

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra statistiky**



## **Bakalářská práce**

**Statistická analýza vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky**

**Adéla Boháčová**

© 2024 ČZU v Praze





# ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Adéla Boháčová

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

Statistická analýza vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky

Název anglicky

Statistical analysis of the development of selected socioeconomic indicators in regions of the Czech Republic

---

### Cíle práce

Stejně jako každý stát, tak i každý region, město či vesnice jsou charakterizovány určitými demografickými, ekonomickými a sociálními faktory, které indikují životní podmínky, potažmo i životní úroveň v dané lokalitě. Česká republika je velmi členitým územím s odlišnými životními podmínkami v jednotlivých regionech. Hlavním cílem bakalářské práce je popis a modelování dynamiky vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v jednotlivých krajích České republiky. Na základě analýzy časových řad těchto ukazatelů studentka provede predikci budoucího vývoje vybraných ukazatelů. Dílčím cílem je specifikace pozice jednotlivých krajů v celorepublikovém srovnání.

### Metodika

Sekundární data potřebná pro statistickou analýzu budou získána zejména z Českého statistického úřadu. K analýze těchto dat bude využito vybraných statistických metod analýzy časových řad. Studentka také provede grafickou analýzu a pomocí elementárních charakteristik časových řad popíše dynamiku změn. S ohledem na konkrétní průběh časových řad budou zvoleny vhodné interpolační a extrapolací metody. Statistická analýza dat bude provedena a využitím specializovaného statistického programu TIBCO Statistica.

### Doporučený rozsah práce

40 – 60 stran

### Klíčová slova

Statistická analýza, časová řada, kraje ČR, životní úroveň, ekonomická aktivita, nezaměstnanost, vzdělání, mzdy, kriminalita.

---

### Doporučené zdroje informací

- ARLT, J., ARLTOVÁ, M.: Ekonomické časové řady. Praha: Professional Publishing, 2009. 290 s. ISBN 978-80-86946-85-6.
- BROŽOVÁ, D.: Společenské souvislosti trhu práce. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. 140 s. ISBN 80-86429-16-4.
- BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: Průvodce základními statistickými metodami. Praha: Grada Publishing, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.
- CIBULKOVÁ, J., KUPKOVÁ, B.: Review of Visualization Methods for Categorical Data in Cluster Analysis, Statistika, 2022, 102(4): 396-408, DOI 10.54694/stat.2022.4.
- FORBELSKÁ, M.: Stochastické modelování jednorozměrných časových řad. Brno: Masarykova univerzita, 2009. 251 s. ISBN 978-80-210-4812-6.
- HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: Statistika pro ekonomy. Praha: Professional Publishing, 2009. 418 s. ISBN 978-80-86946-43-6.
- KÁBA, B., SVATOŠOVÁ, L.: Statistické nástroje ekonomického výzkumu. 1. vydání. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o., 2012. 200 s. ISBN 978-80-7380-359-9.
- SIXTA, J., ŠARF, K.: Productive Population and Czech Economy by 2060. Statistika, 2022, 102(1): 20-34. DOI 10.54694/stat.2021.29.
- ŠIMKOVÁ, M.: Odras demografického stárnutí v ekonomice regionů České republiky. Demografie, revue pro výzkum populačního vývoje, 2021, 63(2): 119–132.
- ŽIŽKA, M.: Hospodářský rozvoj regionů: vymezení funkčních regionů, významné socioekonomické faktory, regionální odolnost a inovační intenzita. Praha: Professional Publishing, 2013. 224 s. ISBN 978-80-7431-131-4.
- 

### Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

### Vedoucí práce

Ing. Radka Procházková, Ph.D.

### Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 28. 5. 2023

**Ing. Tomáš Hlavsa, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 3. 11. 2023

**doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 04. 03. 2024

---

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Statistická analýza vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky" 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 14. 3. 2024

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Radce Procházkové, Ph.D. za odborné vedení, ochotu a poskytnutí cenných rad při zpracování mé bakalářské práce.

# Statistická analýza vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky

## Abstrakt

Bakalářská práce se zaměřuje na statistickou analýzu vývoje vybraných socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky v období 2008-2022. Teoretická východiska se věnují charakteristice životní úrovně a kvality života, dále jsou definovány vybrané socioekonomické ukazatele a územní členění České republiky. Ve vlastní práci je provedena samotná statistická analýza vývoje zvolených ukazatelů v jednotlivých krajích a celé České republice. Těmito socioekonomickými ukazateli jsou obecná míra nezaměstnanosti, počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel, průměrné hrubé měsíční mzdy a míra ekonomické aktivity. Pomocí elementárních charakteristik časových řad je popsán vývoj jednotlivých ukazatelů a je realizováno mezikrajské srovnání. Dále jsou pomocí vhodných trendových funkcí provedeny predikce vybraných krajů pro ukazatele průměrných hrubých měsíčních mezd a míry ekonomické aktivity na období 2023-2025. Předpokládá se, že mzdy budou i nadále stále stoupat. Naopak kriminalita se v průběhu sledovaného období ve všech krajích snížila téměř na polovinu. Míra ekonomické aktivity v průběhu let nepatrně rostla, ale očekává se její snížení. Nezaměstnanost se v posledních letech nachází na velmi dobré úrovni.

**Klíčová slova:** Statistická analýza, časová řada, kraje ČR, životní úroveň, ekonomická aktivita, nezaměstnanost, vzdělání, mzdy, kriminalita

# Statistical analysis of the development of selected socioeconomic indicators in regions of the Czech Republic

## Abstract

The bachelor's thesis focuses on the statistical analysis of the development of selected socioeconomic indicators in the regions of Czech Republic in the period 2008-2022. The theoretical part is devoted to characteristics of the standard of living and quality of life, and then selected socioeconomic indicators and territorial divisions of the Czech Republic are defined. In the practical part, the statistical analysis of the development of selected indicators is carried out in individual regions and the entire Czech Republic. These socioeconomic indicators are the general unemployment rate, the number of registered crimes per 1 000 inhabitants, average gross monthly wages and the rate of economic activity. The development of individual indicators is described by using the elementary characteristics of time series and the interregional comparison is carried out. Furthermore, using suitable trend functions, predictions for selected regions are made for the indicators of average gross monthly wages and economic activity rates for the period 2023-2025. Wages are expected to continue to rise. On the other hand, criminality has decreased by almost half in all regions during the monitored period. The economic activity rate has grown slightly over the years but is expected to decline. Unemployment has been at a very good level in recent years.

**Keywords:** statistical analysis, time series, regions of the Czech Republic, standard of living, economic activity, unemployment, education, wages, criminality

# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>11</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>12</b>
2.1 Cíl práce .....	12
2.2 Metodika .....	12
2.2.1 Analýza časových řad .....	12
2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad a grafická analýza ....	14
2.2.3 Dekompozice a modelování trendu časových řad .....	15
2.2.4 Predikce časových řad a posouzení vhodnosti prognózy .....	17
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>18</b>
3.1 Životní úroveň a kvalita života obyvatelstva .....	18
3.1.1 Měření kvality života .....	21
3.1.2 Indexy kvality života .....	23
3.2 Ekonomická a vzdělanostní struktura obyvatelstva .....	26
3.3 Charakteristika vybraných socioekonomických ukazatelů .....	27
3.3.1 Ekonomická aktivita obyvatelstva .....	27
3.3.2 Nezaměstnanost obyvatelstva .....	27
3.3.3 Kriminalita .....	29
3.3.4 Vzdělanost .....	30
3.3.5 Mzdy .....	32
3.3.6 Hrubý domácí produkt .....	33
3.4 Regionální disparity .....	34
3.4.1 Klasifikace regionálních disparit .....	35
3.4.2 Regionální politika.....	36
3.4.3 Operační programy .....	37
3.5 Územní členění České republiky a charakteristika krajů z pohledu řešené problematiky .....	38
<b>4 Vlastní práce.....</b>	<b>45</b>
4.1 Statistická analýza vývoje obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky .....	45
4.2 Statistická analýza vývoje počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky .....	47
4.3 Statistická analýza vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky .....	50
4.4 Statistická analýza vývoje míry ekonomické aktivity v krajích České republiky .....	56
<b>5 Zhodnocení výsledků .....</b>	<b>62</b>
<b>6 Závěr.....</b>	<b>66</b>

<b>7 Seznam použitých zdrojů.....</b>	<b>67</b>
<b>8 Seznam obrázků, tabulek a grafů .....</b>	<b>72</b>
8.1 Seznam obrázků .....	72
8.2 Seznam tabulek.....	72
8.3 Seznam grafů.....	76
<b>Přílohy .....</b>	<b>77</b>



# 1 Úvod

Česká republika je zemí, která se v průběhu let transformovala z postkomunistického režimu do moderní demokratické společnosti s otevřenou tržní ekonomikou. Tato transformace přinesla mnoho socioekonomických změn, které ovlivnily jednotlivé regiony České republiky různým způsobem. Ačkoliv se Česká republika řadí spíše k menším zemím, její struktura je velmi členitá a v jednotlivých regionech dosahuje rozdílné životní úrovně a kvality života. S tím souvisí často diskutovaný pojem regionální disparity. Jedná se o regionální rozdíly a jejich vznik ovlivňují faktory jako ekonomická, sociální a demografická situace, poloha nebo historické události.

Ekonomické a sociální ukazatele spolu úzce souvisí a vzájemně se ovlivňují. Například míra nezaměstnanosti může mít vliv na výskyt trestných činů anebo dosažený stupeň vzdělání může působit na výši mezd. Tyto skutečnosti přímo ovlivňují životní úroveň obyvatel. Je důležité, aby měl stát o vývoji jednotlivých ukazatelů přehled, jinak by je nemohl zdokonalovat. Proto je pro ucelený přehled o daném regionu vždy vhodná komplexní analýza. Zvláště je důležité rozvíjet opatření, která pomáhají k udržení nízké míry nezaměstnanosti, prevenci trestné činnosti, zajištění spravedlivého a udržitelného růstu mezd a udržení stabilního počtu ekonomicky aktivního obyvatelstva. Taková opatření by měla být založena na spolupráci mezi vládou, místními úřady, podnikatelským sektorem a občanskou společností, aby bylo dosaženo udržitelného a vyváženého rozvoje všech regionů.

Na vývoj socioekonomických ukazatelů mají dopad také negativní události, které se v průběhu let vyskytnou. V posledních letech se jedná především o opatření v souvislosti s onemocněním Covid-19 v letech 2020-2021 a válku na Ukrajině s energetickou krizí v roce 2022. Důsledkem těchto skutečností došlo zejména k růstu nezaměstnanosti, poklesu hrubého domácího produktu a omezení služeb a obchodu. Dalším problémem, který má výrazný dopad na ekonomiku a sociální oblast České republiky, se stává demografické stárnutí populace. Tato skutečnost se dotýká zejména zdravotní a sociální péče.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této bakalářské práce je zhodnotit vývoj socioekonomických ukazatelů v krajích České republiky v letech 2008-2022. Konkrétními ukazateli pro vlastní práci jsou obecná míra nezaměstnanosti, počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel, výše průměrných hrubých mezd a míra ekonomické aktivity. Pomocí elementárních charakteristik časových řad je popsán vývoj a dynamika změn daných ukazatelů. Dále je použito střední absolutní procentuální chyby odhadu a relativní chyby prognózy pro posouzení vhodnosti predikce. Ta je u vybraných ukazatelů provedena pro období 2023-2025. Dílčím cílem je porovnání socioekonomické situace mezi jednotlivými kraji a specifikace jejich pozice v rámci České republiky.

### 2.2 Metodika

#### 2.2.1 Analýza časových řad

Základními nástroji statistické analýzy dynamiky hromadných jevů jsou časové řady. Využívají se v mnoha oblastech k analýze a modelování změn v čase. Časovou řadou se rozumí „posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování (dat), která jsou jednoznačně uspořádána z hlediska času ve směru minulost – přítomnost.“<sup>1</sup> Analýza časových řad je termín, který označuje souhrn metod určených k popisu a zkoumání těchto řad. Cílem analýzy časových řad je identifikovat trendy a další charakteristiky dat, které jsou specifické pro sledovaný časový úsek.<sup>2</sup>

Časové řady se mohou členit dle různých hledisek:

- Podle rozhodného časového hlediska se časové řady dělí na intervalové a okamžikové. U intervalových řad jsou sledovány ukazatele za určitý časový interval (hodnota ukazatele závisí na délce intervalu, za který je sledován). Pro popis se využívá aritmetický průměr. Okamžikové časové řady se vztahují vždy k určitému

---

<sup>1</sup> HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2009. s. 246

<sup>2</sup> Tamtéž, s. 246

časovému okamžiku či konkrétnímu datu. Shrnování ukazatelů se provádí pomocí chronologického průměru.<sup>3</sup>

- Podle periodicity sledovaného ukazatele se člení na časové řady krátkodobé a dlouhodobé. U krátkodobých časových řad jsou ukazatele zaznamenávány v periodách kratších než 1 rok, tzn. týdenní, měsíční, čtvrtletní. Dlouhodobé řady mají periodicitu alespoň roční nebo delší než 1 rok.<sup>4</sup>
- Podle druhu sledovaných ukazatelů se rozdělují na časové řady původních (primárních) ukazatelů a odvozených (sekundárních) charakteristik. U časových řad primárních ukazatelů se používají řady neupravených hodnot ukazatelů, oproti tomu časové řady sekundárních charakteristik pracují s upravenými původními ukazateli, např. součet nebo podíl primárních ukazatelů.<sup>5</sup>
- Podle způsobu vyjádření údajů se rozlišují časové řady naturálních ukazatelů, kde jsou hodnoty vyjádřeny v naturálních jednotkách, a časové řady peněžních ukazatelů, u kterých se hodnoty uvádí v peněžních jednotkách.<sup>6</sup>

Údaje v časové řadě by měly být srovnatelné dle několika hledisek: věcné (data by se měla brát ze stejných zdrojů), prostorové (údaje se mají týkat stejných geografických území), časové (údaje by se měly vztahovat ke stejně dlouhým intervalům) a cenové hledisko (dva způsoby sestavení časové řady – použití běžných cen pro získání nominální hodnoty ukazatele nebo stálých cen pro vyjádření reálných hodnot ukazatele.<sup>7</sup>

Existují 4 metody analýzy časových řad:

- klasická metoda (dekompozice časové řady);
- Box-Jenkinsova metoda;
- lineární dynamické metody;
- metoda spektrální analýzy.<sup>8</sup>

---

<sup>3</sup> ŠTĚDRŇ, B. a kol.: *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. Beck, 2012. s. 49-50

<sup>4</sup> ARLT, J., ARLTOVÁ, M.: *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. s. 11

<sup>5</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. 2009. s. 38

<sup>6</sup> HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2009. s. 246

<sup>7</sup> Tamtéž, s. 251

<sup>8</sup> ŠTĚDRŇ, B. a kol.: *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. Beck, 2012. s. 52

## 2.2.2 Vybrané elementární charakteristiky časových řad a grafická analýza

Pro popis dynamiky vývoje časových řad a charakterizování změn hodnot daného ukazatele se ve statistice využívá různých statistických charakteristik. Rozlišují se charakteristiky absolutní a relativní. Mezi absolutní patří difference různého řádu. Nejčastěji se užívají **první absolutní difference** neboli absolutní přírůstky, které se počítají pomocí následujícího vzorce:

$$dy_t = y_t - y_{t-1}, \quad t = 2, 3, \dots, n, \quad (2.1)$$

kde  $y_t$  jsou hodnoty jednotlivých pozorování časové řady.<sup>9</sup>

Z rozdílu dvou po sobě jdoucích prvních diferencí lze získat **druhé absolutní difference**, které charakterizují absolutní zrychlení vývoje časové řady. Druhé difference se vypočítají dle vzorce (2.2).<sup>10</sup>

$$d^{(2)}y_t = dy_t - dy_{t-1}, \quad t = 3, 4, \dots, n. \quad (2.2)$$

Oproti absolutním charakteristikám, které se určují jako rozdíl hodnot, existují také relativní charakteristiky, které se vyjadřují jako poměr hodnot. Mezi relativní charakteristiky se řadí **tempo růstu**, což je **koeficient růstu** vyjádřený v procentech. Tento ukazatel popisuje, jak rychle se mění hodnoty v časové řadě a vypočítá se dle následujícího vzorce (2.3).<sup>11</sup>

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \cdot 100 [\%], \quad t = 2, 3, \dots, n. \quad (2.3)$$

Pokud je koeficient růstu téměř neměnný, lze časovou řadu popsat další relativní charakteristikou, kterou je **průměrný koeficient růstu**. Ten se definuje jako geometrický průměr jednotlivých koeficientů růstu.<sup>12</sup>

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_2}{y_1} \cdot \frac{y_3}{y_2} \cdot \dots \cdot \frac{y_n}{y_{n-1}}} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}}. \quad (2.4)$$

Časové řady se také mohou charakterizovat různými typy průměrů. V tomto případě se jedná o popisné charakteristiky. **Aritmetický průměr** (2.5) se využívá pro intervalové časové řady. Druhým typem je **chronologický průměr**, který slouží pro popis okamžikových časových řad. Ten se dále rozlišuje na prostý a vážený průměr, přičemž

<sup>9</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2009. s. 39

<sup>10</sup> Tamtéž, s. 39

<sup>11</sup> ARLT, J., ARLTOVÁ, M., RUBLÍKOVÁ, E.: *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. Vyd. 2. Praha: Oeconomica, 2004. s. 15

<sup>12</sup> SEBERA, M., KLÁROVÁ, R., ZHÁNĚL, J.: *Časové řady*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 16

prostý (2.6) se použije, pokud je délka mezi jednotlivými okamžiky konstantní, v opačném případě je nutné aplikovat průměr vážený (2.7).<sup>13</sup>

$$\bar{y} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \quad (2.5)$$

$$\bar{y} = \frac{1}{n-1} \sum_{i=2}^n \frac{y_{i-1} + y_i}{2} \quad (2.6)$$

$$\bar{y} = \frac{1}{\sum_{i=2}^n \Delta t_i} \sum_{i=2}^n \frac{y_{i-1} + y_i}{2} \Delta t_i \quad (2.7)$$

Vedle základních popisných a dynamických charakteristik slouží k prezentaci časových řad také grafická analýza. Jejím výsledkem jsou různé typy grafů, přičemž nejčastějším typem jsou spojnicové a sloupcové grafy.<sup>14</sup> Často používaným grafem je také bodový graf, ze kterého lze zjistit vzájemný vztah dvou proměnných.<sup>15</sup> Dalším typem grafu je tzv. box-plot neboli krabicový graf. Jeho princip spočívá v nakreslení obdélníku (tzv. „krabičky“) a rozdělení souboru na čtyři kvartily. Krabičku tvoří 50 % prostředních hodnot, přičemž uvnitř je medián. Na hodnotě 25 % se nachází první kvartil a na hranici 75 % je třetí kvartil. Z krabičky vychází paprsky, které představují neodlehle minimum a maximum. V grafu se mohou objevit také samostatné body, které představují odlehle hodnoty.<sup>16</sup>

### 2.2.3 Dekompozice a modelování trendu časových řad

Pro analýzu časových řad je důležité, jak se časová řada v čase vyvíjí. Z tohoto důvodu se provádí dekompozice časové řady na čtyři základní složky: trendová složka ( $T_t$ ), sezónní složka ( $S_t$ ), cyklická složka ( $C_t$ ) a náhodná složka ( $\varepsilon_t$ ). Nejčastěji se k rozkladu používá aditivní model (2.8), který má následující podobu:

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t \quad (2.8)$$

Druhou možností rozkladu je model multiplikativní (2.9), kdy se jednotlivé složky násobí.<sup>17</sup>

$$y_t = T_t \cdot S_t \cdot C_t \cdot \varepsilon_t \quad (2.9)$$

<sup>13</sup> BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha: Grada, 2010. s. 261

<sup>14</sup> SEBERA, M., KLÁROVÁ, R., ZHÁNĚL, J.: *Časové řady*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. s. 10

<sup>15</sup> CIBULKOVÁ, J., KUPKOVÁ, B.: Review of Visualization Methods for Categorical Data in Cluster Analysis, *Statistika*, 2022. s. 398

<sup>16</sup> ARLT, J., ARLTOVÁ, M., RUBLÍKOVÁ, E.: *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. Vyd. 2. Praha: Oeconomica, 2004. s. 10

<sup>17</sup> ŠTĚDRONĚ, B. a kol.: *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. Beck, 2012. s. 54-55

**Trend** udává dlouhodobý směr vývoje časové řady a ukazuje, zda je hlavní tendence rostoucí, klesající nebo stabilní. **Sezónní a cyklická složka** se souhrnně nazývají periodickou složkou časové řady. To znamená, že u nich dochází k pravidelnému opakování určitého faktoru a liší se pouze délkou periody. Sezónní složka je charakteristická periodou kratší nebo rovnou jednomu roku (tzn. roční, čtvrtletní, měsíční). Cyklická složka je typická kolísáním, které přesahuje dobu jednoho roku. Poslední složkou je **náhodná složka**, kterou způsobují drobné a nepravidelně se vyskytující faktory. Představuje nahodilé a nesystematické výkyvy časové řady, které nelze předvídat.<sup>18</sup>

Popis trendové složky je z hlediska analýzy časových řad velmi důležitým úkolem. Jak již bylo výše uvedeno, trend udává hlavní tendenci vývoje časové řady a určuje se pomocí metod nazývaných **vyrovnání časové řady**. To spočívá v nahrazení zjištěných hodnot hodnotami teoretickými, které jsou bez periodického či náhodného kolísání. Existují tři způsoby vyrovnání, a to grafické, mechanické a analytické. Mechanické vyrovnání se provádí pomocí klouzavých průměrů při nerovnoměrném vývoji časové řady. Klouzavými průměry se rozumí posloupnost aritmetických průměrů neboli průměrů po sobě jdoucích pozorování časové řady. Analytické vyrovnání vyjadřuje průběh časové řady pomocí matematických funkcí (2.10-2.15).<sup>19</sup>

Základními **trendovými funkcemi** jsou:

- lineární  $T_t = \beta_0 + \beta_1 t$  (2.10)

- parabolická  $T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2$  (2.11)

- exponenciální  $T_t = \beta_0 \cdot \beta_1^t$  (2.12)

- logaritmická  $T_t = \beta_0 + \beta_1 \log t$  (2.13)

- mocninná  $T_t = \beta_0 \cdot t^{\beta_1}$  (2.14)

- odmocninná  $T_t = \beta_0 + \beta_1 \sqrt{t}$ , (2.15)

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

Pro volbu vhodné trendové funkce se využívá analýza grafu, analýza elementárních a korelačních charakteristik či posouzení dle velikosti chyb. Grafická analýza je z důvodu nepřesnosti a subjektivity nejméně vhodnou metodou. Nejlepším způsobem pro výběr vhodné funkce je rozbor empirických údajů a jejich soulad s vybraným modelem. Často používanými ukazateli jsou **index determinace** (2.16) a jeho odmocnina **index**

<sup>18</sup> ŠTĚDRŮN, B. a kol.: *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. Beck, 2012. s. 53

<sup>19</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. 2009. s. 42-43

**korelace** (2.17). Jedná se o bezrozměrná čísla, která leží v intervalu od nuly do jedné. Čím je hodnota indexů bližší jedné, tím větší je soulad stanoveného modelu s časovou řadou.<sup>20</sup>

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y_t')^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2}, \quad (2.16)$$

kde  $y_t$  jsou hodnoty časové řady a  $\bar{y}$  je aritmetický průměr těchto hodnot.

$$I = \sqrt{I^2} \quad (2.17)$$

Dalšími interpolačními kritérii pro posouzení vhodnosti modelu jsou různé typy chyb odhadu: střední chyba odhadu M.E., střední čtvercová chyba odhadu M.S.E., střední absolutní chyba odhadu M.E.A., střední procentuální chyba odhadu M.P.E. a nejpoužívanější **střední absolutní procentuální chyba odhadu M.A.P.E.** (2.18). Nejlepší modelem je poté ten s nejnižšími hodnotami uvedených ukazatelů, přičemž optimální je hodnota do 5 % a stále použitelný je model s hodnotou do 10 %.<sup>21</sup>

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum_t \left| \frac{y_t - y_t'}{y_t} \right| [\%] \quad (2.18)$$

#### 2.2.4 Predikce časových řad a posouzení vhodnosti prognózy

Analýza časových řad slouží nejen ke sledování dosavadního vývoje, ale také k předpovídání budoucího vývoje daného ukazatele. Mezi statistické prognostické metody patří zejména metoda extrapolace časových řad. Extrapolace je proces, kterým se odhadují budoucí hodnoty časové řady na základě známých historických dat a současných trendů. Tento proces předpokládá, že se současný vývoj časové řady zachová i do budoucna. Kvalitu předpovědi lze hodnotit pomocí „**pseudoprognoz**“. Jejich princip je založen na zkrácení časové řady o jeden či více údajů a vytvoření prognózy pro známé údaje. Tyto předpovězené hodnoty se poté porovnají se skutečnými údaji pomocí **relativní chyby prognózy** (2.19), kde  $y_i'$  je hodnota prognózy a  $y_i$  je skutečná hodnota. Za ideální se považuje hodnota, která nepřesahuje 5 %, takový model je velmi kvalitní a pro prognózování vhodný. Do 10 % je model stále spolehlivý, ale již méně kvalitní.<sup>22</sup>

$$r_p = \frac{|y_i' - y_i|}{y_i} \cdot 100 [\%], \quad (2.19)$$

<sup>20</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2009. s. 47

<sup>21</sup> HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2009. s. 288-289

<sup>22</sup> SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M.: *Statistické metody v příkladech*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2007, s. 117

### 3 Teoretická východiska

#### 3.1 Životní úroveň a kvalita života obyvatelstva

Jílek a kol. charakterizují životní úroveň jako: „*Souhrn všech užitných hodnot materiálních, kulturních, sociálních a morálních, které má obyvatelstvo v daném čase a prostoru pro uspokojování svých životních potřeb k dispozici, a také podmínek, za kterých se tyto potřeby uspokojují a které vytvářejí způsob života.*“<sup>23</sup>

Další definice dle sociologického ústavu zní: „*Životní úroveň si lze rovněž představit i jako míru uspokojování materiálních či nemateriálních potřeb a tužeb jednotlivce nebo domácnosti zbožím a službami, respektive jako relaci mezi skutečným stavem a mezi tím, co je pocítováno jako stav žádoucí nebo alespoň vyhovující.*“<sup>24</sup>

Životní úroveň je ovlivňována důsledky celé řady aktivit obyvatelstva, a to jak pozitivními (zaměstnaností, dosažením vyššího stupně vzdělání), tak negativními (nezaměstnaností, nízkou vzdělaností, rozsahem trestných činů) a současně i zdravotním stavem obyvatelstva.<sup>25</sup>

Jedná se o velmi složitou a členěnou kategorii. Svatošová a Kába člení životní úroveň na příjmy obyvatelstva, spotřebu obyvatelstva, standard bydlení, sociální zabezpečení a sociální péči a strukturu časového fondu a využívání volného času. Při analýze životní úrovně se využívá zejména metody srovnávání, a to srovnání v prostoru, v čase, za jednotlivé domácnosti či skupiny obyvatelstva.<sup>26</sup>

##### 1) Příjmy obyvatelstva

Prvním z prvků životní úrovně jsou příjmy obyvatelstva, které vychází z celkových příjmů domácnosti, kam se řadí veškeré peněžní i naturální příjmy. Pro hodnocení životní úrovně dle příjmů obyvatelstva Jílek a kol. uvádí čtyři ukazatele, kterými jsou: průměrný příjem na jednoho obyvatele, průměrný příjem na spotřební jednotku<sup>27</sup>, průměrný příjem domácnosti a průměrný příjem domácnosti na hlavu.<sup>28</sup>

<sup>23</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 171

<sup>24</sup> ČERVENKA, J.: „Co to je životní úroveň?“ *Socioweb* 2003 (2): 3. ISSN 1214-1720. Dostupné z: [http://www.socioweb.cz/upl/editorial/download/103\\_SOCIOweb\\_2\\_2003.pdf](http://www.socioweb.cz/upl/editorial/download/103_SOCIOweb_2_2003.pdf).

<sup>25</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 205

<sup>26</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. s.

<sup>27</sup> Spotřební jednotka vyjadřuje relativní úroveň spotřeby vzhledem k určitému základu (jednotlivci nebo domácnosti) a mění se dle pohlaví či věku

<sup>28</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 179-180



Pokud jsou příjmy nízké a životní úroveň klesne pod určitou hranici, jedná se o chudobu. Tímto prahem chudoby se rozumí životní minimum, které dle Ministerstva práce a sociálních věcí představuje nejnižší úroveň finančního zabezpečení, která je společensky uznávána a je nezbytná pro zabezpečení základních životních potřeb. Tato částka by měla pokrýt výdaje na stravu, bydlení, oblečení, zdravotní péči a další základní náklady na živobytí. Za dolní hranici životního minima se považuje existenční minimum, naopak jako horní hranice je označováno sociální minimum.<sup>29</sup>

Pro určování příjmů domácností se využívá různých metod statistického zjišťování (výběrové šetření o mzdách zaměstnanců, statistické výkaznictví, mikrocensy či statistiky rodinných účtů).<sup>30</sup>

## 2) Spotřeba obyvatelstva

Jílek a kol. definují spotřebu obyvatelstva jako: „*Veškeré spotřební produkty a služby, které má obyvatelstvo k dispozici ke své osobní spotřebě, eventuálně jsou předmětem používání a prostředkem uspokojování potřeb jednotlivých obyvatel, rodin, domácností i společnosti jako celku.*“<sup>31</sup>

Spotřebu lze měřit pomocí dvou ukazatelů, a to výdajů na konečnou spotřebu a skutečnou konečnou spotřebou. Mezi výdaje na konečnou spotřebu se řadí hodnota veškerých výdajů domácností na nákup zboží a hodnota výdajů vládních institucí na sociální transfery a výdaje neziskových organizací. Skutečnou konečnou spotřebu tvoří hodnota zboží a služeb poskytovaných jednotlivcům pro individuální spotřebu a hodnota zboží a služeb poskytovaných společností na kolektivní spotřebu. Při analýzách spotřeby se vychází z několika hledisek, zkoumá se především nezbytnost a životnost spotřebovávaných statků, způsob úhrady, druh a účel spotřeby.<sup>32</sup>

Stejně jako u příjmů, tak i u spotřeby obyvatelstva se při zjišťování její výše používají výběrová šetření a statistické výkaznictví.

---

<sup>29</sup> Životní a existenční minimum. [online]. Ministerstvo práce a sociálních věcí. [cit. 2023-11-01]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/zivotni-a-existenci-minimum>

<sup>30</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. s. 101

<sup>31</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 188

<sup>32</sup>Tamtéž, s. 189

### 3) Standard bydlení

Důležitým ukazatelem kvality života je bydlení a jeho prostředí, které se sleduje na základě struktury a úrovně bytového fondu.

Stav bytového fondu se určuje pomocí přírůstků a úbytků bytů, ale pro dostatečný přehled o rozsahu bytového fondu se musí vycházet ještě z dalších ukazatelů, jako je počet obytných místností, celkové nebo obytné plochy bytu v m<sup>2</sup> a z nich vycházející poměrové ukazatele průměrný počet obytných místností na jeden byt, průměrná celková plocha jednoho bytu v m<sup>2</sup>, průměrná plocha jedné obytné místnosti. Dále záleží na ukazatelích obsazenosti bytu: počet obyvatel na jeden byt, počet obyvatel na jednu obytnou místnost, počet domácností na jeden byt, celková plocha v m<sup>2</sup> na jednoho obyvatele, celková plocha v m<sup>2</sup> na jednu domácnost. Kvalita bydlení nezáleží jen na rozsahu a obsazení bytového fondu, ale také na vybavenosti a struktuře bytu a jeho technických parametrech.<sup>33</sup>

Kompletní informace o bytovém fondu a úrovni bydlení obyvatelstva podávají výsledky ze Sčítání lidu, domů a bytů prováděných Českým statistickým úřadem každých deset let.

