejpoužívanějším kritériem je M.S.E. (Mean Squared Error) či střední čtvercová chyba odhadu, která se zapíše ve tvaru:



$$M.S.E. = \frac{\Sigma(y_t - {}^{(o)}T_t)^2}{n} \quad (2.16)$$

Další mírou je střední absolutní chyba odhadu neboli M.A.E. (Mean Absolute Error):

$$M.A.E. = \frac{\Sigma|y_t - {}^{(o)}T_t|}{n} \quad (2.17)$$

Střední absolutní procentní chyba (Mean Absolute Percentage error), tedy M.A.P.E. lze vypočítat jako:

$$M.A.P.E. = \sum \left( \frac{|y_t - {}^{(o)}T_t|}{y_t} \right) \cdot \frac{100}{n} \quad (2.18)$$

M.P.E. (Mean Percentage Error) neboli střední procentní chybu odhadu, ve tvaru:

$$M.P.E. = \Sigma \left( \frac{y_t - {}^{(o)}T_t}{y_t} \right) \cdot \frac{100}{n} \quad (2.19)$$

lze uvést jako další využívanou míru úspěšnosti (2, s. 288 - 289).

Posouzení vhodnosti modelu lze provést pomocí pseudoprognozy. V tomto případě se zkrátí časová řada o určitý počet pozorování a vypočte se pro ně předpověď. Poté se pro porovnání skutečných a prognózovaných hodnot dosadí do vzorce relativní chyby prognózy:

$$rp = \frac{|{}^{(o)}T_t - y_t|}{y_t} \cdot 100 (\%) \quad (2.20)$$

Pokud je chyba vyšší než 10 %, model je nevhodný z hlediska prognózy (4, s. 117 - 118).

### 2.2.5 Extrapolace časových řad

Klasické extrapolací metody jsou založeny na studii historie daného objektu. Dále se zákonitosti vývoje prognózovaného jevu z minulosti a přítomnosti převedou do budoucnosti. Metody, které mají základ v extrapolaci klasických modelů trendu, jsou založeny na deterministickém principu, podle kterého budoucnost plyne z přítomnosti. Důležitý je zde předpoklad o neměnnosti či relativní stabilitě stávajících tendencí vývoje daného objektu. Extrapolace je příklad pro princip *ceteris paribus*. „Ten znamená, že budoucí naváže na minulé za jinak nezměněných okolností“ (2, s. 321). Tento princip lze použít v případě, že jsou zkoumané procesy v čase stabilní. Pokud se v prognózovaném období vyskytnou podstatné kvalitativní změny, bude využití extrapoláčnických modelů obtížné.

Extrapoláční klasick modely vývojových tendencí mají nepochybn význam a několik předností. Mezi tyto přednosti pat npříklad pouit pomrn jednoduchého matematickostatistickho aparátu, kter umožní relativn snadnou algoritmizaci využitých metod. Dále sem pat i fakt, že k analýze a prognóze sta znt minul vývoj analyzovaného jevu. Konstrukce předpovědi je relativn jednoduch a rychl, stejn tak je výhodou skutečnost, že pro konstrukci není potřeba uskutenovat prognózu dalších jev, kter vysvtlu dan jev.

Nevýhodou pro extrapoláční klasick modely je především nutnost předpokladu stabilních vývojových tendencí v minulosti. Vedle této nevýhody se vyskytují i dal nedostatky. Extrapoláční prognostick metody neumožňují systmov prognózy, jevy se posuzují izolovan. Vývoj ekonomických veličin je určován řadou jiných veličin, toto se vsak do extrapolace trendu nezahrnuje. Typ modelu do jistého rozsahu ovlivňuje kvalitu analýzy a prognózy. Vber modelů trendu se realizuje empiricky. Pomocí statistických kritérií se hodnotě, kter model trendu nejlépe popisuje vývoj uren časov řady. Mnohdy není umožněno jednoznan stanovit matematickou funkci, která bude nejlépe vystihovat časovou řadu a vhodn základ pro extrapoláční prognózy. Vhodn modely nelze určit pouze na základě formálních statistických kritérií. Je nezbytn stanovit nkter ekonomick předpoklady o dynamice daného jevu, zároveň s kvantitativn analýzou zachovávat výsledky kvalitativn analýzy a mnohdy se čsten spoléhat na intuici. (2, s. 330 - 331).

## **3 Teoretická východiska**

### **3.1 Trh práce**

Trh práce je tvořen poptávkou a nabídkou práce při dané úrovni mezd domácností. Při vyšší mzdové sazbě bude větší zájem o práci a nabídka poroste. Při nižší ceně práce poroste poptávka po práci. Poptávka je tedy klesající vůči mzdové sazbě a nabídka zase rostoucí. Trh práce je v rovnováze tam, kde se střetává nabídka práce a poptávka po práci. (5, s. 144).

Nabídka práce je tvořena člověkem, na kterého je nahlíženo jako na vlastníka služby práce, kterou může poskytovat nebo sám využívat. Jedinec se rozhoduje, kolik svého času bude nabízet, aby získal důchod a byl schopen si kupovat statky a služby. Člověk se tedy rozhoduje mezi volným časem a spotřebou. Nalezení optimální volby ovlivňuje individuální upřednostnění a tržní příležitosti. Preferenci volného času budou mít spíše studenti a naopak lidé s povinností k rodině budou dávat přednost spotřebě. Dále preferenci ovlivňuje druh výkonu práce, například lidé, kteří vykonávají tvůrčí práci, obětují volný čas i při menším vzrůstu důchodu (6, s. 9 - 10).

Poptávka na trhu práce je odvozena od poptávky po produktech, které tato práce vyrábí. Se zvýšením poptávky po produktu zvýší firma poptávku po práci, aby mohla vyrábět větší množství daného produktu.

Dokonalá konkurence na trhu práce se značí nejen velkým množstvím poptávky po práci od různých firem, ale také velkým množstvím nabídky práce od jednotlivců se stejnou kvalifikací a totožnými schopnostmi pro výkon práce. Mzda v dokonalé konkurenci nemůže být ovlivněna pracovníkem či firmou a pro vstup na trh práce neexistují bariéry. Při nižších mzdách vstupují na trh práce nejdříve pracovníci, kteří mají menší výnosy z jiných příležitostí. Pracovníky s výdělečnějšími alternativními možnostmi přiláká do daného oboru teprve vyšší mzdová sazba (6, s. 44 - 58).

#### **3.1.1 Odměňování pracovníků**

Podle zákoníku práce náleží zaměstnanci za vykonanou práci mzda, plat nebo odměna z dohody (7, s. 67). Zákoník také stanovuje povinnost zaměstnavatelům zajišťovat rovné pracovní podmínky, odměňování i poskytování jiných peněžitých plnění, odborné přípravy a příležitosti k dosažení postupu v zaměstnání.

Mzdy jsou poskytovaná peněžitá plnění a plnění peněžité hodnoty vydávány zaměstnavatelem zaměstnanci za vykonanou práci. Mzda se stanoví před dnem nástupu do práce. Sjednává se v kolektivní, pracovní nebo jiné smlouvě. Může být stanovena mzdovým výměrem, který má zaměstnavatel povinnost vydat v písemné formě v případě, že údaje o způsobu odměňování nejsou ve smlouvě nebo ve vnitřním předpisu. Zaměstnavatelé v podnikatelské sféře stanovují výši mzdy, ale existují různá omezení. Těmito omezeními jsou hranice minimální mzdy, hranice zaručené mzdy, princip stejné mzdy za stejnou práci či za práci stejné hodnoty. Úprava mzdových práv nesmí být nižší či vyšší, než je právo stanoveno zákoníkem práce, kolektivní smlouvou nebo vnitřním předpisem jako nejméně či nejvýše dovolené. Mzda se dělí na základní mzdu, příplatky a pobídkové neboli motivační složky. Mezi motivační složky se řadí osobní ohodnocení a prémie, zatímco příplatky jsou například za práci ve ztíženém pracovním prostředí, práci přesčas a další.

Plat zaměstnance stanovuje zaměstnavatel podle zákona, nařízení vlády, dále podle kolektivní smlouvy a vnitřního předpisu. Plat nemůže být určen jinak, v jiném složení a v jiné výši, než je stanoveno zákonem a právním předpisem, vydaným v provedení tohoto zákona. Zaměstnanci je v den nástupu do práce poskytnut platový výměr, který ho informuje o platové třídě, platovém stupni, o výši tarifu a o výši ostatních měsíčně poskytovaných složkách platu. Pro plat platí stejná omezení jako pro mzdu, ale navíc zde nemohou zaměstnavatelé zkrátit pracovní dobu bez snížení platu. Plat je tvořen platovým tarifem, příplatky a dalšími složkami. Platový tarif je určen v souvislosti s platovou třídou a stupněm. Mezi příplatky se řadí příplatek za práci v noci, za práci v sobotu a v neděli, za vedení a další. Mezi další složky platu patří osobní příplatek, který slouží jako motivační složka platu (7, s. 38 - 50).

Systémy odměňování by se měly snažit o uspokojení potřeb organizace i zaměstnanců. Řízení odměňování zaměstnanců zahrnuje strategie, politiku a procesy, které jsou potřebné pro uznání a odměnění lidí, kteří něčím přispívají organizaci. Obecný cíl řízení odměňování je platit každého slušně, spravedlivě a podle jejich hodnot pro organizaci, zároveň platit pracovníky tak, aby v budoucnosti bylo dosaženo strategických cílů organizace. V řízení odměňování je slušným systémem takový systém, který funguje spolu s principy distribuční a procedurální spravedlnosti. Distribuční spravedlnost vnímají lidé podle toho, jak jim jsou odměny poskytovány, zda odměna odpovídá hodnotě jejich přínosu. Procedurální spravedlnost se vztahuje k tomu, jak jsou prováděna manažerská rozhodnutí a politika

odměňování. Pro každé zaměstnání existuje formální standard peněžní odměny, pracovníci ho podvědomě sdílejí. Peněžní odměna respektuje tuto úroveň, stejně jako respektuje schopnosti lidí a hodnotu dané práce. Rovnosti se dosáhne v případě, kdy je odměna pracovníka odpovídající v porovnání s odměnami ostatních zaměstnanců organizace (8, s. 20 - 22).

Koncepce celkové odměny je velmi významná v řízení odměňování zaměstnanců. Zahrnuje veškeré způsoby odměňování, zejména základní mzdu či plat, zaměstnanecké výhody, nepeněžité odměny apod. Odměny se dělí na dvě hlavní kategorie – transakční a relační. Hmotné odměny, tedy peněžní odměny a zaměstnanecké výhody, patří do kategorie transakční. Relační odměny jsou nehmotné a týkají se vzdělávání, rozvoje, zkušeností a zážitků z práce. Cílem strategie celkové odměny je dopad odměňování na motivaci a angažovanost v práci. Tato strategie vychází z vytvoření postupů pro provázání různých procesů odměňování. Koncepce celkové odměny, tedy soubor různých typů odměn, působí dlouhodoběji na motivaci lidí, zlepšuje zaměstnanecké vztahy a snadněji uspokojuje individuální potřeby pracovníků. Může také odlišit organizaci na trhu práce od ostatních společností (8, s. 42 - 43).

Výše peněžní odměny pro pracovníky je ovlivněna několika faktory. Na odměňování působí finanční situace společnosti, postoj organizace, přínos pracovníka, vnitřní hodnota práce, nabídka a poptávka na trhu práce a další. Ve většině organizací jsou nastaveny mzdové nebo platové struktury, které platí pro celou organizaci či pro druhy podobných zaměstnání. Většinou existují různé struktury pro jiné úrovně řízení. Nestrukturovaný a flexibilní systém odměňování se stále vyskytuje v některých společnostech, management pak stanovuje mzdy převážně intuitivně. Většinou jsou jiné struktury pro vyšší management, manuální pracovníky a pro ostatní pracovníky nedělnických zaměstnání. Odměňování může být založeno na vyjednávání, zvyklostech a praxi. Stejně tak může být prováděno na základě hodnocení práce (8, s. 103 - 106).

Pro spravedlivé a transparentní odměňování by se měla zavést obecná kritéria. Zaměstnavatel může hodnotit vykonanou práci a stanovit hodnotu práce daného zaměstnání. Za kritéria zjistitelná až po výkonu činnosti může zaměstnavatel vyplácet prémie a odměny. Kritéria zaměstnavatele pro hodnocení výkonu práce a výsledků by měla být neutrální a předurčená. Zaměstnavatel by potom měl být schopen doložit každé rozhodnutí o zvýšení odměny jednotlivých zaměstnanců (7, s. 74 - 76).

### 3.1.2 Diskriminace

Diskriminace je chápána jako rozdílné (méně prospěšné) jednání vůči osobám ve stejné situaci, pro toto jednání neexistuje ospravedlnitelný důvod. Diskriminace je nezákonná (9, s. 16).

V Ústavě České republiky stanovuje v čl. 4, že „*Základní práva a svobody jsou pod ochranou soudní moci*“ (10, s. 4). Další legislativa, která se vztahuje k zákazu diskriminace, je Listina základních práv a svobod. V čl. 3 je stanoven obecný zákaz diskriminace a zároveň jsou vymezeny diskriminační důvody. „*Základní práva a svobody se zaručují všem bez rozdílu na pohlaví, rasy, barvy pleti, jazyka, víry a náboženství, politického či jiného smýšlení, národního nebo sociálního původu, příslušnosti k národnostní nebo etnické menšině, majetku, rodu nebo jiného postavení*“ (10, s. 15). Listina základních práv a svobod tedy zajišťuje povinnost rovného zacházení, dále zajišťuje právo zaměstnanců na spravedlivou odměnu za práci a právo na uspokojivé pracovní podmínky. Zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti obsahuje zákaz diskriminace a zásady rovného zacházení při ucházení se o pracovní místa, tedy při uplatňování práva na zaměstnání.

Při uplatňování práva na práci nebo v pracovním vztahu se může vyskytovat přímá a nepřímá diskriminace. Přímá diskriminace vznikne, když je s uchazečem či zaměstnancem zacházeno jinak, méně příznivě než s jinou osobou ve stejné situaci. Nepřímá diskriminace se vyskytuje v případech, kdy zaměstnavatel znevýhodní či zvýhodní zaměstnance nebo uchazeče o práci oproti jinému, ale jen na základě zdánlivě nestranného rozhodnutí. Rozdílné zacházení mezi zaměstnanci či uchazeči o zaměstnání je v těchto případech prováděno na základě diskriminačních důvodů (9, s. 12 - 16).

Zákoníkem práce je stanovena povinnost zaměstnavateli dodržovat zásadu rovného zacházení, jestliže jde o pracovní podmínky, odměňování, odbornou přípravu a možnost dosažení postupu v zaměstnání.

Rozdílné zacházení není vždy považováno za nezákonné. V případě požadavku pro výkon práce, který je podstatný a rozhodující, umožňují předpisy a zákony rozdílné zacházení. Zároveň se nejedná o diskriminaci v případě ochrany těhotných žen, zdravotně postižených osob a osob mladších 18 let. Existují i další rozdílná zacházení, která zákon připouští (9, s. 23 - 26).

Zákoník práce zaručuje právo na rovné odměňování, které je aplikováno na individuální smlouvy i na jednostranné akty zaměstnavatele. Zákaz diskriminace

v odměňování platí vůči zaměstnancům i vůči jiným osobám, kteří vykonávají po určitou dobu nějakou práci podle pokynů zaměstnavatele a jsou za ni odměňováni.

Diskriminací žen a mužů v odměňování je často rozdílná odměna za práci stejné hodnoty či za stejnou práci. Stejnou prací je výkon stejného zaměstnání, zatímco práce stejné hodnoty je výkon rozdílných činností, které mají stejnou hodnotu. Pro porovnání dvou zaměstnání stejné hodnoty je třeba použít metodu srovnání. Je možné srovnat výnos, který přinášejí zaměstnanci společnosti, zároveň je možné provést srovnání práce podle jejího obsahu (7, s. 67 - 73).

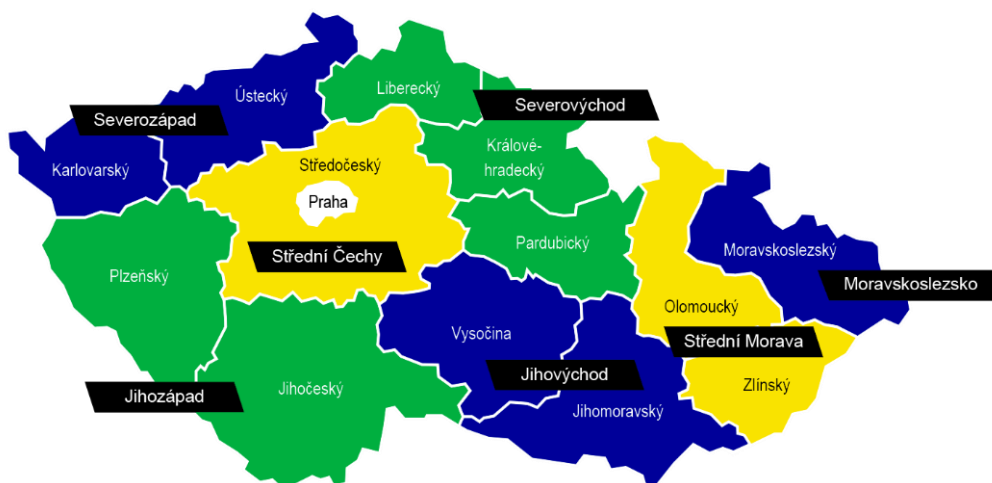
### **3.2 Charakteristika regionů ČR z pohledu řešené problematiky**

Dle zákona č. 36/1960 Sb., o územním členění státu, se území dělí na kraje. Kraje se rozkládají na okresy a okresy se člení na obce. Hlavní město Praha je samostatnou územní jednotkou. V tomto zákoně jsou dále definované kraje a jejich sídla (11, s. 2).

