

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra statistiky



Bakalářská práce

Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR a EU

Rostyslav Bovonenko

© 2024 ČZU v Praze

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Rostyslav Bovonenko

Podnikání a administrativa

Název práce

Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR a EU

Název anglicky

Analysis of long-term unemployment in the Czech Republic and in the EU

Cíle práce

Hlavním cílem bakalářské práce bude popsat vývojové tendence dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice a ve vybraných státech Evropské unie, kterými jsou Slovensko, Německo a Španělsko. Práce se zaměří na analýzu struktury dlouhodobé nezaměstnanosti a komparativní analýzu nezaměstnanosti v jednotlivých státech. Dílčím cílem bude zhodnocení vlivu vstupu ČR do EU a predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti pro roky 2023 a 2024.

Metodika

V práci budou využita sekundární data Eurostatu. Při vlastní analýze ukazatelů shromážděných v čase bude využito především metod analýzy časových řad. Součástí teoretické části práce bude mimo jiné popsán vliv robotizace a digitalizace na dlouhodobou nezaměstnanost. Pomoci získaných dat a uvedených metod bude sledován vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti, zhodnocení vývoje a zjišťování faktorů, které nezaměstnanost ovlivňují. U vybraných ukazatelů bude stanovena predikce budoucího vývoje.

Doporučený rozsah práce

40 – 50 stran

Klíčová slova

nezaměstnanost, analýza časových řad, trend, předpověď, robotizace a digitalizace

Doporučené zdroje informací

- ARLT, Josef, ARLTOVÁ, Markéta. Ekonomické časové řady. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
- BROŽOVÁ, D. Společenské souvislosti trhu práce. 1st ed. Praha: Sociologické nakladatelství, 2003. 140 p. ISBN 80-86429-16-4.
- BUCHTOVÁ, B. Nezaměstnanost : psychologický, ekonomický a sociální problém. Praha: Grada, 2002. ISBN 80-247-9006-8.
- HENDL, Jan. Přehled statistických metod zpracování dat : analýza a metaanalýza dat. Praha : Portál, 2006. 583 s ISBN 8073671239.
- HINDLS, Richard. Statistika pro ekonomy. 8. vyd. Praha: Professional Publishing, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.
- PAVELKA, Tomáš. Dlouhodobá nezaměstnanost v České republice. 1. vydání. Slaný: Melandrium, 2011, 116 s. ISBN 978-80-86175-76-8.
- SAMUELSON, Paul Anthony a William D. NORDHAUS. Ekonomie: 19. vydání. Přeložil Martin GREGOR. Praha: NS Svoboda, 2013. ISBN 978-80-205-0629-0.
1. ARLT, Josef, ARLTOVÁ, Markéta. Ekonomické časové řady. Praha: Professional Publishing, 2009. ISBN 978-80-86946-85-6.
-

Předběžný termín obhajoby

2023/24 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Jana Köppelová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra statistiky

Elektronicky schváleno dne 28. 6. 2022

prof. Ing. Libuše Svatošová, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 27. 02. 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR a EU" jsem vypracoval 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 autor uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 15.3.2024

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval své vedoucí práce Ing. Janě Köppelové, Ph.D. za odborné vedení práce. Dále bych rád poděkoval své rodině, přítelkyni a kamarádům za podporu, kterou mi poskytovali po celé studium

Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR a EU

Abstrakt

Bakalářská práce se zabývá analýzou dlouhodobé nezaměstnanosti v letech 2009 až 2022 v České republice a vybraných státech Evropské unie, kterými jsou Slovensko, Německo a Španělsko. Práce je složena z teoretické a praktické práce. V teoretické části práce jsou charakterizovány základní pojmy časových řad, dlouhodobé nezaměstnanosti a trhu práce. Dále jsou vysvětleny pojmy nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti, politika zaměstnanosti, sociální, ekonomické důsledky nezaměstnanosti a ohrožené skupiny. Praktická část práce se zaměřuje na analýzu struktury dlouhodobé nezaměstnanosti a provádí komparativní analýzu nezaměstnanosti v jednotlivých státech. Analýza probíhala pomocí časových řad. Výsledky analýzy jsou poté srovnány s dalšími vybranými státy EU. Dále práce také hodnotí vliv vstupu České republiky do Evropské unie a provádí predikci podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice pro roky 2023 a 2024.