### 4) Stav sociálního zabezpečení a sociální péče

Sociální ochrana, jak uvádí Jílek a kol., je dle Evropské unie definována jako: „*Veškeré intervence ze strany veřejných nebo soukromých organizací, jejichž cílem je osvobodit domácnosti a jednotlivce od břemene stanoveného balíku rizik nebo potřeb za předpokladu, že neexistují simultánní reciproční ani individuální ujednání.*“<sup>34</sup>

System sociálního zabezpečení se člení z hlediska tvorby a užití do několika kategorií:

- systém sociálního pojištění (nemocenské a důchodové pojištění, podpora v nezaměstnanosti);
- systém státní sociální podpory (porodné, přídavky na dítě či příspěvek na bydlení);
- systém pomoci v hmotné nouzi (příspěvek na živobytí, doplatek na bydlení);
- systém dávek pro osoby se zdravotním postižením (příspěvek na úpravu bytu, příspěvek nevidomým občanům);
- systém sociálních služeb (poradenství, péče o staré, nemocné či invalidní občany).

Dále existují tři formy poskytování sociálního zabezpečení. První je přímá peněžitá pomoc, která zahrnuje přídavky na dítě nebo rodičovský příspěvek. Za druhou formu

---

<sup>33</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. s. 104

<sup>34</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 198-199

se považuje naturální podpora, kam se řadí například dotace na provoz mateřských škol nebo příspěvek na stravování žáků základních škol. Třetí formou je nepřímá pomoc, do které spadají slevy na daních, na nájemném či na jízdném.<sup>35</sup>

Jako specifický nástroj statistického sledování sociální ochrany v členských zemích EU byl vyvinut Evropský systém jednotných statistik sociální ochrany.

### 5) Množství volného času a možnosti jeho využívání

Poslední složkou životní úrovně je volný čas a jeho využití. Rozložení času během dne je pro některá odvětví důležité, proto se zkoumá jeho struktura a rozsah. K tomuto účelu slouží výběrová šetření využití času (dotazníky či časové deníky).<sup>36</sup>

Pro zkoumání struktury časového fondu a vykonávaných aktivit se využívá řada ukazatelů. Mezi absolutní ukazatele se řadí průměrná doba konané aktivity a průměrná doba aktivity na osobu. Při přesnějším hodnocení se využívá relativních ukazatelů. Ty vyjadřují míru účastenství na aktivitě, procentní podíl jednotlivých aktivit na celkovém časovém fondu, relaci poměru hodin mezi jednotlivými skupinami obyvatelstva. Existují ještě další ukazatelé, například počet týdnů placené dovolené, počet osob s placenou dovolenou, počet placených svátků v roce, průměrný počet dnů dovolené a další.<sup>37</sup>

#### 3.1.1 Měření kvality života

Pro měření kvality života existuje několik způsobů, které se dají rozdělit do dvou přístupů, a to indexového a neindexového. Indexové přístupy se snaží kvalitu života ohodnotit pomocí indexů, které mohou být charakterizovány škálami či váhami, a poté popsat číselnými ukazateli. Neindexové přístupy upřednostňují kvalitativní popis a jsou typické mnohorozměrnými ukazateli.<sup>38</sup>

V České republice se z neindexových pojetí pro posouzení kvality života nejčastěji využívá **Indikátorový rámec pro měření kvality života** a s ním související vznik Strategického rámce Česká republika 2030, dle kterých je kvalita života měřena v 11 oblastech (viz Obrázek 1):

- příjem a bohatství;

---

<sup>35</sup> Ministerstvo práce a sociálních věcí [online]. [cit. 2023-11-01]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/>

<sup>36</sup> SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2008. s. 105

<sup>37</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 203-204

<sup>38</sup> ČEPELKA, O.: Výzkumné studie a indexy pro hodnocení kvality života seniorů a aktivního stárnutí. s. 137-138

- zaměstnanost;
- bydlení;
- zdraví;
- slad'ování pracovního a soukromého života;
- vzdělávání;
- mezilidské vztahy;
- občanská angažovanost a dobré vládnutí;
- životní prostředí;
- bezpečnost;
- osobní pohoda.

Každá z těchto oblastí je tvořena několika indikátory, které měření upřesňují (viz příloha 1).<sup>39</sup>

Obrázek 1 Dimenze pro hodnocení kvality života



Zdroj: Život v regionech (2024)

Další neindexový přístup je **dle ČSÚ**. Ten stanovil devět zkoumaných oblastí:

- HDP na obyvatele;
- příjem na obyvatele;
- práce;

<sup>39</sup> Kvalita života na regionální úrovni v Česku. [online]. Život v regionech. 2021. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://storymaps.arcgis.com/stories/6dfcc3a3be4b4587be49629168a6424f>.

- bydlení;
- bezpečnost;
- zdraví;
- vzdělání;
- volný čas;
- stárnutí.<sup>40</sup>

### 3.1.2 Indexy kvality života

Index kvality života dle společností Obce v datech a Deloitte je počítán pro obce s rozšířenou působností, kterých je v České republice 206. Výpočet se provádí ve třech kategoriích:

- zdraví a životní prostředí;
- materiální zabezpečení a vzdělání;
- vztahy a služby.<sup>41</sup>

Tyto kategorie jsou dále členěny do 29 ukazatelů, např. index praktických lékařů, znečištění ovzduší, exekucí, kapacity základních škol, silniční sítě nebo hazardu. Hodnoty indexů se pohybují v rozmezí 0 až 10. Obec, která obsadila poslední místo ve srovnání s ostatními obcemi, obdrží hodnotu 0 a obec na prvním místě získá hodnotu 10. Porovnání se provádí na úrovni krajů a celé České republiky.<sup>42</sup>

Index kvality života dle společnosti Numbeo je složený index počítaný pro jednotlivá města a země. Výpočet je prováděn s ukazateli z osmi oblastí, kterým jsou přiřazeny různé váhy:

- náklady na život;
- kupní síla;
- dostupnost bydlení;
- bezpečnost;
- zdravotní péče;
- doprava a doba dojíždění;

<sup>40</sup> *Tendence makroekonomického vývoje a kvality života v ČR v roce 2013*. Praha: Český statistický úřad, 2014. s. 44-70.

<sup>41</sup> ČEPELKA, O.: Výzkumné studie a indexy pro hodnocení kvality života seniorů a aktivního stárnutí. s. 139

<sup>42</sup> *Jak se žije v obcích v Česku?* [online]. Deloitte. © 2023. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/cz/cs/pages/public-sector/articles/obce-v-datech.html>.

- znečištění životního prostředí;
- oblíbenost místního podnebí.

Každá z těchto osmi domén obsahuje dílčí ukazatele. Vstupní data poskytují jednotliví obyvatelé, a tak zde může být problém se spolehlivostí měření z důvodu individuálních znalostí. Data se sbírají průběžně, a tak se hodnota indexu plynule mění. Dle hodnot indexu za posledních několik let dochází k typickému rozdělení Evropy na úspěšnější severozápad a zaostalejší jihovýchod.<sup>43</sup>

**Index lidského rozvoje (HDI)**, používaný Organizací spojených národů, je souhrnným ukazatelem měřící tři klíčové rozměry lidského rozvoje:

- dlouhý a zdravý život;
- přístup ke vzdělání;
- slušná životní úroveň.

Rozměr zdraví je hodnocen pomocí očekávané délky života při narození (index očekávané délky života), rozměr vzdělání je měřen pomocí průměrného počtu let školní docházky pro dospělé ve věku 25 let a více a očekávaných let školní docházky pro děti věku vhodného pro vstup do školy (index vzdělání). Rozměr životní úrovně je měřen pomocí hrubého národního důchodu na obyvatele. Výsledný index lidského rozvoje je geometrickým průměrem těchto tří aspektů. Jeho hodnota se pohybuje v rozmezí od 0 do 1, přičemž čím více se blíží k jedné, tím větší je lidský rozvoj v dané zemi. Rozlišují se čtyři stupně rozvoje:

- velmi vysoký lidský rozvoj ( $\geq 0,800$ );
- vysoký lidský rozvoj ( $0,799-0,700$ );
- střední lidský rozvoj ( $0,699-0,550$ );
- nízký lidský rozvoj ( $< 0,550$ ).<sup>44</sup>

**Index lidské chudoby (HPI)** je doplňujícím ukazatelem k indexu lidského rozvoje, a proto také sleduje i stejné oblasti (zdravý a dlouhý život, vzdělání a životní úroveň). Jelikož se jedná o index chudoby, jsou tyto faktory sledovány z pohledu jejich nedostatku

<sup>43</sup> ČEPELKA, O.: Výzkumné studie a indexy pro hodnocení kvality života seniorů a aktivního stárnutí. s. 139-140

<sup>44</sup> Human Development Index (HDI). *United Nations Development Programme* [online]. © 2023 [cit. 2023-10-19]. Dostupné z: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>

a vyjadřuje se s ním míra strádání a nouze. Hodnota indexu je opět v rozmezí 0-1, kdy 1 představuje nejvyšší míru lidské chudoby. Samotný pojem chudoba je v různých zemích vnímán odlišně, proto se tento index počítá zvlášť pro rozvojové a vyspělé země. V případě rozvojových zemí se do indexu počítá pravděpodobnost nedožití se 40 let, negramotnost dospělých, přístup k pitné vodě a dětská podvýživa. U vyspělých zemí se mezi faktory určující index chudoby řadí pravděpodobnost nedožití se 60 let, negramotnost dospělých, podíl obyvatel s příjmem nižším než 50 % mediánu a dlouhodobá nezaměstnanost. Tento faktor byl v roce 2010 doplněn vícenásobným indexem chudoby (MPI), který zkoumá stejné tři oblasti.<sup>45</sup>

**Index lepšího života** umožňuje zhodnotit a porovnat kvalitu života ve 34 zemích zapojených do OECD na základě 11 dimenzí. Jedná se o:

- bydlení (podmínky bydlení a výdaje);
- příjem (příjmy domácností a finanční bohatství);
- zaměstnání (výdělků, jistota zaměstnání a nezaměstnanost);
- mezilidské vztahy (kvalita sítě sociální podpory);
- vzdělání (vzdělání a co se díky němu získá);
- životní prostředí (kvalita životního prostředí);
- fungování veřejné správy (zapojení občanů do demokracie);
- zdraví (jak jsou lidé zdraví);
- subjektivní spokojenost se životem (jak jsou lidé šťastní);
- osobní bezpečnost (vraždy a pocit bezpečí);
- rovnováha mezi prací a soukromým životem (kolik času lidé pracují a kolik si užívají).<sup>46</sup>

Pro každou zemi je z těchto indikátorů utvořena „květina“, která zobrazuje úroveň jednotlivých dimenzí. Jejich hodnota se měří na škále od 1 do 10, přičemž 1 je nejnižší a 10 nejvyšší úroveň dané složky lidského života.<sup>47</sup>

---

<sup>45</sup> *Global Multidimensional Poverty Index (MPI)*. [online]. United Nations Development Programme. © 2023. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://hdr.undp.org/content/2023-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indicies/MPI>.

<sup>46</sup> *OECD Better Life Index*. [online]. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/>.

<sup>47</sup> *Index lepšího života*. [online]. Stálá mise České republiky při OECD v Paříži. [cit. 2023-12-07]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/oecd.paris/cz/zpravy\\_udalosti\\_aktuality/index\\_lepsiho\\_zivota.html](https://www.mzv.cz/oecd.paris/cz/zpravy_udalosti_aktuality/index_lepsiho_zivota.html).

### 3.2 Ekonomická a vzdělanostní struktura obyvatelstva

**Ekonomickou strukturou obyvatelstva** se rozumí rozložení ekonomických aktivit mezi subjekty v dané zemi. Rozlišují se tři základní ekonomické sektory: primární, sekundární a terciární. Do primárního sektoru se řadí odvětví zabývající se těžbou přírodních zdrojů, jako je zemědělství, lesnictví, těžba nerostných surovin a rybolov. Sekundární sektor zahrnuje průmyslovou výrobu, kam patří strojírenství, stavebnictví nebo chemický průmysl. Terciární sektor je spojen s veškerými službami, například zdravotnictvím, bankovníctvím, vzděláváním nebo turismem. V posledních letech se uvádí ještě čtvrtý sektor kvartérní, který se týká výzkumu a vývoje. Poměr mezi těmito sektory v České republice byl v roce 2019 dle Deloitte následující: terciární sektor měl na tvorbě hrubé přidané hodnoty největší podíl a to 62 %, následoval sekundární sektor s 36 % a poslední byl primární sektor s podílem 2 %. Ve vyspělých zemích dominuje terciární sektor, naopak v rozvojových zemích zaměstnává nejvíce obyvatel sektor primární.<sup>48</sup>

**Vzdělanostní struktura obyvatelstva** se týká rozložení vzdělanosti a kvalifikace populace v zemi na základě dosažené úrovně vzdělání. Rozlišují se kategorie nigramotní, lidé se základním, středním bez maturity, středním s maturitou a vysokoškolským vzděláním. Skupina nigramotných je typická pro rozvojové země a vyznačuje se tím, že lidé neumí základní dovednosti jako je čtení a psaní. Základní úroveň vzdělání dosáhli lidé, kteří úspěšně ukončili oba stupně základní školy. Střední vzdělání bez maturity mají osoby, které ukončily výuku na středních odborných učilištích a učňovských oborech a dostaly výuční list. Osoby, které absolvovaly střední odbornou školu či gymnázium dosáhly středního vzdělání s maturitou. Studenti na vysokých školách a univerzitách mohou získat bakalářský, magisterský či doktorský stupeň vysokoškolského vzdělání. Vzdělanostní struktura obyvatelstva je důležitým faktorem ovlivňujícím socioekonomický vývoj a produktivitu daného regionu. Vysoká úroveň vzdělání může přispět k ekonomickému růstu, inovacím, vyšším příjmům a vyšší zaměstnanosti. Zároveň vzdělání zvyšuje kvalitu života a poskytuje lidem lepší příležitosti pro osobní rozvoj.<sup>49</sup>

---

<sup>48</sup> *Výhled české ekonomiky pro rok 2020: Nejistá sezóna* [online]. Deloitte Česká republika, 2020 [cit. 2023-07-27].

<sup>49</sup> HAMPLOVÁ, D., KATRŇÁK, T., ed.: *Na vzdělání záleží: jak vzdělanostní rozdíly ovlivňují osudy lidí v české společnosti*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2018.



### 3.3 Charakteristika vybraných socioekonomických ukazatelů

#### 3.3.1 Ekonomická aktivita obyvatelstva

Za jednu z nejdůležitějších charakteristik socioekonomické oblasti každého státu se považuje ekonomická aktivita obyvatel. Výchozím ukazatelem je míra ekonomické aktivity. Dle Jurečky a kol. míra ekonomické aktivity představuje poměr mezi počtem ekonomicky aktivních osob ( $A$ ) a celkovým počtem obyvatelstva ( $P$ ).<sup>50</sup>

$$a = \frac{A}{P} \cdot 100 \quad (3.1)$$

Obyvatelstvo lze dle ekonomické aktivity rozdělit do dvou skupin, jedná se o ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní obyvatele. **Ekonomicky aktivní obyvatelstvo** představuje pracovní sílu a dále se dělí na zaměstnané a nezaměstnané. Mezi zaměstnané patří lidé, kteří vykonávají jakékoliv zaměstnání nebo jsou sebezaměstnaní, tato skupina zahrnuje i osoby na nemocenské dovolené nebo stávkující. Naopak za nezaměstnaného se považuje člověk starší 15 let, který nevykonává žádné zaměstnání, ale aktivně ho hledá a je schopen do něj nastoupit do 14 dní. Ostatní osoby, které nesplňují podmínky zaměstnaných ani nezaměstnaných, se řadí do skupiny **ekonomicky neaktivního obyvatelstva**. Jedná se o osoby mladší 15 let, studenty, osoby ve starobním a invalidním důchodu či na mateřské dovolené.

Informace o ekonomické aktivitě se získávají z výběrových statistických šetření, které provádí zejména Český statistický úřad. V intervalech deseti let se provádí Sčítání lidu, domů a bytů, dále se údaje získávají z Výběrových šetření pracovních sil, statistického výkaznictví, evidence úřadů práce a MPSV.<sup>51</sup>

#### 3.3.2 Nezaměstnanost obyvatelstva

Nezaměstnanost je makroekonomický jev, který se v určité formě vyskytuje v každé společnosti. Keřkovský definuje nezaměstnanost jako projev poruch na trhu práce.<sup>52</sup>

Mezi nezaměstnané se řadí osoby s minimálním věkem 15 let, které splňují následující kritéria: nejsou v pracovním poměru, hledají aktivně práci a jsou připraveny nastoupit do práce nejpozději do 14 dnů.

---

<sup>50</sup> JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. s. 162

<sup>51</sup> JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. s. 40.

<sup>52</sup> KEŘKOVSKÝ, M.: *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. Praha: C. H. Beck, 2004.

Pokud se hovoří o nezaměstnanosti je nezbytné vysvětlit pojem **práce**, který s nezaměstnaností úzce souvisí. „*Práce je důležitou podmínkou důstojné existence člověka, přináší mu nejen materiální prospěch, ale současně mu dává pocit seberealizace a společenské užitečnosti. Vřazuje člověka do řádu sociálních vztahů, uspokojuje jeho potřeby ctížádosti, sebeuplatnění a sebeúcty.*“<sup>53</sup>

Pro většinu lidí je nezaměstnanost negativním jevem, ale v malé míře se nemusí brát jako problém, záleží na její formě. Nezaměstnanost se dělí dle několika kritérií: podle příčin na frikční, strukturální a cyklickou, podle způsobu vzniku na dobrovolnou a nedobrovolnou, podle délky trvání na dlouhodobou a krátkodobou.

**Frikční nezaměstnanost** je považována za přirozenou nezaměstnanost, kdy se lidé nachází mezi dvěma zaměstnáními. Opustili své původní místo a hledají novou pozici. To ovšem nějaký čas trvá, protože si chtějí vybrat tu nejlepší nabídku, a tak dochází k dočasné nezaměstnanosti. Důvodem může být dobrovolný odchod ze zaměstnání, změna bydliště či nástup do prvního zaměstnání po ukončení školy.<sup>54</sup>

**Strukturální nezaměstnanost** vzniká v důsledku nesouladu mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce. Dalším důvodem jsou strukturální změny v ekonomice, kdy dochází k úpadku některých odvětví a k rozkvětu jiných. Poptávka po upadajících odvětvích klesá a lidé jsou propouštěni, a naopak roste poptávka po nových expandujících odvětvích, kde vznikají nová pracovní místa. Tyto změny však vyžadují rekvalifikaci pracovníků, která nějakou dobu trvá a lidé jsou tím pádem nezaměstnaní. Změny ve struktuře ekonomiky se dějí stále, proto je tento typ nezaměstnanosti součástí každé ekonomiky.<sup>55</sup>

**Cyklická nezaměstnanost** souvisí s průběhem hospodářského cyklu. Pokud se ekonomika nachází ve fázi recese, snižuje se produkce a klesá poptávka po práci ve všech odvětvích, lidé jsou propouštěni, a proto roste nezaměstnanost téměř všude. Naopak pro fázi ekonomického růstu je typické snížení nezaměstnanosti.<sup>56</sup>

**Dobrovolná nezaměstnanost** je situace, kdy jednotlivec, který je schopen a ochoten pracovat, dobrovolně zůstává nezaměstnaný. Hlavním důvodem je skutečnost, že nezaměstnaný hledá takovou práci, za kterou dostane vyšší mzdu, než která převládá

---

<sup>53</sup> ŠMAJSOVÁ BUCHTOVÁ, Božena, Josef ŠMAJS a Zdeněk BOLELOUCKÝ. *Nezaměstnanost*. Praha: Grada, 2013. s. 11

<sup>54</sup> MAREŠ, P.: *Nezaměstnanost jako sociální problém*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2002. s. 18-20

<sup>55</sup> HOLMAN, R.: *Ekonomie*. Praha: C.H. Beck, 2016. s. 281

<sup>56</sup> BROŽOVÁ, D.: *Společenské souvislosti trhu práce*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. s. 84-85

na trhu práce. Dalšími důvody jsou: preference určitého typu zaměstnání, hledání nové pracovní pozice, rekvalifikace, rodinné či zdravotní problémy.<sup>57</sup>

**Nedobrovolná nezaměstnanost** je forma nezaměstnanosti, kdy člověk zůstává nezaměstnaný proti své vůli. Jedinec aktivně hledá práci a je ochoten pracovat za mzdu, která převažuje na trhu práce nebo i za nižší, ale nedaří se mu ji najít. Hlavními důvody jsou: nedostatek pracovních příležitostí v období recese, technologický pokrok a nahrazování lidí stroji, nedostatečná kvalifikace.<sup>58</sup>

Zda je nezaměstnanost problémem pro společnost záleží na délce jejího trvání. **Krátkodobá nezaměstnanost** nepřináší ekonomice ani lidem vážnější problémy, jedná se o přirozený jev neustále se měnící struktury ekonomiky. Pokud ale nezaměstnanost trvá delší dobu, stává se z ní závažný problém. **Dlouhodobá nezaměstnanost** způsobuje jak sociální a ekonomické, tak psychické a zdravotní potíže.<sup>59</sup>

Pro měření nezaměstnanosti se nejčastěji používá **míra nezaměstnanosti**, která je důležitým ukazatelem stavu národního hospodářství. Je definována jako poměr počtu zaměstnaných ( $U$ ) a pracovní silou ( $L$ ):

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100 \quad (3.2)$$

Dále se rozlišuje registrovaná a skutečná nezaměstnanost. Za registrovanou nezaměstnanost se považuje taková, při které se lidé hlásí na úřadech práce. Skutečnou nezaměstnanost nelze přesně určit, ale bývá vždy o několik procent vyšší než ta registrovaná. Také se může definovat ještě přirozená míra nezaměstnanosti, která označuje stav, kdy je počet nezaměstnaných nižší nebo roven počtu volných pracovních míst.<sup>60</sup>

### 3.3.3 Kriminalita

Pojem kriminalita neboli zločinnost se definuje jako chování, které je zakázáno zákonem. Jinými slovy se jedná o porušení právních norem a pravidel, které jsou uznávány ve společnosti. Vědní obor, jehož předmětem je kriminalita, se nazývá kriminologie. Pojem zločinnost nemusí mít jednoznačný význam. Rozlišují se dvě pojetí, a to juristické a sociologické. Z juristického hlediska se za zločin považuje pouze to, co je uvedeno jako trestný čin v trestním zákoníku. Oproti tomu sociologické pojetí nelze jednoznačně vymezit,

---

<sup>57</sup> HOLMAN, R.: *Ekonomie*. Praha: C.H. Beck, 2016. s. 285-286

<sup>58</sup> BROŽOVÁ, D.: *Společenské souvislosti trhu práce*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. s. 86

<sup>59</sup> JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. s. 163

<sup>60</sup> KEŘKOVSKÝ, M.: *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. Praha: C. H. Beck, 2004.

jedná se o subjektivní určení pojmu zločin. Z tohoto pojetí jsou zkoumány sociálně patologické jevy, které nejsou upraveny trestním právem, ale s trestnou činností úzce souvisí nebo jí předchází.<sup>61</sup>

Gřivna, Scheinost, Zoubková a kol. uvádí, že pro poznání kriminality je nutné ji popsat několika faktory, kterými jsou rozsah, úroveň, struktura a dynamika kriminality. **Rozsahem kriminality** se rozumí počet trestných činů na určitém území za určité období. Uvádí se v absolutních číslech, a tak se pro lepší popsání kriminality vyjadřuje také relativním ukazatelem, kterým je **úroveň** neboli intenzita. Jedná se o rozsah výskytu kriminality přepočítaný na počet obyvatel. Úroveň se zobrazuje pomocí indexů na 10 000 nebo 100 000 obyvatel. Dalším důležitým ukazatelem je **struktura kriminality**, která upřesňuje parametry trestného činu. Struktura se charakterizuje pomocí různých znaků jako jsou povaha trestného činu, vlastnosti pachatele či oběti nebo zda páchají více trestných činů muži či ženy. Posledním zmíněným ukazatelem pro popis kriminality je její **dynamika**, která říká, jak se kriminalita či její složky vyvíjí v čase. Jedná se tedy o proces vývoje určitého trestného činu, pro který se využívají pojmy tendence a trend kriminality. Z pravidelných záznamů kriminality či jednotlivých částí lze také provádět předpovědi budoucího vývoje.<sup>62</sup>

Ne vždy se policii podaří všechny trestné činy zjistit. Proto existuje rozdíl mezi skutečnou a registrovanou kriminalitou. Skutečnou kriminalitu by tvořily veškeré spáchané trestné činy. To však není reálné, a tak je více používaný pojem registrovaná neboli zjevná kriminalita. Jedná se o takovou část, která je oznámena a zaevidována. Rozdíl mezi skutečnou a registrovanou kriminalitou se označuje jako latentní neboli skrytá kriminalita.<sup>63</sup>

### 3.3.4 Vzdělanost

Pokud se hovoří o vzdělanosti, je důležité rozlišit pojmy **vzdělávání** a **vzdělání**. Český statistický úřad definuje tyto pojmy takto: „*Vzdělávání je proces, který podporuje a napomáhá učení. V protikladu ke vzdělávání je vzdělání obvykle chápáno nikoli jako proces, nýbrž jako stav, k němuž vzdělávání vede.*“<sup>64</sup> Vzdělání je klíčovým nástrojem pro osobní a společenský rozvoj a lze ho chápat jako souhrn znalostí, dovedností

<sup>61</sup> GŘIVNA, T., SCHEINOST, M., ZOUBKOVÁ, I.: *Kriminologie*. Praha: Wolters Kluwer, 2014. s. 21-22

<sup>62</sup> Tamtéž, s. 30-32

<sup>63</sup> TOMÁŠEK, J.: *Úvod do kriminologie: jak studovat zločin*. Praha: Grada, 2010. s. 72

<sup>64</sup> *Vzdělání a vzdělávání*. [online]. In: Český statistický úřad. 2023. [cit. 2023-12-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/91397717/33022719a2.pdf/24f730f5-917b-4c11-8aaa-cf8d5a79c8c6?version=1.3>.

a schopností, které jednotlivec získal. Kvalita vzdělání má významný dopad na ekonomiku a může ovlivňovat míru nezaměstnanosti a hrubý domácí produkt v daném regionu.

Vzdělávací systém v České republice je rozdělen do několika úrovní, které na sebe navazují. První z nich je **předškolní vzdělávání**, které je určeno pro děti ve věku od 2 do 6 let. Dítě, které nedosáhlo věku 3 let, nemá právní nárok na přijetí do mateřské školy. Od 5 let věku dítěte je předškolní vzdělávání povinné. Další úrovní je **základní vzdělávání**, které je rozděleno na dva stupně. To plní každé dítě od 6 let maximálně do věku 17 let. V České republice je zákonem stanovena devítiletá povinná školní docházka, kterou musí splnit každý občan České republiky a cizinec pobývající na území České republiky déle než 90 dní. Po získání základního vzdělání mohou žáci pokračovat v dalším vzdělávání na středních školách či na konzervatořích. Zde je nejčastější variantou **střední vzdělání** s výučním listem nebo s maturitní zkouškou. Ukončení maturitní zkouškou probíhá na gymnáziích, odborných školách či na nástavbovém studiu. Posledním stupněm vzdělávacího systému jsou **vyšší odborné a vysoké školy**. Délka studia na vyšší odborné škole je 3 nebo 3,5 roku. V případě vysokých škol záleží na konkrétním programu. Rozlišují se bakalářské (zpravidla 3 roky), magisterské (obvykle 2 roky či 5 let bez bakalářského programu) a doktorské (obvykle 4 roky) studijní programy. Zakoření probíhá formou státní závěrečné zkoušky, přičemž její součástí je také obhajoba závěrečné práce (bakalářské, diplomové či disertační). Vysoké školy se rozlišují na veřejné, státní a soukromé. Státní školy zahrnují policejní a vojenskou školu.<sup>65</sup>

**Zřizovateli škol** a školských zařízení v České republice jsou obce, kraje, stát zastupovaný Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, soukromé subjekty a církve. Mateřské a základní školy zřizuje ve většině případů obec. Střední školy jsou zřizovány nejčastěji krajem, poté následuje soukromý sektor a nejméně jich zřizuje obec. Zřizovatelem vyšších odborných škol je nejčastěji kraj, poté soukromé subjekty. Veřejné a státní vysoké školy jsou zřízeny státem, soukromé pak privátními subjekty.<sup>66</sup>

---

<sup>65</sup> Zákon č. 561/2004 Sb.: Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

<sup>66</sup> Zákon č. 561/2004 Sb.: Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

### 3.3.5 Mzdy

Pojem **mzda** představuje odměňování zaměstnance v soukromé neboli podnikatelské sféře. Je důležité ji odlišit od pojmu **plat**, který představuje formu odměňování zaměstnance z veřejných zdrojů, kdy zaměstnavatelem je především stát, kraj, obec, státní fond či školská právnická osoba. Mzda je dle Zákoníku práce „*peněžitě plnění a plnění peněžitě hodnoty (naturální mzda) poskytované zaměstnavatelem zaměstnanci za práci.*“<sup>67</sup> Do mzdy se také zahrnují různé pohyblivé složky, kterými jsou bonusy, provize a další odměny.<sup>68</sup>

Na výši mzdy má vliv také inflace, která znamená růst cen v ekonomice, proto je důležité rozlišovat mzdu nominální a reálnou. **Nominální mzda** představuje skutečnou, vyplacenou odměnu za práci, která působení inflace nezahrnuje. Oproti tomu **mzda reálná** vyjadřuje kupní sílu mezd neboli co si člověk může za nominální mzdu koupit.

Rozlišují se dvě formy odměňování, a to hrubá a čistá mzda. **Hrubá mzda** je částka před zdaněním a odvodem za sociální a zdravotní pojištění, kterou má zaměstnanec napsanou ve smlouvě. Po odečtení daně, sociálního a zdravotního pojištění hrazeného zaměstnancem a připočtení případného daňového zvýhodnění se získá **mzda čistá**. Sazby sociálního pojištění odváděné zaměstnancem činí 6,5 % a zaměstnavatelem 24,8 %. Celkový odvod zdravotního pojištění je ve výši 13,5 %, z toho třetinu hradí zaměstnanec a dvě třetiny zaměstnavatel. Celkovou výši nákladů, které vynakládá zaměstnavatel za zaměstnance, představuje tzv. superhrubá mzda.

Důležitým ekonomickým ukazatelem je **průměrná hrubá měsíční mzda**, ta dle Českého statistického úřadu představuje „*podíl mezd bez ostatních osobních nákladů připadající na jednoho zaměstnance evidenčního počtu za měsíc.*“<sup>69</sup> Větší vypovídající hodnotu o rozložení mezd než průměrná mzda má **medián**. Ten představuje takovou hodnotu mzdy, která se nachází uprostřed mzdového ocenění. Polovina mezd je tedy nižší a druhá vyšší než medián.<sup>70</sup>

Aby nedocházelo ke zneužívání zaměstnanců nízkými mzdami, vláda také určitým způsobem výši mezd koriguje, a to stanovením **minimální mzdy**. Jedná se o nejnižší výši

---

<sup>67</sup> Zákon č. 262/2006 Sb.: Zákoník práce

<sup>68</sup> XVIII. Obecná ustanovení o mzdě, platu a odměně z dohod. [online]. Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců. 2024. [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: <https://ppropo.mpsv.cz/XVIIIObecnaustanoveniomzdeplatua>.