Českou republiku také lze dělit dle jednotek NUTS II, které odpovídají střední úrovni administrativního členění zemí EU. Mezi tyto jednotky se řadí Praha, Střední Čechy, Jihozápad, Severozápad, Severovýchod, Jihovýchod, Střední Morava a Moravskoslezsko (12, s. 9 - 10).

Následující obrázek zobrazuje osm regionů soudržnosti, tedy jednotek NUTS II, které se skládají ze zobrazených čtrnácti krajů neboli jednotek NUTS III. Praha, Střední Čechy a Moravskoslezsko představují vždy jeden kraj. Severozápad se pak skládá z Karlovarského a Ústeckého kraje. Jihozápad je tvořen z Plzeňského kraje a Jihočeského kraje. Kraj Vysočina a Jihomoravský kraj tvoří Jihovýchod. Střední Morava je složena z Olomouckého a Zlínského kraje. Liberecký, Královehradecký a Pardubický kraj jsou součástí Severovýchodu.

Obrázek 1 Regiony soudržnosti v ČR



Zdroj: [www.dotaceu.cz](http://www.dotaceu.cz)

V tabulce č. 1 je zobrazen počet podnikatelů na jednotlivé regiony v České republice. Nejméně podnikatelských subjektů se vyskytuje na Severozápadě a Moravskoslezsku. Regiony s vysokým počtem podnikatelů jsou Jihovýchod, Severovýchod a Středních Čechy. Nejvíce podnikatelských subjektů se však nachází v Praze, až 21 % z celkového počtu. Zároveň se v Praze vyskytuje více než 40 % právnických osob z České republiky.

Tabulka 1 Počty podnikatelů v jednotlivých regionech soudržnosti ČR (4. čtvrtletí 2018)

|                        | Podnikatelé celkem | - z toho fyzické osoby | - z toho právnické osoby | Podnikatelé cizinci celkem |
|------------------------|--------------------|------------------------|--------------------------|----------------------------|
| <b>Praha</b>           | 535 835            | 339 570                | 196 265                  | 34 505                     |
| <b>Střední Čechy</b>   | 302 494            | 264 825                | 37 669                   | 10 011                     |
| <b>Jihozápad</b>       | 268 675            | 233 376                | 35 299                   | 8 305                      |
| <b>Severozápad</b>     | 215 084            | 186 795                | 28 289                   | 12 632                     |
| <b>Severovýchod</b>    | 332 791            | 290 693                | 42 098                   | 7 352                      |
| <b>Jihovýchod</b>      | 375 989            | 307 964                | 68 025                   | 8 701                      |
| <b>Střední Morava</b>  | 252 285            | 217 040                | 35 245                   | 4 090                      |
| <b>Moravskoslezsko</b> | 222 398            | 188 233                | 34 165                   | 4 247                      |
| <b>Celkem</b>          | 2 505 551          | 2 028 496              | 477 055                  | 89 843                     |

Zdroj: vlastní zpracování dle Ministerstva průmyslu a obchodu, 2019

Následující tabulka obsahuje seřazené regiony podle jejich míry nezaměstnanosti za rok 2017. Praha a Plzeňský kraj má míru nezaměstnanosti nejmenší, a to pod 2 %. Naopak



nejvyšší míru nezaměstnanosti má Moravskoslezský kraj se 4,7 %. Průměr pro Českou republiku je 2,9 %.

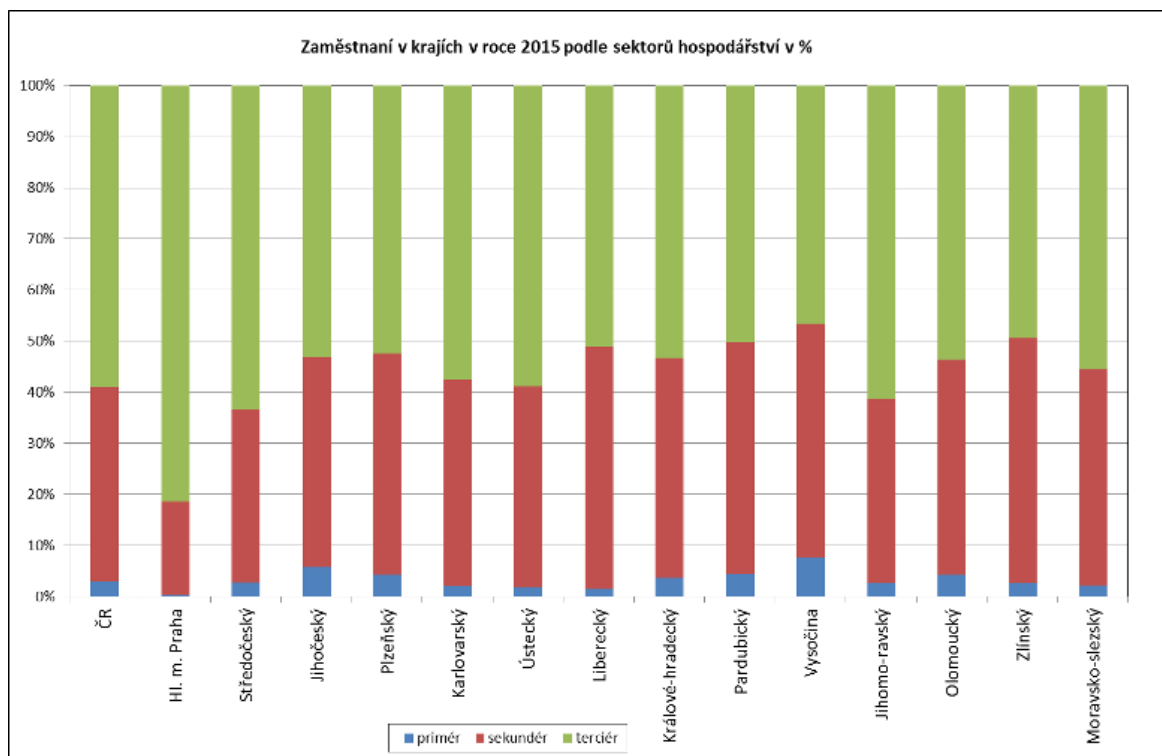
Tabulka 2 Míra nezaměstnanosti v % pro kraje ČR v roce 2017

| Kraje           | Míra nezaměstnanosti v % |
|-----------------|--------------------------|
| Praha           | 1,7                      |
| Plzeňský        | 1,9                      |
| Středočeský     | 2,1                      |
| Jihočeský       | 2,2                      |
| Královehradecký | 2,2                      |
| Pardubický      | 2,7                      |
| Vysočina        | 2,7                      |
| Olomoucký       | 3,1                      |
| Karlovarský     | 3,3                      |
| Jihomoravský    | 3,3                      |
| Ústecký         | 3,5                      |
| Zlínský         | 3,6                      |
| Liberecký       | 3,7                      |
| Moravskoslezský | 4,7                      |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

Následující graf obsahuje zaměstnané podle sektorů hospodářství v roce 2015 pro kraje České republiky. Hlavní město Praha má nejvyšší podíl zaměstnaných v terciálním sektoru, tedy ve službách a dopravě. Zároveň má Praha nejnižší podíl zaměstnaných v zemědělství, lesnictví a rybolovu a pod 20 % lidí pracujících v sekundárním sektoru, tedy ve výrobě a průmyslu. Z grafu je zřejmé, že u většiny krajů v ČR platí, že přes 50 % zaměstnaných pracuje v terciální sektoru, poté vyšší podíl v sekundárním a nejnižší podíl v primárním sektoru. Výjimkou je kraj Vysočina, kde pracuje méně než 50 % lidí v terciálním sektoru a skoro 10 % lidí je zaměstnáno v zemědělství, lesnictví a rybolovu.

Graf 1 Zaměstnaní v sektorech dle krajů v roce 2015 (v %)



Zdroj: [www.portal-inovace.cz](http://www.portal-inovace.cz)

### 3.3 Genderová segregace trhu práce

Křížková uvádí „genderová segregace trhu práce znamená, že ženy a muži pracují v různých zaměstnáních, sektorech, pozicích nebo za různých smluvních a pracovních podmínek, tyto rozdílnosti mají genderový význam a téměř vždy je jejich důsledkem genderová nerovnost“ (13, s. 11).

Nejčastějším zaměstnáním žen jsou administrativní pracovnice, ošetrovatelky a zdravotní sestry, učitelky základních škol a předškolní výchovy a další. Zatímco nejčastějším povoláním mužů jsou technici v technických a fyzikálních oborech, dále kováři, zámečníci a pracovníci v příbuzných oborech, pak řidiči motorových vozidel, policejní inspektoři a detektivové či pracovníci ochrany a ostrahy (13, s. 23 - 27).

V podnikání se také vyskytují oblasti, kde dominují muži, a kde naopak ženy. Ženy však zastupují pouze třetinu podnikatelů. V rámci odvětví podnikají nejčastěji v oblasti profesních, vědeckých a technických činností, v obchodu a v ostatních činnostech, kam se řadí například kadeřnické a kosmetické činnosti. Muži nejčastěji podnikají ve stavebnictví, zpracovatelském průmyslu, v obchodu včetně oprav motorových vozidel,

v oblasti informační a komunikační činnosti a v oblasti profesní, vědecké a technické činnosti (14, s. 26).

Od druhé poloviny minulého století vznikají snahy o vytvoření indikátoru, který by shrnul genderovou segregaci trhu práce. Méně vyrovnané genderové rozdělení sektorů a zaměstnání znamená, že na trhu práce je vyšší úroveň genderové segregace. Index rozdílnosti, se zkratkou ID (dissimilarity index), představuje počet zaměstnanců jednoho pohlaví, kteří by museli změnit zaměstnání, aby byla segregace odstraněna. V případě úplné nerovnosti je hodnota indexu 100 %. Index rozdílnosti je nejvyžívanějším indikátorem, ale je často kritizován, protože i při úplné nerovnosti by nemusel zaměstnání měnit každý. IP index (tzv. Karmel a MacLachlan index nebo Standardizovaný index) je podobný jako ID, ale navíc zvažuje podíl mužů a žen na celkové zaměstnanosti. Pro mezinárodní srovnávání se vždy využívá více různých indikátorů.

Deskriptivní míry segregace zaměstnání popisují podíl žen nebo mužů v jednotlivých zaměstnání. Naopak mohou také popisovat podíl zaměstnání na celkové pracující mužů či ženy. Index poměru pohlaví, tzv. Hakim index rozlišuje segregovaná a integrovaná zaměstnání. Zaměstnání, která jsou rozeznávána jako segregovaná, jsou poté rozdělena na práce dominované muži a práce dominované ženami. Hranice mezi integrovaným a segregovaným zaměstnáním záleží na výzkumnících (13, s. 15 - 16).

### **3.3.1 Příčiny genderové segregace**

Pro genderovou segregaci na trhu práce existuje několik faktorů, z nichž některé mohou vést k mzdové diskriminaci. Mezi faktory, které se uvádějí jako příčiny segregace patří biologické výhody, rozdílné role v rodině, předsudky, priority, socializace, stereotypy a další. V posledních letech, s nárůstem vzdělanosti žen a prosazováním rovnosti, se hlavními faktory uvádí výběr studijního oboru, stereotypy, požadavek flexibilnějších hodin či zkráceného úvazku z důvodu péče o děti a rozdíl sociálních rolí. Genderové stereotypy neustále ovlivňují chování lidí, ale není snadné určit do jaké míry jsou skutečnou předností, a kdy jsou ovlivněny sociální normou (15, s. 8).

Genderová segregace zaměstnání je jednou z hlavních příčin mzdových rozdílů mezi muži a ženami. Pro genderovou segregaci však existuje mnoho teorií. Jedním z nejstarších vysvětlení genderové dělby práce je biologie. S technickým vývojem se fyzická síla stala nepodstatnou pro většinu zaměstnání, tím se zájem přesunul k odlišnostem v myšlení žen a mužů. Verbální a emocionální schopnosti jsou předpoklady pro ženy, zatímco technické

myšlení je předpokladem pro muže. Tuto teorii vyvrátila například studie, která zkoumala školní výsledky chlapců a dívek v několika oblastech.

Příkladem další teorie o genderové segregaci je teorie lidského kapitálu. Tato teorie je také zastaralá a náleží k tzv. neoklasickým teoriím. Neoklasické teorie předpokládají efektivnost trhu práce a racionalitu zaměstnanců i zaměstnavatelů. Na ženy je nahlíženo jako na nákladnější, méně flexibilní a méně stabilní, je také předpokládáno, že budou mít vyšší absenci než muži. Neexistují důkazy, které by potvrdily toto vysvětlení.

Dříve byla věnována pozornost nedostatečnému vzdělání, avšak podíl žen s terciálním vzděláním je nyní vyšší než podíl mužů. Poté se pozornost přesunula k výběru studijního oboru. Výběr oboru je většinou ovlivněn různými bariérami a stereotypy.

Dalším příkladem je Beckerova teorie o zálibě v diskriminaci, podle které se zaměstnavatelé chovají racionálně, když přijímají menší počet lidí z diskriminovaných skupin, čímž minimalizují náklady. U žen je to tedy z důvodu péče o děti, nedostatečné způsobilosti k výkonu dané práce a dalších předpokladů.

Model statistické diskriminace vysvětluje segregaci i za předpokladu, že muži a ženy se v pracovních schopnostech výrazně neliší. Zaměstnavatelé se podle této teorie orientují podle genderových stereotypů. Vyhradí některá pracovní místa pro ženy a jiná pro muže. Toto vyhrazení pracovních míst je konzistentní s chápáním rozdílů mezi muži a ženami, nejčastěji se zaměstnavatelé ohlížejí na míru pracovního nasazení a pravděpodobnost odchodu z pracovní pozice.

Podle teorie duálního trhu je trh práce rozdělen na sektor primární a sekundární. Primární sektor obsahuje zaměstnání s vyšší mzdou, která jsou stabilní, jsou zde dobré pracovní podmínky a možnosti kariérního růstu. Základní předpoklad pro tuto teorii je omezená mobilita mezi sektory. Ženy je v primárním trhu práce méně a dominují na trhu sekundárním (13, s. 31 - 33).

### **3.3.2 Důsledky genderové segregace**

Genderová segregace má ve většině případů negativní důsledky na ženy a na fungování trhu práce. Při genderové segregaci je efektivnost trhu práce snížena, protože není využíván potenciál zaměstnanců, jejich využití je často ovládáno genderovými stereotypy. Zároveň genderová segregace omezuje pružnost nabídky a poptávky na trhu práce.

Genderová segregace ovlivňuje odměňování mužů a žen. Každé zaměstnání je různě finančně ohodnoceno a většina prací, kde je vyšší počet mužů, má vyšší mzdovou úroveň.

Hlavními příčinami mzdového rozdílu mezi muži a ženami jsou míra a typ lidského kapitálu, odměňování za práci stejné hodnoty či za stejnou práci, volba typů práce a jejich dostupnost. Odlišné ohodnocování práce, její volba a dostupnost jsou zdroje rozdílů v odměňování, přímo spojené se segregací (13, s. 11 - 15).

Současné rozdělení trhu práce ovlivňuje výchovu dalších generací. Rodiče často rozhodují o vzdělání svých dětí dle současných příležitostí na trhu práce. Pro své dcery tedy často vyberou obor, kde již převládají ženy (16, s. 15).

Dále segregace může v některých zemích ohrožovat zaměstnanost žen, zvláště když pro ně dostupná zaměstnání mají velmi nízkou mzdu. Často se pak ženy rozhodují o tom, jestli se jim vyplatí pracovat. S tímto je také spojena zvýšená porodnost v rozvojových zemích, kde se ženy rozhodují mezi špatnými pracovními podmínkami, mateřstvím a nezaměstnaností. Důsledkem genderové segregace zaměstnání je i chudoba dětí, hlavně v rodinách, kde je žena postavena v čele domácnosti.

Z důvodu genderové segregace je nezaměstnanost v dobách hospodářské krize ovlivněna u žen a mužů rozdílně. V poslední hospodářské krizi postihla nezaměstnanost muže i ženy, avšak ženy více trpěly dlouhodobou nezaměstnaností. Ženy jsou obvykle, v porovnání s muži, pokládány za méně výhodnou pracovní sílu (13, s. 14).

### **3.3.3 Genderová nerovnost v managementu**

Muži výrazně dominují na řídicích pozicích. Management je tak spojen s maskulinními hodnotami a ideologiemi. Existuje společensky vytvořený obraz výkonného, racionálního muže, který zastupuje organizaci jako patriarchální hlavu rodiny. Skutečnost, že se v managementu častěji setkáváme s muži, je ovlivněna souborem bariér, které se vyskytují na trhu práce. V pracovním prostředí jsou podmínky nastaveny pro mužskou roli, ženy se musejí přizpůsobit a jsou tak brány jako méně vhodné (17, s. 22 - 23).

Skleněný strop je označení pro systém neviditelných strukturálních překážek, jejichž výskyt si žena či kdokoliv jiný uvědomí při snaze překročit danou hranici na vyšší kariérní příčku. Mezi tyto bariéry patří mimo jiné: bariéra odlišnosti, segregace trhu práce, institucionální bariéry či diskriminace na základě pohlaví. Mezi společenské bariéry se zahrnují například přístupy ke vzdělání, zaměstnání a genderové stereotypy (18, s. 15).