Klíčová slova: nezaměstnanost, časová řada, statistická analýza, predikce, trendová funkce, dlouhodobá nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti, trh práce, státní politika zaměstnanosti, ČR, EU

Analysis of long-term unemployment in the Czech Republic and the EU

Abstract

The bachelor thesis deals with the analysis of long-term unemployment between 2009 and 2022 in the Czech Republic and selected EU countries, which are Slovakia, Germany and Spain. The thesis consists of theoretical and practical work. In the theoretical part of the thesis, the basic concepts of time series, long-term unemployment and labour market are characterized. Furthermore, the concepts of unemployment, unemployment rate, employment policy, social, economic consequences of unemployment and vulnerable groups are explained. The practical part of the thesis focuses on the analysis of the structure of long-term unemployment and performs a comparative analysis of unemployment in different countries. The analysis was carried out using time series. The results of the analysis are then compared with other selected EU countries. Furthermore, the thesis also assesses the impact of the Czech Republic's accession to the European Union and makes a prediction of percentage of long-term unemployment in Czech Republic for 2023 and 2024.

Keywords: unemployment, time series, statistical analysis, prediction, trend function, long-term unemployment, unemployment rate, labour market, state employment policy, Czech Republic, EU

Obsah

1	Úvod	7
2	Cíl práce a metodika	8
2.1	Časové řady	8
2.1.1	Dělení časových řad	9
2.1.2	Elementární charakteristiky časových řad	10
2.1.3	Modelování časových řad	11
2.1.4	Trendové funkce	12
2.1.5	Volba vhodného modelu trendu	13
2.1.6	Adaptivní prognostické modely	14
3	Teoretická východiska	17
3.1	Trh práce	17
3.1.1	Nabídka práce	18
3.1.2	Poptávka po práci	19
3.2	Nezaměstnanost.....	20
3.2.1	Měření nezaměstnanosti.....	21
3.2.2	Příčiny vzniku nezaměstnanosti.....	23
3.2.3	Dobrovolnost.....	25
3.2.4	Doba trvání nezaměstnanosti	25
3.3	Dlouhodobá nezaměstnanost.....	25
3.3.1	Ekonomické důsledky	26
3.3.2	Sociální důsledky	26
3.4	Politika zaměstnanosti.....	28
3.5	Rizikové skupiny uchazečů o zaměstnaní.....	29
3.6	Robotizace.....	32
4	Vlastní práce	33
4.1	Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti ve vybraných státech	33

4.1.1	Počet dlouhodobě nezaměstnaných a jejich podíl na celkovém počtu	33
4.1.2	Srovnání podílu dlouhodobé nezaměstnanosti	41
4.1.3	Dlouhodobá nezaměstnanost dle délky trvání	43
4.1.4	Dlouhodobá nezaměstnanost dle pohlaví	50
4.1.5	Dlouhodobá nezaměstnanost dle věku	55
4.1.6	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	61
4.2	Vliv vstupu České republiky do EU na ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti	62
4.2.1	Počet a podíl dlouhodobě nezaměstnaných	63
4.2.2	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	64
4.3	Predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR	65
5	Zhodnocení výsledků	69
6	Závěr	70
7	Bibliografie	71
8	Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratk	73
8.1	Seznam obrázků	73
8.2	Seznam tabulek	73
8.3	Seznam grafů	73
8.4	Seznam použitých zkratk	74
	Přílohy	75