<sup>69</sup> Průměrná mzda a evidenční počet zaměstnanců – Metodika. [online]. In: Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz\\_m](https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz_m).

<sup>70</sup> Průměrná mzda a evidenční počet zaměstnanců – Metodika. [online]. In: Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz\\_m](https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz_m).

odměny za práci, která je v pracovněprávním poměru přípustná. Přesto lidé za stejnou profesi nemusí dostat vždy stejné a spravedlivé ohodnocení. Výši mzdy ovlivňuje několik faktorů např. vzdělání, věk nebo pohlaví.<sup>71</sup>

### 3.3.6 Hrubý domácí produkt

Jedním z klíčových ekonomických ukazatelů k měření výkonnosti ekonomiky daného státu je **HDP** neboli hrubý domácí produkt. Bývá charakterizován jako peněžní vyjádření všech finálních statků a služeb vytvořených na území daného státu za určité časové období (většinou za 1 rok), přičemž nezáleží, zda se jedná o rezidenty či nerezidenty dané země. HDP lze vypočítat třemi způsoby:

- produkční metodou;
- výdajovou metodou;
- důchodovou metodou.<sup>72</sup>

**Produkční neboli výrobní metoda** je těžko zjistitelná, ale obecně se počítá jako součet přidaných hodnot ve všech odvětvích ekonomiky. Vzorec (3.3) dle Českého statistického úřadu má následující podobu.<sup>73</sup>

$$HDP = \text{produkce} - \text{mezispotřeba} + \text{daně z produktů} - \text{dotace}. \quad (3.3)$$

**Výdajovou metodou** se HDP spočítá jako součet veškerých výdajů všech ekonomických subjektů.

$$HDP = C + I + G + NX, \quad (3.4)$$

kde C jsou výdaje domácností na konečnou spotřebu, I jsou hrubé soukromé investice firem, G jsou vládní výdaje na nákup statků a služeb, NX je čistý export.<sup>74</sup>

**Důchodová metoda** výpočtu zahrnuje všechny prvotní důchody za národní hospodářství

$$HDP = w + r + i + \pi + a + NT, \quad (3.5)$$

kde w jsou mzdy a platy, r jsou renty, i jsou čisté úroky,  $\pi$  jsou zisky firem, a je amortizace, NT jsou nepřímé daně snížené o subvence.<sup>75</sup>

---

<sup>71</sup> Zákon č. 262/2006 Sb.: Zákoník práce

<sup>72</sup> JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. s. 30

<sup>73</sup> *Hrubý domácí produkt (HDP) - Metodika*. [online]. Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-03-07]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hruby\\_domaci\\_produk\\_t\\_-hdp-](https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produk_t_-hdp-)

<sup>74</sup> JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. s. 30

<sup>75</sup> BRČÁK, J., SEKERKA, B., STARÁ, D.: *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. s. 17

Dle způsobu ocenění se rozlišuje nominální a reálný produkt. **Nominální HDP** je uváděn v tržních (běžných) cenách. Jeho nevýhodou je, že nezohledňuje inflaci. Lepší přehled o skutečném růstu ekonomiky představuje **reálný produkt**, který se uvádí ve stálých cenách a odstraňuje vliv inflace. Výpočet je založen na určení základního roku, dle kterého je poté oceňována produkce v následujících letech. Pomocí podílu nominálního a reálného produktu lze vypočítat změnu cenové hladiny tzv. cenový deflátor HDP.<sup>76</sup>

Při mezinárodním srovnávání výkonnosti různě velkých ekonomik je vhodnější použít ukazatel HDP na obyvatele. Jedná se o celkové HDP vydělené počtem obyvatel daného státu. Dalším významným ukazatelem je tempo růstu HDP. Ten ukazuje, jak se změnil produkt oproti předchozímu období.<sup>77</sup>

### 3.4 Regionální disparity

Slovní spojení regionální disparita se skládá ze dvou cizích slov, tedy region a disparita. Pro lepší pochopení je důležité definovat každé slovo zvlášť. Pojem **disparita** vychází z latinského slova dis-paritas a znamená rozdělení. Z toho tedy vyplývá, že disparita je rozdílnost nebo nerovnost znaků či procesů. Pojem **region** má také latinský původ a definuje se jako část území, které má několik společných charakteristik. Může se jednat o socioekonomické či geografické znaky. Pokud se opět spojí obě slova dohromady a k disparitě se přidá pojem regionální, docílí se tím územního vymezení. Definice pojmu **regionální disparita** existuje v odborné literatuře celá řada. Pro představení je zde uvedeno několik z nich. Definice dle Kutscherauera a kol. zní: *Regionální disparita je rozdílnost nebo nerovnost znaků, jevů či procesů majících jednoznačné územní umístění (lze je alokovat ve vymezené územní struktuře) a vyskytujících se alespoň ve dvou entitách této územní struktury.*<sup>78</sup> O něco starší výklad regionálních disparit prezentuje OECD, která se ovšem zaměřuje pouze na ekonomické jevy uvnitř dané země: „*Územní disparita indikuje míru, do které se intenzita určitého ekonomického jevu odlišuje mezi regiony v rámci dané země.*“<sup>79</sup> Další vymezení tohoto pojmu je dle Ministerstva pro místní rozvoj ČR, které vidí

---

<sup>76</sup> JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. s. 29

<sup>77</sup> BRČÁK, J., SEKERKA, B., STARÁ, D.: *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. s. 15

<sup>78</sup> KUTSCHERAUER, A.: *Regionální disparity: disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TU, 2010. s. 6

<sup>79</sup> HUČKA, M. a kol. Vznik regionálních disparit, jejich pojetí, charakteristika a klasifikace [online]. In: Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2008, s. 16 [cit. 2023-11-29]. Dostupné z: [http://alkut.cz/edice\\_cd/cd7\\_vyzkumne\\_studie\\_2010/pdf/01\\_studie\\_du2.pdf](http://alkut.cz/edice_cd/cd7_vyzkumne_studie_2010/pdf/01_studie_du2.pdf)



regionální disparity jako „*neodivodněné regionální rozdíly v úrovni ekonomického, sociálního a ekologického rozvoje regionů.*“<sup>80</sup>

Za vznik regionálních disparit je odpovědná řada faktorů, které se rozlišují na primární a sekundární. Do primárních faktorů se řadí relativně nízká mobilita pracovní síly a kapitálu, geografické faktory a ekonomická struktura regionů. Z těchto primárních faktorů vyplývají faktory sekundární, mezi které patří vnější ekonomika, demografická situace, rigidita nákladů a cen a faktory prostředí.<sup>81</sup>

Z hlediska charakteru se na regionální disparity může nahlížet ze dvou úhlů pohledu, a to dle toho, jakým způsobem se zkoumá rozdílnost relevantních znaků subjektu. Pokud jde o zjišťování, v čem jednotlivé subjekty zaostávají, jedná se o **negativní disparity**. Úkolem druhého pohledu je zkoumání subjektů z hlediska jejich jedinečnosti a odlišnosti od ostatních subjektů, kdy výsledkem jsou **pozitivní disparity**.<sup>82</sup>

### 3.4.1 Klasifikace regionálních disparit

Regionální disparity se dle určitých ekonomických, sociálních či demografických znaků hierarchicky třídí ze dvou perspektiv, a to na vertikální a horizontální. **Vertikální perspektiva** vychází z pozorování, že disparity jsou závislé na územním měřítku a soustředí se na rozdíly mezi regiony na různých úrovních (národní, regionální, lokální). Disparity mají sklon k tomu, že se s poklesem územního měřítka často zvyšují. V praxi to znamená, že rozdíly na úrovni celého světa jsou nižší než na regionální úrovni. Členění vertikální perspektivy má následující podobu: Česká republika a disparity mezi jednotlivými kraji; kraje a disparity mezi jejich obcemi s rozšířenou působností; obce s rozšířenou působností a disparity mezi jejími obcemi. **Horizontální perspektiva** se vztahuje k věcné sféře výskytu disparit. Sférou výskytu se rozumí jedinečný atribut, který může mít sociální, ekonomickou nebo územní povahu. Sociální disparity jsou spojeny s obyvatelstvem, jeho životní úrovní, kvalitou života, sociální vybaveností a patologickými jevy. Ekonomické disparity zahrnují ekonomickou strukturu, výkonnost ekonomiky, rozvojový a lidský potenciál. Územní disparity se týkají fyzicko-geografických, přírodních, technických a dopravních podmínek.<sup>83</sup>

---

<sup>80</sup> RYDVALOVÁ, P., ZBRÁNKOVÁ, M., ŽIŽKA, M.: *Regionální disparity a jejich řešení: metodika přípravy projektů se žádostí o podporu podnikání*. Liberec: VÚTS, 2009., s. 5

<sup>81</sup> KUTSCHERAUER, A.: *Regionální disparity: disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TU, 2010., s. 16-18

<sup>82</sup> Tamtéž, s. 8

<sup>83</sup> HUČKA, M. a kol. Vznik regionálních disparit, jejich pojetí, charakteristika a klasifikace [online]. In: Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2008, s. 29-33 [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: [http://alkut.cz/edice\\_cd/cd7\\_vyzkumne\\_studie\\_2010/pdf/01\\_studie\\_du2.pdf](http://alkut.cz/edice_cd/cd7_vyzkumne_studie_2010/pdf/01_studie_du2.pdf)

Dalším hlediskem pro klasifikaci disparit je jejich podstata. Z tohoto pohledu se dělí disparity na materiální a nemateriální, přičemž dále se mohou shodně členit na již výše zmíněné sociální, ekonomické a územní disparity.<sup>84</sup>

### 3.4.2 Regionální politika

S regionálními disparitami úzce souvisí také pojem regionální politika. V každém státě existují více rozvinuté regiony s dobrými životními podmínkami a na druhé straně méně vyspělé regiony s nízkou životní úrovní. Dle Ministerstva pro místní rozvoj (2002) znamená regionální politika: „*Činnost, jejímž úkolem je přispívat ke snižování rozdílů mezi úrovněmi rozvoje jednotlivých regionů a k zabezpečení jejich harmonického rozvoje.*“<sup>85</sup> Jejimi hlavními cíli jsou vyvážený ekonomický, sociální a kulturní rozvoj regionů, snaha o snižování meziregionálních rozdílů a adekvátní využití šancí a potenciálu jednotlivých regionů. Další cíle se mohou lišit v závislosti na konkrétních potřebách daného regionu, jde například o podporu malých a středních podniků, investice do dopravní infrastruktury a výzkumu, podpora zaměstnanosti a kulturních akcí, tvorba pracovních příležitostí, snaha o zachování kulturního dědictví a udržitelného rozvoje.<sup>86</sup>

Ministerstvo pro místní rozvoj dále uvádí 3 **nástroje regionální politiky**:

- Integrované územní investice;
- Regionální akční plán;
- Komunitně vedený místní rozvoj.

Integrované územní investice (ITI) řeší otázky týkající se dopravy s cílem zvýšit její bezpečnost a snížit uhlíkovou stopu, dále se zabývá tématem klimatu se zaměřením na boj proti suchu a přizpůsobováním se klimatickým změnám a v neposlední řadě také rozvojem cestovního ruchu a kulturního kapitálu. Regionální akční plán (RAP) naplňuje cíle na území kraje ve 4 oblastech: střední školství, silnice II. třídy, zdravotnická záchranná služba a deinstitucionalizace sociálních služeb.

---

<sup>84</sup> *Regionální disparity v územním rozvoji – jejich identifikace, měření a hodnocení.* [online]. In: DocPlayer.cz. 2023. [cit. 2023-11-29]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/112490987-Regionalni-disparity-v-uzemnim-rozvoji-jejich-identifikace-mereni-a-hodnoceni.html>.

<sup>85</sup> ŽIŽKA, M.: *Hospodářský rozvoj regionů: vymezení funkčních regionů, významné socioekonomické faktory, regionální odolnost a inovační intenzita.* Praha: Professional Publishing, 2013., s. 18

<sup>86</sup> *Regionální politika a regionální rozvoj.* [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ©2024. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/regionalni-rozvoj>.

Komunitně vedený místní rozvoj (CLLD) je nástrojem, který provádí místní akční skupiny za účelem dosažení udržitelného růstu na subregionální úrovni, zejména venkovských oblastí.<sup>87</sup>

### 3.4.3 Operační programy

K naplnění cílů v konkrétním regionu se využívají operační programy, které představují klíčový strategický dokument pro poskytování finanční a technické podpory. Jedná se o časově omezený program orientovaný na určitou tematickou oblast. Jejich obsahem jsou informace o specifických cílech, podporovaných aktivitách a prioritách. Dále určují, kdo má možnost si o finanční prostředky zažádat. Operační program se dělí na prioritní osy a ty dále na oblasti podpory.<sup>88</sup>

V programovém období 2021-2027 jsou v České republice k dispozici následující operační programy (dále jen OP), které jsou spolufinancovány pomocí fondů Evropské unie: OP Doprava, Integrovaný regionální OP, OP Technologie a aplikace pro konkurenceschopnost, OP Jan Amos Komenský, OP Životní prostředí, OP Spravedlivá transformace, OP Zaměstnanost +, OP Technická pomoc, OP Azylového, migračního a integračního fondu, OP Rybářství, OP Fondu pro vnitřní bezpečnost, OP Nástroje pro finanční podporu správy hranic a vízové politiky. Existují také programy přeshraniční a nadnárodní spolupráce. Programy přeshraniční spolupráce jsou iniciativy, které usilují o posílení spolupráce a vzájemného dialogu mezi regiony, které sdílejí společnou hranici. Tyto programy mají za cíl podporovat ekonomický, sociální a kulturní rozvoj a zlepšovat kvalitu života obyvatel na obou stranách hranice. V současné době je 5 takových programů mezi Českem a Polskem, Slovenskem, Rakouskem, Bavorskem a Saskem. Programy nadnárodní spolupráce přesahují hranice jednotlivých států a zahrnují spolupráci mezi státy nebo regiony na celosvětové úrovni. Jedná se například o program Interreg Central Europe nebo Interreg Danube.<sup>89</sup>

---

<sup>87</sup> *Územní dimenze*. [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ©2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/uvod>.

<sup>88</sup> *Fondy Evropské unie*. [online]. Vláda ČR. ©2009-2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://vlada.gov.cz/cz/urad-vlady/strukturalni-fondy/strukturalni-fondy-73340/>.

<sup>89</sup> *Programy*. [online]. DotaceEU.cz. ©2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/kohezni-politika-po-roce-2020/programy>.

### 3.5 Územní členění České republiky a charakteristika krajů z pohledu řešené problematiky

Dle zákona č. 347/1997 Sb., o vytvoření vyšších územních samosprávných celků je v České republice od 1. 1. 2000 zřízeno 14 krajů, včetně hlavního města Praha. Každý kraj se dále člení na okresy (v případě Prahy na městské části) a poté na nejmenší územní jednotky, kterými jsou obce. Zákon č. 128/2000 Sb., o obcích definuje **obec** následovně: „*Obec je základním územním samosprávným společenstvím občanů; tvoří územní celek, který je vymezen hranicí území obce.*“<sup>90</sup> Dalšími charakteristikami obce jsou: jedná se o veřejnoprávní korporaci, která disponuje s vlastním majetkem, chrání veřejný zájem a pečuje o rozvoj svého území. Hlavními orgány obce jsou zastupitelstvo, starosta, rada, obecní úřad a dále zvláštní orgány obce. Každá obec vykonává dvojí působnost. Pokud své záležitosti spravuje samostatně, jedná se o samostatnou působnost. V případě, že zákon svěří část státní správy orgánu obce, hovoří se o přenesené působnosti.<sup>91</sup> V roce 2023 se na území České republiky nacházelo 6258 obcí (z toho 4 vojenské újezdy), a tím se řadí k nejvíce členěným zemím Evropy. K 30. červnu 2023 vystoupal počet obyvatel České republiky na 10 873 553. Průměrný počet obyvatel na jednu obec tak činí přibližně 1738 obyvatel.<sup>92</sup>

**Kraj** je dle Hampla definován jako mezoregion, jehož znakem je spíše systém vzájemně propojených středisek než jediné centrum.<sup>93</sup> Definice dle zákona č. 129/2000 Sb., o krajích zní: „*Kraj je územním společenstvím občanů, které má právo na samosprávu.*“<sup>94</sup> Podobně jako obec je i kraj veřejnoprávní korporací, která hospodaří se svým majetkem dle vlastního rozpočtu, pečuje o potřeby občanů i rozvoj území kraje. V čele každého kraje stojí hejtman, který je volen z řad zastupitelstva. Dalšími orgány jsou rada, krajský úřad a zvláštní orgány kraje. I tyto územní samosprávné celky vykonávají ve veřejném zájmu samostatnou a přenesenou působnost.<sup>95</sup>

Jak již bylo zmíněno, Česká republika je členěna na 14 samosprávných krajů (viz Obrázek 2). Jmenovitě se jedná o hlavní město Praha, Středočeský kraj, Jihočeský kraj, Plzeňský kraj, Karlovarský kraj, Ústecký kraj, Liberecký kraj, Královehradecký kraj,

<sup>90</sup> Zákon č. 128/2000 Sb.: Zákon o obcích (obecní zřízení).

<sup>91</sup> Zákon č. 128/2000 Sb.: Zákon o obcích (obecní zřízení).

<sup>92</sup> Český statistický úřad. [online]. 2023. [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>.

<sup>93</sup> HAMPL, M.: *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: DemoArt pro Univerzitu Karlovu, Přírodovědeckou fakultu, 2005.

<sup>94</sup> Zákon č. 129/2000 Sb.: Zákon o krajích (krajské zřízení).

<sup>95</sup> Zákon č. 129/2000 Sb.: Zákon o krajích (krajské zřízení).

Pardubický kraj, kraj Vysočina, Jihomoravský kraj, Olomoucký kraj, Zlínský kraj a Moravskoslezský kraj. Každý z těchto krajů je specifický a jsou v něm rozdílné životní podmínky.

Obrázek 2 Mapa krajů ČR



Zdroj: ČSÚ (2024)

S územním členěním úzce souvisí jednotná **klasifikace NUTS** neboli Nomenklatura územních statistických jednotek (z francouzštiny Nomenclature des Unites Territoriales Statistiques). Pro potřeby statistického sledování a srovnávání regionů v rámci Evropské Unie byla v roce 1988 zavedena Eurostatem. Pro územní jednotky České republiky byla tato klasifikace normalizována na CZ-NUTS. Soustava má čtyři úrovně NUTS a dva stupně LAU. Pro každou z těchto úrovní jsou požadovány určité znaky, např. počet obyvatel (viz Tabulka 1 a Tabulka 2).<sup>96</sup>

Tabulka 1 Klasifikace NUTS

	Maximální počet obyvatel	Minimální počet obyvatel		Počet v ČR
NUTS 0			Stát	1
NUTS 1	7 000 000	3 000 000	Území	1
NUTS 2	3 000 000	800 000	Regiony soudržnosti	8
NUTS 3	800 000	150 000	Kraje	14
LAU 1			Okresy	76
LAU 2			Obce	6258

Zdroj: ČSÚ (2024)

<sup>96</sup> ŽIŽKA, M. *Hospodářský rozvoj regionů: vymezení funkčních regionů, významné socioekonomické faktory, regionální odolnost a inovační intenzita*. Praha: Professional Publishing, 2013. s. 35-36.

Tabulka 2 Klasifikace CZ-NUTS

NUTS 1	NUTS 2	NUTS 3
Česká republika	Praha	Hlavní město Praha
	Střední Čechy	Středočeský kraj
	Jihozápad	Jihočeský kraj
		Plzeňský kraj
	Severozápad	Karlovarský kraj
		Ústecký kraj
	Severovýchod	Liberecký kraj
		Královehradecký kraj
		Pardubický kraj
	Jihovýchod	Kraj Vysočina
		Jihomoravský kraj
	Střední Morava	Olomoucký kraj
Zlínský kraj		
Moravskoslezsko	Moravskoslezský kraj	

Zdroj: ČSÚ (2024)

**Hlavní město Praha** je nejdůležitějším místem a centrem České republiky. Rozlohou se jedná o nejmenší kraj, ale počtem obyvatel se nachází na druhém místě. Koncentruje se v něm největší podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva. V roce 2022 byla míra ekonomické aktivity na hodnotě 64,3 %. V přepočtu na ekonomicky aktivní obyvatelstvo se jedná o 691,1 tisíc osob, z toho je pouze 1,6 % nezaměstnaných. Díky silné ekonomice a vysokému zastoupení firem je zde vytvořeno mnoho pracovních příležitostí. Praha je městem, které přitahuje vysoko kvalifikované pracovníky a nabízí širokou škálu zaměstnání v různých odvětvích. Jedná se o kraj s nejvyšší průměrnou mzdou. V roce 2022 zde byla průměrná hrubá měsíční mzda ve výši 54 015 Kč. Tato hodnota je až o čtvrtinu vyšší, než je celorepublikový průměr. Také má nejvyšší HDP na obyvatele. V oblasti vzdělání je Praha krajem s velmi vysokou úrovní vzdělanosti, má nejvíce žáků středních škol a vysokoškolských studentů. Co se týče bezpečnosti, tak přibližně 23 % všech trestných činů se uskuteční na území hlavního města a pouze čtvrtina z nich se objasní.<sup>97</sup>

**Středočeský kraj** je rozlohou i počtem obyvatel největším krajem České republiky. V roce 2022 se v něm soustředilo 701 tisíc ekonomicky aktivních obyvatel, to bylo nejvíce ze všech krajů, a také měl nejnižší obecnou míru nezaměstnanosti na hodnotě 1,2 %. Díky své poloze patří dlouhodobě ke krajům s nejnižší nezaměstnaností. Nachází se zde několik významných firem, které zaměstnávají velký počet osob, například Škoda Auto. Výše průměrné hrubé měsíční mzdy se nachází přibližně na úrovni republikového průměru. Města

<sup>97</sup> *Statistická ročenka Hl. m. Prahy*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/documents/10180/232229633/330120\\_23.pdf/353924ca-bca6-4cc1-9bef-408059446c45?version=1.1](https://www.czso.cz/documents/10180/232229633/330120_23.pdf/353924ca-bca6-4cc1-9bef-408059446c45?version=1.1)

v okolí Prahy mají tendenci nabízet vyšší mzdy než venkovské oblasti. Z hlediska HDP se jedná o kraj s druhým nejvyšším podílem na celorepublikové hodnotě. I v tomto kraji je široce rozvětvená struktura vzdělání, nachází se v něm nejvíce mateřských a základních škol, a také dvě vysoké školy. Celková kriminalita tohoto kraje dosahovala v roce 2022 počtu téměř 20 000 registrovaných trestných činů a objasněnost byla na úrovni 41 %. V přepočtu na obyvatele se i tak Středočeský kraj řadí k bezpečnějším krajům.<sup>98</sup>

**Jihočeský kraj** je rozlohou druhým největším krajem, počtem obyvatel se nalézá na šestém místě. V oblasti nezaměstnanosti stojí v popředí, v roce 2022 měl druhou nejvyšší obecnou míru nezaměstnanosti v hodnotě 1,4 %. Ekonomika kraje je založena především na průmyslu, zemědělství a turismu. Průměrná hrubá měsíční mzda se nachází necelé 4 tisíce pod průměrem ve výši 39 728 Kč. Úroveň vzdělání je v kraji solidní, nachází se zde 4 vysoké školy a několik výzkumných institucí. Jihočeský kraj má nižší míru kriminality než průměr v České republice. Objasněnost trestných činů v roce 2022 přesahovala 60 %.<sup>99</sup>

**Plzeňský kraj** je třetím nejrozsáhlejším krajem a osmým dle počtu obyvatel. V roce 2022 měl obecnou míru nezaměstnanosti ve výši 2,1 %, což představuje téměř průměr České republiky. Největším poskytovatelem zaměstnání je zde především průmyslové odvětví. Míra ekonomické aktivity je po Praze a Středočeském kraji na třetí nejvyšší hodnotě. Výše hrubé mzdy se pohybuje mírně pod průměrem České republiky. V kraji se nachází dostatečné množství školských zařízení, včetně univerzity a několika dalších vysokoškolských středisek. Míra kriminality se pohybuje na nižší úrovni, pouze ve větších městech je výskyt patologických jevů vyšší.<sup>100</sup>

**Karlovarský kraj** je krajem s nejnižším počtem obyvatel a rozlohou třetím nejmenším v České republice. V roce 2022 měl spolu s Moravskoslezským krajem nejvyšší obecnou míru nezaměstnanosti na hodnotě 4 %. Celkový počet ekonomicky aktivního obyvatelstva byl nejnižší ve výši 145,4 tis. osob, to je s ohledem na počet obyvatel pochopitelné. Ekonomika je závislá především na turistickém ruchu a lázeňství. Karlovarský kraj má také nejnižší průměrné mzdy, v roce 2022 to bylo 37,5 tis. Kč, což je asi 70 %

---

<sup>98</sup> *Statistická ročenka Středočeského kraje*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186769/33011023.pdf/1975e4bf-8db6-46be-8b88-8e495ccbbe9f?version=1.7>

<sup>99</sup> *Statistická ročenka Jihočeského kraje*. [online]. České Budějovice: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190190665/33010523.pdf/9bd4ede2-2c50-4152-8ff0-ed290e5ef04e?version=1.3>

<sup>100</sup> *Statistická ročenka Plzeňského kraje*. [online]. Plzeň: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/188750206/33010823.pdf/e4a8f492-6772-4521-8f2d-e6bacadf93fc?version=1.3>

průměrné hrubé mzdy v Praze. Dále má nejnižší HDP na obyvatele. Na posledním místě se nachází i v oblasti školství, má nejméně vysokoškolských studentů, ale úroveň vzdělání je průměrná. V kraji je nejnižší celková kriminalita, necelých 5 000 trestných činů, a přibližně poloviční objasněnost.<sup>101</sup>

**Ústecký kraj** je pátý nejlidnatější a sedmý největší kraj dle rozlohy. Má nadprůměrnou nezaměstnanost a téměř nejnižší míru ekonomické aktivity. Z pohledu mezd byl v roce 2022 Ústecký kraj o necelé 3 tisíce pod celorepublikovým průměrem. Úroveň vzdělání je mírně nižší. Nachází se zde vyšší podíl lidí s nižším stupněm vzdělání, a naopak druhý nejnižší počet vysokoškolsky vzdělaných. Ústecký kraj se zejména v sociálně vyloučených oblastech potýká s vyšší mírou kriminality. Po Praze a Středočeském kraji v něm byl v roce 2022 registrován třetí nejvyšší počet vražd. Nicméně objasněnost se pohybuje na vyšší úrovni, okolo 60 %.<sup>102</sup>

**Liberecký kraj** je druhým nejmenším krajem České republiky, jak rozlohou, tak počtem obyvatel. V roce 2022 měl nejnižší míru ekonomické aktivity ze všech krajů, a to v hodnotě 57,7 %. Obecná míra nezaměstnanosti se pohybuje okolo průměru na hodnotě 2 %. V kraji je silné zastoupení průmyslu, textilní a sklářské výroby. Průměrná hrubá mzda se v roce 2022 nacházela na úrovni Jihočeského kraje, tedy přibližně 4 tisíce pod republikovým průměrem. HDP na obyvatele je druhé nejnižší ze všech krajů. Vzdělanost v kraji je solidní. Kriminalita se pohybuje nad průměrem České republiky. Vyskytuje se zde 18,8 registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel. Objasněnost trestných činů je těsně pod hranicí 50 %.<sup>103</sup>

**Královehradecký kraj** má pátý nejnižší počet obyvatel a dle rozlohy se nachází na devátém místě. Míra ekonomické aktivity v kraji je spíše na nižší úrovni a z hlediska zaměstnanosti má pátou nejvyšší obecnou míru nezaměstnanosti. Mzdové podmínky se v roce 2022 pohybovaly na lepší úrovni, přibližně 2 tisíce pod průměrnou hrubou mzdou České republiky. Vzdělanostní podmínky jsou průměrné. Podíl žáků a studentů kraje

---

<sup>101</sup> *Statistická ročenka Karlovarského kraje*. [online]. Karlovy Vary: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190876481/33008323.pdf/49c27b33-40b4-4e61-b5ae-9116b2eae13b?version=1.15>

<sup>102</sup> *Statistická ročenka Ústeckého kraje*. [online]. Ústí nad Labem: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190876467/33008523.pdf/ffccd55a-2240-4ab6-8c02-36fbd24abed7?version=1.13>

<sup>103</sup> *Statistická ročenka Libereckého kraje*. [online]. Liberec: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/189268548/33008723.pdf/d1561a61-8817-4237-8f68-d1c6c979e7bc?version=1.1>



na celorepublikovém počtu kolísá okolo 5 % na všech stupních vzdělání. Výskyt kriminálních činů je podprůměrný, i když v posledních letech jejich počet mírně roste.<sup>104</sup>

**Pardubický kraj** je z hlediska rozlohy pátým nejmenším krajem a dosahuje čtvrtého nejnižšího počtu obyvatel. V kraji se vyskytuje nejnižší podíl dlouhodobě nezaměstnaných osob a obecná míra nezaměstnanosti se nachází pod průměrnou hodnotou České republiky. V roce 2022 se úroveň průměrné hrubé mzdy pohybovala na druhé nejnižší hodnotě ve výši 38 866 Kč, což je přibližně 4 500 Kč pod hodnotou České republiky. V kraji se nachází kvalitní vzdělanostní podmínky. Kriminalita je na velmi dobré úrovni, dosahuje druhé nejnižší hodnoty ze všech krajů a v přepočtu na 1 000 obyvatel má dokonce hodnotu nejnižší. Objasněnost trestných činů byla v roce 2022 téměř ve výši 60 %.<sup>105</sup>

**Kraj Vysočina** je rozlohou pátým největším krajem s třetím nejnižším počtem obyvatel. Míra ekonomické aktivity je na úrovni republikové hodnoty. Společně s Prahou má třetí nejnižší obecnou míru nezaměstnanosti v hodnotě 1,6 %. Výše průměrných hrubých mezd se v roce 2022 nacházela 3,5 tisíce pod průměrnou mzdou České republiky. V kraji se nachází nízký počet ekonomických subjektů. Síť základních a středních škol je dostatečně rozvinutá. Z hlediska bezpečnosti je Vysočina velmi bezpečným krajem, v roce 2022 byl počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel hluboko pod průměrem České republiky.<sup>106</sup>

**Jihomoravský kraj** je z hlediska obyvatelstva třetím nejlidnatějším krajem a dle rozlohy se jedná o čtvrtý největší kraj. Obecná míra nezaměstnanosti byla v roce 2022 pod průměrnou hodnotou České republiky ve výši 1,8 %. Průměrné měsíční mzdové ohodnocení se pohybuje na stejné úrovni jako Středočeský kraj, přibližně na průměrné hodnotě celé republiky. Vytvořené HDP představuje 11 % celorepublikového produktu. Vzdělanostní úroveň je nadprůměrná, v kraji se nachází dostatečné množství školských zařízení, včetně několika vysokých škol. Co se týče výskytu patologických jevů, je tento kraj

---

<sup>104</sup> *Statistická ročenka Královehradeckého kraje*. [online]. Hradec Králové: Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/189623896/33008923.pdf/9c15678d-4a17-4293-9908-eac8b61b545c?version=1.3>