Ženy v managementu se mohou tedy setkat s tzv. bariérou odlišnosti, kdy si manažeři vybírají uchazeče, kteří jsou jim podobní. Některé organizace povyšují na základě

neformálních vazeb. Tato bariéra (tzv. síť neformálních vztahů mezi muži) také zapříčiňuje nízké zastoupení žen v řídicích pozicích.

Překážkami, které mohou ovlivnit postup žen na vyšší pozice, jsou genderové stereotypy. Bariérou jsou pak různé předpoklady, například, že ženy nestojí o vyšší pozice kvůli rodině nebo představy o neschopnosti ženy zvládat vedoucí pozici, ať už z důvodu povinností k rodině nebo kvůli připsovaným vlastnostem jako je laskavost či přecitlivělost. Dané stereotypy o ženách umožňují snadnější získání autority pro muže. Ženy nejsou brány jako potencionální manažerky a jsou tím vyloučeny jako uchazečky o vedoucí pozice. Ženám často není poskytováno vhodné školení a nejsou motivovány k postupu na vyšší místa. Tímto vyloučením žen vzniká tzv. efekt eskalátoru, kdy je mužům umožněn rychlejší postup na řídicí pozice (17, s. 23 - 24).

Bariérou pro postup žen na vyšší pozice mohou být i nedostatky v antidiskriminačních zákonech. Zákonná opatření, které zakazují diskriminaci, nejsou často dostatečná či nemají dostatečně účinné sankce. Ženy tak mnohdy nevedou diskriminační případy k soudu (18, s. 15).

Studie naznačují, že práce má jiný význam pro muže a ženy. Žena vnímá svou identitu ve více oblastech najednou. Práce pro muže je častěji zdrojem jejich identity a mocenské pozice. Otcovství je muži vnímáno spíše jako povinnost zajistit rodinu, přestože v České republice je převážná většina rodin závislá na mzdě obou partnerů. Pokud pak muž ztratí zaměstnání, bere to i jako selhání v soukromém životě. Genderové stereotypy a konflikt kariéry a rodiny znevýhodňuje ženy, ale i muže, kteří by chtěli lépe spojovat své životní role. Rodinná a profesní sféra je konfliktní, ale zároveň slučitelná za předpokladu určitých opatření, čímž je například vyšší zapojení mužů do péče o domácnost a zvýšení nabídky zaměstnání, které umožňují snadno vyvažovat péči o rodinu a práci (17, s. 24 - 27).

Rodičovská dovolená může mít negativní dopady na manažerskou kariéru ženy. Žena ztratí kontakt s pracovištěm, svou kvalifikaci nebo se zaměstnavatel rozhodne přemístit manažerku na jinou pozici s menší odpovědností. Některé organizace si však uvědomují, že se nevyplatí přijít o schopnou manažerku kvůli jejímu přerušení kariéry a snaží se vytvořit vhodné podmínky pro ženy a jejich úspěšný návrat. Čím dříve se žena rozhodne vrátit, tím spíše její místo nebude obsazeno někým jiným. Při rychlém návratu po mateřské nebo rodičovské dovolené se žena často vyrovnává s negativním hodnocením okolí a pochybnostmi. Dále je také velkým problémem nedostatečná péče o děti do tří let. Pokud ženy nemají rodinného příslušníka na hlídání dítěte v jejich pracovní době, řeší situaci

najmutím pracovníka na hlídání dětí, ale toto řešení je finančně náročné, pro mladé zaměstnankyně nebo manažerky na začátku své kariéry až nemožné. Důležité je, aby si manažerky na rodičovské dovolené udržovaly kvalifikaci, dovednosti a zůstávaly v kontaktu s organizací (17, s. 63 - 66).

### **3.4 Nerovnosti v odměňování žen a mužů**

Genderová mzdová nerovnost je rozdíl mezi mzdou mužů a žen. V Evropské unii je nazývána „neupraveným rozdílem v odměňování žen a mužů,“ protože nezohledňuje veškeré ovlivňující faktory (19, s. 3). Česká republika má jeden z nejvyšších genderových rozdílů v odměňování v Evropě. Vliv na tento rozdíl má diskriminace i odlišná struktura na trhu práce. Výrazné rozdíly vznikají hlavně v momentě, kdy se ženy vracejí do práce po mateřské dovolené. Rodičovský příspěvek přijímají až z 98 % ženy (20).

Většina žen v České republice zůstává na rodičovské dovolené 3 roky. Přerušením zaměstnání mateřskou a rodičovskou dovolenou ženy zastaví svůj profesní vývoj, protože nezvyšují své znalosti a schopnosti, potřebné k výkonu práce. V době ženiny nepřítomnosti na trhu práce je možné, že se náplň daného zaměstnání změní v důsledku technologického vývoje či z jiných důvodů. Dále po rodičovské dovolené může častá nemocnost dětí zapříčinit vyšší absenci ženy v zaměstnání, a tím omezit její pracovní nasazení. Snížením produktivity žen po rodičovské dovolené se zvyšuje riziko jejich nezaměstnanosti (21, s. 4 - 5).

Existuje však mnoho dalších faktorů, které ovlivňují platovou nerovnost mezi muži a ženami. Příčinou nerovnosti může být přímá diskriminace na pracovišti, výběr různých profesí a odvětví, praxe a systém odměňování na pracovištích, nedostatek žen v managementu, genderové role či nedocenení ženské práce a dovedností (19, s. 5 - 6). Za přechodu na tržní hospodářství byla problémem nedostatečná kvalifikace žen ve srovnání s muži. Od 90. let se kvalifikace žen zvýšila a získávají vyšší pozice, ale rozdíl mezi mzdou mužů a žen přetrvává (22, s. 30 - 31).

Rovnost mezi mzdou mužů a žen by znamenala přínos pro ekonomiku i společnost. Zamezilo by se tím chudobě žen v produktivním věku i po odchodu do důchodu. Rovné zacházení by znamenalo i přínos pro firmu. Zaměstnavatelé by využívali potenciál svých zaměstnanců efektivněji. Zaměstnanci, kteří jsou hodnoceni za vykonávanou práci bývají produktivnější a inovativnější. Spravedlivé odměňování tak může zlepšit efektivitu a výkonnost organizace (19, s. 8).

Genderová mzdová mezera (neboli gender pay gap) v neupravené podobě je významným ukazatelem genderových rozdílů na trhu práce. Jedná se o rozdíl průměru hrubého hodinového výdělku zaměstnanců mužského a ženského pohlaví. Uvádí se jako procento ze mzdy mužů. Gender pay gap nezapočítává mimořádné odměny (23, s. 9).

Mzdová mezera se může označit za diskriminaci v případě, že jedinec, který patří k různé demografické skupině, je bez objektivního důvodu rozdílně hodnocen. Mzdové rozdíly jsou nejčastěji vysvětlovány různými schopnostmi a dovednostmi zaměstnanců, věkem, vzděláním a zkušenostmi. Pro genderové mzdové rozdíly je nejvýznamnějším faktorem segregace pracovního trhu (24, s. 5).

### 3.5 Podpora rovných příležitostí

Rovné příležitosti pro ženy a muže jsou nárok na rovné možnosti a neexistence překážek pro účast mužů i žen na politickém, sociálním, ekonomickém a rodinném životě. Zásada rovného zacházení s muži a ženami pak znamená jednat bez diskriminace kvůli příslušnosti k určitému pohlaví (25, s. 59 - 60).

Rovnost mužů a žen zajišťují zaměstnavatelé, odborové organizace, orgány Evropské unie, státní instituce a nevládní organizace. Chování zaměstnavatele je státem regulováno pomocí platného právního systému. Adámková uvádí *„jednání zaměstnavatele směrem k naplňování požadavku rovného zacházení s muži a ženami v zaměstnání je velmi důležité nejen pro úroveň naplňování individuálních a pracovněprávních nároků zaměstnanců, ale i pro vytváření příznivého pracovního prostředí, spokojenost a motivaci zaměstnanců“* (26, s. 85). Rada vlády pro rovnost žen a mužů je poradním orgánem vlády pro utváření rovných příležitostí pro muže a ženy v České republice. Dále existují odborové organizace, které pomáhají zaměstnancům, kteří se cítí ohroženi diskriminací či jsou diskriminováni. V rámci Evropského parlamentu vznikl Výbor pro ženská práva již v roce 1984, který prosazuje zájmy žen. V historii vzniklo i několik dalších orgánů Evropské unie, jako příklad lze uvést Oddělení rovných příležitostí Evropské komise, Poradní výbor pro rovné příležitosti mužů a žen a Radu ministrů pro ženské záležitosti (26, s. 86 - 87).

Odstranění platové nerovnosti mezi muži a ženami v Evropské unii zajišťují především vlády členských států. Vlády přijímají různá opatření, která mají odstranit genderovou platovou nerovnost. Rozdíly v odměňování má odstranit například strategie pro rovnost žen a mužů a rovné odměňování, kterou zavedly různé státy Evropské unie. Dále



byly zavedeny zprávy o rovnosti žen a mužů, kdy je každý rok zveřejněna zpráva, která obsahuje statistické údaje podle oficiálních evropských ukazatelů.

Dalším opatřením jsou podnikové plány pro rovnost žen a mužů. V některých případech je vypracování plánů dobrovolné, jindy je jejich vypracování nařízeno právními předpisy. Mimo jiné tyto plány slouží pro sledování pokroku v zavedení rovného odměňování. Některé země mají zavedená opatření, která se přímo týkají kolektivních smluv a rovného odměňování. Například v Portugalsku mají podniky povinnost předkládat pro kontrolu záznamy o pracovních podmínkách a odměňování zaměstnanců.

Důležitým faktorem pro prosazení platové rovnosti jsou transparentní systémy odměňování. Pro různé země Evropské unie se zavádí využívání internetových nástrojů, tím je například Logib, který dává možnost firmám zjistit, zda jejich společnost odměňuje zaměstnance mužského a ženského pohlaví rovnoměrně (19, s. 17 - 19).

Podpora rovných příležitostí je prováděna také pomocí různých ocenění. Firma roku: rovné příležitosti je ocenění, udělováno organizací Gender studies společností, které podporují genderovou rovnost. Toto ocenění je uznáváno na mezinárodní úrovni. Úřad roku „Půl na půl: respekt k rovným příležitostem“ je ocenění pro úřady veřejné správy a samosprávy. Toto ocenění uděluje Ministerstvo vnitra, ve spolupráci s Gender Studies.

Další formou podpory rovných příležitostí jsou certifikáty. Síť pro rodinu uděluje certifikát s názvem Společnost přátelská rodině, který je dáván firmě se vstřícnými podmínkami pro sladění pracovního a osobního života. Audit Rovné příležitosti je certifikát, který mohou získat firmy po tříměsíčním monitorování strategií pro rovné příležitosti, spolu s certifikátem obdrží plán pro zlepšení strategie.

Podpora rovných příležitostí je také vykonávána pomocí dalších iniciativ. Příkladem těchto iniciativ je Den rovnosti žen a mužů a Den rovného odměňování, jehož záměrem je upoutat pozornost na genderovou mzdovou nerovnost. V České republice se slaví 19. června, cílem je podpořit koncept rovných příležitostí a upozornit na potřeby mužů a žen. Další iniciativou pro podporu rovných příležitostí je poradna pro zaměstnavatele nebo asistenční centra pro podporu podnikání žen. Poradna pro zaměstnavatele, kterou poskytuje organizace Gender Studies, poskytuje informace a konzultace o rovných příležitostech na trhu práce (27, s. 14 - 17).

### 3.5.1 Strategie pro rovnost žen a mužů v České republice

Jedním z nejdůležitějších dokumentů pro podporu rovných příležitostí je Vládní strategie pro rovnost žen a mužů v České republice na léta 2014-2020. Tato strategie stanovuje rovnost žen a mužů jako jednu z priorit vlády. Jejím obecným cílem je přispívat k dosažení rovnosti mezi muži a ženami stanovením rámce pro opatření veřejné správy. Mise strategie zní: „*Usilujeme o spravedlivou společnost – o spravedlivou dělbu zdrojů, rovné postavení a vyrovnanou účast žen a mužů ve všech sférách a na všech úrovních společenského života, o dosažení jejich stejné viditelnosti, důstojnosti a uznání ve společnosti*“ (28, s. 4). Genderová rovnost je základním principem demokratické společnosti, posiluje spravedlnost ve společnosti a podporuje princip rovných příležitostí a nediskriminace. Významnými aktéry a aktérkami strategie jsou ústřední orgány státní správy, Český statistický úřad, samospráva, zástupci a zástupkyně zaměstnanců a zaměstnankyň, nestátní neziskové organizace, politická reprezentace apod.

Jednou ze strategických oblastí Vládní strategie pro rovnost žen a mužů v České republice na léta 2014 – 2020 je vyrovnané zastoupení žen a mužů v rozhodovacích pozicích. Problémem je zde nerovné zastoupení, vertikální segregace trhu práce, málo pravidel pro obsazování pozic a neexistence rámce pro vyrovnanější zastoupení žen a mužů v rozhodovacích pozicích. Cílem je zastoupení žen v rozhodovacích pozicích alespoň na úrovni 40 %.

Další strategickou oblastí je genderová rovnost na trhu práce a v podnikání. Cílem je posílení nezávislosti v ekonomice, zlepšení ekonomického postavení žen, zvýšení zaměstnanosti žen a snížení mzdové mezery mezi muži a ženami. Identifikované problémy pro tuto oblast jsou nezaměstnanost žen, velký rozdíl v odměňování muž a žen, diskriminace na trhu práce, segregace trhu práce a další.

Sladování pracovního, soukromého a rodinného života je další oblastí. V této oblasti se vyskytují problémy jako nízká kapacita zařízení poskytujících služby v oblasti péče o děti a o závislé osoby, nedostatečná nabídka flexibilních zaměstnání, nízká podpora státu a zaměstnavatelů pro rodiče s malými dětmi, nízká účast mužů v péči o malé děti apod. Cílem je zde vytvoření podmínek ve společnosti pro harmonizaci pracovního, soukromého a rodinného života. Ve strategii se vyskytují i další oblasti, jako například genderové stereotypy a vztahy a sběr statistických dat.

Součástí strategie jsou také pravidla, mechanismy a harmonogram naplnění strategie. Vláda ČR každoročně aktualizuje materiál Priority a postupy vlády při naplňování rovných

příležitostí pro ženy a muže, který obsahuje mj. opatření na daný kalendářní rok a s jehož pomocí bude strategie uskutečňována. Monitorování je prováděno oddělením rovnosti žen a mužů Úřadu vlády ČR, které vypracovává zprávu o rovnosti žen a mužů, kterou dále projednává Rada (28, s. 4 - 28).

## 4 Vlastní práce

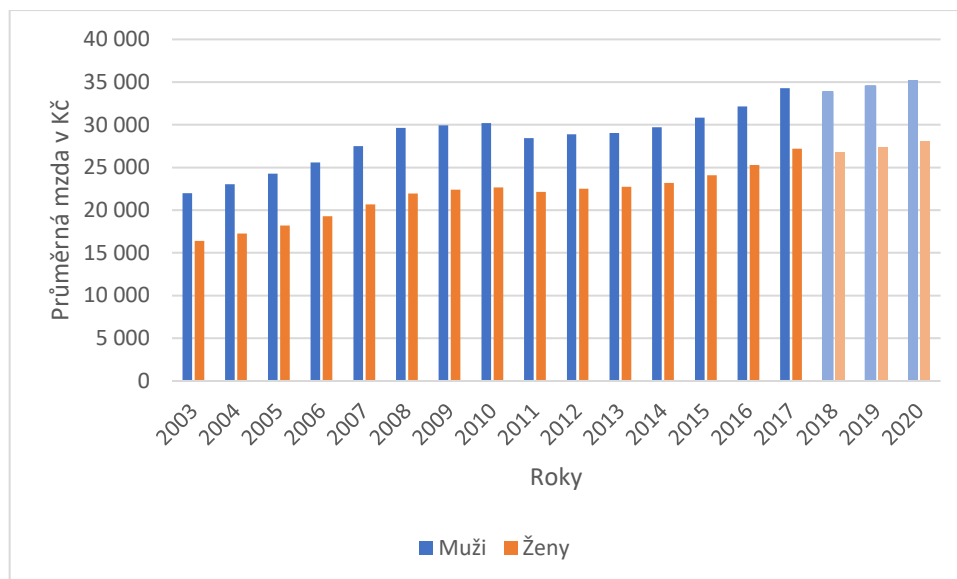
### 4.1 Vývoj a diference mezd mužů a žen v ČR

V České republice přetrvává výrazná diference mezi mzdou mužů a žen. Pro analýzu tohoto rozdílu byla využita data z let 2003 – 2017, která jsou uvedena v příloze č. 1. V grafu č. 2 je znázorněn vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen v ČR za tyto roky. Za posledních 15 let mzda mužů vzrostla o 36,2 %, zatímco mzda žen vzrostla o 39,7 %. Mzdy žen tedy rostou nepatrně rychleji než mzdy mužů. Pro dosažení genderové rovnosti v platovém ohodnocení však není tento růst dostatečně rychlý, ženy tak i v roce 2017 vydělávají o 7 106 Kč méně než muži. Průměrná mzda žen i mužů rostla do roku 2008, a poté stagnovala až do roku 2010. V roce 2011 mzdy poklesly, ale nadále lze pozorovat rostoucí trend mezd. Stagnace a následný pokles mezd byl způsoben především hospodářskou krizí.