1 Úvod

Nezaměstnanost představuje významný aspekt sociálně-ekonomické problematiky, který má zásadní dopady na jednotlivce a společnost jako celek. Nezaměstnanost je klíčovým ukazatelem, protože ukazuje schopnost, resp. neschopnost občanů získat placenou práci a přispívat k rozvoji ekonomiky. Stát se snaží udržet nezaměstnanost v určitých mezích, aby zachoval ekonomickou stabilitu. Nezaměstnanost má také vliv na sociální a ekonomickou stabilitu občanů. Otázky spojené s nezaměstnaností jsou pravidelně diskutovány a jsou ve středu veřejné pozornosti. Často se mluví o příčinách nezaměstnanosti, dopadech na společnost a ekonomiku, a o možných způsobech, jak se s tímto problémem vypořádat.

Otázka dlouhodobé nezaměstnanosti je závažným problémem, který má hlubší dopad na jednotlivce a stát. Tento jev nastává, když jedinec nedokáže najít zaměstnání po delší dobu. Dlouhodobě nezaměstnaní čelí snížené životní úrovni a často se potýkají s nárůstem psychických problémů. Dlouhodobá nezaměstnanost přináší rostoucí tlak na státní rozpočet, protože stát je nucen hradit podpory dlouhodobě nezaměstnaným a zároveň čelí ztrátám na neodvedených daních. Celkově se jedná o problém, který vyžaduje pozornost a systematická opatření.

Tato bakalářská práce se zaměřuje na analýzu dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice a vybraných zemích Evropské unie, kterými jsou Slovensko, Německo a Španělsko. Každá země má své specifické důvody pro zařazení do analýzy. Česká republika poskytuje perspektivu "z první ruky" z důvodu pobytu a studia autora v této zemi. Slovensko bylo vybráno z důvodu jeho sousedství s Českou republikou a výrazné kulturní, jazykové a geografické blízkosti. Německo bylo zahrnuto jako příklad vzorového státu s vysokou ekonomickou stabilitou. Zahrnutí Španělska do analýzy vychází z obecného povědomí o vysoké míře nezaměstnanosti v této zemi. Kombinace těchto čtyř zemí umožňuje komplexní pohled na problém dlouhodobé nezaměstnanosti v různých částech Evropské unie, zohledňující různé ekonomické, geografické a sociální faktory.

Přínosem této bakalářské práce je poskytnutí přehledu o vývoji dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice a vybraných zemích Evropské unie.

2 Cíl práce a metodika

Hlavním cílem bakalářské práce je zhodnotit vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti a její strukturu v České republice a vybraných státech Evropské unie, kterými jsou Slovensko, Německo a Španělsko.

Teoretická část se zaměří na seznámení čtenáře s problematikou dlouhodobé nezaměstnanosti prostřednictvím studia odborné literatury a relevantních zdrojů. Mezi tyto zdroje patří odborné články věnované nezaměstnanosti, vládní zprávy a mezinárodní organizace. Teoretická část práce bude také zahrnovat popis vlivu robotizace a digitalizace na dlouhodobou nezaměstnanost.

V praktické části bude důraz kladen na využití sekundárních dat z Eurostatu, která budou zpracována pomocí metod analýzy časových řad a k realizaci všech potřebných analýz bude využito softwaru IBM SPSS Statistics a Microsoft Excel. Na základě těchto dat a analýz bude provedena predikce budoucího vývoje podílu dlouhodobé nezaměstnanosti. Praktická část práce bude také hodnotit vliv vstupu České republiky do Evropské unie na vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti.