<sup>105</sup> *Statistická ročenka Pardubického kraje*. [online]. Pardubice: Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/188750228/33009223.pdf/21374c1a-d838-47a9-ab19-6dc40a10c603?version=1.11>

<sup>106</sup> *Statistická ročenka Kraje Vysočina*. [online]. Jihlava: Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191067987/33009523.pdf/38b0f05e-f61f-4ff3-a318-9f1d3d1162a6?version=1.11>.

lehce pod průměrným počtem celé České republiky. Objasněnost trestných činů je s 37 % poměrně nízká.<sup>107</sup>

**Olomoucký kraj** se dle počtu obyvatel i rozlohy nachází uprostřed žebříčku všech krajů. Ekonomická aktivita je na nižší úrovni. V roce 2022 dosahoval počet nezaměstnaných více než 10 tisíc osob, což představuje 3,4 % obyvatelstva kraje. Hrubé měsíční mzdy se v mezikrajském srovnání pohybují na spodních příčkách. Vzdělání se nachází na průměrné úrovni. Kriminalita se v předchozích letech neustále snižovala, pouze v roce 2022 došlo k nárůstu na 9 114 registrovaných trestných činů, z nichž méně než polovina zůstala neobjasněná.<sup>108</sup>

**Zlínský kraj** patří k menším krajům České republiky. Rozlohou se jedná o čtvrtý a počtem obyvatel o šestý nejmenší kraj. Z pohledu nezaměstnanosti je na tom Zlínský kraj relativně dobře, nachází se mírně pod průměrnou hodnotou obecné míry nezaměstnanosti. Průměrné hrubé mzdy se v pořadí všech krajů blíží spodní hranici, jsou téměř shodné s hodnotou Pardubického kraje. Vzdělanostní podmínky jsou na podobné úrovni jako v Olomouckém kraji. Z hlediska počtu trestných činů bylo v roce 2022 registrováno 10,3 trestných činů na 1 000 obyvatel, čímž ho řadí na třetí nejbezpečnější místo.<sup>109</sup>

**Moravskoslezský kraj** je čtvrtým nejlidnatějším krajem a šestým největším dle rozlohy. Jedná se o kraj s nejvyšší obecnou mírou nezaměstnanosti. V roce 2022 přesahoval počet nezaměstnaných 23 000 osob, což představuje nejvyšší podíl nezaměstnaných osob z celé České republiky. Průměrné mzdové ohodnocení v kraji se pohybuje necelé 4 tisíce pod celorepublikovým průměrem. Podíl kraje na celkovém HDP byl v roce 2022 čtvrtý nejvyšší, ovšem v přepočtu na 1 obyvatele se dostal až na deváté místo. Systém vzdělávání se nachází na kvalitní úrovni. Kriminalita v kraji je nadprůměrná, po Praze se řadí na druhé místo v počtu spáchaných trestných činů.<sup>110</sup>

---

<sup>107</sup> *Statistická ročenka Jihomoravského kraje*. [online]. Brno: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/189268562/33010323.pdf/a74bf49e-1045-4f0b-b94d-5c9e2c11280a?version=1.6>

<sup>108</sup> *Statistická ročenka Olomouckého kraje*. [online]. Olomouc: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186721/33009623.pdf/bf6d6d4b-2b56-4054-8406-d0d829a3a67f?version=1.5>

<sup>109</sup> *Statistická ročenka Zlínského kraje*. [online]. Zlín: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190876495/33009823.pdf/06505c5b-c131-45b2-94d0-756f7c24a063?version=1.17>

<sup>110</sup> *Statistická ročenka Moravskoslezského kraje*. [online]. Ostrava: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/189468414/33010023.pdf/eed8a50c-1ee7-492d-b2a7-eabe21c160bb?version=1.2>

## 4 Vlastní práce

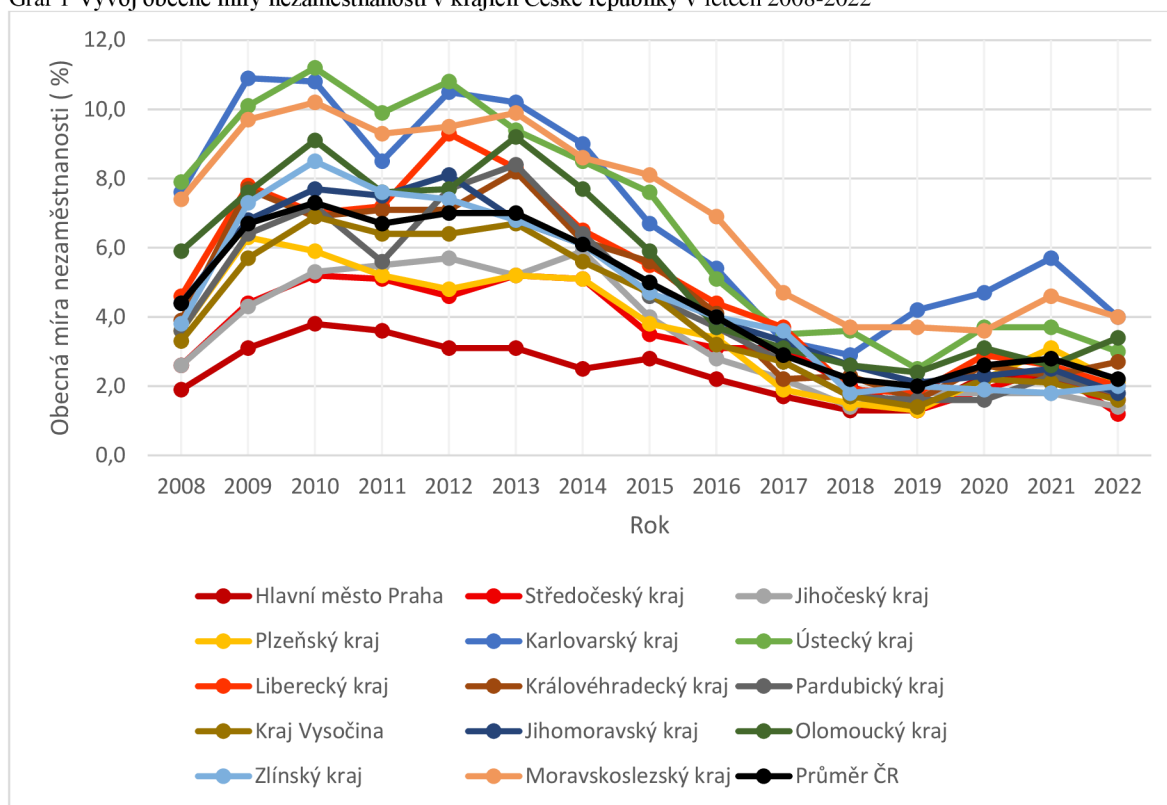
Ve vlastní práci bakalářské práce je provedena statistická analýza vývoje obecné míry nezaměstnanosti, počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel, průměrných hrubých měsíčních mezd a míry ekonomické aktivity v krajích České republiky.

### 4.1 Statistická analýza vývoje obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky

Vývoj nezaměstnanosti v krajích České republiky je znázorněn v grafu 1. Ten sleduje obecnou míru nezaměstnanosti v letech 2008-2022. Na začátku tohoto období je možné vidět ve všech krajích růst míry nezaměstnanosti, který byl způsoben dopadem světové hospodářské krize, která vypukla v roce 2008. V 8 ze 14 krajů byla zaznamenána nejvyšší hodnota právě v letech 2009-2010. Nejhorším krajem byl v těchto letech Ústecký kraj, který dosáhl v roce 2010 hodnoty 11,2 %. V následujícím roce 2011 došlo opět k mírnému poklesu, ale v letech 2012-2013 byla obecná míra nezaměstnanosti opět na vyšší úrovni. V Libereckém, Královehradeckém, Pardubickém, Jihomoravském a Moravskoslezském kraji se jednalo o nejvyšší úroveň ze sledovaného období. Pouze Jihočeský kraj dosáhl nejvyšší hodnoty až v roce 2014. Po roce 2014 docházelo ke stálému snižování až na nejnižší hodnoty v letech 2018-2020. Většina krajů dosahovala hodnot do 2,5 %. Výjimku tvořily kraje Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský, které přesahovaly 3 %. Důsledkem pandemie způsobené Covidem-19 došlo v letech 2020-2021 opět k nárůstu téměř ve všech krajích, kromě Jihočeského a Zlínského. V posledním sledovaném roce 2022 je patrné opětovné snižování obecné míry nezaměstnanosti s výjimkou tří krajů, a to Královehradeckého, Olomouckého a Zlínského.

Krajem s nejstabilnějším vývojem je dle grafu 1 hlavní město Praha. Po celé sledované období se hodnoty nacházely výrazně pod průměrem hodnot za celou Českou republiku. Nejnižší míra nezaměstnanosti byla zaznamenána v letech 2018 a 2019, konkrétně byla ve výši 1,3 %. Naopak s nejvyšší nezaměstnaností 3,8 % se Praha potýkala v roce 2010.

Graf 1 Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky v letech 2008-2022



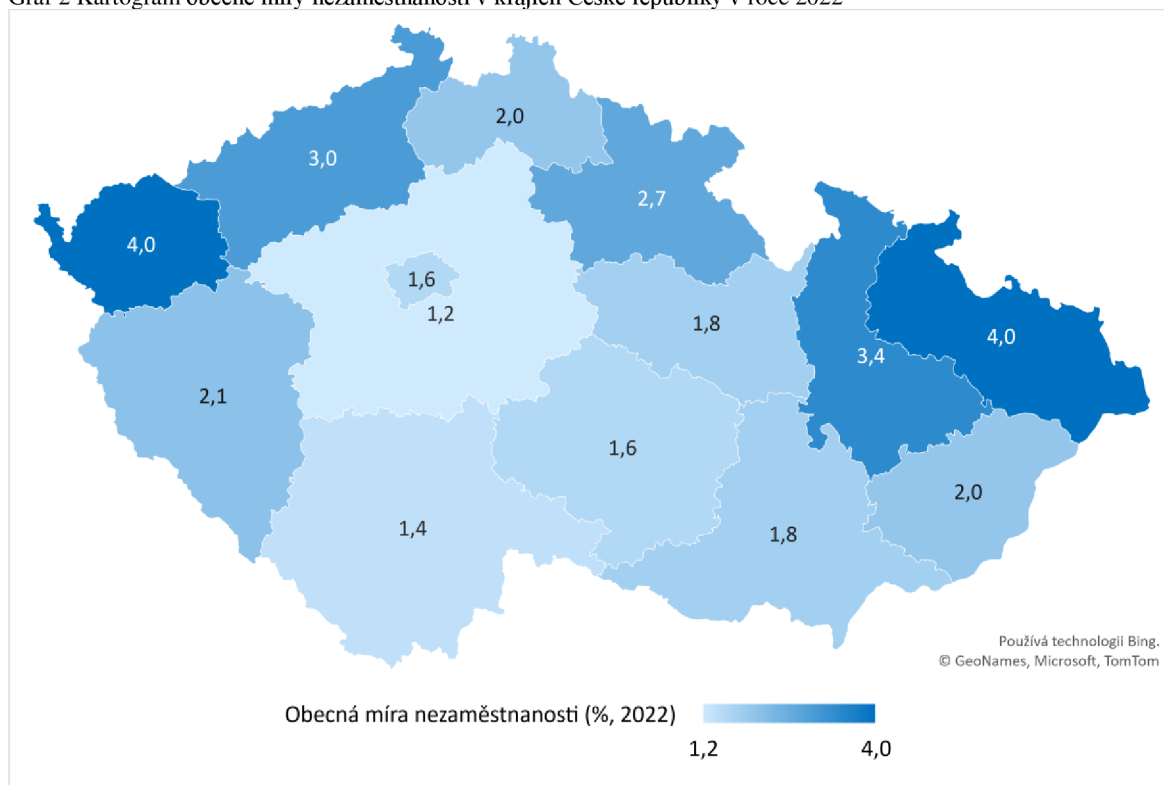
Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Příloha 2 obsahuje vypočítané vybrané elementární charakteristiky časových řad. Pro každý kraj byly spočítané první a druhé absolutní diference (viz vztah 2.1 a 2.2) a tempo růstu (viz vztah 2.3). Je pozoruhodné, že u všech krajů bylo tempo růstu nejvyšší buď v letech bezprostředně následujících po hospodářské krizi nebo po pandemii způsobené Covidem-19. V Královéhradeckém a Zlínském kraji došlo v roce 2009 téměř ke zdvojnásobení hodnoty obecné míry nezaměstnanosti. Naopak v letech před covidovou pandemií a v roce 2022 je patrný pokles tempa růstu, kdy se jeho hodnoty pohybují okolo 50-70 %.

Hodnoty posledního sledovaného roku 2022 je možné vidět v grafu 2. Průměrná obecná míra nezaměstnanosti v celé České republice byla v tomto roce na hodnotě 2,2 %. Nejvyšších hodnot dosahovaly sociálně slabší kraje Karlovarský a Moravskoslezský. Obecná míra nezaměstnanosti byla v těchto dvou krajích na úrovni 4 %, ale v poměru s lety před rokem 2017 se dají tyto hodnoty stále považovat za relativně nízké. Mezi kraje s nadprůměrnou nezaměstnaností dále patří Olomoucký, Ústecký a Královéhradecký kraj s hodnotami 3,4 %, 3 % a 2,7 %. Zbylé kraje se nachází pod průměrnou mírou nezaměstnanosti. Nejbližší této hranici jsou Liberecký, Zlínský a Plzeňský kraj s 2 % a 2,1 %. Pod hodnotou 2 % se nachází Pardubický a Jihomoravský kraj, Praha, Vysočina, Jihočeský

a Středočeský kraj. Poslední zmiňovaný kraj dosáhl vůbec nejnižší obecné míry nezaměstnanosti ze všech krajů za celé období 2008-2022.

Graf 2 Kartogram obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky v roce 2022



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Pro popsání vývoje obecné míry nezaměstnanosti v České republice byla jako nejvhodnější zvolena kvadratická trendová funkce ve tvaru  $T_t = 6,5 + 0,02t - 0,02t^2$ . Dle indexu korelace a determinace, které je možné vidět v příloze 3, vystihuje kvadratická funkce daný model ze 72,18 %. Pro posouzení vhodnosti modelu pro vytvoření predikce byla pro hodnoty České republiky vypočtena také střední absolutní procentuální chyba M.A.P.E (viz vztah 2.18), která je ve výši 44,72 %. Dále byla vypočtena relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19), která pro Českou republiku dosáhla hodnoty 84,8 %. Jelikož jsou hodnoty obou charakteristik vyšší než 10 %, není tento model pro tvorbu předpovědí obecné míry nezaměstnanosti vhodný.

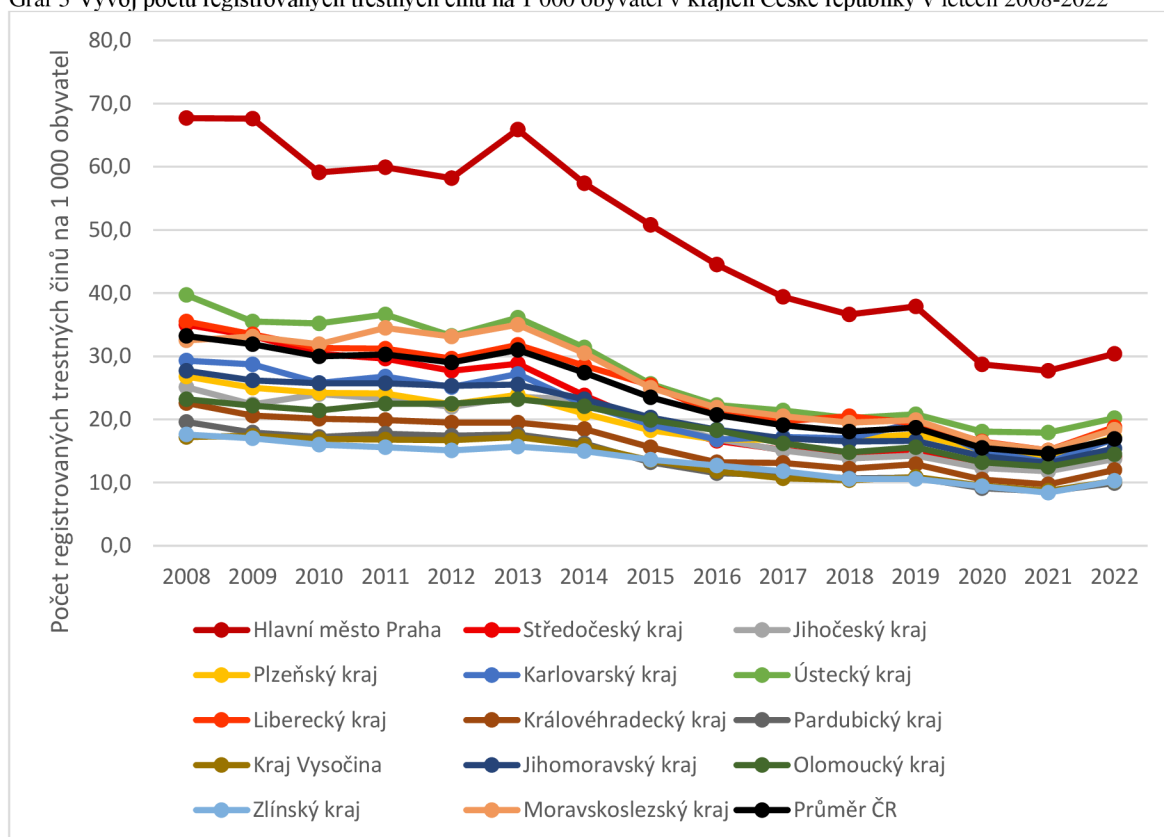
## 4.2 Statistická analýza vývoje počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky

V grafu 3 je zachycen vývoj počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky za období 2008-2022. Na první pohled je patrná klesající tendence s občasnými výkyvy. První menší nárůst je možné vidět v roce 2011 v šesti krajích,

ve kterých se hodnota mírně zvýšila. Druhý výraznější výkyv nastal v roce 2013 a to ve všech krajích České republiky. Důvodem nárůstu kriminality byla prezidentská amnestie. Od té doby počet registrovaných trestných činů až do roku 2018 kontinuálně klesal. V roce 2019 je nepatrný nárůst téměř ve všech krajích s výjimkou Libereckého a Zlínského kraje. Počty trestných činů klesly v letech 2020 a 2021 na nejnižší hodnoty a v posledním roce sledovaného období se počet registrovaných trestných činů ve všech krajích České republiky opět zvýšil. Nejnižší hodnota byla zaznamenána ve Zlínském kraji, konkrétně se jednalo o 8,4 registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel.

Hlavní město Praha se po celé sledované období počtem trestných činů výrazně vymyká ostatním krajům, jak je možné vidět v grafu 3. V prvním roce 2008 dosáhl počet registrovaných činů v metropoli na hodnotu 67,6 trestných činů v přepočtu na 1 000 obyvatel, což představuje nejvyšší hodnotu celé časové řady.

Graf 3 Vývoj počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky v letech 2008-2022



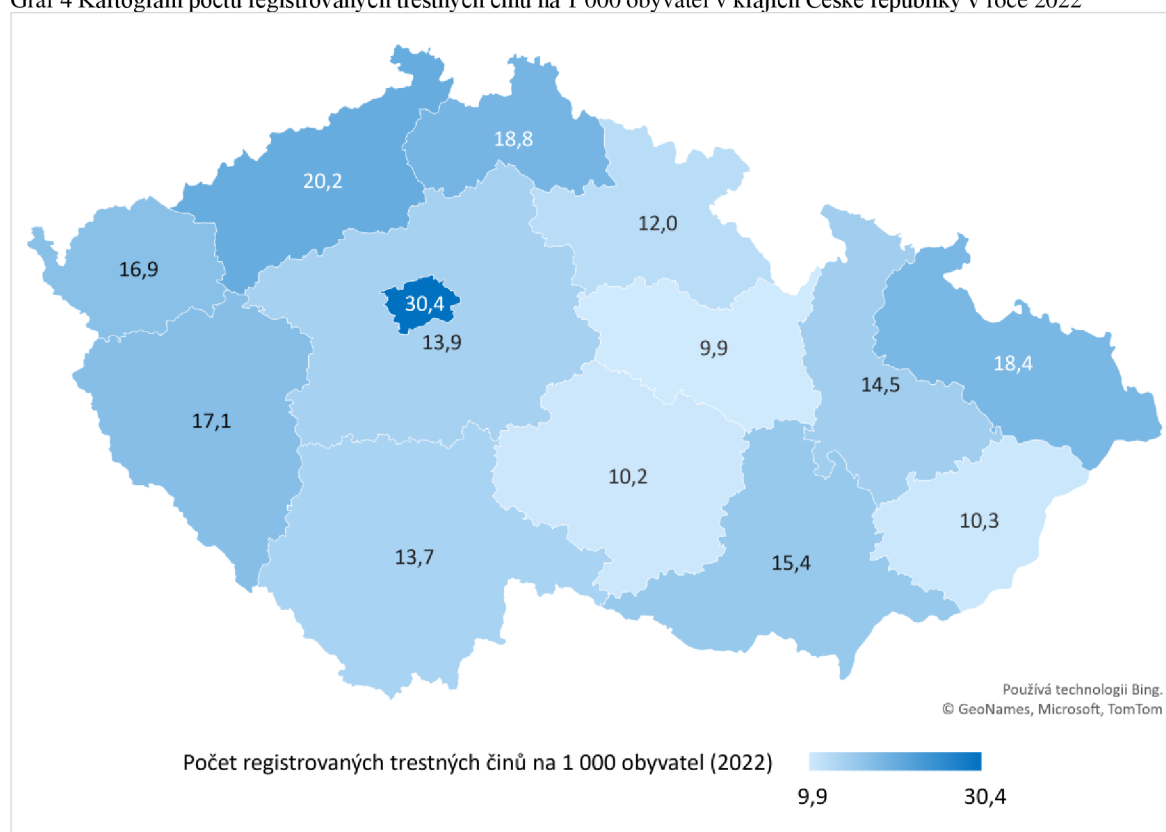
Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

V příloze 4 je uveden vývoj a výpočet elementárních charakteristik časových řad jednotlivých krajů. Dle prvních diferencí (viz vztah 2.1) je zřejmý nejstabilnější vývoj ve Zlínském kraji. Na základě druhých diferencí (viz vztah 2.2) je patrné největší zrychlení vývoje v Praze mezi lety 2012 a 2013. Naopak největší zpomalení nastalo v roce 2014, kdy

byla hodnota druhých diferencí rovna -16,2. Poslední zkoumanou charakteristikou je tempo růstu (viz vztah 2.3), které dosáhlo nejvyšší hodnoty 128 % v Karlovarském kraji mezi lety 2021 a 2022.

Graf 4 zobrazuje počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v jednotlivých krajích v roce 2022. Průměrná hodnota České republiky v tomto roce činila 16,9 registrovaných trestných činů, přičemž pět krajů se nacházelo nad touto úrovní. Nejvyšší hodnota 30,4 byla zjištěna v hlavním městě Praha a dosahovala téměř dvojnásobku průměrné hodnoty. Druhý nejvyšší počet byl sledován v Ústeckém kraji. Následovaly kraje Liberecký, Moravskoslezský a Plzeňský. Karlovarský kraj se nacházel na průměrné celorepublikové hodnotě. Mírně podprůměrnou kriminalitu vykazovaly kraje Jihomoravský a Olomoucký. O trochu lepších hodnot dosáhly kraje Středočeský, Jihočeský a Liberecký. Nejbezpečnějšími kraji se v roce 2022 staly Zlínský, Vysočina a Královéhradecký kraj. Jejich hodnota se pohybovala okolo 10 trestných činů na 1 000 obyvatel.

Graf 4 Kartogram počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky v roce 2022



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Vývoj počtu registrovaných trestných činů v České republice nejlépe vystihuje lineární trendová funkce ve tvaru:  $T_t = 35,42 - 1,43t$ . Z výsledku regresní analýzy v příloze 5 lze vyčíst index determinace, který má hodnotu 0,9256, a index korelace

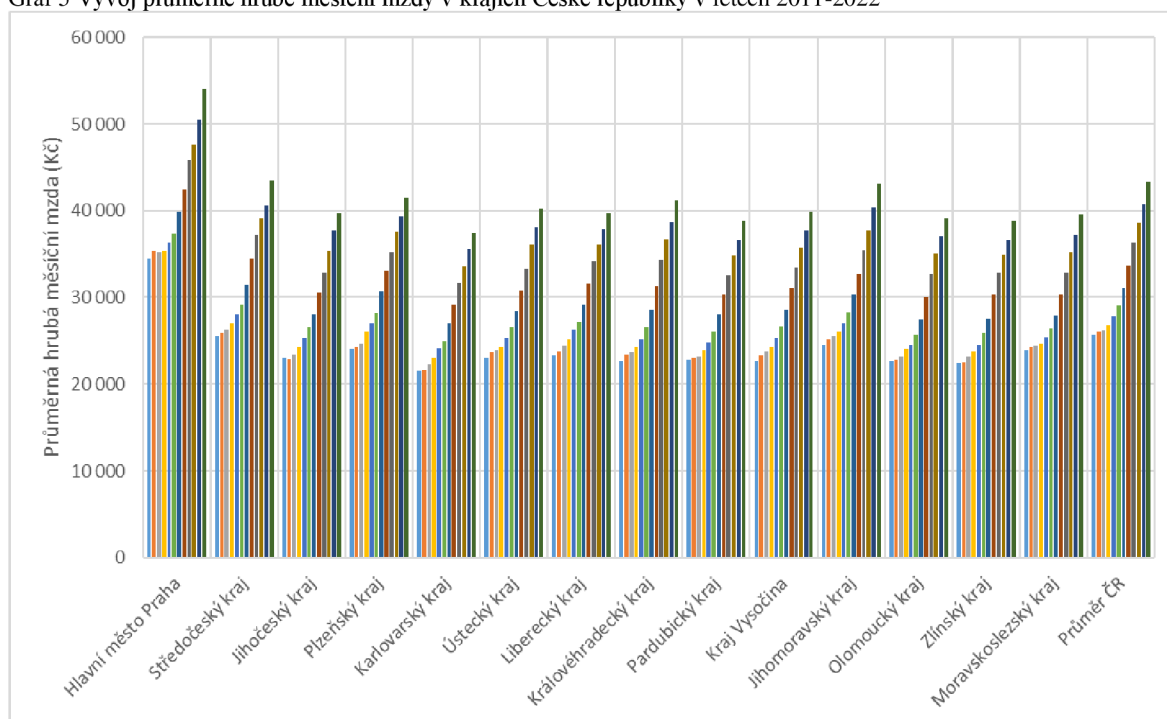
s hodnotou 0,9621. Dále byla pro posouzení vhodnosti modelu vypočtena střední absolutní procentuální chyba odhadu M.A.P.E. (viz vztah 2.18). Její hodnota je ve výši 8,91 %, tudíž se jedná o vhodně zvolený model. Pomocí tzv. pseudoprognozy byla pro posouzení vhodnosti predikce pro Českou republiku vypočtena relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19). Její hodnota je ve výši 31,8 %. Z tohoto důvodu není tento ukazatel kriminality pro tvorbu předpovědí na následující roky vhodný. Důvodem nevhodnosti je zřejmě nárůst v posledním roce 2022, díky kterému se skutečné hodnoty a hodnoty pseudoprognozy výrazně lišily. Zvolené trendové funkce předpokládaly pokles i v následujícím roce.

### **4.3 Statistická analýza vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky**

Vývoj průměrných hrubých měsíčních mezd v jednotlivých krajích České republiky za období 2011-2022 znázorňuje přiložený graf 5. Ve všech krajích je na první pohled zřejmý rostoucí trend. Hodnoty mezd hlavního města Praha výrazně převyšují hodnoty ostatních krajů. Jako jediný kraj měl po celé sledované období od roku 2011 do roku 2022 výši mezd nad celorepublikovým průměrem a tím ho také výrazně zvyšoval. Středočeský kraj se nad průměrnými mzdami České republiky pohyboval od roku 2013 po zbytek období s výjimkou roku 2021. Ostatní kraje výše republikové průměrné mzdy nedosáhly ani v jednom roce, nejvíce se k hranici průměru přiblížily kraje Jihomoravský a Plzeňský. V lepší polovině se od roku 2019 dále nachází Královehradecký kraj. Následují ho kraje Ústecký, Liberecký, Jihočeský a Vysočina. Moravskoslezský kraj patřil na začátku sledovaného období z hlediska mezd k vyspělejším krajům, ale postupně se propadl na spodní hranici, kde se dále pohybuje Zlínský, Olomoucký a Pardubický kraj. Ze všech nejhůře jsou na tom z hlediska mezd po celé sledované období lidé v Karlovarském kraji.



Graf 5 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky v letech 2011-2022



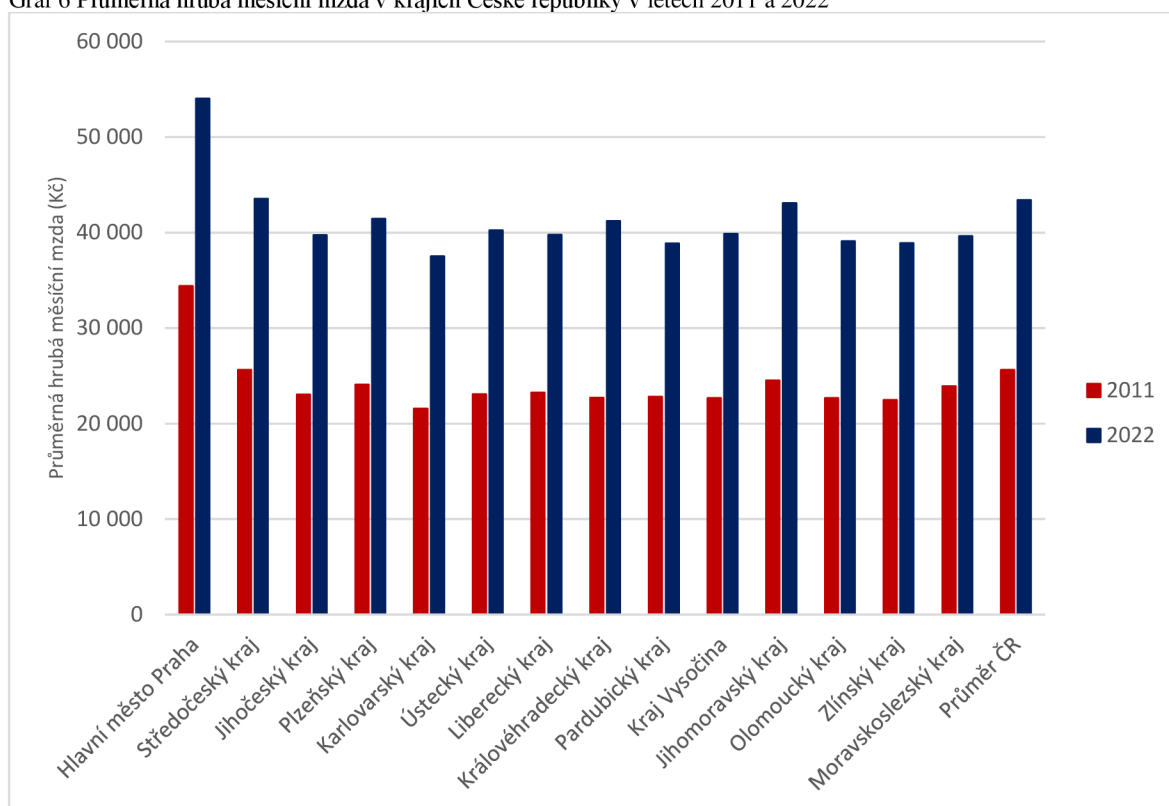
Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

V příloze 6 jsou obsaženy základní statistické charakteristiky časových řad a vývoj ukazatele průměrných hrubých mezd v jednotlivých krajích. První diference (dle vztahu 2.1) jsou ve většině případů kladné, pouze Praha v roce 2013 a Jihočeský kraj v roce 2012 mají zápornou hodnotu. Tato skutečnost se odráží také do tempa růstu (viz vztah 2.3), které je pouze v těchto letech pod hodnotou 100 %. V Praze bylo v roce 2013 na hodnotě 99,4 % a v Jihočeském kraji dosahovalo 99,3 %, to znamená pokles průměrné hrubé mzdy oproti předchozím rokům. Ve všech ostatních případech mzdy rostly v rozmezí od 100,2 % do 110 %. Druhé diference (viz vztah 2.2) se nachází i v záporných hodnotách, to znamená že mzda v daném roce vzrostla o menší hodnotu než v roce předchozím.