Příloha č. 1 a následující graf obsahují předpovědi pro roky 2018 – 2020. V příloze č. 2 a 3 jsou grafy průměrné mzdy mužů a žen proložené lineární přímkou. Lineární trend byl v tomto případě zvolen na základě grafického zobrazení a vysokého koeficientu determinace. Vývoj průměrných hrubých mezd mužů lze popsat lineární trendovou funkcí ve tvaru  $y_t = 22888,981 + 684,4857 * t_i$ . Koeficient determinace má hodnotu 0,8213. Vývoj průměrné mzdy mužů je tedy z 82 % vysvětlen zvolenou regresní funkcí. Vývoj průměrných hrubých mezd žen lze popsat lineární trendovou funkcí ve tvaru  $y_t = 16718,0381 + 627,0286 * t_i$ . Koeficient determinace je 0,9101. Vývoj průměrných hrubých mezd žen je tak z 91 % vysvětlen zvolenou regresní funkcí. Předpovědi průměrných mezd pro muže a ženy na roky 2018 – 2020 jsou vypočteny právě z těchto regresních funkcí.

Přílohy č. 4 – 9 obsahují výstupy z programu STATISTICA, ve kterých jsou uvedeny předpovědi mezd mužů a žen pro roky 2018 – 2020. V grafu č. 2 jsou tyto předpovědi zobrazeny. Z grafu je patrné, že mzdy v následujících letech neporostou tak rychle jako v posledních letech. Z dat lze také určit, že podíly mzdy žen na mzdě mužů nepatrně vzrostou. V roce 2020 budou ženy vydělávat 80 % mzdy mužů.

Graf 2 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen v ČR v letech 2003 – 2017 a odhad průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen pro roky 2018 – 2020



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vhodnost prognózy byla provedena pomocí pseudoprognózy. Časová řada průměrné hrubé měsíční mzdy mužů i žen byla zkrácena o jedno pozorování a vypočtena prognóza pro daný rok. Dále byla porovnána prognóza se skutečností. Předpověď pro rok 2017, skutečná mzda za rok 2017 a relativní chyba prognózy pro muže a ženy je uvedena v tabulce č. 3. Relativní chyba prognózy pro mzdu mužů je 4,3712 % a pro mzdu žen 5,1569 %. Lineární model je tedy vhodný i z hlediska prognózy.

Tabulka 3 Průměrná hrubá mzda mužů a žen a její předpověď pro rok 2017 a relativní chyba prognózy

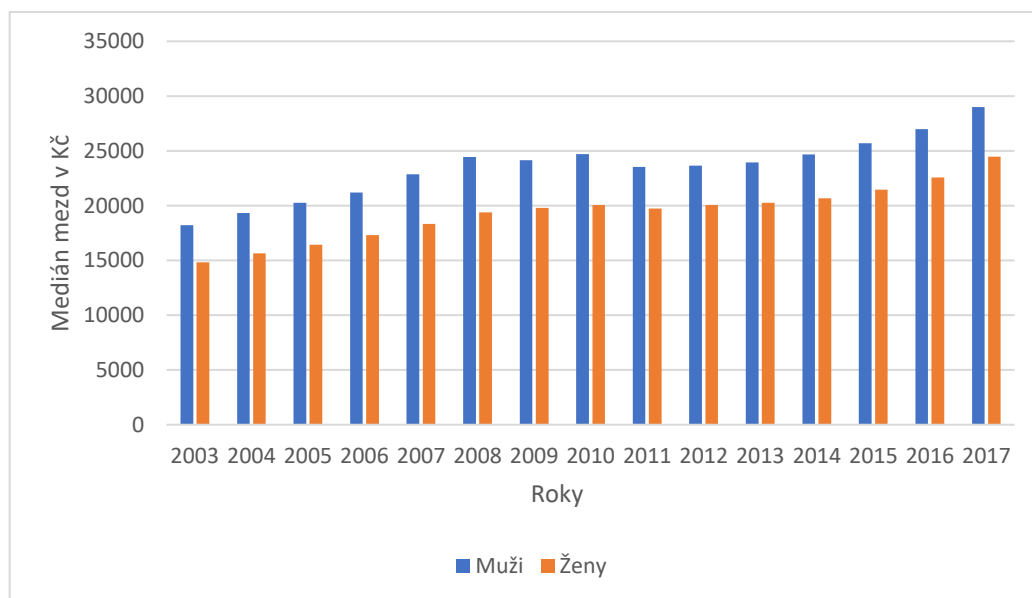
|                                   | <b>Muži</b> | <b>Ženy</b> |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| <b>Skutečná mzda v r. 2017</b>    | 34 293      | 27 187      |
| <b>Předpověď mzdy pro r. 2017</b> | 32 794      | 25 785      |
| <b>Relativní chyba prognózy</b>   | 4,3712 %    | 5,1569 %    |
| <b>Předpověď mzdy pro r. 2018</b> | 33 841      | 26 751      |
| <b>Předpověď mzdy pro r. 2019</b> | 34 525      | 27 378      |
| <b>Předpověď mzdy pro r. 2020</b> | 35 210      | 28 005      |

Zdroj: vlastní zpracování

V grafu č. 3 je zobrazen medián mezd mužů a žen, který zobrazuje střední hodnotu mezd obou pohlaví. Hodnoty pro následující graf jsou uvedeny v příloze č. 12. Za zobrazené roky mají mediány mezd mužů a žen podobný trend jako průměrné mzdy, avšak hodnoty mediánu jsou nižší z důvodu očištění od extrémních hodnot. Průměrně je medián mezd žen

nižší o 4 107 Kč. Nejnižší podíl mediánu mzdy žen na mediánu mužů byl v roce 2008 a nejvyšší v roce 2012. V posledním sledovaném roce činil medián mezd mužů 34 293 Kč, zatímco u žen činil 27 187 Kč.

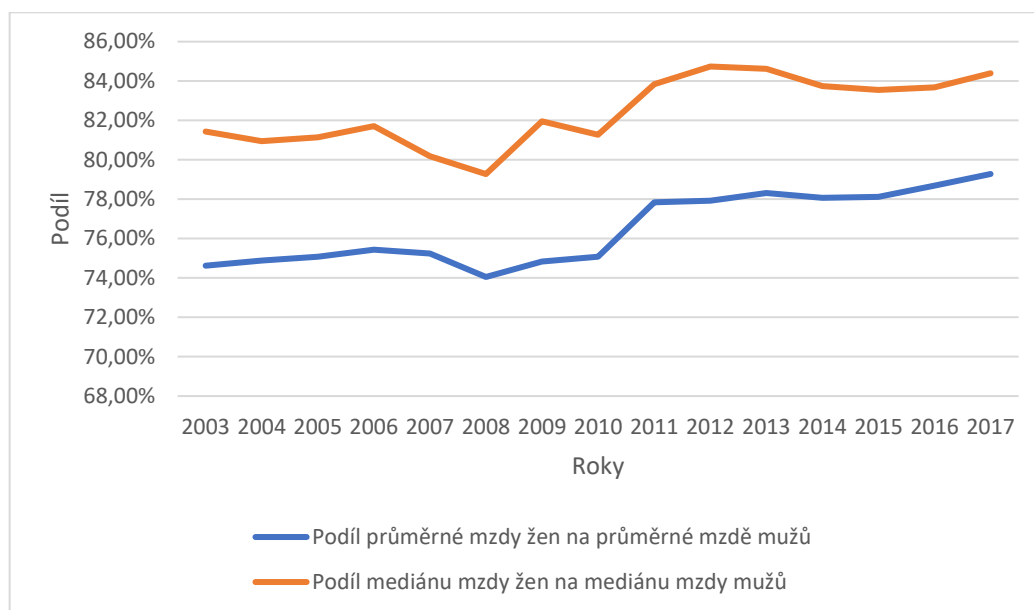
Graf 3 Medián mezd mužů a žen v letech 2003 - 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

V příloze č. 1 je dále uveden podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů a v příloze č. 12 je uveden podíl mediánu mzdy žen na mediánu mužů. Tyto podíly jsou zobrazeny v grafu č. 4. Dle následujícího grafu lze říci, že po odstranění extrémních hodnot se rozdíl mezi mzdou mužů a žen zmenší. Zmenšení rozdílu nastává především kvůli odstranění extrémně vysokých mezd, tedy mezd pracovníků na vyšších pozicích, na kterých převládají muži. Za poslední zobrazený rok ženy vydělávaly 79,82 % průměrné mzdy mužů a 84,39 % mediánu mzdy mužů.

Graf 4 Podíl průměrné mzdy a mediánu žen na průměrné mzdě a mediánu mužů v letech 2003 - 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

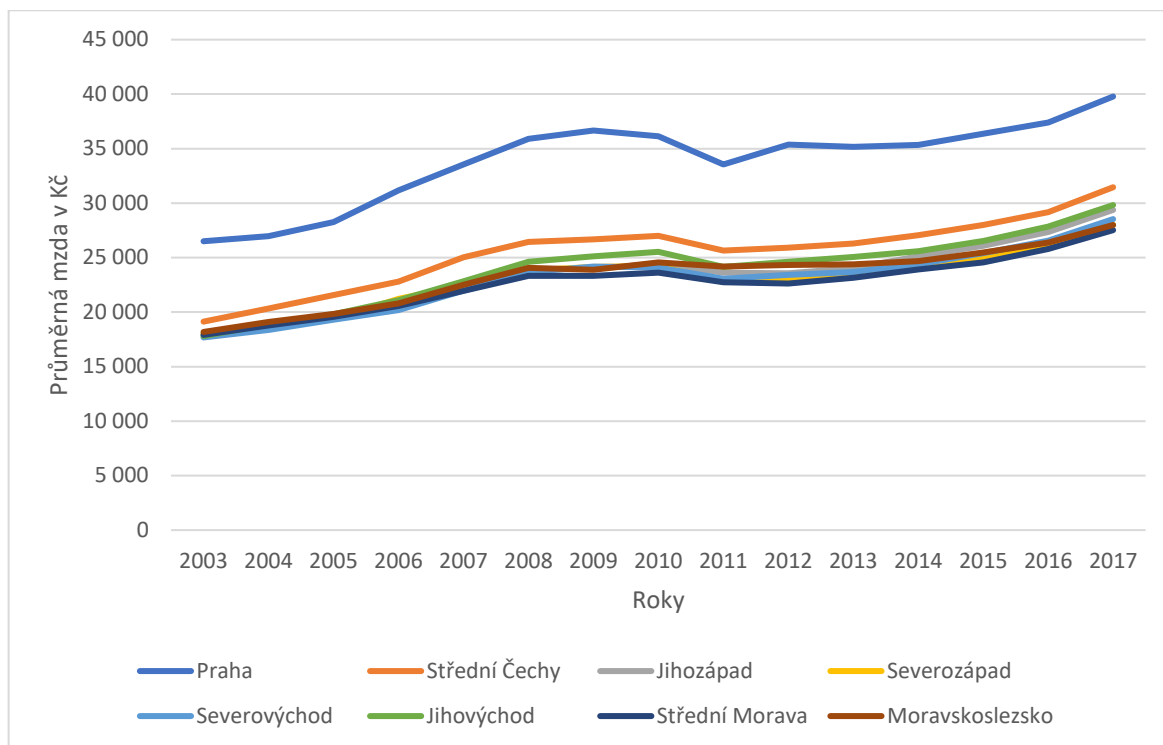
## 4.2 Diferenciace mezd v jednotlivých regionech ČR

V České republice se vyskytuje 8 regionů soudržnosti. Mzda v jednotlivých regionech se liší z různých důvodů, jako příklad lze uvést počet obyvatel, počet zaměstnanců a velikosti podniků, výskyt velkých měst v regionu apod. V příloze č. 13 jsou uvedeny průměrné hrubé měsíční mzdy v regionech České republiky v letech 2003 – 2017. Vývoj těchto mezd je dále zobrazen v grafu č. 5.

Z následujícího grafu je patrné, že Hlavní město Praha má dlouhodobě nejvyšší průměrnou mzdu v České republice. V Praze v roce 2003 průměrná mzda činila 26 502 Kč a v dalších letech mzda rostla, s výjimkou poklesu v roce 2010 a 2011. V roce 2017 pak mzda činila 39 782 Kč. Mzda v Praze v roce 2017 je tedy vyšší o 8 325 Kč než v jakémkoliv jiném regionu. Vývoj průměrných mezd v následujícím grafu vykazuje lineární rostoucí trend pro všechny regiony.

Bez Hlavního města Prahy není mezi regiony v průměrné hrubé měsíční mzdě výrazně viditelný rozdíl. Proto je mzda v ostatních regionech dále porovnávána v této kapitole na grafu průměrných mezd za rok 2017, pomocí průměrného koeficientu růstu a průměrného absolutního přírůstku. Dále jsou regiony seřazeny dle průměrné hrubé mzdy za rok 2003 a 2017.

Graf 5 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v regionech soudržnosti ČR v letech 2003 - 2017



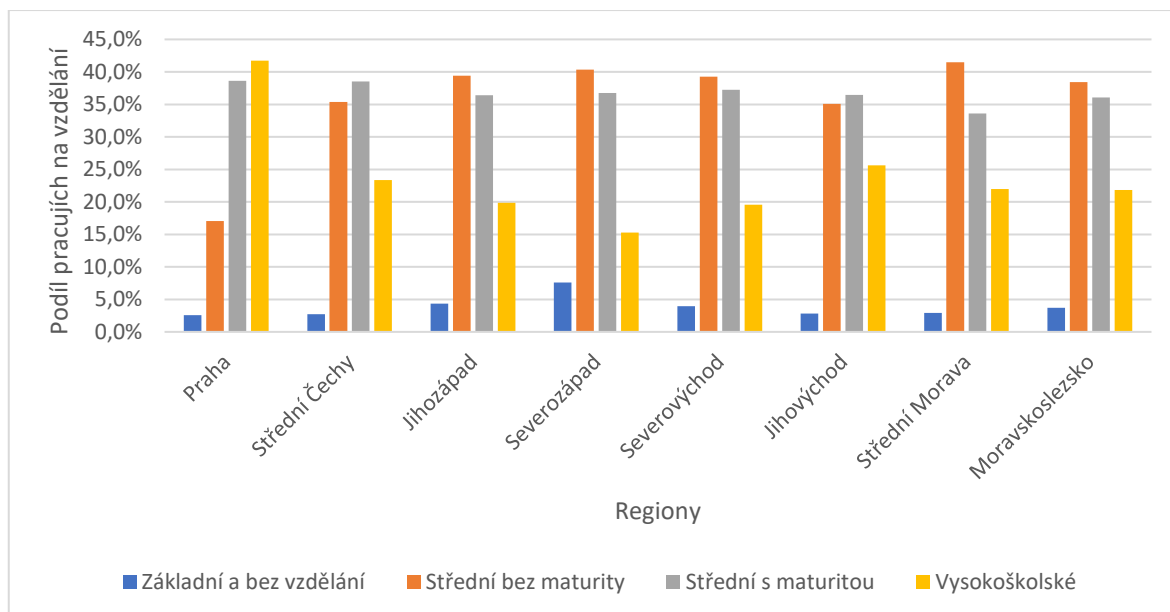
Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Vysvětlením pro různé mzdy v regionech je například výskyt podnikatelských subjektů, zastoupení zaměstnaných v sektorech, míra nezaměstnanosti, dosažené vzdělání pro obyvatele regionů a další. Z tabulky č. 1 lze vyčíst, že Praha má až o 200 000 podnikatelských subjektů více než jakýkoliv jiný region, což vytváří více pracovních příležitostí a částečně vysvětluje vyšší mzdy. Z grafu č. 1 lze určit, že Praha nemá velké zastoupení zaměstnanců v primárním ani sekundárním sektoru, naopak, až 80 % zaměstnanců v Praze pracuje v sektoru terciálním. V tabulce č. 2 je uvedena míra nezaměstnanosti pro regiony České republiky a nejnižší míru má Praha v hodnotě 1,7 %.

Dalším vysvětlením pro vyšší mzdy v Praze je vyšší počet obyvatel s vysokoškolským vzděláním. V grafu č. 6 je zobrazena struktura pracujících podle dosaženého vzdělání za rok 2015 v jednotlivých regionech ČR. Data pro následující graf jsou uvedena v příloze č. 14. Z grafu je patrné, že Praha má nejvyšší podíl obyvatel s vysokoškolským vzděláním, a přes 80 % pracujících má vysokoškolské či střední vzdělání s maturitou. Ve Středních Čechách a na Jihovýchodě převažují pracující se středním vzděláním s maturitou a v ostatních regionech je nejvyšší podíl pracujících se středním vzděláním bez maturity.