2.1 Časové řady

Časovou řadu si podle Hindlse (2007, s. 251) lze představit jako posloupnost srovnatelných dat, která jsou uspořádána od minulosti do přítomnosti. Tato data musí odpovídat určitým kritériím, aby bylo možné je správně interpretovat a využít. Autor vymezuje důležitá kritéria pro tato data:

- **věcná srovnatelnost** – Data musí být obsahově a výpočtově neměnná po celou dobu sledování.
- **prostorová srovnatelnost** – Data se vztahují ke stejnému geografickému území nebo místu.
- **časová srovnatelnost** – Data musí být sbírána a zaznamenávána konzistentním způsobem přes celé sledované období. To znamená, že metody sběru dat, definice měřených veličin a způsob jejich zpracování musí zůstat stejné, aby neovlivňovaly výsledky analýz.
- **cenová srovnatelnost** – V ekonomických časových řadách je problematické porovnávání cen v delším časovém období. Zvažuje se použití aktuálních cen pro nominální hodnoty nebo fixních (stálých) cen pro reálné hodnoty.

2.1.1 Dělení časových řad

Časové řady, jakožto základní nástroje pro analýzu časových dat, mohou být kategorizovány z několika hledisek, které umožňují lépe pochopit charakteristiku a strukturu zkoumaných dat. Hindls (2007, s. 246-250) uvádí, že časové řady lze rozlišovat podle časového hlediska, periodicity, druhu sledovaných ukazatelů a způsobu vyjádření dat.

Podle časového hlediska se časové řady dělí na (Hindls, 2007, s. 246):

- **Intervalové** časové řady, kde hodnota ukazatele závisí na délce časového intervalu. Typickým příkladem je měření teploty v hodinových intervalech během jednoho dne.
- **Okamžikové** časové řady, které se vztahují k určitému okamžiku a nezávisí na délce intervalu. Jako příklad lze uvést zjišťování počtu zásob k určitému dni.

Z hlediska periodicity rozlišujeme (tamtéž, s. 246):

- **Krátkodobé** časové řady, jejichž periodičita je kratší než jeden rok, např. týdenní, měsíční, čtvrtletní.
- **Dlouhodobé** časové řady, kdy se časové období mezi sledovanými okamžiky rovná nebo převyšuje jeden rok.

V závislosti na druhu sledovaných ukazatelů (tamtéž, s. 246):

- **Primární (prvotní)** časové řady, které představují přímo zjišťovaná data založená na prvotních měřeních či pozorováních. Jsou to základní data, která přímo popisují sledovaný jev.
- **Sekundární (odvozené)** časové řady, odvozené z primárních ukazatelů, které vycházejí z analýzy a interpretace primárních dat.

Podle způsobu vyjádření dat na (tamtéž, s. 246):

- Časové řady **naturálních (prvotních)** ukazatelů, kdy data jsou vyjádřena přímo v jednotkách, ve kterých jsou naměřena nebo pozorována. To znamená, že data nejsou transformována ani normalizována, ale zůstávají v původní formě. Příkladem může být počet zákazníků, počet prodaných jednotek zboží nebo množství vyrobeného zboží

- Časové řady **peněžních** ukazatelů, což představuje data v hodnotě peněz (např. koruny, eura, dolary atd.).

2.1.2 Elementární charakteristiky časových řad

Elementární charakteristiky časových řad podle Arlta, Arltové a Rublíkové (2002, s. 14) slouží k rychlému porozumění chování sledovaných ukazatelů v čase a k popisu jejich dynamiky.

Absolutní charakteristiky

- **1. difference (absolutní přírůstek)** ukazuje o kolik vzrostla či klesla hodnota sledované veličiny oproti předcházejícímu období (Arlt, Arltová a Rublíková, 2002, s. 14).