V grafu 6 je znázorněno porovnání výše průměrných hrubých měsíčních mezd na začátku a konci sledovaného období, tedy v roce 2011 a 2022. Jak je možné vidět, Praha v obou případech výrazně převyšovala ostatní kraje. Mezi uvedenými lety se lidem v hlavním městě mzda zvýšila o 19 612 Kč. K druhému největšímu nárůstu mzdy ve výši 18 553 Kč došlo v Jihomoravském kraji. Podobného růstu ve výši 18 490 Kč dosáhl Královéhradecký kraj. K nárůstu přes 17 tisíc došlo dále ve Středočeském kraji (17 931 Kč), v Plzeňském kraji (17 350 Kč), v kraji Vysočina (17 184 Kč) a v Ústeckém kraji (17 142 Kč). V ostatních krajích vzrostly mzdy o méně než 17 tisíc, konkrétně v Jihočeském o 16 688 Kč, v Libereckém o 16 506 Kč, v Olomouckém o 16 409 Kč, ve Zlínském o 16 408 Kč a v Pardubickém o 16 074 Kč. Nejméně vzrostla ve sledovaném

období průměrná měsíční mzda v Moravskoslezském kraji, pouze o 15 722 Kč a v Karlovarském kraji o 15 944 Kč.

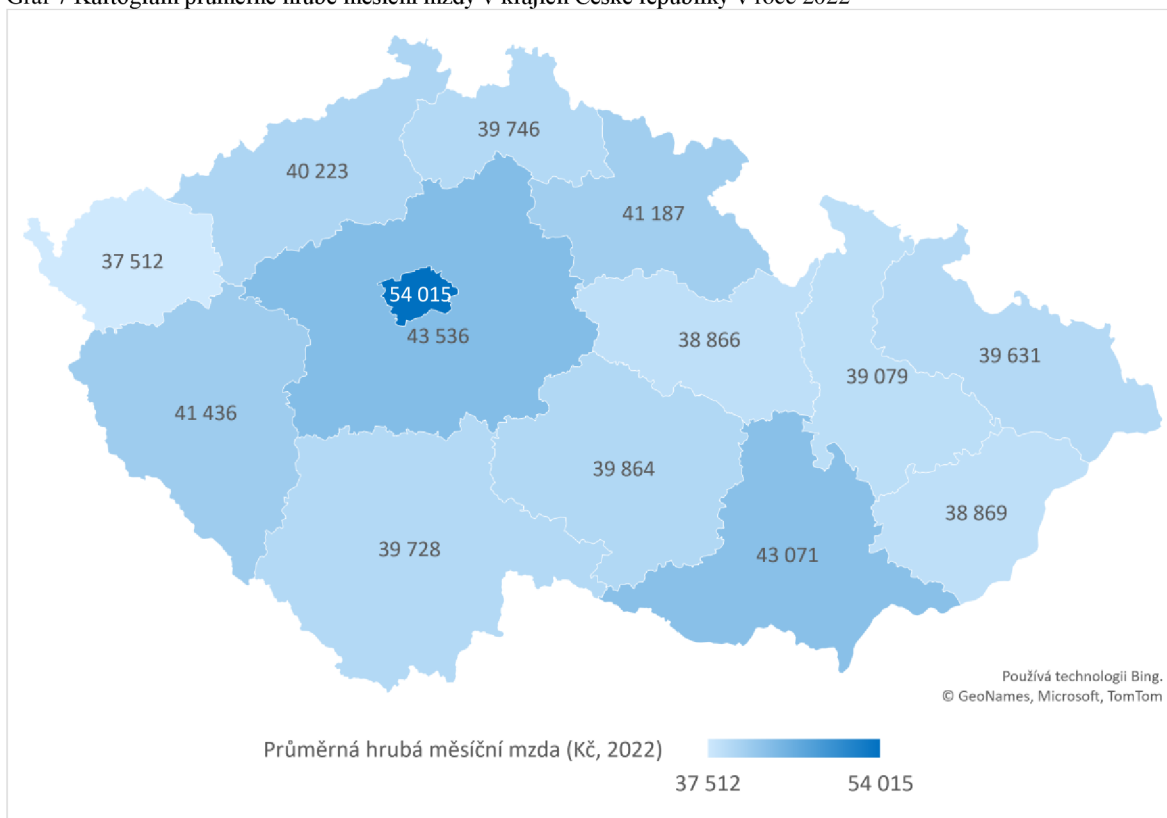
Graf 6 Průměrná hrubá měsíční mzda v krajích České republiky v letech 2011 a 2022



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Graf 7 znázorňuje rozdíly mezi kraji ve výši průměrné hrubé měsíční mzdy v roce 2022. V České republice byla v tomto roce průměrná hrubá měsíční mzda na hodnotě 43 413 Kč. Jediné dva kraje, které tuto výši přesáhly, byly Praha a Středočeský kraj. V Praze se průměrná hrubá měsíční mzda nacházela ve výši 54 015 Kč. Mírně pod průměrnou hodnotou se nacházel Jihomoravský kraj. Měsíčních hrubých mezd v průměru nad 40 tisíc Kč dosáhli lidé v Plzeňském, Královéhradeckém a Ústeckém kraji. Průměrné měsíční mzdy v ostatních krajích České republiky, jak je možné vidět v grafu 7, se pohybovaly okolo 39 tisíc, s výjimkou Karlovarského kraje. Ten se s hodnotou 37 512 Kč umístil na posledním místě.

Graf 7 Kartogram průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky v roce 2022

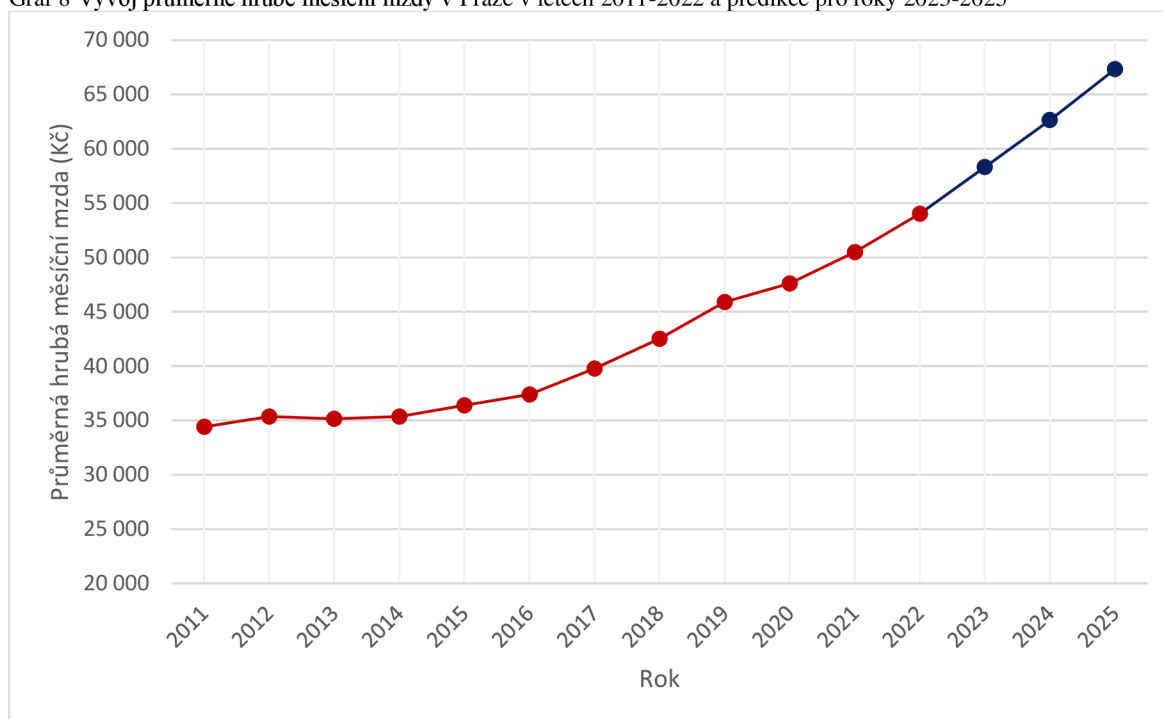


Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Pro detailnější analýzu a tvorbu predikcí byla vybrána Praha a Karlovarský kraj, jako kraje s nejvyšší a nejnižší průměrnou hrubou mzdou za celé období 2011-2022, a dále průměrná hodnota České republiky.

Pro popsání vývoje průměrných hrubých mezd v hlavním městě byla zvolena kvadratická funkce ve tvaru:  $T_t = 35017,18 - 554,51t + 180,53t^2$ . Tato funkce se jeví jako nejvhodnější z důvodu nejvyšších korelačních charakteristik. Index determinace činí 0,9932 a index korelace má hodnotu 0,9966 (viz příloha 7). Model tedy vystihuje vývoj průměrných hrubých měsíčních mezd z 99,32 % a je zobrazen v následujícím grafu 8.

Graf 8 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025

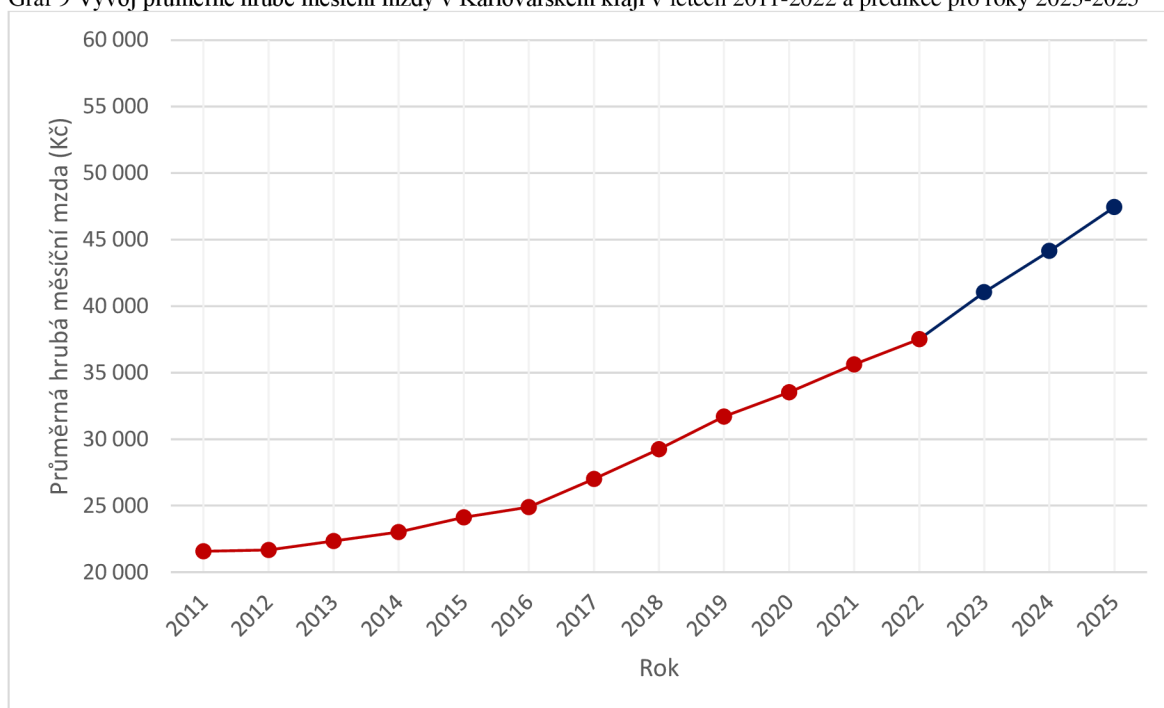


Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Dále byla pro posouzení vhodnosti modelu vypočítána střední absolutní procentuální chyba odhadu M.A.P.E. (viz vztah 2.18). Její hodnota je ve výši 5,58 %, tudíž je model vhodně zvolený. Také byla pro vhodnost tvorby předpovědi spočítána relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19). Hodnota této charakteristiky je ve výši 1,4 %, a tak lze model využít pro tvorbu predikce. Předpovídané hodnoty jsou uvedeny v příloze 7. Pro rok 2023 byla předpovězena hodnota 58 317,9 Kč, v roce 2024 by dle predikce byla ve výši 62 637,7 Kč a v roce 2025 by měla dosáhnout hodnoty 67 318,5 Kč. Vývoj mezd v Praze v letech 2011-2022 a predikce pro období 2023-2025 je vidět v grafu 8.

Kvadratická funkce byla zvolena také pro vývoj průměrných mezd Karlovarského kraje. Její tvar má následující podobu:  $T_t = 21034,64 + 99,88t + 110,74t^2$ . Dle přílohy 8 vystihuje vybraná trendová funkce vývoj průměrných hrubých měsíčních mezd v Karlovarském kraji z 99,41 %. Model se tedy jeví jako velmi vhodně zvolený a jeho průběh je možné vidět v následujícím grafu 9.

Graf 9 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025

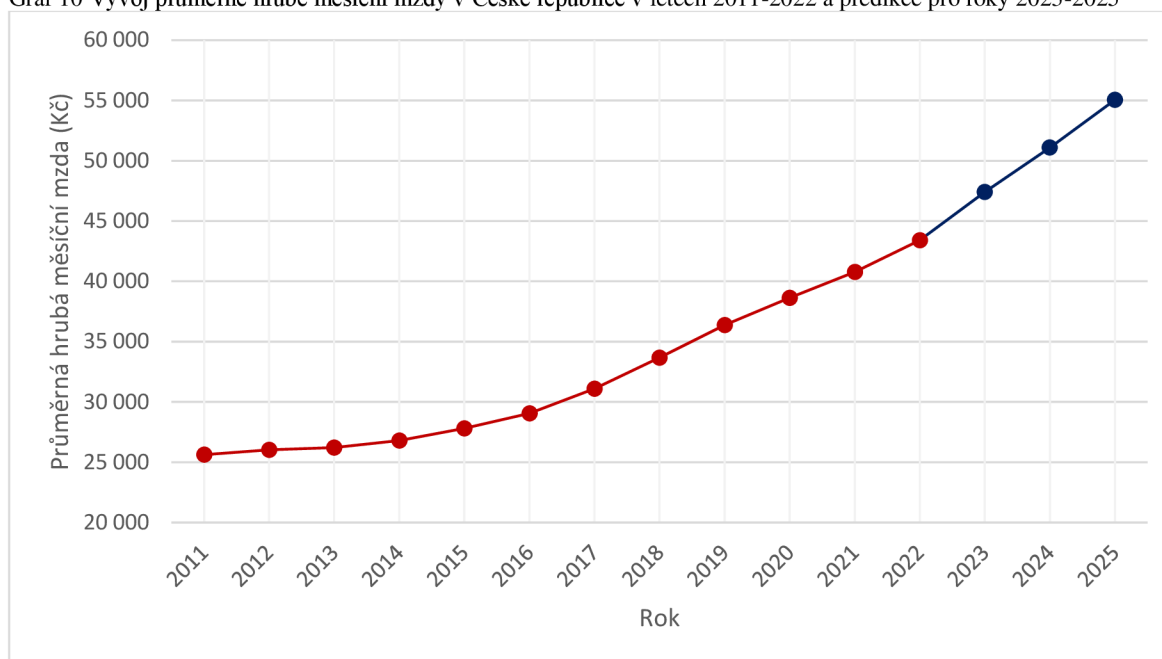


Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Pro posouzení, zda je model vhodný také pro tvorbu predikce byly vypočteny střední absolutní procentuální chyba M.A.P.E. (viz vztah 2.18) a relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19). Výše M.A.P.E pro Karlovarský kraj dosáhla 7,24 % a relativní chyba prognózy hodnoty ve výši 3,93 %. Jedná se o adekvátní model pro vytvoření předpovědí, proto byly pro období 2023-2025 zhotoveny a jsou uvedeny v příloze 8. V roce 2023 by měla být výše mzdy v průměru 41 047,8 Kč, v následujícím roce 2024 by měla dosáhnout 44 137,6 Kč a pro poslední rok 2025 je predikováno 47 448,9 Kč. Tyto hodnoty jsou zobrazeny také v grafu 9.

V grafu 10 je znázorněn vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice. Vývoj nejlépe zachycuje kvadratická trendová funkce, která je odvozena z výsledku regresní analýzy uvedené v příloze 9 a má následující tvar:  $T_t = 25463,93 - 158,99t + 142,10t^2$ . V příloze 9 je dále vypočten index korelace, který činí 0,9974, a jeho druhá mocnina index determinace, jehož hodnota je 0,9947. Z těchto ukazatelů vyplývá, že zvolená trendová funkce vystihuje vývoj průměrných hrubých mezd v České republice z 99,47 %.

Graf 10 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

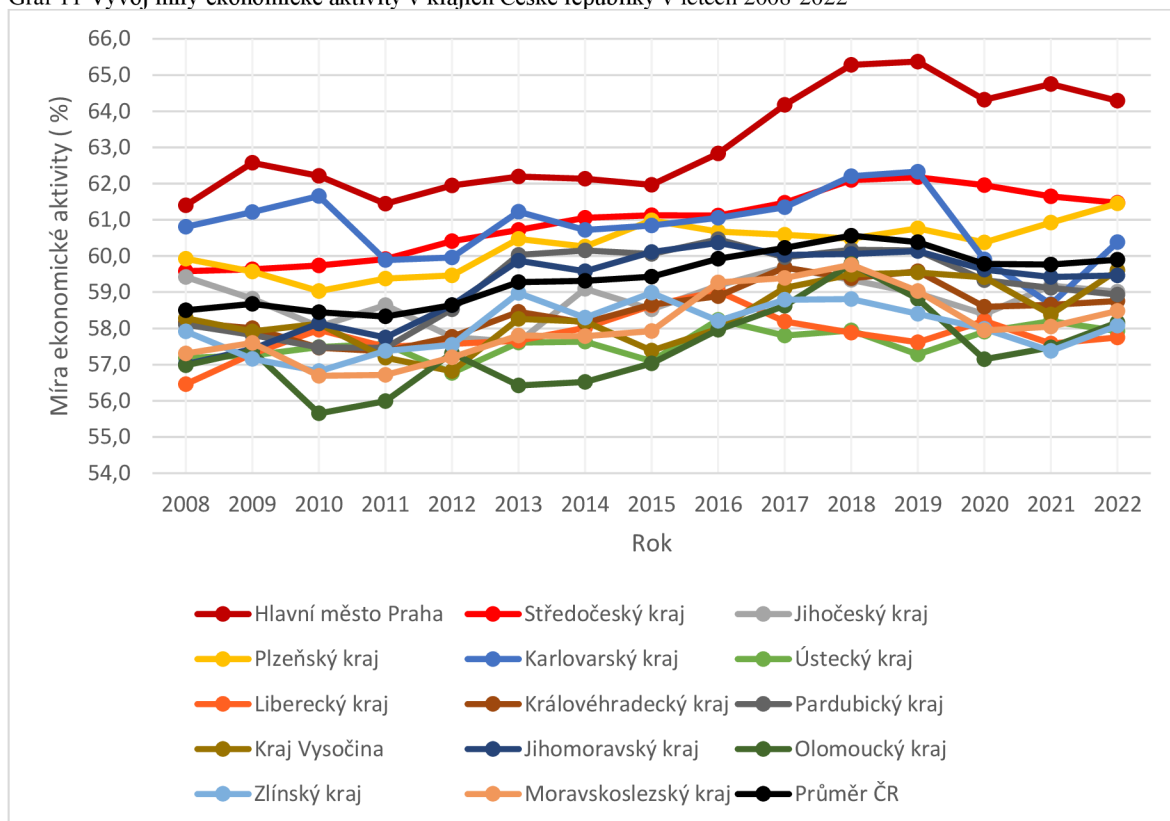
Střední absolutní procentuální chyba M.A.P.E. (viz vztah 2.18) a relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19), které slouží k posouzení vhodnosti modelu při tvorbě predikce, byly pro Českou republiku vypočteny ve výši 7,44 % a 3,08 %. Jelikož jsou jejich hodnoty menší než 10 %, jeví se tento model jako vhodný pro tvorbu předpovědi. Predikované hodnoty pro období 2023-2025 obsahuje příloha 9 a jsou znázorněny i v grafu 10. Hodnota průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2023 byla předpovězena ve výši 47 411,4 Kč, v roce 2024 by měla dosáhnou hodnoty 51 089,1 Kč a v posledním predikovaném roce 2025 by měla být ve výši 55 050,9 Kč.

#### 4.4 Statistická analýza vývoje míry ekonomické aktivity v krajích České republiky

Graf 11 zobrazuje vývoj míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v období 2008-2022. Je z něj možná vidět mírná rostoucí tendence, ale nelze přesně určit, jaké roky byly z hlediska ekonomické aktivity nejlepší. Hodnoty za celé sledované období se pohybují v rozmezí od 55,7 % do 65,4 %. Krajem s nejvyšším podílem ekonomicky aktivního obyvatelstva je dlouhodobě Praha. Právě naše hlavní město dosáhlo v roce 2019 nejvyšší zjištěné hodnoty 65,4 %. Nejnižší míru ekonomické aktivity měla Praha v letech 2008 a 2011, a to konkrétně 61,4 %. Tuto výši překonaly ze všech ostatních krajů již pouze tři. Jednalo se o Středočeský, Plzeňský a Karlovarský kraj. Středočeský kraj má ze všech krajů

nejstabilnější vývoj, bez velkých výkyvů. V roce 2019 byla zaznamenána nejvyšší míra ekonomické aktivity ze sledovaného období v hodnotě 62,2 % a nejnižší v hodnotě 59,6 % v prvních dvou letech 2008 a 2009. Karlovarský kraj dosahuje překvapivě také vysokých hodnot, nejlepší míry ekonomické aktivity dosáhl opět v roce 2019 a to ve výši 62,3 %. Naopak nejnižší hodnotu 58,7 % měl již o dva roky později, to dokazují z grafu patrné velké výkyvy. Plzeňský kraj má relativně stabilní vývoj, rozdíl mezi nejnižší a nejvyšší hodnotou je roven 3 %. Úroveň Pardubického a Jihomoravského kraj je lehce nadprůměrná. Podíl ekonomicky aktivního obyvatelstva se pohybuje od 57 % do 60,5 %. Kraje Jihočeský, Královéhradecký, Moravskoslezský a Vysočina mají průměrný vývoj. Jejich míra ekonomické aktivity dosahuje maximálně 60 %. Mezi kraje s nejnižšími hodnotami míry ekonomické aktivity patří Ústecký, Liberecký a Zlínský. Zastoupení ekonomicky aktivního obyvatelstva v těchto krajích nepřesahuje 59 %. Specifickým se z hlediska ekonomické aktivity jeví Olomoucký kraj. Vykazuje nejnižší hodnotu ze všech krajů, ale zároveň dosahuje v roce 2018 míry ekonomické aktivity téměř 60 %.

Graf 11 Vývoj míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v letech 2008-2022



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Vybrané elementární charakteristiky jsou vypočteny a uvedeny v příloze 10. Dle prvních diferencí (viz vztah 2.1) se jedná o velmi stabilní ekonomický ukazatel. Nejnižší první diference byly zjištěny ve Středočeském a Libereckém kraji. Jejich maximální hodnota

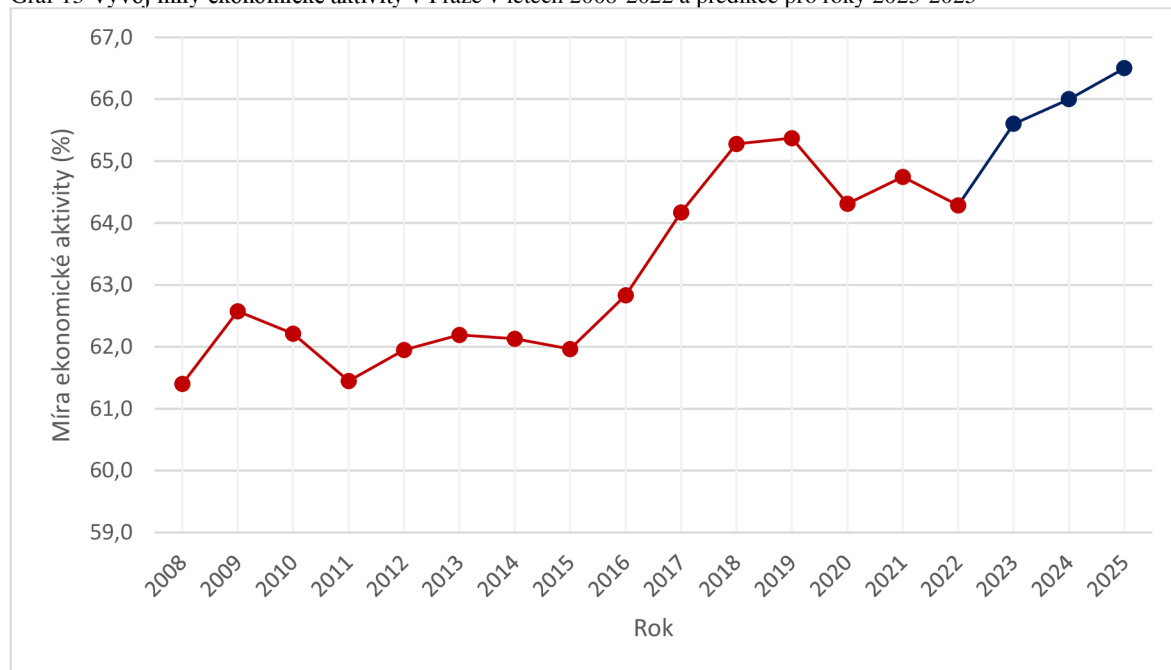






Vývoj míry ekonomické aktivity v hlavním městě (viz graf 13) je popsán pomocí kvadratické trendové funkce. V příloze 11 jsou uvedeny výsledky regresní analýzy, ze které lze vyčíst její předpis ve tvaru:  $T_t = 61,39 + 0,13t + 0,01t^2$ . Dále z přílohy 11 vyplývá, že zvolená trendová funkce vystihuje vývoj ekonomické aktivity v Praze ze 71,65 %.

Graf 13 Vývoj míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025

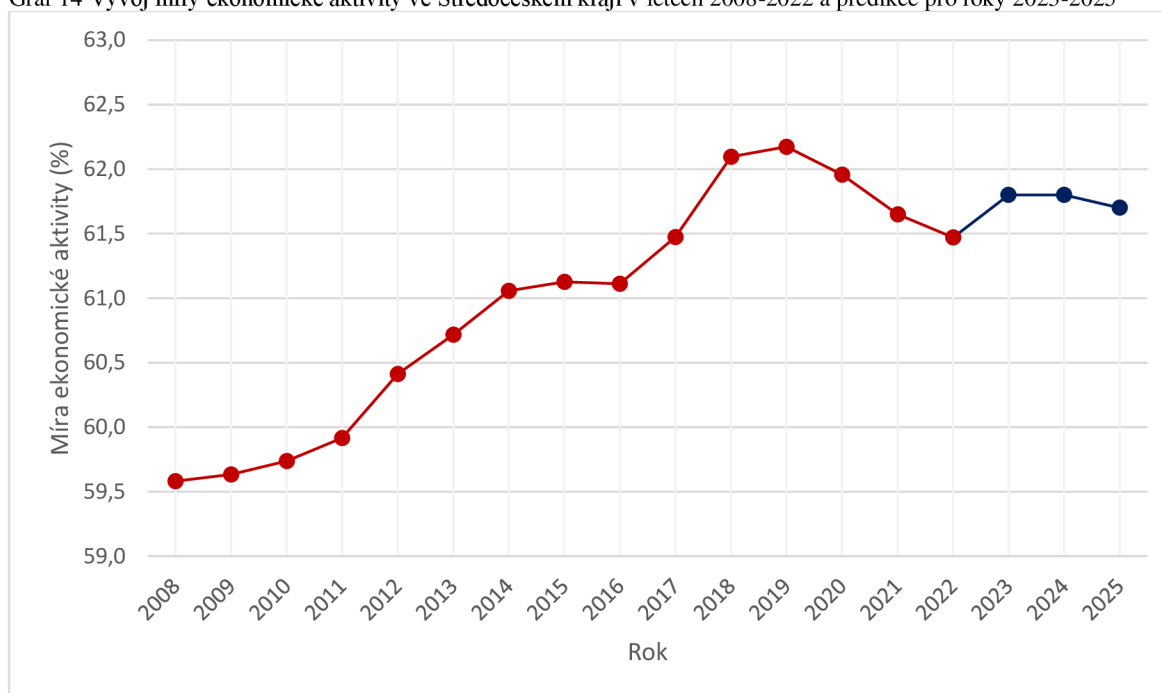


Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Pro zjištění, zda je model vhodně zvolen byla spočítána střední absolutní procentuální chyba odhadu M.A.P.E. (viz vztah 2.18), která činila 1,01 % a tudíž se jedná o vhodný model. Dále bylo pro posouzení vhodnosti předpovědi použito relativní chyby prognózy (viz vztah 2.19). Její hodnota pro míru ekonomické aktivity v Praze byla spočítána ve výši 2,74 %. Jelikož se jedná o hodnotu menší než 5 %, je model vhodný pro tvorbu predikce. Předpovědi byly provedeny na tři následující roky, tedy 2023-2025, a jsou zobrazeny v příloze 11. V roce 2023 by měla být míra ekonomické aktivity ve výši 65,6 %, pro rok 2024 byla předpovězena hodnota 66,0 % a v roce 2025 by měla dosáhnout hodnoty 66,5 %.

Graf 14 zachycuje vývoj míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji. Pro popsání tohoto vývoje byla jako nejvhodnější funkce zvolena kvadratická funkce, která má následující podobu:  $T_t = 58,81 + 0,41t - 0,01t^2$ . Index korelace je ve výši 0,9537 a index determinace se nachází na hodnotě 0,9096, jak je možné vidět v příloze 12. Z těchto charakteristik plyne, že vybraná trendová funkce vystihuje daný model z 90,96 %.