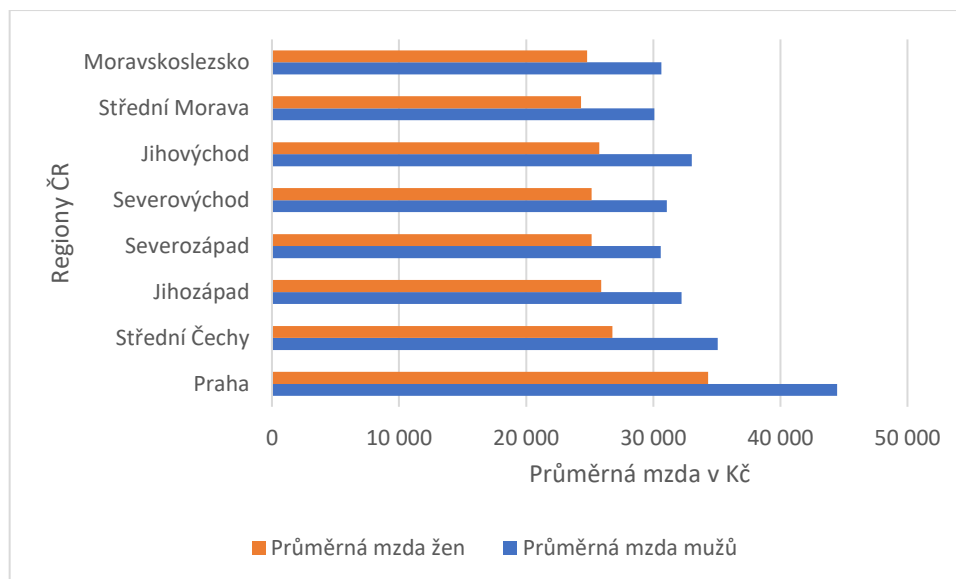
Graf 6 Struktura 25–64letých pracujících podle dosaženého stupně vzdělání v regionech soudržnosti svého obvyklého bydliště v roce 2015



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2017

Praha se tedy mzdou výrazně liší od ostatních regionů, avšak mezi ostatními regiony není mzdový rozdíl tak výrazný. V příloze č. 15 jsou data pro graf č. 7, ve kterém jsou zobrazeny mzdy v regionech ČR mužů i žen za rok 2017. Kromě Prahy mají muži i ženy nejvyšší mzdy ve Středních Čechách. Zde si muži v roce 2017 vydělali průměrně 35 059 Kč, tedy o 9 414 Kč méně než muži v Praze, a ženy si vydělaly průměrně 26 776 Kč, tedy o 7 528 Kč méně než ženy v Praze. Ve zbylých šesti regionech se mzdy mužů pohybují od 30 073 do 33 026 Kč a mzdy žen od 24 329 do 25 901 Kč. Nejnížší mzdy mají ženy i muži na Střední Moravě. Nejvyšší mzdy, s výjimkou Prahy a Středních Čech, mají muži na Jihovýchodě a ženy na Jihozápadě.

Graf 7 Průměrná hrubá měsíční mzda mužů a žen v jednotlivých regionech soudržnosti ČR za rok 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

V tabulce č. 4 jsou seřazeny regiony dle nejvyšší průměrné mzdy za roky 2003 a 2017. Nejvyšší mzdy byly v obou letech v Praze a ve Středních Čechách. Moravskoslezsko však v roce 2003 zaujímal 3. místo a nyní je na místě předposledním. Severozápad se propadl o dvě místa, tedy na 6. místo, a Střední Morava se v roce 2017 stala regionem s nejnižšími průměrnými mzdami. Lépe se oproti roku 2003 umístil Jihozápad, Severovýchod a Jihovýchod. Jihovýchod má v současnosti nejvyšší mzdy po Praze a Středních Čechách, ale v roce 2003 byl umístěn na předposledním místě. Tím se situace v tomto regionu nejvýrazněji zlepšila.

V následující tabulce jsou také uvedeny hodnoty průměrného absolutního přírůstku (vypočteny dle vzorce 2.4) a průměrného koeficientu růstu (vypočteny dle vzorce 2.6) průměrných hrubých měsíčních mezd v jednotlivých regionech ČR za roky 2003 – 2017. Hodnoty pro výpočet těchto charakteristik jsou uvedeny v příloze č. 13. Hlavní město Praha má nejvyšší průměrný absolutní přírůstek průměrných hrubých měsíčních mezd ze všech regionů a její koeficient růstu je 2,7 %. Střední Morava, Moravskoslezsko a Severozápad mají průměrný koeficient růstu 2,9 % a jejich průměrný absolutní přírůstek se pohybuje okolo 700 Kč. Severovýchod má průměrný absolutní přírůstek v hodnotě 776 Kč a průměrný koeficient růstu 3,2 %. Na Jihozápadě a ve Středních Čechách vzrostla průměrně mzda o 3,3 % a nejvyšší průměrný koeficient růstu byl na Jihovýchodě, kde vzrostla průměrně mzda o 859 Kč za rok. Tyto hodnoty odpovídají výraznému zlepšení Jihovýchodu v pořadí

dle nejvyšší průměrné hrubé mzdy, kde se tento region ze 7. místa přesunul na 3. místo. Naopak Střední Morava je regionem s nejnižšími mzdami pro rok 2017, a také má nejnižší průměrný absolutní přírůstek za roky 2003 – 2017.

Tabulka 4 Charakteristiky dynamiky vývoje průměrných hrubých měsíčních mezd v jednotlivých regionech soudržnosti ČR v letech 2003 – 2017

| <b>Regiony</b>  | <b>Pořadí regionů dle nejvyšší průměrné mzdy v roce 2003</b> | <b>Pořadí regionů dle nejvyšší průměrné mzdy v roce 2017</b> | <b>Průměrný absolutní přírůstek průměrných hrubých mezd</b> | <b>Průměrný koeficient růstu průměrných hrubých mezd</b> |
|-----------------|--|--|---|--|
| Praha           | 1  | 1  | 948,57  | 1,02744961   |
| Střední Čechy   | 2  | 2  | 880,64  | 1,03372063   |
| Jihozápad       | 5  | 4  | 814,36  | 1,03328401   |
| Severozápad     | 4  | 6  | 712,93  | 1,02981847   |
| Severovýchod    | 8  | 5  | 775,57  | 1,03244249   |
| Jihovýchod      | 7  | 3  | 859,43  | 1,03503278   |
| Střední Morava  | 6  | 8  | 686,71  | 1,02906087   |
| Moravskoslezsko | 3  | 7  | 700,79  | 1,02918860   |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

### 4.3 Vybrané determinanty výše mezd

Data hrubých průměrných mezd jsou zveřejňována Českým statistickým úřadem pro jednotlivé kraje, třídy, pohlaví, délky zaměstnání, vzdělání, velikosti jednotky, věky zaměstnanců, dále podle kolektivní smlouvy a finanční kontroly podniku. V následujících kapitolách je proveden rozbor mezd mužů a žen za rok 2017 dle vzdělání zaměstnanců, doby zaměstnání u současného zaměstnavatele a tříd CZ-ISCO.

#### 4.3.1 Mzdy podle vzdělání a pohlaví

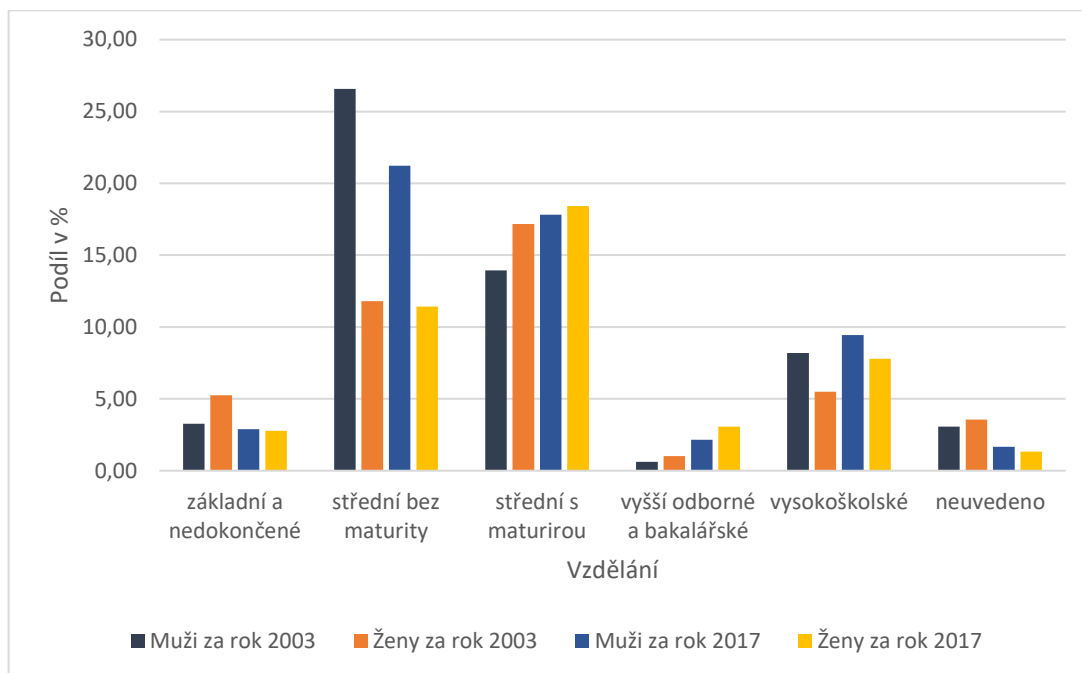
V příloze č. 16 jsou uvedeny podíly mužů a žen na dosaženém vzdělání v ČR za rok 2003 a 2017. Následující graf tyto podíly zobrazuje. Při porovnání roku 2003 a 2017 se vyskytuje v grafu několik změn. U základního a nedokončeného vzdělání je podíl mužů podobný, avšak o polovinu méně žen zůstává s tímto vzděláním. Střední vzdělání bez maturity má podobný podíl žen jako v roce 2003, ale muži v roce 2003 dosahovali tohoto vzdělání častěji. Střední vzdělání s maturitou má obou letech vyšší podíl žen než mužů, celkový podíl zaměstnanců pro tuto úroveň vzdělání vzrostl, výrazněji však u mužů. Podíl mužů i žen na vyšším odborném a bakalářském vzdělání se zvýšil až dvojnásobně oproti roku 2003. Zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním také přibýlo, avšak výrazněji u žen.

Při rozboru roku 2017 je patrné, že podíl mužů a žen je nejvíce vyrovnaný u základního a nedokončeného vzdělání. Nejvíce mužů, až 20 %, má střední vzdělání bez maturity. Zaměstnanci, kteří dosahují tohoto vzdělání jsou pouze z jedné třetiny ženy. Ženy mají nejvyšší podíl u středního vzdělání s maturitou a dále mají vyšší podíl než muži u vyššího odborného a bakalářského vzdělání. Vysokoškolské vzdělání má vyšší podíl mužů.

Nejčastěji tedy ženy dosahují středního vzdělání s maturitou, dále středního vzdělání bez maturity, vysokoškolského vzdělání, vyššího odborného a bakalářského vzdělání a nejméně dosahují základního a nedokončeného vzdělání. Muži nejčastěji dosahují středního vzdělání bez maturity, dále středního vzdělání s maturitou, vysokoškolského vzdělání, základního a nedokončeného vzdělání a nejméně dosahují vyššího odborného a bakalářského vzdělání.

Dané podíly zaměstnanců na dosaženém vzdělání v celku odpovídají uvedeným nejčastějším zaměstnáním z kapitoly Genderová segregace trhu práce. Jako nejčastější zaměstnání žen zde byly uvedeny administrativní pracovníce, ošetrovatelky, zdravotní sestry a učitelky základních škol a předškolní výchovy. Zdravotní sestry a učitelky odpovídají vyššímu odbornému, bakalářskému a vysokoškolskému vzdělání. Zaměstnané ženy jako administrativní pracovníce pak vysvětlují vyšší podíl u středního vzdělání s maturitou. Naopak muži jsou nejčastěji zaměstnání v technických a fyzikálních oborech, nebo jako kováři a pracovníci v příbuzných oborech, řidiči, policajti, pracovníci ochrany a ostrahy. Častým povoláním, které vysvětluje vyšší podíl u středního vzdělání bez maturity, jsou zámečníci, kováři a pracovníci v příbuzných oborech, naopak techničtí pracovníci vysvětlují vyšší podíl u středního vzdělání s maturitou a vysokoškolského vzdělání.

Graf 8 Podíly mužů a žen na dosaženém vzdělání v ČR v roce 2003 a 2017



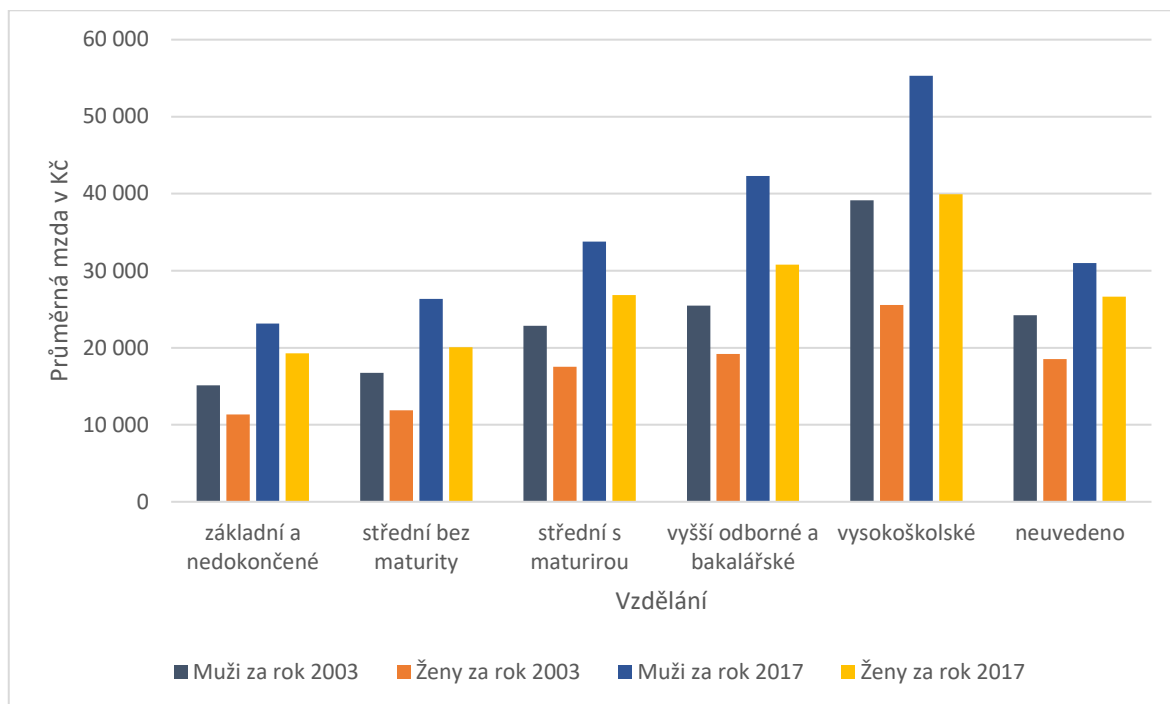
Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

V příloze č. 17 jsou uvedena data pro graf č. 9, který zobrazuje průměrné hrubé měsíční mzdy dle vzdělání a pohlaví za rok 2003 a 2017. Pro mzdy mužů i žen zde platí, že čím vyšší vzdělání, tím vyšší hrubá mzda.

Za rok 2017 se nejvyšší rozdíl u průměrné mzdy mezi muži a ženami vyskytuje u vzdělání vysokoškolského v hodnotě 15 375 Kč a dále u vyššího odborného a bakalářského vzdělání v hodnotě 11 523 Kč. Mzdu žen s vysokoškolským, vyšším odborným či bakalářským vzděláním snižuje jejich dominance v hůře placených zaměstnáních jako jsou učitelky základních škol, učitelky předškolní výchovy a zdravotní sestry. Ženy s vysokoškolským vzděláním vydělávají v průměru méně než muži s vyšším odborným a bakalářským vzděláním. Stejně tak ženy s vyšším odborným a bakalářským vzděláním vydělávají v průměru méně než muži se středním vzděláním s maturitou.

Při porovnání roku 2003 a 2017 se rozdíl mezi průměrnou mzdou mužů a žen výrazně nezměnil u základního, nedokončeného a středního vzdělání. U vyššího odborného a bakalářského vzdělání však lze pozorovat zvýšení rozdílu. Mzdový rozdíl mezi muži a ženami byl v roce 2003 ve výši 6 298 Kč a v roce 2017 vrostl na 11 523 Kč. Muži tak s vyšším odborným a bakalářským vzděláním vydělávají i více než ženy s vysokoškolským vzděláním. Pro vysokoškolské vzdělání je mzdový rozdíl nejvyšší v obou letech. V roce 2003 měl tento rozdíl hodnotu 13 595 Kč a v roce 2017 činil 15 375 Kč.

Graf 9 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle vzdělání a pohlaví v ČR v roce 2003 a 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

Při rozboru podílu mzdy žen na mzdě mužů, uvedeného v příloze č. 9, je patrné, že tento podíl byl nejvyšší v roce 2003 u středního vzdělání s maturitou a v roce 2017 u základního a nedokončeného vzdělání. Naopak nejnižší podíl mezd se dříve vyskytoval u středního vzdělání bez maturity a nyní u vysokoškolského vzdělání. U každého vzdělání se však podíly mezd žen na mzdě mužů zvýšily, s výjimkou vyššího odborného a bakalářského vzdělání, kde se situace zhoršila. Ženy s tímto vzděláním v roce 2003 vydělávaly 75,28 % toho, co muži, nyní však vydělávají pouze 72,19 % mzdy mužů.