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

- **průměrný absolutní přírůstek** podle Arlta, Arltové a Rublíkové (2002, s. 14) ukazuje o kolik jednotek průměrně rostla nebo klesala hodnota ukazatele za jednotku času ve sledovaném období. Spočítá se jako aritmetický průměr všech absolutních přírůstků.

$$\bar{\Delta} = \frac{y_n - y_1}{n - 1} \quad (2)$$

- **2. difference** slouží k určení absolutního zrychlení či zpomalení vývoje časové řady, udává o kolik byl následující přírůstek větší, respektive menší než předcházející (Svatošová a Kába, 2008, s. 39).

$$\Delta^{(2)} y_t = \Delta y_t - \Delta y_{t-1}, \quad t = 3, \dots, n. \quad (3)$$

Relativní charakteristiky

- **koeficient růstu (řetězový index)** vyjadřuje podle Arlta, Arltové, Rublíkové (2002, s. 14) a Svatošové, Káby (2008, s. 39) procentuální změnu hodnot ve dvou po sobě jdoucích obdobích. Je podobný první absolutní diferenci, ale namísto vyjádření změny v absolutních hodnotách ukazuje změnu v relativním vyjádření, což umožňuje lépe porovnat relativní růst nebo pokles mezi obdobími. Pokud je koeficient růstu vyjádřen v procentech, jedná se o tempo růstu, udává na kolik procent vzrostla či klesla hodnota sledované veličiny oproti předcházejícímu období.

$$k_t = \frac{y_t}{y_{t-1}} \quad (4)$$

- **průměrný koeficient růstu** je podle Arlta, Arltové a Rublíkové (2002, s. 15) a Svatošové, Káby (2008, s. 39) geometrickým průměrem koeficientů růstu, vyjadřuje průměrnou změnu vývoje za celý sledovaný časový interval, udává na kolik procent průměrně vzrostla nebo klesla hodnota za sledované období. Je vhodné ho určovat jen v případě, že se zkoumaná časová řada vyvíjí monotónně, tzn. zkoumané hodnoty vybraného ukazatele mají buď rostoucí nebo klesající charakter.

$$\bar{k} = \sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \quad (5)$$

2.1.3 Modelování časových řad

Tradičním modelem pro analýzu časových řad je podle Hindlse (2007, s. 254) **jednorozměrný model**, který zohledňuje pouze čas a zanedbává jakékoliv další faktory, které by mohly ovlivňovat sledovaný jev.

$$y_t = f(t, \varepsilon_t) \quad (6)$$

Kde y_t je hodnota ukazatele v čase t , $t = 1, 2, \dots, n$

ε_t je hodnota náhodné složky v čase t .

K jednorozměrnému modelu lze podle Hindlse (2007, s. 254) přistupovat pomocí **klasického modelu**, který vychází právě z dekompozice časové řady na čtyř hlavní složky: trendovou, cyklickou, sezónní a náhodnou. Každá složka nese specifické informace o chování dat a má klíčový význam pro analýzu a predikci budoucího vývoje. Cirpa (1986, s. 16) vysvětluje, že hlavní motivací dekompozice časové řady je naděje, že v jednotlivých složkách rozkladu se snadněji podaří identifikovat pravidelné chování řady než v původní nerozložené řadě.

Dekompozice se provádí (Arlt, Arltová a Rublíková, 2002, s. 20-21):

- **Aditivně**, když je variabilita hodnot časové řady konstantní v čase. Jednotlivé složky jsou vyjádřeny ve stejných měrných jednotkách jako původní časová řada. Hodnoty časové řady se dají určit jako součet hodnot jednotlivých složek.

$$y_t = T_t + S_t + C_t + I_t \quad (7)$$

- **Multiplikativně**, když variabilita časové řady roste nebo se mění v průběhu času, výkyvy kolem trendu se zvětšují nebo zmenšují. Trendová složka je vyjádřena ve stejných jednotkách jako původní časová řada, ale ostatní složky jsou vyjádřeny relativně. Hodnoty časové řady se dají určit jako součin hodnot jednotlivých složek.

$$y_t = T_t \cdot S_t \cdot C_t \cdot I_t \quad (8)$$

Hindls (2007, s. 254-255) vysvětluje, že **trendová složka (T_t)** zachycuje dlouhodobé změny v chování časové řady, popisuje dlouhodobý růst nebo pokles. **Sezónní složka (S_t)** popisuje periodické změny v časové řadě, které se pravidelně opakují v rámci jednoho kalendářního roku. Je spojena například se střídáním ročních období a je pozorovatelná především u čtvrtletních a měsíčních časových řad. **Cyklická složka (C_t)** popisuje dlouhodobé kolísání kolem trendu, která je delší než jeden rok. **Náhodnou složku (I_t)** tvoří náhodné odchylky v časové řadě, které nelze systematicky popsat.