Graf 14 Vývoj míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025

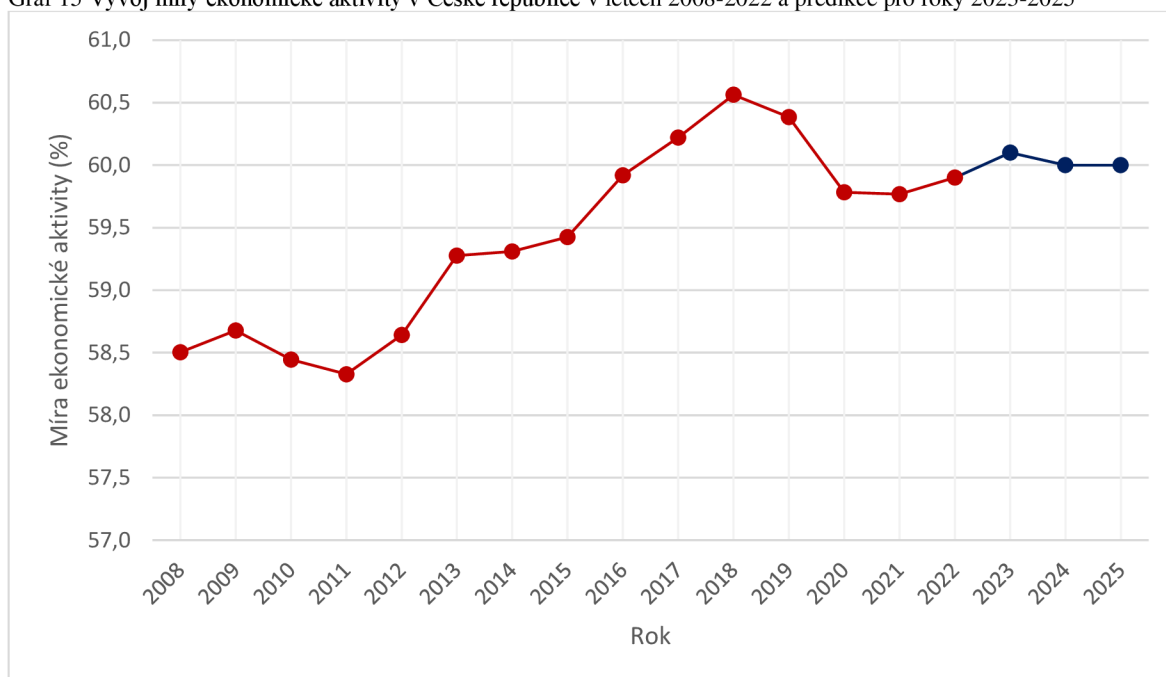


Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Pro posouzení vhodnosti modelu byla pro Středočeský kraj nejprve spočítána střední absolutní procentuální chyba M.A.P.E. (viz vztah 2.18), která dosáhla hodnoty 0,60 %. Dále byla vypočtena relativní chyba prognózy (viz vztah 2.19), která činila 1,04 %. Jedná se tedy o velmi kvalitní model pro tvorbu předpovědi na následující roky. V tomto případě se jedná o období 2023-2025. Hodnoty predikce jsou uvedeny v příloze 12 a jsou následující: pro rok 2023 byla předpovězena hodnota míry ekonomické aktivity ve výši 61,8 %, v roce 2024 by měla dosáhnout také 61,8 % a v roce 2025 by mělo dojít k mírnému snížení na hodnotu 61,7 %. Celkový vývoj ekonomické aktivity ve Středočeském kraji, včetně predikce, je zobrazen v grafu 14.

Pro popsání vývoje míry ekonomické aktivity v České republice (viz graf 15) byla dle regresní analýzy vybrána jako nejvhodnější opět kvadratická trendová funkce. Její tvar je uveden v příloze 13 a má následující předpis:  $T_t = 57,80 + 0,31t - 0,01t^2$ . Z přílohy 13 je dále možné vyčíst indexy korelace a determinace. Z uvedeného indexu determinace ve výši 0,7756 lze vyčíst, že definovaná kvadratická funkce vystihuje vývoj míry ekonomické aktivity ze 77,56 %.

Graf 15 Vývoj míry ekonomické aktivity v České republice v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025



Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

Z pohledu budoucího vývoje této časové řady je model díky velmi nízké střední absolutní procentuální chybě M.A.P.E. (viz vztah 2.18) a relativní chybě prognózy (viz vztah 2.19) výborný pro tvorbu předpovědí. Hodnota M.A.P.E. pro Českou republiku činí 0,62 % a relativní chyba prognózy je ve výši 0,55 %. Predikované hodnoty míry ekonomické aktivity byly určeny pro rok 2023 ve výši 60,1 % a pro roky 2024 a 2025 shodně 60,0 %. Tyto hodnoty je možné vidět v příloze 13.

## 5 Zhodnocení výsledků

Z pohledu nezaměstnanosti se Česká republika řadí k zemím s nízkou obecnou mírou nezaměstnanosti. V rámci Evropské unie je míra nezaměstnanosti v České republice dlouhodobě nejnižší.<sup>111</sup> V průběhu sledovaného období nelze určit žádnou tendenci vývoje, docházelo jak k růstu hodnot, tak i k jejich poklesu. Hodnoty posledních let jsou v průměru velmi nízké, je tedy otázkou, zda mají ještě kam klesat a zda je to žádoucí. Nezaměstnanost velmi ovlivňují krizové situace, nejvíce se projevila hospodářská krize v roce 2008 a covidová krize v roce 2020, kdy došlo k nárůstu počtu nezaměstnaných. Průměrná hodnota České republiky se dle dat z ČSÚ ve sledovaném období pohybovala v rozmezí od 2 % do 7,3 %. Hlavní město Praha mělo po celé období hodnoty výrazně pod průměrem, do roku 2018 dokonce nejnižší ze všech krajů. Pod průměrnými hodnotami se v celém sledovaném období 2008-2022 nacházel i Jihočeský kraj. Středočeský kraj patří také ke krajům s podprůměrnou hodnotou nezaměstnanosti, pouze v roce 2017 byla o 0,2 % vyšší než průměrná hodnota České republiky. Nejnižší byla obecná míra nezaměstnanosti v kraji v posledním analyzovaném roce 2022, a to ve výši 1,2 %, což představuje nejnižší hodnotu ze všech krajů a let vůbec. Stejně na tom byl i Plzeňský kraj, který dosáhl vyšší hodnoty, než byl celorepublikový průměr pouze v roce 2021. Na opačném konci, tedy nad průměrnými hodnotami obecné míry nezaměstnanosti v České republice, byly po celé sledované období tři kraje. Jedná se o Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský kraj. Tyto tři kraje patří mezi strukturálně postižené regiony. V minulosti byly charakteristické orientací na těžební a zpracovatelský průmysl a v současné době, z ekonomického i sociálního hlediska, zaostávají za ostatními regiony České republiky.<sup>112</sup>

V rámci analýzy vývoje počtu trestných činů byla zjištěna dlouhodobě klesající tendence vývoje časové řady. Výrazný nárůst nastal v roce 2013. Jeho důvodem byla amnestie vyhlášená na začátku roku 2013 končícím prezidentem Václavem Klausem. Řada propuštěných vězňů se dostala zpět do výkonu trestu ještě ten samý rok, proto v následujících letech kriminalita opět klesala. Nejnižší hodnoty byly zaznamenány v období 2020-2021, což bylo ovlivněno pandemií Covid-19 a s ní souvisejícími lockdowny a omezeními pohybu. Další nárůst je možné vidět ve všech krajích v roce 2022, to bylo dle

---

<sup>111</sup> *Česká republika v mezinárodním srovnání (vybrané údaje) - 2023*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prace-socialni-statistiky-ej4s0apz0y>.

<sup>112</sup> *Porovnání krajů – vývoj ukazatele*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/porovnani-kraju-vyvoj-ukazatele>.

ČSÚ ovlivněno vznikem války na Ukrajině a následným příchodem uprchlíků do České republiky. Oproti předchozímu roku 2021 došlo k meziročnímu nárůstu v průměru o 15,8 %. V Karlovarském kraji byl zaznamenán nejvyšší nárůst počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel o 28,1 %. Nepříznivá situace je dlouhodobě v hlavním městě. Počet registrovaných trestných činů zde byl ve všech sledovaných letech přibližně dvojnásobný než průměrné hodnoty České republiky. Důvodem je zejména vysoká koncentrace lidí, především cizinců, vyšší anonymita a výskyt většího množství sociálně patologických jevů. Mezi lety 2008 a 2021 došlo k poklesu o 40 trestných činů na 1 000 obyvatel. Nejhorší je v Praze dlouhodobě také objasněnost trestných činů. Ta se dle dat z ČSÚ pohybovala od 18 % do 26 %. Kraje, které se nacházely po celé zkoumané období pod průměrnými hodnotami České republiky, jsou Zlínský, Vysočina, Pardubický, Královehradecký, Olomoucký, Jihočeský a Jihomoravský. Nejnižšího počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel (konkrétně 8,4) dosáhl v roce 2021 Zlínský kraj. Středočeský kraj měl na počátku sledovaného období vysoké hodnoty, ale v průběhu let se počty trestných činů snížily a kraj nyní patří k těm bezpečnějším. Ostatní kraje Liberecký, Moravskoslezský a Ústecký dosahovaly nadprůměrných hodnot.<sup>113</sup>

Třetí ukazatel, který byl podroben analýze, je výše průměrné hrubé měsíční mzdy v jednotlivých krajích. Obecným výsledkem této analýzy je, že se mzdy ve všech krajích neustále zvyšují. V tomto případě se jedná o mzdy nominální. Ty se dle ČSÚ v posledním čtvrtletí roku 2022 meziročně zvýšily o 7,9 %, ale reálně, s připočtením vlivu inflace, klesly o 6,7 %.<sup>114</sup> Samozřejmě se jedná o nezbytný fakt, ale v souvislosti se stále narůstajícím státním dluhem vyvstává otázka, kde na to stát vezme finanční prostředky. V porovnání s hodnotami států Evropské unie se Česká republika z pohledu mezd nachází na 17. místě, dosahuje 55 % průměru Evropské unie. Dle Dalibora Holého, ředitele Odboru statistiky trhu práce a rovných příležitostí v ČSÚ, je k dosažení makroekonomické rovnováhy zapotřebí buď ve velkém množství importovat zahraniční pracovní sílu, nebo zvýšit mzdy tak, aby odpovídaly produktivitě.<sup>115</sup> Průměrná hrubá měsíční mzda v České republice byla dle ČSÚ v roce 2022 ve výši 43 413 Kč, přičemž rozdíl mezi krajem s nejvyšší a nejnižší mzdou je ve výši 16 503 Kč. Na první pohled se to může zdát jako vysoká částka, ale je otázkou, kolik

---

<sup>113</sup> *Kriminalita v ČR a EU - 2012–2022*. [online]. Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/kriminalita-v-cr-a-eu-2012-2022>.

<sup>114</sup> *Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2022*. Český statistický úřad [online]. 2023 [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2022>.

<sup>115</sup> HOLÝ, Dalibor. *Evropské mzdy*. [online]. Statistika&My. 2023. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2023/10/02/evropske-mzdy/>.

lidí této mzdy dosáhne. Dle ČT 24 se jedná pouze o jednu třetinu všech pracovníků.<sup>116</sup> Více vypovídajícím ukazatelem se v tomto případě jeví medián, který byl v roce 2022 dle ČSÚ o 6 tisíc nižší než průměrná mzda. Dalším často diskutovaným tématem jsou rozdíly mezi mzdami mužů a žen. V roce 2022 měli muži v průměru o 8,5 tisíce vyšší hrubé měsíční mzdy než ženy. Nejnižší měsíční mzdy po celé období 2011-2022 pobírali lidé v Karlovarském kraji. Jedná se o strukturálně postižený kraj s nízkým počtem pracovních příležitostí, proto lidé často jezdí za prací do sousedního Německa. Poté následovaly mzdy ve Zlínském, Olomouckém a Pardubickém kraji. Jak se dalo předpokládat, nejvyšších mezd dosahovali lidé pracující v hlavním městě. Během analyzovaného období (2011-2022) vzrostly téměř o 20 tisíc Kč. Je pochopitelné, že vysoké mzdy vykazovaly také kraje Středočeský a Jihomoravský. Ve Středočeském kraji je důvodem vysokých mezd blízkost hlavního města a v Jihomoravském kraji se nachází druhé největší město České republiky.

Z hlediska míry ekonomické aktivity obyvatelstva staršího 15 let byla v roce 2022 Česká republika na 16. místě ze zemí Evropské unie.<sup>117</sup> Průměrná hodnota České republiky v tomto roce dosahovala 59,9 %, přičemž míra ekonomické aktivity mužů je dle ČSÚ dlouhodobě ve všech krajích vyšší než míra ekonomické aktivity žen. Krajem s nejvyššími hodnotami míry ekonomické aktivity bylo během období 2008-2022 hlavní město Praha. Dále se nad průměrnou hodnotou míry ekonomické aktivity nachází Středočeský, Plzeňský a Karlovarský kraj. Nejnižší hodnoty byly sledovány především v Libereckém, Ústeckém, Zlínském a Olomouckém kraji. Téměř ve všech krajích došlo v průběhu sledovaného období 2008-2022 mezi prvním a posledním rokem k nárůstu ekonomické aktivity, pouze v Jihočeském a Karlovarském byl sledován mírný pokles.<sup>118</sup> Dle provedených prognóz by mělo v následujících letech dojít v rámci celé České republiky k mírnému poklesu, a naopak v hlavním městě by měla míra ekonomické aktivity růst.

V tabulce 3 je možné vidět shrnutí výsledků této bakalářské práce. Jsou v ní porovnány jednotlivé kraje České republiky v rámci každého ukazatele a je stanoveno jejich pořadí za rok 2022.

---

<sup>116</sup> *Dvě třetiny pracovníků nedosáhnou na průměrnou mzdu, hranice chudoby se posouvá.* [online]. Česká televize. 2022. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/eucKC>

<sup>117</sup> *Česká republika v mezinárodním srovnání (vybrané údaje) - 2023.* [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/regiony->

<sup>118</sup> *Míra ekonomické aktivity osob ve věku 15 a více let podle krajů.* [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/CuP8P>

Tabulka 3 Srovnání krajů České republiky v rámci jednotlivých ukazatelů za rok 2022

	Obecná míra nezaměstnanosti	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	Průměrná hrubá měsíční mzda	Míra ekonomické aktivity
Hlavní město Praha	3.	14.	1.	1.
Středočeský kraj	1.	6.	2.	2.
Jihočeský kraj	2.	5.	9.	7.
Plzeňský kraj	9.	10.	4.	3.
Karlovarský kraj	13.	9.	14.	4.
Ústecký kraj	11.	13.	6.	13.
Liberecký kraj	7.	12.	8.	14.
Královéhradecký kraj	10.	4.	5.	9.
Pardubický kraj	5.	1.	13.	8.
Kraj Vysočina	3.	2.	7.	5.
Jihomoravský kraj	5.	8.	3.	6.
Olomoucký kraj	12.	7.	11.	11.
Zlínský kraj	7.	3.	12.	12.
Moravskoslezský kraj	13.	11.	10.	10.

Zdroj: ČSÚ (2024), vlastní zpracování

## 6 Závěr

V závěrečné kapitole bakalářské práce jsou shrnuty výsledky a významné aspekty socioekonomického vývoje v České republice a jednotlivých krajích.

Analyzované období 2008-2022 ukázalo, že nezaměstnanost výrazně ovlivňují krizové situace, jako byla hospodářská krize v roce 2008 a pandemie Covid-19 v roce 2020. Během sledovaného období došlo ve všech krajích mezi prvním a posledním rokem k poklesu obecné míry nezaměstnanosti, ale nelze určit žádný trend. Česká republika se z hlediska nezaměstnanosti drží dlouhodobě mezi státy Evropské unie na předních příčkách. Nejvyšších hodnot dosahovaly strukturálně postižené kraje, kterými jsou Karlovarský, Ústecký a Moravskoslezský kraj.

Druhým zkoumaným ukazatelem byl vývoj počtu registrovaných trestných činů, kde byla zaznamenána dlouhodobě klesající tendence, s výraznými nárůsty v letech 2013 a 2022. V roce 2013 byl vzestup ovlivněn vyhlášenou prezidentskou amnestií a v roce 2022 bylo zvýšení kriminality způsobeno příchodem imigrantů do České republiky po vypuknutí války na Ukrajině. V přepočtu na 1 000 obyvatel se nejvíce trestných činů registruje v hlavním městě, a naopak nejbezpečnějšími kraji jsou Pardubický, Zlínský a Vysočina.

Časové řady průměrných hrubých měsíčních mezd v krajích vykazovaly v letech 2011-2022 neustálý růst. Zatímco nominální mzdy rostou, ty reálné v důsledku vysoké inflace stále klesají. Byly zaznamenány velké rozdíly mezi mzdami v Praze a ostatními kraji. Zejména Karlovarský kraj výrazně zaostává a důsledkem nízkých mezd odchází řada obyvatel tohoto kraje za prací do zahraničí. Mzdy v letech následujících po covidové krizi, zejména v roce 2021, vzrostly v průměru o 2-3 % méně než v letech před ní.

Míra ekonomické aktivity měla v období 2008-2022 mírně rostoucí trend. Průměrnou hodnotu celé České republiky překročily pouze čtyři kraje. Nejnižší míru mají kraje Liberecký a Ústecký, to je způsobeno zejména odchodem kvalifikovaných obyvatel za lepšími podmínkami do jiných krajů. V porovnání se státy Evropské unie je Česká republika z hlediska ekonomické aktivity až ve druhé polovině.

Doba je v posledních letech velmi rychlá a nejistá, a tak je i vývoj ekonomických a sociálních ukazatelů nestálý. Každá nestandardní situace ho může výrazně ovlivnit či dokonce změnit. Mělo by se s předstihem myslet na budoucnost, především s ohledem na postupné stárnutí populace, a identifikovat tak včas případná rizika a možnosti vývoje.



## 7 Seznam použitých zdrojů

### Tištěná literatura

ARLT, J., ARLTOVÁ, M., RUBLÍKOVÁ, E.: *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. Vyd. 2. Praha: Oeconomica, 2004. 146 s. ISBN 80-245-0777-3.

ARLT, J., ARLTOVÁ, M.: *Ekonomické časové řady*. Praha: Professional Publishing, 2009. 290 s. ISBN 978-80-86946-85-6.

BRČÁK, J., SEKERKA, B., STARÁ, D.: *Makroekonomie – teorie a praxe*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2014. 223 s. ISBN 978-80-7380-492-3.

BROŽOVÁ, D.: *Společenské souvislosti trhu práce*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. 140 s. ISBN 80-86429-16-4.

BUDÍKOVÁ, M., KRÁLOVÁ, M., MAROŠ, B.: *Průvodce základními statistickými metodami*. Praha: Grada, 2010. 272 s. ISBN 978-80-247-3243-5.

GRÍVNA, T., SCHEINOST, M., ZOUBKOVÁ, I.: *Kriminologie*. Praha: Wolters Kluwer, 2014. 536 s. ISBN 978-80-7598-554-5.

HAMPL, M.: *Geografická organizace společnosti v České republice: transformační procesy a jejich obecný kontext*. Praha: DemoArt pro Univerzitu Karlovu, Přírodovědeckou fakultu, 2005. 145 s. ISBN 80-86746-02-X.

HAMPLOVÁ, D., KATRŇÁK, T., ed.: *Na vzdělání záleží: jak vzdělanostní rozdíly ovlivňují osudy lidí v české společnosti*. Brno: Centrum pro studium demokracie a kultury, 2018. 228 s. ISBN 978-80-7325-457-5.

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J., FISCHER, J.: *Statistika pro ekonomy*. Praha: Professional Publishing, 2009. 418 s. ISBN 978-80-86946-43-6.

HOLMAN, R.: *Ekonomie*. Praha: C.H. Beck, 2016. 720 s. ISBN 978-80-7400-278-6.

JÍLEK, J.: *Nástin sociálněhospodářské statistiky*. Praha: Oeconomica, 2005. 265 s. ISBN 80-245-0840-0.

JUREČKA, V., MACHÁČEK, M. a kol.: *Makroekonomie*. 4., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2023. 384 s. ISBN 9788027136353.

KEŘKOVSKÝ, M.: *Ekonomie pro strategické řízení: teorie pro praxi*. Praha: C. H. Beck, 2004. 184 s. ISBN 80-7179-885-1.

KUTSCHERAUER, A.: *Regionální disparity: disparity v regionálním rozvoji země, jejich pojetí, identifikace a hodnocení*. Ostrava: VŠB-TU, 2010. 250 s. ISBN 9788024823355.

MAREŠ, P.: *Nezaměstnanost jako sociální problém*. Praha: Sociologické nakladatelství, 2002. 172 s. ISBN 80-86429-08-3.

RYDVALOVÁ, P., ZBRÁNKOVÁ, M., ŽIŽKA, M.: *Regionální disparity a jejich řešení: metodika přípravy projektů se žádostí o podporu podnikání*. Liberec: VÚTS, 2009. 210 s. ISBN 978-80-87184-08-0.

SEBERA, M., KLÁROVÁ, R., ZHÁNĚL, J.: *Časové řady*. Brno: Masarykova univerzita, 2014. 56 s. ISBN 9788021066984.

SVATOŠOVÁ, L., KÁBA, B.: *Statistické metody II*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. 2009. 105 s. ISBN 978-80-213-1736-9.

SVATOŠOVÁ, L., PRÁŠILOVÁ, M.: *Statistické metody v příkladech*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, 2007, 211 s. ISBN 978-80-213-1673-7.

ŠMAJSOVÁ BUCHTOVÁ, Božena, Josef ŠMAJS a Zdeněk BOLELOUCKÝ. *Nezaměstnanost*. Praha: Grada, 2013. 250 s. ISBN 978-80-247-4282-3.

ŠTĚDRŮŇ, B. a kol.: *Prognostické metody a jejich aplikace*. Praha: C.H. Beck, 2012. 198 s. ISBN 9788071791744.

*Tendence makroekonomického vývoje a kvality života v ČR v roce 2013*. Souborné informace. Praha: Český statistický úřad, 2014. ISBN 978-80-250-2579-6.

TOMÁŠEK, J.: *Úvod do kriminologie: jak studovat zločin*. Praha: Grada, 2010. 214 s. ISBN 978-80-247-2982-4.

ŽIŽKA, M.: *Hospodářský rozvoj regionů: vymezení funkčních regionů, významné socioekonomické faktory, regionální odolnost a inovační intenzita*. Praha: Professional Publishing, 2013. 224 s. ISBN 978-80-7431-131-4.

## Elektronické zdroje

CIBULKOVÁ, J., KUPKOVÁ, B.: Review of Visualization Methods for Categorical Data in Cluster Analysis, *Statistika*, 2022, 102(4): 396-408, DOI 10.54694/stat.2022.4.

ČEPELKA, O.: Výzkumné studie a indexy pro hodnocení kvality života seniorů a aktivního stárnutí. *Demografie*, 2019, 61(2): 137–148.

ČERVENKA, J.: „Co to je životní úroveň?“ *Socioweb* 2003 (2): 3. ISSN 1214-1720. Dostupné z: [http://www.socioweb.cz/upl/editorial/download/103\\_SOCIOweb\\_2\\_2003.pdf](http://www.socioweb.cz/upl/editorial/download/103_SOCIOweb_2_2003.pdf).

*Česká republika v mezinárodním srovnání (vybrané údaje) - 2023*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prace-socialni-statistiky-ej4s0apz0y>.

*Česká republika v mezinárodním srovnání (vybrané údaje) - 2023*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/regiony->.

*Český statistický úřad*. [online]. 2023. [cit. 2023-12-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>.

*Dvě třetiny pracovníků nedosáhnou na průměrnou mzdu, hranice chudoby se posouvá*. [online]. Česká televize. 2022. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/eucKC>

*Fondy Evropské unie*. [online]. Vláda ČR. ©2009-2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://vlada.gov.cz/cz/urad-vlady/strukturalni-fondy/strukturalni-fondy-73340/>.

*Global Multidimensional Poverty Index (MPI)*. [online]. United Nations Development Programme. © 2023. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://hdr.undp.org/content/2023-global-multidimensional-poverty-index-mpi#/indices/MPI>.

- HOLÝ, Dalibor. *Evropské mzdy*. [online]. Statistika&My. 2023. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.statistikaamy.cz/2023/10/02/evropske-mzdy/>.
- Hrubý domácí produkt (HDP) - Metodika*. [online]. Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-03-07]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/hruby\\_domaci\\_produk\\_t\\_-hdp-](https://www.czso.cz/csu/czso/hruby_domaci_produk_t_-hdp-).
- HUČKA, M. a kol. Vznik regionálních disparit, jejich pojetí, charakteristika a klasifikace [online]. In: Ostrava: VŠB-Technická univerzita Ostrava, 2008, s. 94 [cit. 2023-10-11]. Dostupné z: [http://alkut.cz/edice\\_cd/cd7\\_vyzkumne\\_studie\\_2010/pdf/01\\_studie\\_du2.pdf](http://alkut.cz/edice_cd/cd7_vyzkumne_studie_2010/pdf/01_studie_du2.pdf)
- Human Development Index (HDI). *United Nations Development Programme* [online]. © 2023 [cit. 2023-10-19]. Dostupné z: <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
- Index lepšího života*. [online]. Stálá mise České republiky při OECD v Paříži. [cit. 2023-12-07]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/oecd.paris/cz/zpravy\\_udalosti\\_aktuality/index\\_lepsiho\\_zivota.html](https://www.mzv.cz/oecd.paris/cz/zpravy_udalosti_aktuality/index_lepsiho_zivota.html).
- Jak se žije v obcích v Česku?* [online]. Deloitte. © 2023. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www2.deloitte.com/cz/cs/pages/public-sector/articles/obce-v-datech.html>.
- Kriminalita v ČR a EU - 2012–2022*. [online]. Český statistický úřad. 2023. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/kriminalita-v-cr-a-eu-2012-2022>.
- Kvalita života na regionální úrovni v Česku*. [online]. Život v regionech. 2021. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://storymaps.arcgis.com/stories/6dfcc3a3be4b4587be49629168a6424f>.
- Ministerstvo práce a sociálních věcí* [online]. [cit. 2023-11-01]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/>
- Míra ekonomické aktivity osob ve věku 15 a více let podle krajů*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://1url.cz/CuP8P>
- OECD Better Life Index*. [online]. [cit. 2023-12-13]. Dostupné z: <https://www.oecdbetterlifeindex.org/>.
- Porovnání krajů – vývoj ukazatele*. [online]. Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/porovnani-kraju-vyvoj-ukazatele>.
- Programy*. [online]. DotaceEU.cz. ©2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://www.dotaceeu.cz/cs/evropske-fondy-v-cr/kohezni-politika-po-roce-2020/programy>.
- Průměrná mzda a evidenční počet zaměstnanců – Metodika*. [online]. In: Český statistický úřad. 2024. [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: [https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz\\_m](https://www.czso.cz/csu/czso/1-pmz_m).
- Průměrné mzdy - 4. čtvrtletí 2022. *Český statistický úřad* [online]. 2023 [cit. 2024-03-12]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cr/prumerne-mzdy-4-ctvrtleti-2022>.
- Regionální disparity v územním rozvoji – jejich identifikace, měření a hodnocení*. [online]. In: DocPlayer.cz. 2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://docplayer.cz/112490987-Regionalni-disparity-v-uzemnim-rozvoji-jejich-identifikace-mereni-a-hodnoceni.html>.
- Regionální politika a regionální rozvoj*. [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ©2024. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/cs/ministerstvo/regionalni-rozvoj>.

*Statistická ročenka Hl. m. Prahy*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
[https://www.czso.cz/documents/10180/232229633/330120\\_23.pdf/353924ca-bca6-4cc1-9bef-408059446c45?version=1.1](https://www.czso.cz/documents/10180/232229633/330120_23.pdf/353924ca-bca6-4cc1-9bef-408059446c45?version=1.1)

*Statistická ročenka Jihočeského kraje*. [online]. České Budějovice: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/190190665/33010523.pdf/9bd4ede2-2c50-4152-8ff0-ed290e5ef04e?version=1.3>

*Statistická ročenka Jihomoravského kraje*. [online]. Brno: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/189268562/33010323.pdf/a74bf49e-1045-4f0b-b94d-5c9e2c11280a?version=1.6>

*Statistická ročenka Karlovarského kraje*. [online]. Karlovy Vary: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/190876481/33008323.pdf/49c27b33-40b4-4e61-b5ae-9116b2eae13b?version=1.15>

*Statistická ročenka Kraje Vysočina*. [online]. Jihlava: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/191067987/33009523.pdf/38b0f05e-f61f-4ff3-a318-9f1d3d1162a6?version=1.11>

*Statistická ročenka Královéhradeckého kraje*. [online]. Hradec Králové: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/189623896/33008923.pdf/9c15678d-4a17-4293-9908-eac8b61b545c?version=1.3>

*Statistická ročenka Libereckého kraje*. [online]. Liberec: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/189268548/33008723.pdf/d1561a61-8817-4237-8f68-d1c6c979e7bc?version=1.1>

*Statistická ročenka Moravskoslezského kraje*. [online]. Ostrava: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/189468414/33010023.pdf/eed8a50c-1ee7-492d-b2a7-eabe21c160bb?version=1.2>

*Statistická ročenka Olomouckého kraje*. [online]. Olomouc: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/191186721/33009623.pdf/bf6d6d4b-2b56-4054-8406-d0d829a3a67f?version=1.5>

*Statistická ročenka Pardubického kraje*. [online]. Pardubice: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-15]. Dostupné z:  
<https://www.czso.cz/documents/10180/188750228/33009223.pdf/21374c1a-d838-47a9-ab19-6dc40a10c603?version=1.11>

*Statistická ročenka Plzeňského kraje*. [online]. Plzeň: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/188750206/33010823.pdf/e4a8f492-6772-4521-8f2d-e6bacadf93fc?version=1.3>

*Statistická ročenka Středočeského kraje*. [online]. Praha: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/191186769/33011023.pdf/1975e4bf-8db6-46be-8b88-8e495ccb9f?version=1.7>

*Statistická ročenka Ústeckého kraje*. [online]. Ústí nad Labem: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190876467/33008523.pdf/ffccd55a-2240-4ab6-8c02-36fbd24abed7?version=1.13>

*Statistická ročenka Zlínského kraje*. [online]. Zlín: Český statistický úřad, 2023. [cit. 2024-02-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/190876495/33009823.pdf/06505c5b-c131-45b2-94d0-756f7c24a063?version=1.17>

*Územní dimenze*. [online]. Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ©2023. [cit. 2023-11-30]. Dostupné z: <https://mmr.gov.cz/cs/microsites/uzemni-dimenze/uvod>.

*Výhled české ekonomiky pro rok 2020: Nejistá sezóna* [online]. Deloitte Česká republika, 2020 [cit. 2023-07-27].

*Vzdělání a vzdělávání*. [online]. In: Český statistický úřad. 2023. [cit. 2023-12-07]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/91397717/33022719a2.pdf/24f730f5-917b-4c11-8aaa-cf8d5a79c8c6?version=1.3>.

*XVIII. Obecná ustanovení o mzdě, platu a odměně z dohod*. [online]. Příručka pro personální agendu a odměňování zaměstnanců. 2024. [cit. 2024-02-10]. Dostupné z: <https://ppropo.mpsv.cz/XVIIIObecnaustanoveniomzdeplatua>.

*Životní a existenční minimum*. [online]. Ministerstvo práce a sociálních věcí ČR. [cit. 2023-11-01]. Dostupné z: <https://www.mpsv.cz/zivotni-a-existencni-minimum>.

## **Zákony**

Zákon č. 128/2000 Sb.: Zákon o obcích (obecní zřízení).

Zákon č. 129/2000 Sb.: Zákon o krajích (krajské zřízení).

Zákon č. 262/2006 Sb.: Zákoník práce

Zákon č. 561/2004 Sb.: Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon).