#### 4.3.2 Mzdy podle doby zaměstnání a pohlaví

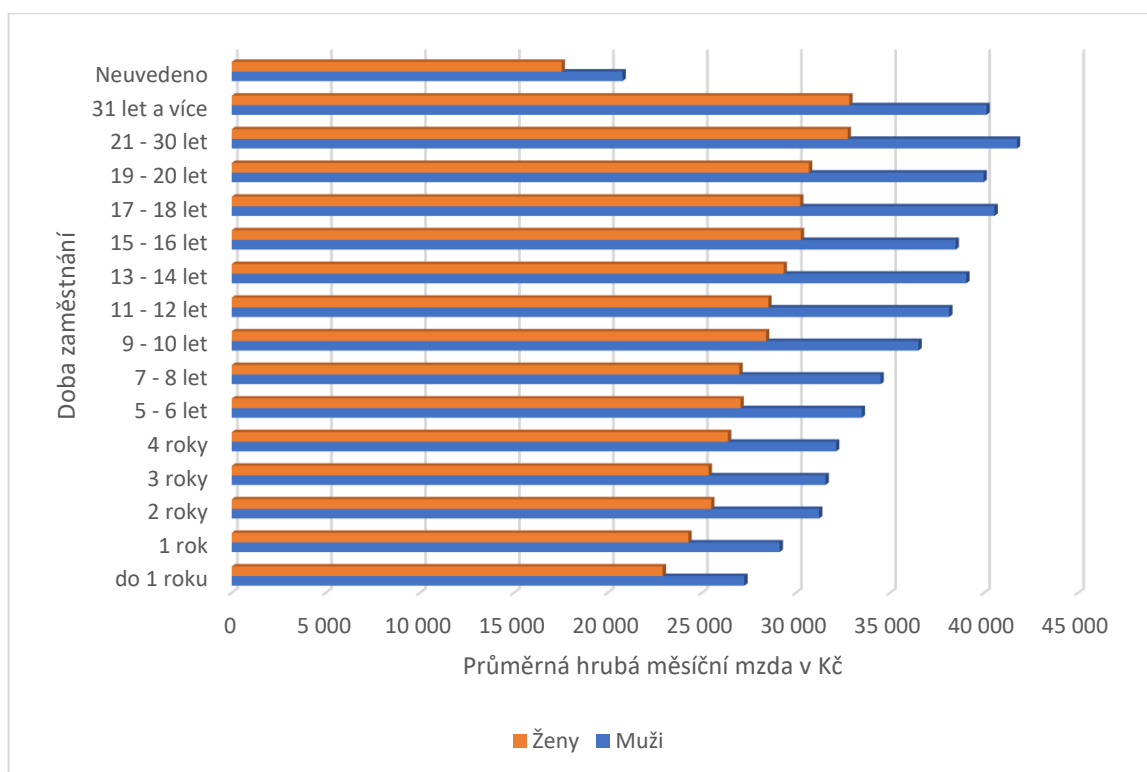
V příloze č. 18 jsou uvedeny průměrné hrubé měsíční mzdy mužů a žen dle doby zaměstnání u současného zaměstnavatele za rok 2017. Z grafu č. 10 je patrné, že ve veškerých kategoriích doby zaměstnání mají vyšší průměrnou mzdu muži.

Nejnižší průměrnou hrubou měsíční mzdu mají ženy na začátku jejich zaměstnání ve výši 22 928 Kč. Dále, s některými výjimkami, mají ženy mzdy vyšší, pokud jsou zaměstnány delší dobu. Ženy tak mají nejvyšší průměrnou mzdu v hodnotě 32 847 Kč s dobou v zaměstnání 31 let a více. Rozdíl mezi touto nejvyšší průměrnou mzdou a mzdou, kterou vydělávají ženy zaměstnány 21 až 30 let je však pouze 84 Kč.

U mužů také roste průměrná mzda s růstem doby zaměstnání. Stejně tak jejich nejnižší průměrná mzda se vyskytuje do prvního roku zaměstnání, a to ve výši 27 267 Kč, tedy o 4 339 Kč vyšší než u žen ve stejném roce. Oproti ženám mají však nejvyšší průměrnou mzdu muži zaměstnaní 21 až 30 let u stejného zaměstnavatele. Nejvyšší mzda mužů je 41 756 Kč, tedy o 8 909 Kč více než je nejvyšší mzda žen.

Při porovnání mezd mužů a žen je nejvyšší rozdíl u zaměstnaných 17 až 18 let. Ženy s touto délkou zaměstnání v roce 2017 vydělávaly o 10 330 Kč méně než muži. Nejvíce se přibližují průměrné mzdy žen mzdám mužů v prvním roce zaměstnání a do prvního roku zaměstnání, kde je rozdíl mezi mzdami pod 5 000 Kč.

Graf 10 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle doby zaměstnání a pohlaví v ČR v roce 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

V příloze č. 18 je dále uveden podíl mzdy žen na mzdě mužů pro délku zaměstnání u současného zaměstnavatele v ČR v roce 2017. Tento podíl je v současnosti nejvyšší do prvního roku jejich zaměstnání, kde ženy vydělávají 84,09 % výdělku mužů. Dále je podíl nejvyšší v prvním roce zaměstnání, a poté se stále snižuje. Tento podíl je v roce 2017 nejmenší v případě, kdy jsou ženy zaměstnány 17 – 18 let a vydělávají 74,53 % průměrné mzdy mužů. Po delší době v zaměstnání se podíl znovu zvyšuje a po 31 letech a více u současného zaměstnavatele ženy vydělávají 81,83 % průměrné mzdy mužů.

### 4.3.3 Mzdy podle hlavních tříd CZ-ISCO a pohlaví

V příloze č. 19 jsou uvedeny hodnoty průměrných hrubých měsíčních mezd, rozdělené dle pohlaví a pro jednotlivé třídy CZ-ISCO za rok 2017 v ČR, dále jsou zde uvedeny hodnoty podílu mzdy žen na mzdě mužů pro jednotlivé třídy. Klasifikace zaměstnání CZ-ISCO rozděluje zaměstnání do 10 tříd. Tato klasifikace je založena na druhu vykonávané práce a úrovni dovedností. Tyto hodnoty jsou zobrazeny v grafu č. 11.

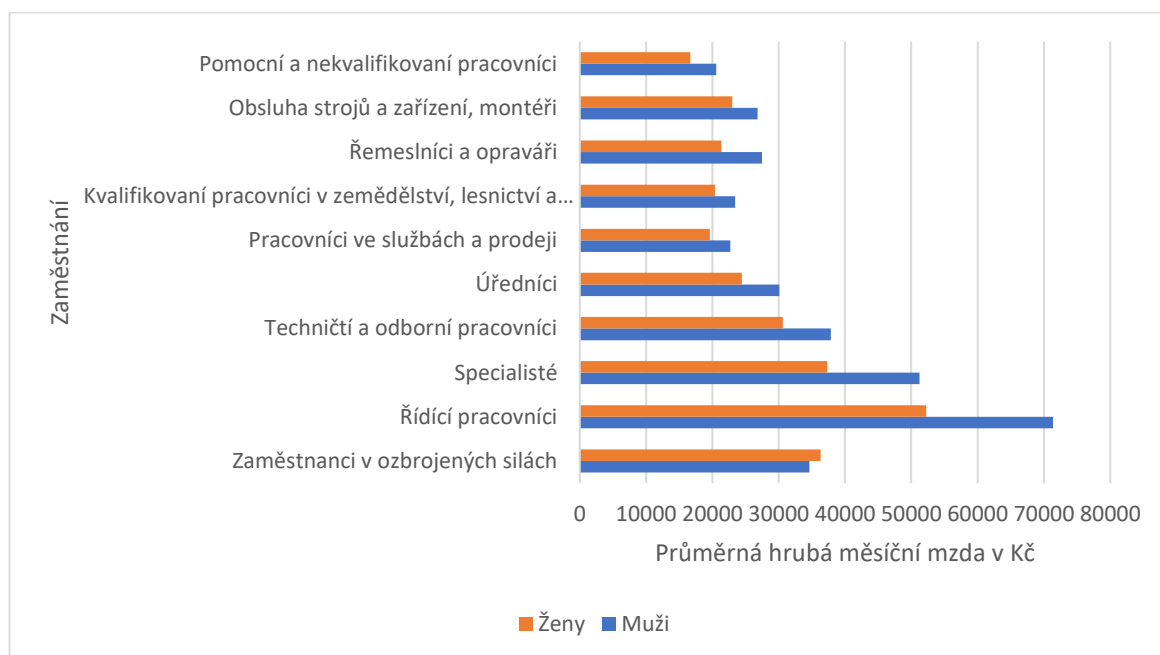
Z následujícího grafu je patrné, že nejvyšší mzdu mužů i žen získávají řídicí pracovníci. V kapitole Genderová nerovnost v managementu již bylo zmíněno, že ženy jsou v managementu méně zastoupeny, a to z různých důvodů, jako jsou genderové stereotypy, odchod na mateřskou dovolenou, směřování do feminizovaných oborů apod. Z těchto důvodů pak také mohou mít menší výdělků než muži. Pro muže je tedy nejvyšší průměrná mzda ve třídě řídicí pracovníci v hodnotě 71 394 Kč, a pro ženy také, ale ve výši 52 234 Kč. Ženy zde vydělávají pouze 73,16 % výdělku mužů.

Dále mají muži i ženy nejvyšší mzdy ve třídě specialisté. Do této kategorie se řadí specialisté v oblasti vědy a techniky, zdravotnictví, výchovy a vzdělání, obchodní sféry a veřejné správy, informačních a komunikačních technologií, a také z právní, sociální a kulturní oblasti. Podíl mzdy žen na mzdě mužů je zde nejnižší, ženy si ve třídě Specialisté vydělávají pouze 72,96 % toho, co muži.

V ostatních třídách se podíl mzdy žen na mzdě mužů pohybuje od 77,74 % do 87,04 %, avšak výjimkou jsou Zaměstnanci v ozbrojených silách. Tato třída je jedinou třídou, kde mají ženy vyšší průměrnou hrubou měsíční mzdu než muži. Ženy zde vydělávají průměrně 36 306 Kč, zatímco muži 34 634 Kč. Kromě této třídy je nejvyšší podíl mzdy žen na mzdě mužů 87,04 % ve třídě Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství.



Graf 11 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle hlavních tříd CZ-ISCO a pohlaví v ČR v roce 2017



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

## 5 Výsledky a diskuse

Pro porovnání vývoje mezd mužů a žen v České republice byla využita data z let 2003 – 2017. Průměrná hrubá mzda vykazovala rostoucí trend u mužů i žen. Mzdy žen rostly nepatrně rychleji, ale rozdíl mezi muži a ženami přetrvává. V roce 2017 byly mzdy žen o 7 106 Kč nižší než mzdy mužů. Z vývoje mezd byl určen lineární rostoucí trend, dle kterého byly předpovězeny nadcházející roky. Lineární trendy byly zvoleny na základě grafického zobrazení, koeficientů determinace a preference jednoduché interpretace modelu. Predikce byla vytvořena pro roky 2018, 2019 a 2020. Z předpovědi bylo zřejmé, že mzdy se budou nadále zvyšovat a podíl mzdy žen na mzdě mužů se zvýší na 80 %. Ženy tak i v roce 2020 budou vydělávat o 7 205 Kč méně než muži. Relativní chyba prognózy byla stanovena u mužů i žen pod 10 %, model byl tedy uznán za vhodný z hlediska prognózy.

Pro porovnání mzdy mužů a žen byl také využit medián, který zobrazuje prostřední hodnotu mezd. V roce 2017 činil medián mezd mužů 34 293 Kč a medián mezd žen byl ve výši 27 187 Kč. Dále bylo provedeno porovnání podílu průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů a podílu mediánu mzdy žen na mediánu mužů. Po odstranění extrémních hodnot se rozdíl mezi mzdou mužů a žen zmenšil, a to především kvůli odstranění extrémně vysokých mezd pracovníků na vyšších pozicích, kde dominují muži.

Při provedení analýzy diferenciací mezd v jednotlivých regionech České republiky byl popsán vývoj průměrných hrubých mezd za posledních 15 let. Z grafu vývoje průměrné mzdy v regionech byl určen lineární rostoucí trend. Praha má dlouhodobě nejvyšší průměrnou mzdu v České republice. Jako příkladné odůvodnění vyšší mzdy v Praze byl uveden vyšší počet podnikatelských subjektů, nižší míra nezaměstnanosti, převaha zaměstnanců v terciálním sektoru a vyšší počet zaměstnanců s vysokoškolským vzděláním. Pro lepší porovnání mezd v regionech byla dále provedena analýza průměrných hrubých mezd za rok 2017, poté byly regiony seřazeny dle nejvyšší průměrné mzdy za rok 2003 a 2017, a také byl vypočítán průměrný absolutní přírůstek a průměrný koeficient růstu.

Při seřazení regionů dle nejvyšší průměrné hrubé mzdy za rok 2003 i 2017 byla Praha a Střední Čechy umístěny nejvýše. Nejvýrazněji se zlepšila situace na Jihovýchodě, který se z předposledního místa posunul za Střední Čechy. Naopak nejvíce se oproti roku 2003 v roce 2017 propadlo Moravskoslezsko. Nejnižší mzdy v roce 2003 byly na Severovýchodě a v roce 2017 na Střední Moravě.

Vývoj mezd v regionech byl také popsán pomocí průměrného absolutního přírůstu a průměrného koeficientu růstu. Pro Prahu byl určen průměrný absolutní přírůstek v hodnotě 949 Kč, tedy vyšší než v ostatních regionech. Naopak nejnižší průměrný absolutní přírůstek byl vypočten pro Střední Moravu, kde v roce 2017 mají zaměstnanci nejnižší průměrné hrubé mzdy. Průměrný koeficient růstu je nejnižší v Praze, v hodnotě 2,7 %. Nejvyšší je pak na Jihovýchodě v hodnotě 3,5 %, kde mzda vzrostla průměrně o 859 Kč za rok. Tento vysoký koeficient růstu odpovídá i výraznému zlepšení umístění regionu dle průměrných hrubých mezd.

Pro analýzu diferenciací mezd mužů a žen dle vybraných klasifikací byly zvoleny mzdy dle vzdělání zaměstnanců, doby zaměstnání u současného zaměstnavatele a tříd CZ-ISCO. Pro průměrnou mzdu dle pohlaví a vzdělání zaměstnanců byl porovnán rok 2003 a 2017. Třídy CZ-ISCO a doba zaměstnání byla popsána za rok 2017.

Pro rozbor mezd dle pohlaví a vzdělání byl nejprve popsán podíl mužů a žen na dosaženém vzdělání a dále jejich průměrné hrubé měsíční mzdy v roce 2003 a 2017. Bylo stanoveno, že ženy nejčastěji dosahují středního vzdělání s maturitou, dále středního vzdělání bez maturity, vysokoškolského vzdělání, vyššího odborného a bakalářského vzdělání a nejméně dosahují základního a nedokončeného vzdělání. Muži nejčastěji dosahují středního vzdělání bez maturity, dále středního vzdělání s maturitou, vysokoškolského vzdělání, základního a nedokončeného vzdělání a nejméně dosahují vyššího odborného a bakalářského vzdělání. Nejvýraznější rozdíly u jednotlivých vzdělání byly zaznamenány u středního vzdělání bez maturity, kde výrazně dominují muži. Oproti roku 2003 zůstává méně žen se základním či nedokončeným vzděláním. V roce 2017 se také zvýšil podíl žen na vysokoškolském vzdělání a přibýlo mužů i žen s vyšším odborným a bakalářským vzděláním.

Dále bylo provedeno grafické zobrazení výše mezd u jednotlivých vzdělání. Podíl mzdy žen na mzdě mužů byl v roce 2003 nejnižší u středního vzdělání bez maturity, nyní je však nejnižší u vysokoškolského vzdělání. Pro každé vzdělání se výše podílu mezd žen na mzdě mužů zvýšily, s výjimkou vyššího odborného a bakalářského vzdělání, kde se podíl snížil o 2,52 %.

Dalším vybraným rozdělením mezd byla doba zaměstnání u současného zaměstnavatele. Byla zde porovnána mzda mužů a žen pro různě dlouhé doby zaměstnání. U mužů i žen byl patrný růst mzdy s růstem doby zaměstnání. Nejnižší rozdíl a nejvyšší podíl mzdy žen na mzdě mužů byl v roce 2017 zaznamenán pro pracovníky do prvního roku

v zaměstnání. Nejvyšší podíl byl v hodnotě 84,09 %. Nadále se rozdíl mezi mzdami zvyšuje. Nejnižší podíl byl zjištěn pro ženy, které jsou v roce 2017 zaměstnány 17 – 18 let a vydělávají pouze 74,53 % mzdy mužů zaměstnaných stejnou dobu. Po delší době v zaměstnání se podíl znovu zvyšuje a po 31 letech a více ženy vydělávají 81,83 % průměrné mzdy mužů, zaměstnaných 31 let a více.

Porovnání mezd mužů a žen dle deseti tříd CZ-ISCO bylo provedeno za rok 2017. Nejvyšší mzda byla pozorována u řídicích pracovníků. Ženy však na řídicích pozicích vydělávají pouze 73,16 % mzdy řídicích pracovníků mužů. Dále byla určena nejvyšší mzda pro rok 2017 ve třídě specialisté, kde se vyskytuje nejnižší podíl mzdy žen na mzdě mužů, tedy v hodnotě 72,96 %. V ostatních třídách se podíl mzdy žen na mzdě mužů pohybuje od 77,74 % do 87,04 %, avšak výjimkou jsou Zaměstnanci v ozbrojených silách. Tato třída je jedinou třídou, kde mají ženy vyšší průměrnou hrubou měsíční mzdu než muži. Kromě této třídy je nejvyšší podíl mzdy žen na mzdě mužů 87,04 % ve třídě Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství.

## 6 Závěr

Z analýzy vývoje mezd lze potvrdit výrok, že mzdy žen jsou v České republice dlouhodobě nižší. Byla provedena analýza dosaženého vzdělání, kde bylo zjištěno, že si ženy svou kvalifikaci zvýšily, ale stále mají nižší mzdy než muži. V posledním sledovaném roce byl zjištěn podíl mzdy žen na mzdě mužů ve výši 79,82 %. Při sledování vývoje za posledních 15 let je vidět růst tohoto podílu, avšak pro dosažení genderové rovnosti v mzdovém ohodnocení není tento růst dostatečně rychlý. Z předpovědi mezd na roky 2018, 2019 a 2020 bylo zjištěno, že ženy v roce 2020 budou vydělávat pouze 80 % výdělku mužů. U mediánu byl podíl mzdy žen na mzdě mužů vyšší než u průměrné mzdy, v roce 2017 tvořil 84,39 %. Podíl u mediánu byl vyšší z toho důvodu, že medián neovlivňují extrémní hodnoty, tedy především extrémně vysoké mzdy pracovníků na vyšších pozicích, na kterých převládají muži.