2.1.4 Trendové funkce

Trend v časových řadách je podle Arlta, Arltové a Rublíkové (2002, s. 21) možné popsat analyticky pomocí trendových funkcí a mechanicky pomocí klouzavých průměrů nebo klouzavých mediánů. Modelování trendu pomocí trendových funkcí se používá, pokud vývoj časové řady odpovídá určité funkci času např. lineární, kvadratické, exponenciální, S-křivky apod. Modelování trendu pomocí klouzavých průměrů nebo pomocí klouzavých mediánů se používá, je-li vývoj řady v důsledku silného vlivu nesystematické složky nerovnoměrný, nebo má extrémní hodnoty. Mezi nejčastěji využívané klasické trendové modely patří:

- Lineární $T_t = a + b_t$ (9)

- Kvadratická $T_t = a + bt + ct^2$ (10)

- Exponenciální $T_t = a * t^b$ (11)

- Mocninná $T_t = a * b^t$ (12)

- Logaritmická $T_t = a + b \log t$ (13)

Svatošová (2008, s. 44) doplňuje, že správný výběr trendové funkce je podmíněn znalostí skutečnosti, která z funkcí nejlépe vystihuje vývoj sledované veličiny v minulosti a objektivní tendence vývoje této veličiny v budoucnosti.

2.1.5 Volba vhodného modelu trendu

Index determinace (I^2) je podle Svatošové (2008, s. 44) standardním ukazatelem, který měří shodu modelu s empirickými daty. Je to číslo v intervalu od 0 do 1, které napovídá, jak dobře model popisuje zkoumaný jev. Čím je hodnota I^2 blíže k jedné, tím lépe daný model popisuje zkoumaný jev. Naopak, pokud je hodnota I^2 nižší nebo blíží se nule, model má menší shodu s daty a je méně přesný při popisu zkoumaného jevu.

$$I^2 = 1 - \frac{\sum_{t=1}^n (y_t - y'_t)^2}{\sum_{t=1}^n (y_t - \bar{y})^2} \quad (14)$$

Často se také používá **index korelace (I)**, který je definovaný jako odmocnina indexu determinace. Svatošová (2008, s. 47) zdůrazňuje, že interpretace indexu korelace v teorii časových řad je zcela analogická jako v klasické korelační analýze. Čím hodnota indexu korelace bude bližší jedné, tím lépe tento model vystihuje vývoj příslušné řady. V situaci, kdy několik trendových funkcí má velmi podobné hodnoty indexu korelace, respektive indexu determinace, Svatošová doporučuje volbu jednodušších funkcí.

Svatošová (2008, s. 47) zmiňuje také další kritéria volby vhodného modelu trendu mezi které řadí metodu střední absolutní procentuální chyby **MAPE** (Mean Absolute Percent Error), která posuzuje kvalitu zvolené trendové funkce. U této metody dáváme přednost modelu s nejnižší hodnotou. Je třeba poznamenat, že neexistuje žádná obecně přijatá stupnice pro určení přijatelné hodnoty MAPE. Nicméně modely, které mají chybu předpovědi menší nebo rovnou 10 %, jsou právě považovány za dostatečně přesné.