## 8 Seznam obrázků, tabulek a grafů

### 8.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 Dimenze pro hodnocení kvality života.....	22
Obrázek 2 Mapa krajů ČR .....	39

### 8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 Klasifikace NUTS .....	39
Tabulka 2 Klasifikace CZ-NUTS .....	40
Tabulka 3 Srovnání krajů České republiky v rámci jednotlivých ukazatelů za rok 2022 ...	65
Tabulka 4 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Praze v letech 2008-2022.....	80
Tabulka 5 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 .....	80
Tabulka 6 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Jihočeském kraji v letech 2008-2022 .....	81
Tabulka 7 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Plzeňském kraji v letech 2008-2022 .....	81
Tabulka 8 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Karlovarském kraji v letech 2008-2022.....	82
Tabulka 9 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Ústeckém kraji v letech 2008-2022 .....	82
Tabulka 10 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Libereckém kraji v letech 2008-2022 .....	83
Tabulka 11 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Královéhradeckém kraji v letech 2008-2022 .....	83
Tabulka 12 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Pardubickém kraji v letech 2008-2022 .....	84
Tabulka 13 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Kraji Vysočina v letech 2008-2022.....	84
Tabulka 14 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022 .....	85
Tabulka 15 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Olomouckém kraji v letech 2008-2022.....	85
Tabulka 16 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti ve Zlínském kraji v letech 2008-2022 .....	86
Tabulka 17 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022.....	86
Tabulka 18 Výsledky regresní analýzy vývoje obecné míry nezaměstnanosti v České republice v letech 2008-2022 .....	87
Tabulka 19 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	87
Tabulka 20 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Praze v letech 2008-2022.....	88
Tabulka 21 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 .....	88

Tabulka 22 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Jihočeském kraji v letech 2008-2022.....	89
Tabulka 23 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Plzeňském kraji v letech 2008-2022.....	89
Tabulka 24 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Karlovarském kraji v letech 2008-2022.....	90
Tabulka 25 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Ústeckém kraji v letech 2008-2022.....	90
Tabulka 26 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Libereckém kraji v letech 2008-2022.....	91
Tabulka 27 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Královéhradeckém kraji v letech 2008-2022.....	91
Tabulka 28 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Pardubickém kraji v letech 2008-2022.....	92
Tabulka 29 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Kraji Vysočina v letech 2008-2022.....	92
Tabulka 30 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022.....	93
Tabulka 31 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Olomouckém kraji v letech 2008-2022.....	93
Tabulka 32 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů ve Zlínském kraji v letech 2008-2022.....	94
Tabulka 33 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022.....	94
Tabulka 34 Výsledky regresní analýzy vývoje počtu registrovaných trestných činů v České republice v letech 2008-2022.....	95
Tabulka 35 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.....	95
Tabulka 36 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022.....	96
Tabulka 37 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy ve Středočeském kraji v letech 2011-2022.....	96
Tabulka 38 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Jihočeském kraji v letech 2011-2022.....	97
Tabulka 39 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Plzeňském kraji v letech 2011-2022.....	97
Tabulka 40 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022.....	98
Tabulka 41 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Ústeckém kraji v letech 2011-2022.....	98
Tabulka 42 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Libereckém kraji v letech 2011-2022.....	99
Tabulka 43 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Královéhradeckém kraji v letech 2011-2022.....	99
Tabulka 44 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Pardubickém kraji v letech 2011-2022.....	100
Tabulka 45 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Kraji Vysočina v letech 2011-2022.....	100
Tabulka 46 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Jihomoravském kraji v letech 2011-2022.....	101

Tabulka 47 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Olomouckém kraji v letech 2011-2022.....	101
Tabulka 48 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy ve Zlínském kraji v letech 2011-2022 .....	102
Tabulka 49 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Moravskoslezském kraji v letech 2011-2022.....	102
Tabulka 50 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022.....	103
Tabulka 51 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2023 .....	103
Tabulka 52 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2024 .....	103
Tabulka 53 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2025 .....	103
Tabulka 54 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	103
Tabulka 55 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022.....	104
Tabulka 56 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2023.....	104
Tabulka 57 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2024.....	104
Tabulka 58 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2025.....	104
Tabulka 59 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	104
Tabulka 60 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice v letech 2011-2022 .....	105
Tabulka 61 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2023 .....	105
Tabulka 62 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2024 .....	105
Tabulka 63 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2025 .....	105
Tabulka 64 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	105
Tabulka 65 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022 .....	106
Tabulka 66 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 .....	106
Tabulka 67 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Jihočeském kraji v letech 2008-2022 .....	107
Tabulka 68 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Plzeňském kraji v letech 2008-2022 .....	107
Tabulka 69 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Karlovarském kraji v letech 2008-2022 .....	108
Tabulka 70 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Ústeckém kraji v letech 2008-2022 .....	108
Tabulka 71 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Libereckém kraji v letech 2008-2022 .....	109
Tabulka 72 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Královéhradeckém kraji v letech 2008-2022 .....	109
Tabulka 73 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Pardubickém kraji v letech 2008-2022 .....	110



Tabulka 74 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Kraji Vysočina v letech 2008-2022 .....	110
Tabulka 75 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022 .....	111
Tabulka 76 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Olomouckém kraji v letech 2008-2022 .....	111
Tabulka 77 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity ve Zlínském kraji v letech 2008-2022 .....	112
Tabulka 78 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022 .....	112
Tabulka 79 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022 .....	113
Tabulka 80 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2023.....	113
Tabulka 81 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2024.....	113
Tabulka 82 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2025.....	113
Tabulka 83 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	113
Tabulka 84 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 .....	114
Tabulka 85 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2023 .....	114
Tabulka 86 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2024 .....	114
Tabulka 87 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2025 .....	114
Tabulka 88 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	114
Tabulka 89 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity v České republice v letech 2008-2022.....	115
Tabulka 90 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2023. ....	115
Tabulka 91 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2024. ....	115
Tabulka 92 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2025. ....	115
Tabulka 93 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E. ....	115

### 8.3 Seznam grafů

Graf 1 Vývoj obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky v letech 2008-2022 .....	46
Graf 2 Kartogram obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky v roce 2022....	47
Graf 3 Vývoj počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky v letech 2008-2022 .....	48
Graf 4 Kartogram počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky v roce 2022 .....	49
Graf 5 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky v letech 2011-2022 .....	51
Graf 6 Průměrná hrubá měsíční mzda v krajích České republiky v letech 2011 a 2022 .....	52
Graf 7 Kartogram průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky v roce 2022 .....	53
Graf 8 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025 .....	54
Graf 9 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025 .....	55
Graf 10 Vývoj průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice v letech 2011-2022 a predikce pro roky 2023-2025 .....	56
Graf 11 Vývoj míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v letech 2008-2022 .....	57
Graf 12 Kartogram míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v roce 2022.....	58
Graf 13 Vývoj míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025 .....	59
Graf 14 Vývoj míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025 .....	60
Graf 15 Vývoj míry ekonomické aktivity v České republice v letech 2008-2022 a predikce pro roky 2023-2025.....	61

## Přílohy

Příloha 1 Indikátory pro měření kvality života v jednotlivých dimenzích .....	78
Příloha 2 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v krajích ČR v letech 2008-2022.....	80
Příloha 3 Modelování vývoje obecné míry nezaměstnanosti pro Českou republiku.....	87
Příloha 4 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích ČR v letech 2008-2022 .....	88
Příloha 5 Modelování vývoje počtu registrovaných trestných činů pro Českou republiku.....	95
Příloha 6 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích ČR v letech 2011-2022.....	96
Příloha 7 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Prahu .....	103
Příloha 8 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Karlovarský kraj.....	104
Příloha 9 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Českou republiku .....	105
Příloha 10 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v letech 2008-2022 .....	106
Příloha 11 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Prahu.....	113
Příloha 12 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Středočeský kraj .....	114
Příloha 13 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Českou republiku.....	115

Příloha 1 Indikátory pro měření kvality života v jednotlivých dimenzích

<b>Dimenze kvality života</b>	<b>Indikátory</b>
Příjem a bohatství	Reálný čistý peněžní příjem na obyvatele
	Počet exekucí na dlužníka
	Osoby v exekuci
	Příspěvek na bydlení
	Doplatek na bydlení
Zaměstnanost	Dostupnost práce veřejnou dopravou
	Dostupnost kvalifikovaných pracovních míst
	Čistý peněžní příjem na obyvatele
	Nezaměstnanost
	Dlouhodobá nezaměstnanost
Bydlení	Nezaměstnanost mladých
	Obytná plocha
	Snížená kvalita bydlení
	Nájemní bydlení
	Intenzita bytové výstavby
	Ekonomická zátěž bydlením
Zdraví	Osoby v závažné bytové nouzi
	Naděje dožití mužů/žen
	Nadměrná konzumace alkoholu u mužů/žen
	Kouření u mužů/žen
	Dostupnost praktického lékaře
	Dostupnost dětského lékaře
Sladování soukromého a pracovního života	Dostupnost zubaře
	Doba dojížděky do zaměstnání
	Dostupnost mateřských škol
	Dostupnost mateřských škol pro nejmladší děti
	Dostupnost péče o seniory
Vzdělávání	Dostupnost sociálních služeb
	Dostupnost gymnaziálního vzdělávání
	Dostupnost středního odborného vzdělávání s maturitou
	Dostupnost středních škol veřejnou dopravou
	Nedokončené základní vzdělání
	Testování 5. a 9. tříd základních škol
	Nekvalifikovaní učitelé
	Nevzdělanost
Vysokoškoláci	
Mezilidské vztahy	Neúplné domácnosti
	Nezletilé matky
	Uměle přerušená těhotenství
	Intenzita migračního obratu
	Rodáci
Trestná činnost nezletilých	

	Zanedbání povinné výživy
Občanská angažovanost a dobré vládnutí	Volební účast v komunálních volbách
	Volební účast v krajských volbách
	Spolková činnost
	Počet kandidátů na mandát
	Kapitálové výdaje v rozpočtech obcí
	Investiční transfery v rozpočtech obcí
Životní prostředí	Znečištění ovzduší
	Světelné znečištění
	Koeficient ekologické stability
	Chráněné území
	Kontaminovaná místa
Bezpečnost	Index majetkové kriminality
	Index násilné kriminality
	Dopravní nehodovost
	Ohrožení povodněmi
	Ohrožení suchem

Zdroj: Život v regionech

**Příloha 2 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v krajích České republiky v letech 2008-2022**

Tabulka 4 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Praze v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	1,9	x	x	x
2009	3,1	1,2	x	163,2 %
2010	3,8	0,7	-0,5	122,6 %
2011	3,6	-0,2	-0,9	94,7 %
2012	3,1	-0,5	-0,3	86,1 %
2013	3,1	0,0	0,5	100,0 %
2014	2,5	-0,6	-0,6	80,6 %
2015	2,8	0,3	0,9	112,0 %
2016	2,2	-0,6	-0,9	78,6 %
2017	1,7	-0,5	0,1	77,3 %
2018	1,3	-0,4	0,1	76,5 %
2019	1,3	0,0	0,4	100,0 %
2020	2,3	1,0	1,0	176,9 %
2021	2,3	0,0	-1,0	100,0 %
2022	1,6	-0,7	-0,7	69,6 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 5 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti ve Středočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	2,6	x	x	x
2009	4,4	1,8	x	169,2 %
2010	5,2	0,8	-1,0	118,2 %
2011	5,1	-0,1	-0,9	98,1 %
2012	4,6	-0,5	-0,4	90,2 %
2013	5,2	0,6	1,1	113,0 %
2014	5,1	-0,1	-0,7	98,1 %
2015	3,5	-1,6	-1,5	68,6 %
2016	3,1	-0,4	1,2	88,6 %
2017	3,1	0,0	0,4	100,0 %
2018	2,0	-1,1	-1,1	64,5 %
2019	1,3	-0,7	0,4	65,0 %
2020	1,9	0,6	1,3	146,2 %
2021	2,5	0,6	0,0	131,6 %
2022	1,2	-1,3	-1,9	48,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 6 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Jihočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	2,6	x	x	x
2009	4,3	1,7	x	165,4 %
2010	5,3	1,0	-0,7	123,3 %
2011	5,5	0,2	-0,8	103,8 %
2012	5,7	0,2	0,0	103,6 %
2013	5,2	-0,5	-0,7	91,2 %
2014	5,9	0,7	1,2	113,5 %
2015	4,0	-1,9	-2,6	67,8 %
2016	2,8	-1,2	0,7	70,0 %
2017	2,2	-0,6	0,6	78,6 %
2018	1,4	-0,8	-0,2	63,6 %
2019	1,8	0,4	1,2	128,6 %
2020	1,8	0,0	-0,4	100,0 %
2021	1,8	0,0	0,0	100,0 %
2022	1,4	-0,4	-0,4	77,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 7 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Plzeňském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	3,6	x	x	x
2009	6,3	2,7	x	175,0 %
2010	5,9	-0,4	-3,1	93,7 %
2011	5,2	-0,7	-0,3	88,1 %
2012	4,8	-0,4	0,3	92,3 %
2013	5,2	0,4	0,8	108,3 %
2014	5,1	-0,1	-0,5	98,1 %
2015	3,8	-1,3	-1,2	74,5 %
2016	3,4	-0,4	0,9	89,5 %
2017	1,9	-1,5	-1,1	55,9 %
2018	1,5	-0,4	1,1	78,9 %
2019	1,3	-0,2	0,2	86,7 %
2020	2,2	0,9	1,1	169,2 %
2021	3,1	0,9	0,0	140,9 %
2022	2,1	-1,0	-1,9	67,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 8 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Karlovarském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	7,6	x	x	x
2009	10,9	3,3	x	143,4 %
2010	10,8	-0,1	-3,4	99,1 %
2011	8,5	-2,3	-2,2	78,7 %
2012	10,5	2,0	4,3	123,5 %
2013	10,2	-0,3	-2,3	97,1 %
2014	9,0	-1,2	-0,9	88,2 %
2015	6,7	-2,3	-1,1	74,4 %
2016	5,4	-1,3	1,0	80,6 %
2017	3,3	-2,1	-0,8	61,1 %
2018	2,9	-0,4	1,7	87,9 %
2019	4,2	1,3	1,7	144,8 %
2020	4,7	0,5	-0,8	111,9 %
2021	5,7	1,0	0,5	121,3 %
2022	4,0	-1,7	-2,7	70,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 9 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Ústeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	7,9	x	x	x
2009	10,1	2,2	x	127,8 %
2010	11,2	1,1	-1,1	110,9 %
2011	9,9	-1,3	-2,4	88,4 %
2012	10,8	0,9	2,2	109,1 %
2013	9,4	-1,4	-2,3	87,0 %
2014	8,5	-0,9	0,5	90,4 %
2015	7,6	-0,9	0,0	89,4 %
2016	5,1	-2,5	-1,6	67,1 %
2017	3,5	-1,6	0,9	68,6 %
2018	3,6	0,1	1,7	102,9 %
2019	2,5	-1,1	-1,2	69,4 %
2020	3,7	1,2	2,3	148,0 %
2021	3,7	0,0	-1,2	100,0 %
2022	3,0	-0,7	-0,7	81,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování



Tabulka 10 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Libereckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	4,6	x	x	x
2009	7,8	3,2	x	169,6 %
2010	7,0	-0,8	-4,0	89,7 %
2011	7,2	0,2	1,0	102,9 %
2012	9,3	2,1	1,9	129,2 %
2013	8,3	-1,0	-3,1	89,2 %
2014	6,5	-1,8	-0,8	78,3 %
2015	5,5	-1,0	0,8	84,6 %
2016	4,4	-1,1	-0,1	80,0 %
2017	3,7	-0,7	0,4	84,1 %
2018	1,9	-1,8	-1,1	51,4 %
2019	1,8	-0,1	1,7	94,7 %
2020	2,9	1,1	1,2	161,1 %
2021	2,6	-0,3	-1,4	89,7 %
2022	2,0	-0,6	-0,3	76,9 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 11 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Královéhradeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	3,9	x	x	x
2009	7,7	3,8	x	197,4 %
2010	6,9	-0,8	-4,6	89,6 %
2011	7,1	0,2	1,0	102,9 %
2012	7,1	0,0	-0,2	100,0 %
2013	8,2	1,1	1,1	115,5 %
2014	6,2	-2,0	-3,1	75,6 %
2015	5,6	-0,6	1,4	90,3 %
2016	4,1	-1,5	-0,9	73,2 %
2017	2,2	-1,9	-0,4	53,7 %
2018	2,3	0,1	2,0	104,5 %
2019	1,6	-0,7	-0,8	69,6 %
2020	2,6	1,0	1,7	162,5 %
2021	2,3	-0,3	-1,3	88,5 %
2022	2,7	0,4	0,7	117,4 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 12 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Pardubickém kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	3,6	x	x	x
2009	6,4	2,8	x	177,8 %
2010	7,2	0,8	-2,0	112,5 %
2011	5,6	-1,6	-2,4	77,8 %
2012	7,7	2,1	3,7	137,5 %
2013	8,4	0,7	-1,4	109,1 %
2014	6,4	-2,0	-2,7	76,2 %
2015	4,6	-1,8	0,2	71,9 %
2016	3,7	-0,9	0,9	80,4 %
2017	2,7	-1,0	-0,1	73,0 %
2018	1,7	-1,0	0,0	63,0 %
2019	1,6	-0,1	0,9	94,1 %
2020	1,6	0,0	0,1	100,0 %
2021	2,3	0,7	0,7	143,8 %
2022	1,8	-0,5	-1,2	78,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 13 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Kraji Vysočina v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	3,3	x	x	x
2009	5,7	2,4	x	172,7 %
2010	6,9	1,2	-1,2	121,1 %
2011	6,4	-0,5	-1,7	92,8 %
2012	6,4	0,0	0,5	100,0 %
2013	6,7	0,3	0,3	104,7 %
2014	5,6	-1,1	-1,4	83,6 %
2015	4,7	-0,9	0,2	83,9 %
2016	3,2	-1,5	-0,6	68,1 %
2017	2,7	-0,5	1,0	84,4 %
2018	1,7	-1,0	-0,5	63,0 %
2019	1,4	-0,3	0,7	82,4 %
2020	2,2	0,8	1,1	157,1 %
2021	2,1	-0,1	-0,9	95,5 %
2022	1,6	-0,5	-0,4	76,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 14 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	4,4	x	x	x
2009	6,8	2,4	x	154,5 %
2010	7,7	0,9	-1,5	113,2 %
2011	7,5	-0,2	-1,1	97,4 %
2012	8,1	0,6	0,8	108,0 %
2013	6,8	-1,3	-1,9	84,0 %
2014	6,1	-0,7	0,6	89,7 %
2015	5,0	-1,1	-0,4	82,0 %
2016	3,9	-1,1	0,0	78,0 %
2017	3,3	-0,6	0,5	84,6 %
2018	2,6	-0,7	-0,1	78,8 %
2019	2,1	-0,5	0,2	80,8 %
2020	2,3	0,2	0,7	109,5 %
2021	2,5	0,2	0,0	108,7 %
2022	1,8	-0,7	-0,9	72,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 15 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Olomouckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	5,9	x	x	x
2009	7,6	1,7	x	128,8 %
2010	9,1	1,5	-0,2	119,7 %
2011	7,6	-1,5	-3,0	83,5 %
2012	7,7	0,1	1,6	101,3 %
2013	9,2	1,5	1,4	119,5 %
2014	7,7	-1,5	-3,0	83,7 %
2015	5,9	-1,8	-0,3	76,6 %
2016	3,7	-2,2	-0,4	62,7 %
2017	3,1	-0,6	1,6	83,8 %
2018	2,6	-0,5	0,1	83,9 %
2019	2,4	-0,2	0,3	92,3 %
2020	3,1	0,7	0,9	129,2 %
2021	2,6	-0,5	-1,2	83,9 %
2022	3,4	0,8	1,3	130,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 16 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti ve Zlínském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	3,8	x	x	x
2009	7,3	3,5	x	192,1 %
2010	8,5	1,2	-2,3	116,4 %
2011	7,6	-0,9	-2,1	89,4 %
2012	7,4	-0,2	0,7	97,4 %
2013	6,8	-0,6	-0,4	91,9 %
2014	6,1	-0,7	-0,1	89,7 %
2015	4,7	-1,4	-0,7	77,0 %
2016	4,0	-0,7	0,7	85,1 %
2017	3,6	-0,4	0,3	90,0 %
2018	1,8	-1,8	-1,4	50,0 %
2019	2,0	0,2	2,0	111,1 %
2020	1,9	-0,1	-0,3	95,0 %
2021	1,8	-0,1	0,0	94,7 %
2022	2,0	0,2	0,3	111,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 17 Vývoj a elementární charakteristiky obecné míry nezaměstnanosti v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022

Rok	Obecná míra nezaměstnanosti (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	7,4	x	x	x
2009	9,7	2,3	x	131,1 %
2010	10,2	0,5	-1,8	105,2 %
2011	9,3	-0,9	-1,4	91,2 %
2012	9,5	0,2	1,1	102,2 %
2013	9,9	0,4	0,2	104,2 %
2014	8,6	-1,3	-1,7	86,9 %
2015	8,1	-0,5	0,8	94,2 %
2016	6,9	-1,2	-0,7	85,2 %
2017	4,7	-2,2	-1,0	68,1 %
2018	3,7	-1,0	1,2	78,7 %
2019	3,7	0,0	1,0	100,0 %
2020	3,6	-0,1	-0,1	97,3 %
2021	4,6	1,0	1,1	127,8 %
2022	4,0	-0,6	-1,6	87,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

### Příloha 3 Modelování vývoje obecné míry nezaměstnanosti pro Českou republiku

Tabulka 18 Výsledky regresní analýzy vývoje obecné míry nezaměstnanosti v České republice v letech 2008-2022

Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Obecná míra nezaměstnanosti (Tabulka dat8) R= ,84957604 R2= ,72177945 Upravené R2= ,67540936 F(2,12)=15,566 p<,00046 Směr. chyba odhadu: 1,1681						
N=15	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(12)	p-hodnot
průsečík			6,500440	1,040453	6,24770	0,000043
t	0,034763	0,652716	0,015937	0,299238	0,05326	0,958401
V3**2	-0,883342	0,652716	-0,024612	0,018186	-1,35333	0,200894

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 19 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	44,71977130791
------------------	----------------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

**Příloha 4 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel v krajích České republiky v letech 2008-2022**

Tabulka 20 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Praze v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	67,7	x	x	x
2009	67,6	-0,1	x	99,9 %
2010	59,1	-8,5	-8,4	87,4 %
2011	59,9	0,8	9,3	101,4 %
2012	58,2	-1,7	-2,5	97,2 %
2013	65,9	7,7	9,4	113,2 %
2014	57,4	-8,5	-16,2	87,1 %
2015	50,8	-6,6	1,9	88,5 %
2016	44,5	-6,3	0,3	87,6 %
2017	39,4	-5,1	1,2	88,5 %
2018	36,6	-2,8	2,3	92,9 %
2019	37,9	1,3	4,1	103,6 %
2020	28,7	-9,2	-10,5	75,7 %
2021	27,7	-1,0	8,2	96,5 %
2022	30,4	2,7	3,7	109,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 21 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů ve Středočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	35,0	x	x	x
2009	33,2	-1,8	x	94,9 %
2010	30,4	-2,8	-1,0	91,6 %
2011	29,6	-0,8	2,0	97,4 %
2012	27,7	-1,9	-1,1	93,6 %
2013	28,8	1,1	3,0	104,0 %
2014	23,8	-5,0	-6,1	82,6 %
2015	19,3	-4,5	0,5	81,1 %
2016	16,6	-2,7	1,8	86,0 %
2017	15,2	-1,4	1,3	91,6 %
2018	14,1	-1,1	0,3	92,8 %
2019	14,8	0,7	1,8	105,0 %
2020	13,0	-1,8	-2,5	87,8 %
2021	12,8	-0,2	1,6	98,5 %
2022	13,9	1,1	1,3	108,6 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 22 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Jihočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	25,1	x	x	x
2009	22,4	-2,7	x	89,2 %
2010	24,0	1,6	4,3	107,1 %
2011	23,3	-0,7	-2,3	97,1 %
2012	22,0	-1,3	-0,6	94,4 %
2013	23,6	1,6	2,9	107,3 %
2014	23,1	-0,5	-2,1	97,9 %
2015	19,8	-3,3	-2,8	85,7 %
2016	16,9	-2,9	0,4	85,4 %
2017	15,1	-1,8	1,1	89,3 %
2018	13,8	-1,3	0,5	91,4 %
2019	14,3	0,5	1,8	103,6 %
2020	12,3	-2,0	-2,5	86,0 %
2021	11,8	-0,5	1,5	95,9 %
2022	13,7	1,9	2,4	116,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 23 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Plzeňském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	26,8	x	x	x
2009	25,0	-1,8	x	93,3 %
2010	24,2	-0,8	1,0	96,8 %
2011	24,1	-0,1	0,7	99,6 %
2012	22,4	-1,7	-1,6	92,9 %
2013	23,9	1,5	3,2	106,7 %
2014	20,9	-3,0	-4,5	87,4 %
2015	18,3	-2,6	0,4	87,6 %
2016	16,8	-1,5	1,1	91,8 %
2017	16,8	0,0	1,5	100,0 %
2018	17,0	0,2	0,2	101,2 %
2019	17,6	0,6	0,4	103,5 %
2020	15,2	-2,4	-3,0	86,4 %
2021	14,2	-1,0	1,4	93,4 %
2022	17,1	2,9	3,9	120,4 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 24 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Karlovarském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	29,3	x	x	x
2009	28,7	-0,6	x	98,0 %
2010	25,8	-2,9	-2,3	89,9 %
2011	26,8	1,0	3,9	103,9 %
2012	25,1	-1,7	-2,7	93,7 %
2013	27,2	2,1	3,8	108,4 %
2014	22,4	-4,8	-6,9	82,4 %
2015	19,2	-3,2	1,6	85,7 %
2016	16,8	-2,4	0,8	87,5 %
2017	17,2	0,4	2,8	102,4 %
2018	17,0	-0,2	-0,6	98,8 %
2019	19,5	2,5	2,7	114,7 %
2020	15,0	-4,5	-7,0	76,9 %
2021	13,2	-1,8	2,7	88,0 %
2022	16,9	3,7	5,5	128,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 25 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Ústeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	39,7	x	x	x
2009	35,5	-4,2	x	89,4 %
2010	35,2	-0,3	3,9	99,2 %
2011	36,6	1,4	1,7	104,0 %
2012	33,2	-3,4	-4,8	90,7 %
2013	36,1	2,9	6,3	108,7 %
2014	31,4	-4,7	-7,6	87,0 %
2015	25,6	-5,8	-1,1	81,5 %
2016	22,3	-3,3	2,5	87,1 %
2017	21,4	-0,9	2,4	96,0 %
2018	20,2	-1,2	-0,3	94,4 %
2019	20,8	0,6	1,8	103,0 %
2020	18,1	-2,7	-3,3	87,0 %
2021	17,9	-0,2	2,5	98,9 %
2022	20,2	2,3	2,5	112,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování



Tabulka 26 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Libereckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	35,5	x	x	x
2009	33,5	-2,0	x	94,4 %
2010	31,3	-2,2	-0,2	93,4 %
2011	31,2	-0,1	2,1	99,7 %
2012	29,6	-1,6	-1,5	94,9 %
2013	31,8	2,2	3,8	107,4 %
2014	28,5	-3,3	-5,5	89,6 %
2015	25,4	-3,1	0,2	89,1 %
2016	20,9	-4,5	-1,4	82,3 %
2017	19,7	-1,2	3,3	94,3 %
2018	20,5	0,8	2,0	104,1 %
2019	19,4	-1,1	-1,9	94,6 %
2020	16,5	-2,9	-1,8	85,1 %
2021	15,1	-1,4	1,5	91,5 %
2022	18,8	3,7	5,1	124,5 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 27 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Královéhradeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	22,6	x	x	x
2009	20,6	-2,0	x	91,2 %
2010	20,1	-0,5	1,5	97,6 %
2011	19,9	-0,2	0,3	99,0 %
2012	19,5	-0,4	-0,2	98,0 %
2013	19,5	0,0	0,4	100,0 %
2014	18,5	-1,0	-1,0	94,9 %
2015	15,6	-2,9	-1,9	84,3 %
2016	13,2	-2,4	0,5	84,6 %
2017	13,1	-0,1	2,3	99,2 %
2018	12,2	-0,9	-0,8	93,1 %
2019	12,9	0,7	1,6	105,7 %
2020	10,5	-2,4	-3,1	81,4 %
2021	9,7	-0,8	1,6	92,4 %
2022	12,0	2,3	3,1	123,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 28 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Pardubickém kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	19,6	x	x	x
2009	17,9	-1,7	x	91,3 %
2010	17,2	-0,7	1,0	96,1 %
2011	17,7	0,5	1,2	102,9 %
2012	17,4	-0,3	-0,8	98,3 %
2013	17,6	0,2	0,5	101,1 %
2014	16,2	-1,4	-1,6	92,0 %
2015	13,2	-3,0	-1,6	81,5 %
2016	11,5	-1,7	1,3	87,1 %
2017	11,2	-0,3	1,4	97,4 %
2018	10,7	-0,5	-0,2	95,5 %
2019	10,8	0,1	0,6	100,9 %
2020	9,1	-1,7	-1,8	84,3 %
2021	8,6	-0,5	1,2	94,5 %
2022	9,9	1,3	1,8	115,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 29 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Kraji Vysočina v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	17,2	x	x	x
2009	17,4	0,2	x	101,2 %
2010	16,9	-0,5	-0,7	97,1 %
2011	16,8	-0,1	0,4	99,4 %
2012	16,7	-0,1	0,0	99,4 %
2013	17,2	0,5	0,6	103,0 %
2014	15,9	-1,3	-1,8	92,4 %
2015	13,5	-2,4	-1,1	84,9 %
2016	11,8	-1,7	0,7	87,4 %
2017	10,7	-1,1	0,6	90,7 %
2018	10,4	-0,3	0,8	97,2 %
2019	10,9	0,5	0,8	104,8 %
2020	9,5	-1,4	-1,9	87,2 %
2021	8,7	-0,8	0,6	91,6 %
2022	10,2	1,5	2,3	117,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 30 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	27,7	x	x	x
2009	26,2	-1,5	x	94,6 %
2010	25,7	-0,5	1,0	98,1 %
2011	25,7	0,0	0,5	100,0 %
2012	25,3	-0,4	-0,4	98,4 %
2013	25,5	0,2	0,6	100,8 %
2014	23,2	-2,3	-2,5	91,0 %
2015	20,3	-2,9	-0,6	87,5 %
2016	18,4	-1,9	1,0	90,6 %
2017	17,0	-1,4	0,5	92,4 %
2018	16,5	-0,5	0,9	97,1 %
2019	16,6	0,1	0,6	100,6 %
2020	14,2	-2,4	-2,5	85,5 %
2021	13,1	-1,1	1,3	92,3 %
2022	15,4	2,3	3,4	117,6 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 31 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Olomouckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	23,2	x	x	x
2009	22,2	-1,0	x	95,7 %
2010	21,4	-0,8	0,2	96,4 %
2011	22,5	1,1	1,9	105,1 %
2012	22,5	0,0	-1,1	100,0 %
2013	23,2	0,7	0,7	103,1 %
2014	22,1	-1,1	-1,8	95,3 %
2015	19,9	-2,2	-1,1	90,0 %
2016	18,3	-1,6	0,6	92,0 %
2017	16,2	-2,1	-0,5	88,5 %
2018	14,8	-1,4	0,7	91,4 %
2019	15,6	0,8	2,2	105,4 %
2020	13,2	-2,4	-3,2	84,6 %
2021	12,5	-0,7	1,7	94,7 %
2022	14,5	2,0	2,7	116,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 32 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů ve Zlínském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	17,6	x	x	x
2009	17,0	-0,6	x	96,6 %
2010	16,0	-1,0	-0,4	94,1 %
2011	15,6	-0,4	0,6	97,5 %
2012	15,1	-0,5	-0,1	96,8 %
2013	15,7	0,6	1,1	104,0 %
2014	15,0	-0,7	-1,3	95,5 %
2015	13,6	-1,4	-0,7	90,7 %
2016	12,7	-0,9	0,5	93,4 %
2017	11,8	-0,9	0,0	92,9 %
2018	10,6	-1,2	-0,3	89,8 %
2019	10,6	0,0	1,2	100,0 %
2020	9,4	-1,2	-1,2	88,7 %
2021	8,4	-1,0	0,2	89,4 %
2022	10,3	1,9	2,9	122,6 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 33 Vývoj a elementární charakteristiky počtu registrovaných trestných činů v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022