Při rozboru mezd v regionech soudržnosti České republiky byl porovnán vývoj od roku 2003 do roku 2017. Vývoj mezd v regionech vykazoval lineární rostoucí trend. Z vývoje bylo patrné, že Praha má dlouhodobě nejvyšší průměrnou mzdu v České republice. Dominance Prahy je ovlivněna několika faktory, stejně jako mzda v dalších regionech, uvedeny byly počty podnikatelských subjektů, zaměstnanost v jednotlivých sektorech, míra nezaměstnanosti a struktura zaměstnaných dle dosaženého stupně vzdělání. Pro jednotlivé regiony byl také vypočten průměrný absolutní přírůstek a průměrný koeficient růstu. Výsledky těchto charakteristik potvrdily dominanci Prahy a umožnily lépe porovnat ostatní regiony.

Dále bylo pro analýzu mezd mužů a žen vybráno různé třídění mezd. Nejdříve byla provedena analýza mezd dle dosaženého vzdělání a pohlaví. Pro tuto analýzu byl porovnán stav v roce 2003 a 2017. Z porovnání bylo patrné, že se kvalifikace žen zvýšila. Bylo také stanoveno, že muži dominují u vysokoškolského, středního bez maturity a základního a nedokončeného vzdělání, zatímco ženy dominují u vyššího odborného a bakalářského vzdělání a středního vzdělání s maturitou. Dále bylo zjištěno, že oproti roku 2003 zůstává skoro o polovinu méně žen se základním a nedokončeným vzděláním, naopak podíl u vyššího odborného a bakalářského vzdělání se zvýšil až dvojnásobně. Podíly mzdy žen na mzdě mužů byly však v roce 2017 nejnižší u vysokoškolského vzdělání a vyššího odborného a bakalářského vzdělání. Lze tedy říci, že vyšší kvalifikace žen neznamená zmenšení

mzdového rozdílu. Dané podíly na dosaženém vzdělání byly přirovnány k uvedeným nejčastějším zaměstnáním žen a mužů.

Byla také porovnána mzda mužů a žen dle doby zaměstnání u současného zaměstnavatele v roce 2017. Zde bylo zjištěno, že podíl mzdy žen na mzdě mužů je nejvyšší v době nástupu do zaměstnání. Nadále je podíl vždy nižší.

Při porovnání průměrných mezd mužů a žen dle tříd CZ-ISCO za rok 2017 byla zjištěna nejvyšší průměrná mzda u řídicích pracovníků a specialistů. Zároveň se v těchto třídách vyskytoval nejnižší podíl mzdy žen na mzdě mužů.

V současnosti se mzdový rozdíl mezi muži a ženami nepatrně snížil oproti předchozím rokům. Lze však říci, že v blízké budoucnosti se Česká republika nesetká se mzdovou rovností mezi muži a ženami. Uvedeno bylo, že mzdovou nerovnost nezapříčiňuje jen diskriminace, ale spíše genderová segregace trhu práce a genderové role, které jsou zavedeny ve společnosti. Pro ženy je často těžší zvyšovat svůj profesní vývoj kvůli genderovým stereotypům, jako například stereotypy spojené s péčí o děti. Ženy také často směřují do feminizovaných oborů, které mají často nižší mzdovou úroveň. Pro zlepšení situace v rovnosti žen a mužů je třeba více podpořit snahu o prosazení rovných příležitostí na trhu práce, například pomocí podpory harmonizace pracovního a rodinného života. Dále je důležitá podpora odstranění genderových stereotypů spojených se vzděláním a výběrem odvětví či pozice.

## 7 Seznam použitých zdrojů

- (1) BUDÍKOVÁ, Marie, Maria KRÁLOVÁ a Bohumil MAROŠ. *Průvodce základními statistickými metodami*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010. ISBN 978-80-247-3243-5.
- (2) HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ, Jan SEGER a Jakub FISCHER. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007, 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- (3) FORBELSKÁ, Marie. *Stochastické modelování jednorozměrných časových řad*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2009. ISBN 978-80-210-4812-6.
- (4) SVATOŠOVÁ, Libuše a Marie PRÁŠILOVÁ. *Statistické metody v příkladech*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2007. ISBN 978-80-213-1673-7.
- (5) BRČÁK, Josef, Bohuslav SEKERKA a Dana STARÁ. *Makroekonomie - teorie a praxe*. 1. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014, 223 s. ISBN 978-80-7380-492-3.
- (6) BROŽOVÁ, Dagmar. *Kapitoly z ekonomie trhů práce*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2006, 173 s. ISBN 80-245-1120-7.
- (7) HAVELKOVÁ, Barbara. *Rovnost v odměňování žen a mužů*. Vyd. 1. Praha: Auditorium, 2007. ISBN 978-80-903786-2-9.
- (8) ARMSTRONG, Michael. *Odměňování pracovníků*. První české vydání. Praha: Grada Publishing, 2009, 448 s. ISBN 978-80-247-2890-2.
- (9) HUBÁLEK, Michal, Martina ŠTĚPÁNKOVÁ a Ladislav ZAMBOJ. *Trh práce a diskriminace*. Vyd. 1. Praha: Poradna pro občanství, občanská a lidská práva, 2008, 145 s. ISBN 978-80-254-2662-3.
- (10) *Ústava ČR: Listina základních práv a svobod*. 1. Ostrava: Sagit, 2014, 256 s. ISBN 978-80-7488-031-5.
- (11) Zákon č. 36/1960: Zákon o územním členění státu. *Poslanecká sněmovna Parlamentu České republiky* [online]. Česká republika, 1960 [cit. 2019-02-28].
- (12) PALÁN, Josef. *Regionální politika Evropské unie*. Studie č. 2.089. Parlament České republiky: Kancelář Poslanecké sněmovny, Parlamentní institut, 2009.
- (13) KŘÍŽKOVÁ, Alena a Zdeněk SLOBODA. *Genderová segregace českého trhu práce: kvantitativní a kvalitativní obraz*. 1. vyd. Praha: Sociologický ústav AV ČR, 2009, 115 s. ISBN 978-80-7330-165-1.
- (14) ŘEZANKA, Marek. V čem podnikají ženy a v čem zase muži. *Statistika&My* [online]. 2018, 8(07-082018), 26-27, 42 s. [cit. 2018-11-18].
- (15) BETTIO, Francesca a Alina VERASHCHAGINA. *Gender segregation in the labour market: Root causes, implications and policy responses in the EU*. 1. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2009, 111 s. ISBN 978-92-79-12435-8.
- (16) ANKER, Richard. *Gender and jobs: sex segregation of occupations in the world*. Geneva: International Labour Office, 1998. ISBN 922109524X.
- (17) DUDOVÁ, Radka, Alena KŘÍŽKOVÁ a Drahomíra FISCHLOVÁ. *Gender v managementu: kvalitativní výzkum podmínek a nerovností v ČR*. 1. vyd. Praha: VÚPSV, 2006, 120 s. ISBN 80-87007-32-8.

- (18) SOKAČOVÁ, Linda. *Ženy v řídicích pozicích*. Praha: Gender Studies, 2005. ISBN 80-86520-13-7.
- (19) *Jak odstranit platovou nerovnost mezi muži a ženami v Evropské unii*. 1. Lucemburk: Úřad pro publikace Evropské unie, 2014, 24 s. ISBN 978-92-79-36088-6.
- (20) České ženy berou nižší mzdy. *Český statistický úřad* [online]. Praha: ČSÚ, 2017 [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/ceske-zeny-berou-nizsi-mzdy>
- (21) BIČÁKOVÁ, Alena a Klára KALÍŠKOVÁ. *Od mateřství k nezaměstnanosti: postavení žen s malými dětmi na trhu práce*. Praha: Národohospodářský ústav AV ČR, v.v.i., 2015, 26 s. Studie Institutu pro demokracii a ekonomickou analýzu. ISBN 978-80-7344-354-2.
- (22) HOLÝ, Dalibor. Mají vyšší vzdělání, ale pořád berou méně. *Statistika&My*. 2018, **8**(042018), 30-31.
- (23) MYSÍKOVÁ, Martina. *Trh práce žen: Gender pay gap a jeho determinanty*. Praha, 2007. IES Working paper: 13/2007. IES FSV Charles University.
- (24) HEDIJA, Veronika a Petr MUSIL. *Genderová mzdová mezera*. Brno, 2010. ISSN 1801-4496. Working paper č. 12/2010. Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky.
- (25) *Ženy a muži v datech* [online]. Praha: ČSÚ, 2017, (026492017) [cit. 2019-03-03]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/45709986/30000417.pdf/1fa799cb-c008-4271-a09c-9035e22923cc?version=1.2>
- (26) ADÁMKOVÁ, Jitka. *Rovné postavení žen a mužů v pracovněprávních vztazích*. Brno, 2006. Rigorózní práce. Právnická fakulta Masarykovy univerzity.
- (27) Rovné příležitosti žen a mužů v České republice - aktuální situace. *GenCo* [online]. Prezentace: Gender studies, 2011 [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: <http://gender-competence.eu/files/StateOfArt/CZ.pdf>
- (28) Vládní strategie pro rovnost žen a mužů v České republice na léta 2014-2020. *Vláda České republiky* [online]. Praha: Úřad vlády ČR, 2014 [cit. 2018-11-18]. Dostupné z: [https://www.vlada.cz/assets/ppov/rovne-prilezitosti-zen-a-muzu/dokumenty/Strategie\\_pro\\_rovnost\\_zen\\_a\\_muzu\\_2014-2020.pdf](https://www.vlada.cz/assets/ppov/rovne-prilezitosti-zen-a-muzu/dokumenty/Strategie_pro_rovnost_zen_a_muzu_2014-2020.pdf)



## 8 Přílohy

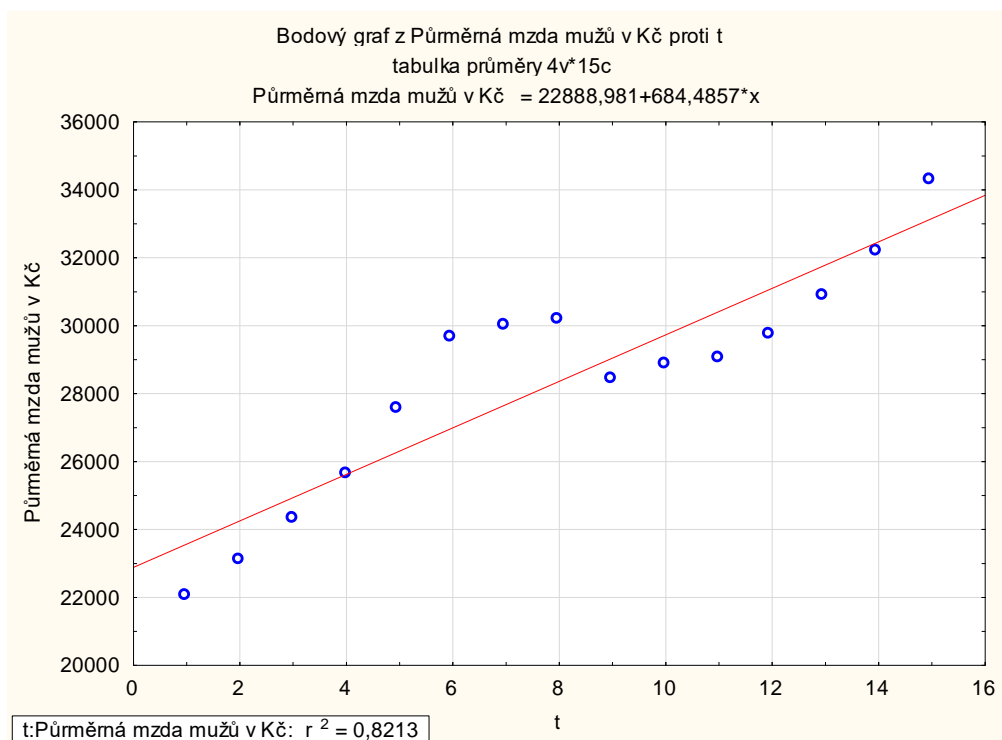
|   |    |
|---|----|
| Příloha 1 Průměrná hrubá mzda dle pohlaví a podíl průměrné mzdy žen na mzdě mužů v ČR v letech 2003 – 2017 a odhad mezd pro roky 2018, 2019 a 2020..... | 58 |
| Příloha 2 Bodový graf průměrné hrubé mzdy mužů v ČR v letech 2003 – 2017 proložený lineární přímkou.....  | 59 |
| Příloha 3 Bodový graf průměrné mzdy žen v ČR v letech 2003 – 2017 proložený lineární přímkou.....   | 59 |
| Příloha 4 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2018 (výstup z programu STATISTICA) .....  | 60 |
| Příloha 5 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2019 (výstup z programu STATISTICA) .....  | 60 |
| Příloha 6 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2020 (výstup z programu STATISTICA) .....  | 60 |
| Příloha 7 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2018 (výstup z programu STATISTICA) .....   | 60 |
| Příloha 8 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2019 (výstup z programu STATISTICA) .....   | 61 |
| Příloha 9 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2020 (výstup z programu STATISTICA) .....   | 61 |
| Příloha 10 Odhady parametrů trendové funkce pro průměrnou mzdu mužů (výstup z programu STATISTICA) .....  | 61 |
| Příloha 11 Odhady parametrů trendové funkce pro průměrnou mzdu žen (výstup z programu STATISTICA).....  | 61 |
| Příloha 12 Medián mezd mužů a žen a podíl mediánu mezd žen na mediánu mezd mužů v ČR v letech 2003 – 2017.....  | 62 |
| Příloha 13 Průměrná hrubá měsíční mzda (v Kč) v regionech soudržnosti ČR v letech 2003 – 2017 .....   | 63 |
| Příloha 14 Struktura 25–64letých pracujících podle dosaženého stupně vzdělání v regionech soudržnosti svého obvyklého bydliště v roce 2015 .....        | 63 |
| Příloha 15 Průměrná hrubá měsíční mzda mužů a žen v regionech soudržnosti ČR za rok 2017 .....  | 64 |
| Příloha 16 Podíly zaměstnanců na vzdělání dle pohlaví v ČR za rok 2003 a 2017.....  | 64 |
| Příloha 17 Průměrná hrubá mzda mužů a žen dle vzdělání a podíly mzdy žen na mzdě mužů v ČR v roce 2003 a 2017.....                                      | 65 |
| Příloha 18 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle pohlaví a doby zaměstnání v ČR za rok 2017 .....   | 66 |
| Příloha 19 Průměrná hrubá měsíční mzda podle tříd CZ-ISCO a pohlaví v ČR za rok 2017 .....  | 67 |

Příloha 1 Průměrná hrubá mzda dle pohlaví a podíl průměrné mzdy žen na mzdě mužů v ČR v letech 2003 – 2017 a odhad mezd pro roky 2018, 2019 a 2020

| <b>Roky</b>          | <b>Průměrná mzda mužů v Kč</b> | <b>Průměrná mzda žen v Kč</b> | <b>Podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů</b> |
|----------------------|--------------------------------|-------------------------------|--|
| 2003                 | 21 983                         | 16 404                        | 74,62 %  |
| 2004                 | 23 044                         | 17 256                        | 74,88 %  |
| 2005                 | 24 271                         | 18 221                        | 75,07 %  |
| 2006                 | 25 593                         | 19 305                        | 75,43 %  |
| 2007                 | 27 489                         | 20 684                        | 75,24 %  |
| 2008                 | 29 628                         | 21 939                        | 74,05 %  |
| 2009                 | 29 953                         | 22 414                        | 74,83 %  |
| 2010                 | 30 192                         | 22 666                        | 75,07 %  |
| 2011                 | 28 431                         | 22 133                        | 77,85 %  |
| 2012                 | 28 873                         | 22 496                        | 77,91 %  |
| 2013                 | 29 026                         | 22 729                        | 78,31 %  |
| 2014                 | 29 721                         | 23 203                        | 78,07 %  |
| 2015                 | 30 842                         | 24 094                        | 78,12 %  |
| 2016                 | 32 134                         | 25 283                        | 78,68 %  |
| 2017                 | 34 293                         | 27 187                        | 79,28 %  |
| Predikce pro r. 2018 | 33 841                         | 26 751                        | 79,05 %  |
| Predikce pro r. 2019 | 34 525                         | 27 378                        | 79,30 %  |
| Predikce pro r. 2020 | 35 210                         | 28 005                        | 80,00 %  |

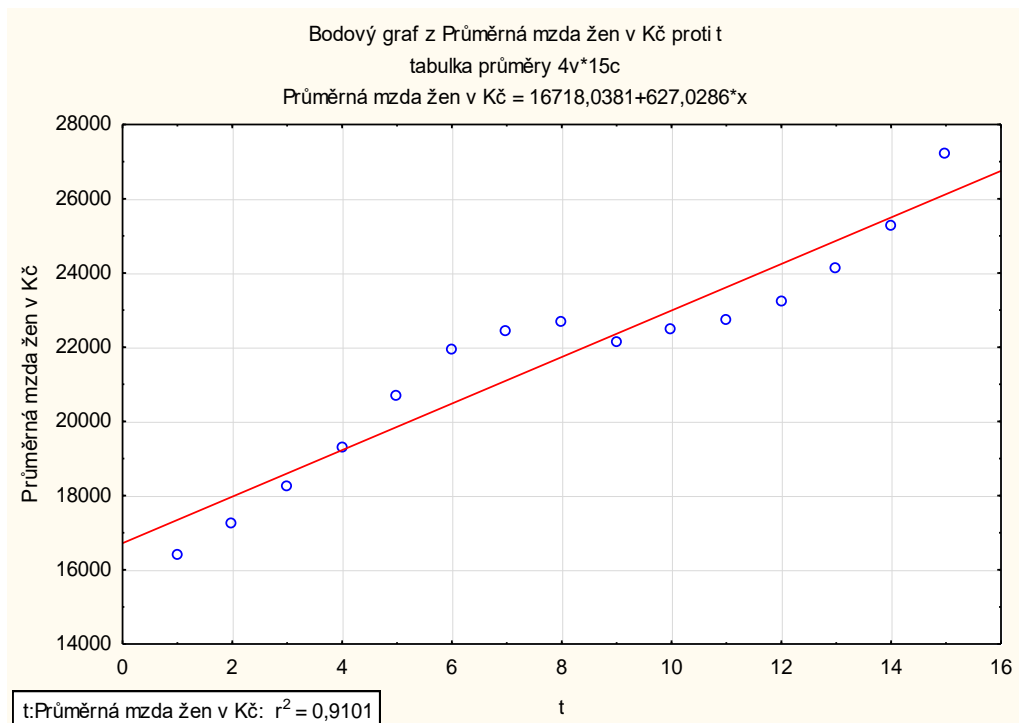
Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 2 Bodový graf průměrné hrubé mzdy mužů v ČR v letech 2003 – 2017 proložený lineární přímkou



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 3 Bodový graf průměrné mzdy žen v ČR v letech 2003 – 2017 proložený lineární přímkou



Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 4 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2018 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda mužů |           |                    |
|-----------|--|-----------|--------------------|
|           | b-váha   | Hodnota   | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 684,4857   | 16,000000 | 10951,77           |
| Abs. člen |  |           | 22888,98           |
| Předpověď |  |           | 33840,75           |
| -95,0%LS  |  |           | 32101,34           |
| +95,0%LS  |  |           | 35580,16           |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 5 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2019 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda mužů |           |                    |
|-----------|--|-----------|--------------------|
|           | b-váha   | Hodnota   | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 684,4857   | 17,000000 | 11636,26           |
| Abs. člen |  |           | 22888,98           |
| Předpověď |  |           | 34525,24           |
| -95,0%LS  |  |           | 32615,33           |
| +95,0%LS  |  |           | 36435,15           |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ

Příloha 6 Předpověď průměrné mzdy mužů pro rok 2020 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda mužů |           |                    |
|-----------|--|-----------|--------------------|
|           | b-váha   | Hodnota   | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 684,4857   | 18,000000 | 12320,74           |
| Abs. člen |  |           | 22888,98           |
| Předpověď |  |           | 35209,72           |
| -95,0%LS  |  |           | 33125,70           |
| +95,0%LS  |  |           | 37293,74           |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ

Příloha 7 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2018 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda žen |           |                    |
|-----------|---|-----------|--------------------|
|           | b-váha  | Hodnota   | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 627,0286  | 16,000000 | 10032,46           |
| Abs. člen |   |           | 16718,04           |
| Předpověď |   |           | 26750,50           |
| -95,0%LS  |   |           | 25676,61           |
| +95,0%LS  |   |           | 27824,38           |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ

Příloha 8 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2019 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda žen |          |                    |
|-----------|---|----------|--------------------|
|           | b-váha  | Hodnota  | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 627,028€  | 17,0000€ | 10659,49           |
| Abs. člen |   |          | 16718,04           |
| Předpověď |   |          | 27377,52           |
| -95,0%LS  |   |          | 26198,38           |
| +95,0%LS  |   |          | 28556,67           |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ

Příloha 9 Předpověď průměrné mzdy žen pro rok 2020 (výstup z programu STATISTICA)

| Proměnná  | Předpovězené hodnoty (tabulka průměry)<br>proměnné: Průměrná mzda žen |          |                    |
|-----------|---|----------|--------------------|
|           | b-váha  | Hodnota  | b-váha<br>* Hodnot |
| t         | 627,028€  | 18,0000€ | 11286,51           |
| Abs. člen |   |          | 16718,04           |
| Předpověď |   |          | 28004,55           |
| -95,0%LS  |   |          | 26717,91           |
| +95,0%LS  |   |          | 29291,19           |

Zdroj: vlastní zpracování dle ČSÚ

Příloha 10 Odhady parametrů trendové funkce pro průměrnou mzdu mužů (výstup z programu STATISTICA)

| Výsledky regrese se závislou proměnnou : Průměrná mzda mužů (tabulka průměry)<br>R= ,90625403 R2= ,82129636 Upravené R2= ,80754993<br>F(1,13)=59,746 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 1481,8 |          |                  |          |                 |          |          |
|---|----------|------------------|----------|-----------------|----------|----------|
| N=15  | b*       | Sm.chyba<br>z b* | b        | Sm.chyba<br>z b | t(13)    | p-hodn.  |
| Abs.člen  |          |                  | 22888,9€ | 805,1461        | 28,4283€ | 0,00000€ |
| t   | 0,906254 | 0,11724€         | 684,49   | 88,554€         | 7,7295€  | 0,00000€ |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 11 Odhady parametrů trendové funkce pro průměrnou mzdu žen (výstup z programu STATISTICA)

| Výsledky regrese se závislou proměnnou : Průměrná mzda žen (tabulka průměry)<br>R= ,95396921 R2= ,91005725 Upravené R2= ,90313858<br>F(1,13)=131,54 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : 914,84 |          |                  |          |                 |          |          |
|--|----------|------------------|----------|-----------------|----------|----------|
| N=15   | b*       | Sm.chyba<br>z b* | b        | Sm.chyba<br>z b | t(13)    | p-hodn.  |
| Abs.člen   |          |                  | 16718,04 | 497,083€        | 33,6322€ | 0,00000€ |
| t  | 0,95396€ | 0,08317€         | 627,03   | 54,671€         | 11,4689€ | 0,00000€ |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 12 Medián mezd mužů a žen a podíl mediánu mezd žen na mediánu mezd mužů v ČR v letech 2003 – 2017

| <b>Roky</b> | <b>Medián mezd mužů<br/>v Kč</b> | <b>Medián mezd žen V<br/>Kč</b> | <b>Podíl mediánu mzdy<br/>žen na mediánu<br/>mzdy mužů</b> |
|-------------|----------------------------------|---------------------------------|--|
| 2003        | 18 221                           | 14 838                          | 81,43 %  |
| 2004        | 19 329                           | 15 645                          | 80,94 %  |
| 2005        | 20 265                           | 16 443                          | 81,14 %  |
| 2006        | 21 185                           | 17 310                          | 81,71 %  |
| 2007        | 22 850                           | 18 322                          | 80,18 %  |
| 2008        | 24 447                           | 19 380                          | 79,27 %  |
| 2009        | 24 158                           | 19 797                          | 81,95 %  |
| 2010        | 24 693                           | 20 070                          | 81,28 %  |
| 2011        | 23 533                           | 19 731                          | 83,84 %  |
| 2012        | 23 652                           | 20 042                          | 84,74 %  |
| 2013        | 23 955                           | 20 271                          | 84,62 %  |
| 2014        | 24 670                           | 20 660                          | 83,75 %  |
| 2015        | 25 688                           | 21 461                          | 83,54 %  |
| 2016        | 26 974                           | 22 573                          | 83,68 %  |
| 2017        | 29 006                           | 24 477                          | 84,39 %  |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 13 Průměrná hrubá měsíční mzda (v Kč) v regionech soudržnosti ČR v letech 2003 – 2017

| <b>Regiony</b>  | <b>2003</b> | <b>2004</b> | <b>2005</b> | <b>2006</b> | <b>2007</b> | <b>2008</b> | <b>2009</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> | <b>2016</b> | <b>2017</b> |
|-----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Praha           | 26 502      | 26 972      | 28 260      | 31 173      | 33 553      | 35 905      | 36 658      | 36 124      | 33 546      | 35 356      | 35 155      | 35 343      | 36 371      | 37 387      | 39 782      |
| Střední Čechy   | 19 128      | 20 324      | 21 579      | 22 811      | 25 035      | 26 445      | 26 671      | 27 001      | 25 651      | 25 923      | 26 302      | 27 046      | 27 997      | 29 170      | 31 457      |
| Jihozápad       | 17 978      | 18 941      | 19 787      | 20 866      | 22 366      | 23 853      | 24 011      | 24 400      | 23 613      | 23 561      | 24 047      | 25 105      | 26 101      | 27 344      | 29 379      |
| Severozápad     | 18 021      | 18 790      | 19 356      | 21 226      | 22 472      | 23 823      | 24 136      | 24 230      | 22 779      | 23 057      | 23 457      | 23 978      | 24 991      | 26 096      | 28 002      |
| Severovýchod    | 17 675      | 18 372      | 19 290      | 20 193      | 21 988      | 23 666      | 24 183      | 24 105      | 23 051      | 23 404      | 23 686      | 24 394      | 25 399      | 26 562      | 28 533      |
| Jihovýchod      | 17 795      | 18 906      | 19 799      | 21 105      | 22 827      | 24 627      | 25 130      | 25 527      | 24 145      | 24 608      | 25 058      | 25 581      | 26 541      | 27 846      | 29 827      |
| Střední Morava  | 17 910      | 18 774      | 19 561      | 20 572      | 21 956      | 23 318      | 23 329      | 23 619      | 22 742      | 22 637      | 23 162      | 23 924      | 24 569      | 25 792      | 27 524      |
| Moravskoslezsko | 18 180      | 19 100      | 19 838      | 20 811      | 22 514      | 24 075      | 23 873      | 24 554      | 24 174      | 24 340      | 24 397      | 24 667      | 25 475      | 26 388      | 27 991      |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSU

Příloha 14 Struktura 25–64letých pracujících podle dosaženého stupně vzdělání v regionech soudržnosti svého obvyklého bydliště v roce 2015

| <b>Regiony</b>  | <b>Dosažený stupeň vzdělání</b> |                             |                            |                      |
|-----------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------------------|----------------------|
|                 | <b>Základní a bez vzdělání</b>  | <b>Střední bez maturity</b> | <b>Střední s maturitou</b> | <b>Vysokoškolské</b> |
| Praha           | 2,58 %                          | 17,06 %                     | 38,63 %                    | 41,72 %              |
| Střední Čechy   | 2,74 %                          | 35,37 %                     | 38,54 %                    | 23,35 %              |
| Jihozápad       | 4,35 %                          | 39,41 %                     | 36,40 %                    | 19,84 %              |
| Severozápad     | 7,60 %                          | 40,36 %                     | 36,76 %                    | 15,28 %              |
| Severovýchod    | 3,95 %                          | 39,26 %                     | 37,23 %                    | 19,55 %              |
| Jihovýchod      | 2,83 %                          | 35,08 %                     | 36,47 %                    | 25,61 %              |
| Střední Morava  | 2,90 %                          | 41,50 %                     | 33,61 %                    | 21,99 %              |
| Moravskoslezsko | 3,69 %                          | 38,43 %                     | 36,06 %                    | 21,82 %              |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2017

Příloha 15 Průměrná hrubá měsíční mzda mužů a žen v regionech soudržnosti ČR za rok 2017

| Regiony         | Průměrná mzda mužů v Kč | Průměrná mzda žen v Kč |
|-----------------|-------------------------|------------------------|
| Praha           | 44 473                  | 34 304                 |
| Střední Čechy   | 35 059                  | 26 776                 |
| Jihozápad       | 32 236                  | 25 901                 |
| Severozápad     | 30 596                  | 25 153                 |
| Severovýchod    | 31 067                  | 25 154                 |
| Jihovýchod      | 33 026                  | 25 763                 |
| Střední Morava  | 30 073                  | 24 329                 |
| Moravskoslezsko | 30 628                  | 24 804                 |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

Příloha 16 Podíly zaměstnanců na vzdělání dle pohlaví v ČR za rok 2003 a 2017

| Vzdělání                   | Podíl zaměstnanců v % |                  |                  |                  |
|----------------------------|-----------------------|------------------|------------------|------------------|
|                            | Muži v roce 2003      | Ženy v roce 2003 | Muži v roce 2017 | Ženy v roce 2017 |
| základní a nedokončené     | 3,26                  | 5,25             | 2,88             | 2,78             |
| střední bez maturity       | 26,57                 | 11,80            | 21,22            | 11,43            |
| střední s maturitou        | 13,93                 | 17,16            | 17,81            | 18,41            |
| vyšší odborné a bakalářské | 0,61                  | 1,02             | 2,16             | 3,07             |
| vysokoškolské              | 8,20                  | 5,50             | 9,43             | 7,80             |
| neuveдено                  | 3,07                  | 3,56             | 1,67             | 1,33             |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ



Příloha 17 Průměrná hrubá mzda mužů a žen dle vzdělání a podíly mzdy žen na mzdě mužů v ČR v roce 2003 a 2017

| Vzdělání                   | Průměrná mzda v Kč |                  |                  |                  | Podíl mzdy žen na mzdě mužů v roce 2003 | Podíl mzdy žen na mzdě mužů v roce 2017 |
|----------------------------|--------------------|------------------|------------------|------------------|---|---|
|                            | Muži v roce 2003   | Ženy v roce 2003 | Muži v roce 2017 | Ženy v roce 2017 |   |   |
| základní a nedokončené     | 15 121             | 11 337           | 23 155           | 19 291           | 74,98 %                                 | 83,31 %                                 |
| střední bez maturity       | 16 728             | 11 897           | 26 332           | 20 066           | 71,12 %                                 | 76,20 %                                 |
| střední s maturitou        | 22 858             | 17 515           | 33 800           | 26 849           | 76,63 %                                 | 79,43 %                                 |
| vyšší odborné a bakalářské | 25 476             | 19 178           | 42 304           | 30 781           | 75,28 %                                 | 72,76 %                                 |
| vysokoškolské              | 39 136             | 25 541           | 55 293           | 39 918           | 65,26 %                                 | 72,19 %                                 |
| neuvedeno                  | 24 215             | 18 530           | 30 989           | 26 612           |   |   |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ

Příloha 18 Průměrné hrubé měsíční mzdy podle pohlaví a doby zaměstnání v ČR za rok 2017

| <b>Doba zaměstnání u současného zaměstnavatele</b> | <b>Průměrná mzda mužů v Kč</b> | <b>Průměrná mzda žen v Kč</b> | <b>Rozdíl mezi mzdou mužů a žen v Kč</b> | <b>Podíl mzdy žen na mzdě mužů</b> |
|--|--------------------------------|-------------------------------|--|------------------------------------|
| do 1 roku  | 27 267                         | 22 928                        | 4 339                                    | 84,09 %                            |
| 1 rok  | 29 143                         | 24 293                        | 4 850                                    | 83,36 %                            |
| 2 roky   | 31 241                         | 25 506                        | 5 735                                    | 81,64 %                            |
| 3 roky   | 31 584                         | 25 369                        | 6 215                                    | 80,32 %                            |
| 4 roky   | 32 144                         | 26 398                        | 5 746                                    | 82,12 %                            |
| 5 - 6 let  | 33 511                         | 27 063                        | 6 448                                    | 80,76 %                            |
| 7 - 8 let  | 34 507                         | 27 003                        | 7 504                                    | 78,25 %                            |
| 9 - 10 let   | 36 522                         | 28 417                        | 8 105                                    | 77,81 %                            |
| 11 - 12 let  | 38 156                         | 28 539                        | 9 617                                    | 74,80 %                            |
| 13 - 14 let  | 39 064                         | 29 357                        | 9 707                                    | 75,15 %                            |
| 15 - 16 let  | 38 498                         | 30 268                        | 8 230                                    | 78,62 %                            |
| 17 - 18 let  | 40 564                         | 30 234                        | 10 330                                   | 74,53 %                            |
| 19 - 20 let  | 39 986                         | 30 702                        | 9 284                                    | 76,78 %                            |
| 21 - 30 let  | 41 756                         | 32 763                        | 8 993                                    | 78,46 %                            |
| 31 let a více                                      | 40 139                         | 32 847                        | 7 292                                    | 81,83 %                            |
| Neuvedeno  | 20 791                         | 17 555                        |  |                                    |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018

Příloha 19 Průměrná hrubá měsíční mzda podle tříd CZ-ISCO a pohlaví v ČR za rok 2017

| <b>Zaměstnání</b>   | <b>Průměrná mzda mužů v Kč</b> | <b>Průměrná mzda žen v Kč</b> | <b>Podíl průměrné mzdy žen na průměrné mzdě mužů</b> |
|---|--------------------------------|-------------------------------|--|
| Zaměstnanci v ozbrojených silách                              | 34 634                         | 36 306                        | 104,83 %   |
| Řídící pracovníci   | 71 394                         | 52 234                        | 73,16 %  |
| Specialisté   | 51 232                         | 37 356                        | 72,92 %  |
| Techničtí a odborní pracovníci                                | 37 876                         | 30 602                        | 80,80 %  |
| Úředníci  | 30 113                         | 24 442                        | 81,17 %  |
| Pracovníci ve službách a prodeji                              | 22 720                         | 19 632                        | 86,41 %  |
| Kvalifikovaní pracovníci v zemědělství, lesnictví a rybářství | 23 444                         | 20 406                        | 87,04 %  |
| Řemeslníci a opraváři   | 27 483                         | 21 366                        | 77,74 %  |
| Obsluha strojů a zařízení, montéři                            | 26 809                         | 23 004                        | 85,81 %  |
| Pomocní a nekvalifikovaní pracovníci                          | 20 587                         | 16 690                        | 81,07 %  |

Zdroj: vlastní zpracování dle dat ČSÚ, 2018