Rok	Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	32,5	x	x	x
2009	33,1	0,6	x	101,8 %
2010	31,9	-1,2	-1,8	96,4 %
2011	34,5	2,6	3,8	108,2 %
2012	33,1	-1,4	-4,0	95,9 %
2013	35,0	1,9	3,3	105,7 %
2014	30,5	-4,5	-6,4	87,1 %
2015	25,0	-5,5	-1,0	82,0 %
2016	21,9	-3,1	2,4	87,6 %
2017	20,5	-1,4	1,7	93,6 %
2018	19,5	-1,0	0,4	95,1 %
2019	19,9	0,4	1,4	102,1 %
2020	16,4	-3,5	-3,9	82,4 %
2021	15,1	-1,3	2,2	92,1 %
2022	18,4	3,3	4,6	121,9 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

## Příloha 5 Modelování vývoje počtu registrovaných trestných činů pro Českou republiku

Tabulka 34 Výsledky regresní analýzy vývoje počtu registrovaných trestných činů v České republice v letech 2008-2022

Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Počet registrovaných trestných činů na 1 000 obyvatel (Tabulka dat8) R= ,96207394 R2= ,92558626 Upravené R2= ,91986212 F(1,13)=161,70 p<,00000 Směr. chyba odhadu: 1,8799						
N=15	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(13)	p-hodnot
průsečík			35,42190	1,021442	34,6783	0,000000
t	-0,962074	0,075658	-1,42857	0,112344	-12,7161	0,000000

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 35 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	8,906258137032
------------------	----------------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

**Příloha 6 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v krajích České republiky v letech 2011-2022**

Tabulka 36 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	34 403	x	x	x
2012	35 356	953,0	x	102,8 %
2013	35 155	-201,0	-1 154,0	99,4 %
2014	35 343	188,0	389,0	100,5 %
2015	36 371	1 028,0	840,0	102,9 %
2016	37 387	1 016,0	-12,0	102,8 %
2017	39 782	2 395,0	1 379,0	106,4 %
2018	42 502	2 720,0	325,0	106,8 %
2019	45 888	3 386,0	666,0	108,0 %
2020	47 602	1 714,0	-1 672,0	103,7 %
2021	50 494	2 892,0	1 178,0	106,1 %
2022	54 015	3 521,0	629,0	107,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 37 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy ve Středočeském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	25 605	x	x	x
2012	25 923	318,0	x	101,2 %
2013	26 302	379,0	61,0	101,5 %
2014	27 046	744,0	365,0	102,8 %
2015	27 997	951,0	207,0	103,5 %
2016	29 170	1 173,0	222,0	104,2 %
2017	31 457	2 287,0	1 114,0	107,8 %
2018	34 390	2 933,0	646,0	109,3 %
2019	37 151	2 761,0	-172,0	108,0 %
2020	39 104	1 953,0	-808,0	105,3 %
2021	40 585	1 481,0	-472,0	103,8 %
2022	43 536	2 951,0	1 470,0	107,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 38 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Jihočeském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	23 040	x	x	x
2012	22 871	-169,0	x	99,3 %
2013	23 429	558,0	727,0	102,4 %
2014	24 239	810,0	252,0	103,5 %
2015	25 246	1 007,0	197,0	104,2 %
2016	26 537	1 291,0	284,0	105,1 %
2017	28 093	1 556,0	265,0	105,9 %
2018	30 620	2 527,0	971,0	109,0 %
2019	32 821	2 201,0	-326,0	107,2 %
2020	35 301	2 480,0	279,0	107,6 %
2021	37 715	2 414,0	-66,0	106,8 %
2022	39 728	2 013,0	-401,0	105,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 39 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Plzeňském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	24 086	x	x	x
2012	24 295	209,0	x	100,9 %
2013	24 698	403,0	194,0	101,7 %
2014	26 004	1 306,0	903,0	105,3 %
2015	27 013	1 009,0	-297,0	103,9 %
2016	28 182	1 169,0	160,0	104,3 %
2017	30 700	2 518,0	1 349,0	108,9 %
2018	33 020	2 320,0	-198,0	107,6 %
2019	35 264	2 244,0	-76,0	106,8 %
2020	37 613	2 349,0	105,0	106,7 %
2021	39 400	1 787,0	-562,0	104,8 %
2022	41 436	2 036,0	249,0	105,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 40 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	21 568	x	x	x
2012	21 663	95,0	x	100,4 %
2013	22 333	670,0	575,0	103,1 %
2014	23 008	675,0	5,0	103,0 %
2015	24 119	1 111,0	436,0	104,8 %
2016	24 893	774,0	-337,0	103,2 %
2017	26 999	2 106,0	1 332,0	108,5 %
2018	29 236	2 237,0	131,0	108,3 %
2019	31 710	2 474,0	237,0	108,5 %
2020	33 534	1 824,0	-650,0	105,8 %
2021	35 611	2 077,0	253,0	106,2 %
2022	37 512	1 901,0	-176,0	105,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 41 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Ústeckém kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	23 081	x	x	x
2012	23 608	527,0	x	102,3 %
2013	23 886	278,0	-249,0	101,2 %
2014	24 331	445,0	167,0	101,9 %
2015	25 301	970,0	525,0	104,0 %
2016	26 538	1 237,0	267,0	104,9 %
2017	28 369	1 831,0	594,0	106,9 %
2018	30 802	2 433,0	602,0	108,6 %
2019	33 375	2 573,0	140,0	108,4 %
2020	36 088	2 713,0	140,0	108,1 %
2021	38 027	1 939,0	-774,0	105,4 %
2022	40 223	2 196,0	257,0	105,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování



Tabulka 42 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Libereckém kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	23 240	x	x	x
2012	23 850	610,0	x	102,6 %
2013	24 381	531,0	-79,0	102,2 %
2014	25 114	733,0	202,0	103,0 %
2015	26 358	1 244,0	511,0	105,0 %
2016	27 126	768,0	-476,0	102,9 %
2017	29 121	1 995,0	1 227,0	107,4 %
2018	31 615	2 494,0	499,0	108,6 %
2019	34 169	2 554,0	60,0	108,1 %
2020	36 127	1 958,0	-596,0	105,7 %
2021	37 855	1 728,0	-230,0	104,8 %
2022	39 746	1 891,0	163,0	105,0 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 43 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Královehradeckém kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	22 697	x	x	x
2012	23 371	674,0	x	103,0 %
2013	23 639	268,0	-406,0	101,1 %
2014	24 348	709,0	441,0	103,0 %
2015	25 192	844,0	135,0	103,5 %
2016	26 578	1 386,0	542,0	105,5 %
2017	28 580	2 002,0	616,0	107,5 %
2018	31 373	2 793,0	791,0	109,8 %
2019	34 357	2 984,0	191,0	109,5 %
2020	36 693	2 336,0	-648,0	106,8 %
2021	38 772	2 079,0	-257,0	105,7 %
2022	41 187	2 415,0	336,0	106,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 44 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Pardubickém kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	22 792	x	x	x
2012	23 080	288,0	x	101,3 %
2013	23 187	107,0	-181,0	100,5 %
2014	23 879	692,0	585,0	103,0 %
2015	24 856	977,0	285,0	104,1 %
2016	26 087	1 231,0	254,0	105,0 %
2017	28 006	1 919,0	688,0	107,4 %
2018	30 358	2 352,0	433,0	108,4 %
2019	32 612	2 254,0	-98,0	107,4 %
2020	34 814	2 202,0	-52,0	106,8 %
2021	36 642	1 828,0	-374,0	105,3 %
2022	38 866	2 224,0	396,0	106,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 45 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Kraji Vysočina v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	22 680	x	x	x
2012	23 272	592,0	x	102,6 %
2013	23 745	473,0	-119,0	102,0 %
2014	24 347	602,0	129,0	102,5 %
2015	25 258	911,0	309,0	103,7 %
2016	26 629	1 371,0	460,0	105,4 %
2017	28 568	1 939,0	568,0	107,3 %
2018	31 002	2 434,0	495,0	108,5 %
2019	33 422	2 420,0	-14,0	107,8 %
2020	35 694	2 272,0	-148,0	106,8 %
2021	37 693	1 999,0	-273,0	105,6 %
2022	39 864	2 171,0	172,0	105,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 46 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Jihomoravském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	24 518	x	x	x
2012	25 153	635,0	x	102,6 %
2013	25 587	434,0	-201,0	101,7 %
2014	26 079	492,0	58,0	101,9 %
2015	27 051	972,0	480,0	103,7 %
2016	28 319	1 268,0	296,0	104,7 %
2017	30 311	1 992,0	724,0	107,0 %
2018	32 639	2 328,0	336,0	107,7 %
2019	35 439	2 800,0	472,0	108,6 %
2020	37 687	2 248,0	-552,0	106,3 %
2021	40 308	2 621,0	373,0	107,0 %
2022	43 071	2 763,0	142,0	106,9 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 47 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Olomouckém kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	22 670	x	x	x
2012	22 754	84,0	x	100,4 %
2013	23 203	449,0	365,0	102,0 %
2014	24 081	878,0	429,0	103,8 %
2015	24 584	503,0	-375,0	102,1 %
2016	25 643	1 059,0	556,0	104,3 %
2017	27 486	1 843,0	784,0	107,2 %
2018	30 073	2 587,0	744,0	109,4 %
2019	32 695	2 622,0	35,0	108,7 %
2020	35 049	2 354,0	-268,0	107,2 %
2021	37 074	2 025,0	-329,0	105,8 %
2022	39 079	2 005,0	-20,0	105,4 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 48 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy ve Zlínském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	22 461	x	x	x
2012	22 517	56,0	x	100,2 %
2013	23 117	600,0	544,0	102,7 %
2014	23 755	638,0	38,0	102,8 %
2015	24 554	799,0	161,0	103,4 %
2016	25 953	1 399,0	600,0	105,7 %
2017	27 565	1 612,0	213,0	106,2 %
2018	30 317	2 752,0	1 140,0	110,0 %
2019	32 759	2 442,0	-310,0	108,1 %
2020	34 928	2 169,0	-273,0	106,6 %
2021	36 641	1 713,0	-456,0	104,9 %
2022	38 869	2 228,0	515,0	106,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 49 Vývoj a elementární charakteristiky průměrné hrubé měsíční mzdy v Moravskoslezském kraji v letech 2011-2022

Rok	Průměrná hrubá měsíční mzda	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2011	23 909	x	x	x
2012	24 340	431,0	x	101,8 %
2013	24 397	57,0	-374,0	100,2 %
2014	24 667	270,0	213,0	101,1 %
2015	25 475	808,0	538,0	103,3 %
2016	26 388	913,0	105,0	103,6 %
2017	27 991	1 603,0	690,0	106,1 %
2018	30 364	2 373,0	770,0	108,5 %
2019	32 826	2 462,0	89,0	108,1 %
2020	35 260	2 434,0	-28,0	107,4 %
2021	37 265	2 005,0	-429,0	105,7 %
2022	39 631	2 366,0	361,0	106,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

## Příloha 7 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Prahu

Tabulka 50 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze v letech 2011-2022

N=12	Shnutí regrese pro závislou proměnnou: Průměrná hrubá měsíční mzda (Tabulka dat8) R= ,99660510 R2= ,99322172 Upravené R2= ,99171543 F(2,9)=659,39 p<,00000 Směr. chyba odhadu: 617,52					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodnot
průsečík			35017,18	638,2292	54,86616	0,000000
t	-0,294689	0,119960	-554,51	225,7272	-2,45656	0,036363
V3**2	1,281196	0,119960	180,53	16,9032	10,68020	0,000002

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 51 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2023

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-554,513	13,0000	-7208,67
V3**2	180,529	169,0000	30509,40
průsečík			35017,18
Předpověď			58317,91
-95,0%PL			56308,95
+95,0%PL			60326,87

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 52 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2024

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-554,513	14,0000	-7763,18
V3**2	180,529	196,0000	35383,66
průsečík			35017,18
Předpověď			62637,66
-95,0%PL			60238,64
+95,0%PL			65036,71

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 53 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Praze pro rok 2025

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-554,513	15,0000	-8317,69
V3**2	180,529	225,0000	40619,02
průsečík			35017,18
Předpověď			67318,51
-95,0%PL			64416,39
+95,0%PL			70220,62

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 54 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	5,582026
------------------	----------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

### Příloha 8 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Karlovarský kraj

Tabulka 55 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji v letech 2011-2022

Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Průměrná hrubá měsíční mzda (Tabulka dat8) R= ,99703505 R2= ,99407889 Upravené R2= ,99276309 F(2,9)=755,49 p<,00000 Směr. chyba odhadu: 484,90						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodnot
průsečík			21034,64	501,1580	41,97207	0,000000
t	0,06317€	0,11211€	99,88	177,2482	0,5634€	0,586862
V3**2	0,93542€	0,11211€	110,74	13,272€	8,3431€	0,000016

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 56 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2023

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	99,8781	13,0000	1298,42
V3**2	110,738€	169,0000	18714,77
průsečík			21034,64
Předpověď			41047,82
-95,0%PL			39470,32
+95,0%PL			42625,32

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 57 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2024

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	99,8781	14,0000	1398,29
V3**2	110,738€	196,0000	21704,70
průsečík			21034,64
Předpověď			44137,63
-95,0%PL			42253,83
+95,0%PL			46021,43

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 58 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v Karlovarském kraji pro rok 2025

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	99,8781	15,0000	1498,17
V3**2	110,738€	225,0000	24916,11
průsečík			21034,64
Předpověď			47448,92
-95,0%PL			45170,0€
+95,0%PL			49727,7€

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 59 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	7,2442402
------------------	-----------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

## Příloha 9 Modelování vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy pro Českou republiku

Tabulka 60 Výsledky regresní analýzy vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice v letech 2011-2022

N=12	Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Průměrná hrubá měsíční mzda (Tabulka dat8) R= ,99736481 R2= ,99473656 Upravené R2= ,99356691 F(2,9)=850,45 p<,00000 Směr. chyba odhadu: 505,44					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(9)	p-hodnot
průsečík			25463,93	522,3894	48,74511	0,000000
t	-0,090965	0,105705	-158,99	184,7573	-0,86052	0,411839
V3**2	1,085700	0,105705	142,10	13,8352	10,27066	0,000003

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 61 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2023

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-158,987	13,0000	-2066,83
V3**2	142,097	169,0000	24014,33
průsečík			25463,93
Předpověď			47411,43
-95,0%PL			45767,10
+95,0%PL			49055,76

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 62 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2024

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-158,987	14,0000	-2225,82
V3**2	142,097	196,0000	27850,94
průsečík			25463,93
Předpověď			51089,05
-95,0%PL			49125,45
+95,0%PL			53052,66

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 63 Predikce vývoje průměrné hrubé měsíční mzdy v České republice pro rok 2025

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Průměrná hrubá měsíční mzda		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	-158,987	15,0000	-2384,81
V3**2	142,097	225,0000	31971,75
průsečík			25463,93
Předpověď			55050,87
-95,0%PL			52675,50
+95,0%PL			57426,24

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 64 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	7,4410482
------------------	-----------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

**Příloha 10 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v krajích České republiky v letech 2008-2022**

Tabulka 65 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	61,4	x	x	x
2009	62,6	1,2	x	102,0 %
2010	62,2	-0,4	-1,6	99,4 %
2011	61,4	-0,8	-0,4	98,7 %
2012	61,9	0,5	1,3	100,8 %
2013	62,2	0,3	-0,2	100,5 %
2014	62,1	-0,1	-0,4	99,8 %
2015	62,0	-0,1	0,0	99,8 %
2016	62,8	0,8	0,9	101,3 %
2017	64,2	1,4	0,6	102,2 %
2018	65,3	1,1	-0,3	101,7 %
2019	65,4	0,1	-1,0	100,2 %
2020	64,3	-1,1	-1,2	98,3 %
2021	64,7	0,4	1,5	100,6 %
2022	64,3	-0,4	-0,8	99,4 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 66 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	59,6	x	x	x
2009	59,6	0,0	x	100,0 %
2010	59,7	0,1	0,1	100,2 %
2011	59,9	0,2	0,1	100,3 %
2012	60,4	0,5	0,3	100,8 %
2013	60,7	0,3	-0,2	100,5 %
2014	61,1	0,4	0,1	100,7 %
2015	61,1	0,0	-0,4	100,0 %
2016	61,1	0,0	0,0	100,0 %
2017	61,5	0,4	0,4	100,7 %
2018	62,1	0,6	0,2	101,0 %
2019	62,2	0,1	-0,5	100,2 %
2020	62,0	-0,2	-0,3	99,7 %
2021	61,6	-0,4	-0,2	99,4 %
2022	61,5	-0,1	0,3	99,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování



Tabulka 67 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Jihočeském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	59,4	x	x	x
2009	58,8	-0,6	x	99,0 %
2010	58,0	-0,8	-0,2	98,6 %
2011	58,6	0,6	1,4	101,0 %
2012	57,8	-0,8	-1,4	98,6 %
2013	57,6	-0,2	0,6	99,7 %
2014	59,1	1,5	1,7	102,6 %
2015	58,5	-0,6	-2,1	99,0 %
2016	59,2	0,7	1,3	101,2 %
2017	59,7	0,5	-0,2	100,8 %
2018	59,3	-0,4	-0,9	99,3 %
2019	59,0	-0,3	0,1	99,5 %
2020	58,4	-0,6	-0,3	99,0 %
2021	59,2	0,8	1,4	101,4 %
2022	59,0	-0,2	-1,0	99,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 68 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Plzeňském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	59,9	x	x	x
2009	59,6	-0,3	x	99,5 %
2010	59,0	-0,6	-0,3	99,0 %
2011	59,4	0,4	1,0	100,7 %
2012	59,5	0,1	-0,3	100,2 %
2013	60,5	1,0	0,9	101,7 %
2014	60,3	-0,2	-1,2	99,7 %
2015	61,0	0,7	0,9	101,2 %
2016	60,7	-0,3	-1,0	99,5 %
2017	60,6	-0,1	0,2	99,8 %
2018	60,5	-0,1	0,0	99,8 %
2019	60,8	0,3	0,4	100,5 %
2020	60,4	-0,4	-0,7	99,3 %
2021	60,9	0,5	0,9	100,8 %
2022	61,4	0,5	0,0	100,8 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 69 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Karlovarském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	60,8	x	x	x
2009	61,2	0,4	x	100,7 %
2010	61,7	0,5	0,1	100,8 %
2011	59,9	-1,8	-2,3	97,1 %
2012	60,0	0,1	1,9	100,2 %
2013	61,2	1,2	1,1	102,0 %
2014	60,7	-0,5	-1,7	99,2 %
2015	60,8	0,1	0,6	100,2 %
2016	61,1	0,3	0,2	100,5 %
2017	61,3	0,2	-0,1	100,3 %
2018	62,2	0,9	0,7	101,5 %
2019	62,3	0,1	-0,8	100,2 %
2020	59,9	-2,4	-2,5	96,1 %
2021	58,7	-1,2	1,2	98,0 %
2022	60,4	1,7	2,9	102,9 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 70 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Ústeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	57,2	x	x	x
2009	57,3	0,1	x	100,2 %
2010	57,5	0,2	0,1	100,3 %
2011	57,6	0,1	-0,1	100,2 %
2012	56,8	-0,8	-0,9	98,6 %
2013	57,6	0,8	1,6	101,4 %
2014	57,6	0,0	-0,8	100,0 %
2015	57,1	-0,5	-0,5	99,1 %
2016	58,2	1,1	1,6	101,9 %
2017	57,8	-0,4	-1,5	99,3 %
2018	57,9	0,1	0,5	100,2 %
2019	57,3	-0,6	-0,7	99,0 %
2020	57,9	0,6	1,2	101,0 %
2021	58,2	0,3	-0,3	100,5 %
2022	57,9	-0,3	-0,6	99,5 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 71 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Libereckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	56,5	x	x	x
2009	57,3	0,8	x	101,4 %
2010	58,0	0,7	-0,1	101,2 %
2011	57,5	-0,5	-1,2	99,1 %
2012	57,6	0,1	0,6	100,2 %
2013	57,7	0,1	0,0	100,2 %
2014	58,0	0,3	0,2	100,5 %
2015	58,6	0,6	0,3	101,0 %
2016	59,0	0,4	-0,2	100,7 %
2017	58,2	-0,8	-1,2	98,6 %
2018	57,9	-0,3	0,5	99,5 %
2019	57,6	-0,3	0,0	99,5 %
2020	58,2	0,6	0,9	101,0 %
2021	57,6	-0,6	-1,2	99,0 %
2022	57,7	0,1	0,7	100,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 72 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Královehradeckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	58,2	x	x	x
2009	58,0	-0,2	x	99,7 %
2010	57,5	-0,5	-0,3	99,1 %
2011	57,4	-0,1	0,4	99,8 %
2012	57,8	0,4	0,5	100,7 %
2013	58,5	0,7	0,3	101,2 %
2014	58,2	-0,3	-1,0	99,5 %
2015	58,7	0,5	0,8	100,9 %
2016	58,9	0,2	-0,3	100,3 %
2017	59,7	0,8	0,6	101,4 %
2018	59,4	-0,3	-1,1	99,5 %
2019	59,6	0,2	0,5	100,3 %
2020	58,6	-1,0	-1,2	98,3 %
2021	58,6	0,0	1,0	100,0 %
2022	58,8	0,2	0,2	100,3 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 73 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Pardubickém kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	58,1	x	x	x
2009	57,8	-0,3	x	99,5 %
2010	57,5	-0,3	0,0	99,5 %
2011	57,5	0,0	0,3	100,0 %
2012	58,5	1,0	1,0	101,7 %
2013	60,0	1,5	0,5	102,6 %
2014	60,2	0,2	-1,3	100,3 %
2015	60,1	-0,1	-0,3	99,8 %
2016	60,5	0,4	0,5	100,7 %
2017	60,0	-0,5	-0,9	99,2 %
2018	60,2	0,2	0,7	100,3 %
2019	60,2	0,0	-0,2	100,0 %
2020	59,3	-0,9	-0,9	98,5 %
2021	59,1	-0,2	0,7	99,7 %
2022	58,9	-0,2	0,0	99,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 74 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Kraji Vysočina v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	58,3	x	x	x
2009	57,9	-0,4	x	99,3 %
2010	58,1	0,2	0,6	100,3 %
2011	57,2	-0,9	-1,1	98,5 %
2012	56,8	-0,4	0,5	99,3 %
2013	58,3	1,5	1,9	102,6 %
2014	58,2	-0,1	-1,6	99,8 %
2015	57,4	-0,8	-0,7	98,6 %
2016	58,0	0,6	1,4	101,0 %
2017	59,1	1,1	0,5	101,9 %
2018	59,5	0,4	-0,7	100,7 %
2019	59,5	0,0	-0,4	100,0 %
2020	59,4	-0,1	-0,1	99,8 %
2021	58,4	-1,0	-0,9	98,3 %
2022	59,6	1,2	2,2	102,1 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 75 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Jihomoravském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	57,0	x	x	x
2009	57,4	0,4	x	100,7 %
2010	58,1	0,7	0,3	101,2 %
2011	57,8	-0,3	-1,0	99,5 %
2012	58,6	0,8	1,1	101,4 %
2013	59,9	1,3	0,5	102,2 %
2014	59,6	-0,3	-1,6	99,5 %
2015	60,1	0,5	0,8	100,8 %
2016	60,4	0,3	-0,2	100,5 %
2017	60,0	-0,4	-0,7	99,3 %
2018	60,1	0,1	0,5	100,2 %
2019	60,1	0,0	-0,1	100,0 %
2020	59,6	-0,5	-0,5	99,2 %
2021	59,4	-0,2	0,3	99,7 %
2022	59,5	0,1	0,3	100,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 76 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Olomouckém kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	57,0	x	x	x
2009	57,4	0,4	x	100,7 %
2010	55,7	-1,7	-2,1	97,0 %
2011	56,0	0,3	2,0	100,5 %
2012	57,3	1,3	1,0	102,3 %
2013	56,4	-0,9	-2,2	98,4 %
2014	56,5	0,1	1,0	100,2 %
2015	57,0	0,5	0,4	100,9 %
2016	58,0	1,0	0,5	101,8 %
2017	58,6	0,6	-0,4	101,0 %
2018	59,8	1,2	0,6	102,0 %
2019	58,8	-1,0	-2,2	98,3 %
2020	57,1	-1,7	-0,7	97,1 %
2021	57,5	0,4	2,1	100,7 %
2022	58,2	0,7	0,3	101,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 77 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity ve Zlínském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	57,9	x	x	x
2009	57,2	-0,7	x	98,8 %
2010	56,8	-0,4	0,3	99,3 %
2011	57,4	0,6	1,0	101,1 %
2012	57,5	0,1	-0,5	100,2 %
2013	59,0	1,5	1,4	102,6 %
2014	58,3	-0,7	-2,2	98,8 %
2015	59,0	0,7	1,4	101,2 %
2016	58,2	-0,8	-1,5	98,6 %
2017	58,8	0,6	1,4	101,0 %
2018	58,8	0,0	-0,6	100,0 %
2019	58,4	-0,4	-0,4	99,3 %
2020	58,0	-0,4	0,0	99,3 %
2021	57,4	-0,6	-0,2	99,0 %
2022	58,1	0,7	1,3	101,2 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

Tabulka 78 Vývoj a elementární charakteristiky míry ekonomické aktivity v Moravskoslezském kraji v letech 2008-2022

Rok	Míra ekonomické aktivity (%)	1. absolutní diference (vztah 2.1)	2. absolutní diference (vztah 2.2)	Tempo růstu (vztah 2.3)
2008	57,3	x	x	x
2009	57,6	0,3	x	100,5 %
2010	56,7	-0,9	-1,2	98,4 %
2011	56,7	0,0	0,9	100,0 %
2012	57,2	0,5	0,5	100,9 %
2013	57,8	0,6	0,1	101,0 %
2014	57,8	0,0	-0,6	100,0 %
2015	57,9	0,1	0,1	100,2 %
2016	59,3	1,4	1,3	102,4 %
2017	59,4	0,1	-1,3	100,2 %
2018	59,8	0,4	0,3	100,7 %
2019	59,0	-0,8	-1,2	98,7 %
2020	57,9	-1,1	-0,3	98,1 %
2021	58,1	0,2	1,3	100,3 %
2022	58,5	0,4	0,2	100,7 %

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování

## Příloha 11 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Prahu

Tabulka 79 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity v Praze v letech 2008-2022

N=15	Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Míra ekonomické aktivity (Tabulka dat8) R= ,84648880 R2= ,71654328 Upravené R2= ,66930050 F(2,12)=15,167 p<,00052 Směr. chyba odhadu: ,80996					
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(12)	p-hodnot
průsečík			61,39261	0,721463	85,09466	0,000000
t	0,409702	0,658830	0,129034	0,207495	0,62186	0,545665
V3**2	0,442677	0,658830	0,008473	0,012611	0,67191	0,514366

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 80 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2023

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,129034	16,0000	2,06454
V3**2	0,008473	256,0000	2,16915
průsečík			61,39261
Předpověď			65,62631
-95,0%PL			63,26297
+95,0%PL			67,98964

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 81 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2024

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,129034	17,0000	2,19357
V3**2	0,008473	289,0000	2,44877
průsečík			61,39261
Předpověď			66,03496
-95,0%PL			63,35984
+95,0%PL			68,71007

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 82 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v Praze pro rok 2025

Proměnná	Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity		
	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,129034	18,0000	2,32260
V3**2	0,008473	324,0000	2,74534
průsečík			61,39261
Předpověď			66,46055
-95,0%PL			63,39000
+95,0%PL			69,53111

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 83 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	1,006487448204
------------------	----------------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

## Příloha 12 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Středočeský kraj

Tabulka 84 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji v letech 2008-2022

Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Míra ekonomické aktivity (Tabulka dat8) R= ,95370506 R2= ,90955334 Upravené R2= ,89447890 F(2,12)=60,337 p<,00000 Směr. chyba odhadu: ,29767						
	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(12)	p-hodnot
N=15						
průsečík			58,81341	0,265145	221,8161	0,000000
t	1,98799	0,372157	0,407348	0,076256	5,3418	0,000176
V3**2	-1,09979	0,372157	-0,01370	0,004635	-2,9552	0,012028

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 85 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2023

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,407348	16,0000	6,51757
V3**2	-0,013696	256,0000	-3,50614
průsečík			58,81341
Předpověď			61,82484
-95,0%PL			60,95629
+95,0%PL			62,69338

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 86 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2024

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,407348	17,0000	6,92492
V3**2	-0,013696	289,0000	-3,95810
průsečík			58,81341
Předpověď			61,78022
-95,0%PL			60,79709
+95,0%PL			62,76335

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 87 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity ve Středočeském kraji pro rok 2025

Předpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,407348	18,0000	7,33227
V3**2	-0,013696	324,0000	-4,43746
průsečík			58,81341
Předpověď			61,70821
-95,0%PL			60,57975
+95,0%PL			62,83667

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 88 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	0,6005019512514
------------------	-----------------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA



### Příloha 13 Modelování vývoje míry ekonomické aktivity pro Českou republiku

Tabulka 89 Výsledky regresní analýzy vývoje míry ekonomické aktivity v České republice v letech 2008-2022

Shrnutí regrese pro závislou proměnnou: Míra ekonomické aktivity (Tabulka dat8) R= ,88069626 R2= ,77562591 Upravené R2= ,73823023 F(2,12)=20,741 p<,00013 Směr. chyba odhadu: ,38151						
N=15	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(12)	p-hodnot
průsečík			57,79964	0,339822	170,087E	0,00000C
t	1,86395E	0,58616C	0,31079E	0,097734	3,1799	0,007922
V3**2	-1,04666E	0,58616C	-0,01061	0,00594C	-1,7856	0,099437

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 90 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2023

Predpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,31078E	16,000C	4,9726C
V3**2	-0,01060E	256,000C	-2,7152C
průsečík			57,79964
Předpověď			60,05704
-95,0%PL			58,9438E
+95,0%PL			61,17021

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 91 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2024

Predpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,31078E	17,000C	5,2833E
V3**2	-0,01060E	289,000C	-3,06521
průsečík			57,79964
Předpověď			60,01782
-95,0%PL			58,7577E
+95,0%PL			61,2778E

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 92 Predikce vývoje míry ekonomické aktivity v České republice pro rok 2025

Predpovězené hodnoty (Tabulka dat8) proměnné: Míra ekonomické aktivity			
Proměnná	b-váha	Hodnota	b-váha *Hodnota
t	0,31078E	18,000C	5,5941E
V3**2	-0,01060E	324,000C	-3,43643
průsečík			57,79964
Předpověď			59,9573E
-95,0%PL			58,5111C
+95,0%PL			61,40367

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA

Tabulka 93 Výsledek střední absolutní procentuální chyby odhadu M.A.P.E.

Prům. abs. %chyb	0,6154010409562
------------------	-----------------

Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování v programu STATISTICA