$$MAPE = \frac{100}{n} \sum \left| \frac{y_t - y_t'}{y_t} \right| \quad (15)$$

2.1.6 Adaptivní prognostické modely

Analýza časových řad slouží nejen k popisu zákonitostí vývoje příslušného ukazatele v minulosti, ale zejména k prognózování budoucího vývoje tohoto ukazatele. **Extrapolace** je podle Svatošové (2008, s. 52) základní metodou statistického prognózování v analýze časových řad, která umožňuje předpovídat budoucí vývoj sledované veličiny na základě určení trendu pomocí jednoduché matematické funkce – viz rovnice 9-13. Tato metoda se vyznačuje teoretickou a výpočetní jednoduchostí, dobrou interpretovatelností dosažených výsledků a skutečností, že k analýze a prognóze stačí pouze informace o minulém vývoji jevu, není tedy nutno uskutečňovat prognózy dalších faktorů, vysvětlujících sledovanou veličinu. Přesto její spolehlivost závisí na stabilitě vnějších podmínek, které determinují vývoj časové řady, jelikož proměnlivé okolnosti mohou vést k nepřesnostem v předpovědích. Proto je použití extrapolace vhodné především v situacích, kde lze očekávat konstantní podmínky ovlivňující sledovaný jev.

Při práci s reálnými časovými řadami je třeba počítat s tím, že hodnoty strukturálních parametrů modelu a jeho analytický tvar se mohou v průběhu času měnit. Svatošová (2008, s. 52) zdůrazňuje, že tyto důvody byly podnětem pro konstrukci tzv. **adaptivních modelů**, které se často mohou označovat jako modely s měnlivými parametry. Tyto modely jsou z metodologického hlediska velmi podobné klasickým modelům, protože se primárně zaměřují na důkladný popis průběhu analyzované proměnné v čase, a nikoliv na vysvětlení kauzálního mechanismu pomocí zkoumání vztahy a dynamiky jiných proměnných. Adaptivní modely se od klasických trendových modelů zásadně liší tím, že aktivně reagují na změny a nepravidelnosti ve vývoji sledovaných časových řad, nepředpokládají stabilitu analytického tvaru trendové funkce ani jejich strukturálních parametrů v čase a nepředpokládají ani spojitost trendové funkce. Adaptivní modely jsou na základě nově získaných údajů plynule korigovány a aktualizovány a mohou tak pracovat s trendovými složkami, jejichž charakter se v čase výrazně a nepravidelně mění.

Důležitou podtřídu adaptivních modelů tvoří podle Svatošové (2008, s. 53) **Brownovy modely exponenciálního vyrovnávání**, které zohledňují „stárnutí“ informací prostřednictvím systému diskontních vah. Tyto modely přiřkládají menší význam starším

datům, a naopak větší význam novějším, což je zvláště užitečné v případech, kdy se podmínky rychle mění a nejnovější data poskytují relevantnější vhled do budoucího vývoje. Odhad trendu je pak získáván jako lineární kombinace všech dosavadních pozorování časové řady, s tím, že váha dřívějších pozorování exponenciálně klesá.

Lze rozlišit tři základní varianty Brownova exponenciálního vyrovnávání (Svatošová, 2008, s. 53):

- **jednoduché exponenciální vyrovnávání**, kdy je reálné předpokládat, že v průběhu časové rady existují krátká období, v nichž lze trend považovat za konstantní
- **dvojitě exponenciální vyrovnávání**, kdy lze předpokládat, že v krátkých úsecích řady lze její trendovou složku považovat za lineární
- **trojitě exponenciální vyrovnávání**, v němž je trend v krátkých úsecích řady modelován kvadratickou funkcí

Model jednoduchého exponenciálního vyrovnávání vychází z představy, že každé pozorování analyzované časové řady může být představeno ve tvaru součtu konstantní složky a náhodné komponenty. Konstantní složka představuje podle Svatošové (2008, s. 53) zůstává v každém úseku časové řady relativně stabilní, ale v čase může procházet pomalými změnami. V tomto modelu se předpokládá, že hodnota časové řady v daném čase t může být vyjádřena jako vážený součet předchozích hodnot časové řady, kde váhy exponenciálně klesají s časovým odstupem od aktuálního měření. To znamená, že nejnovějším hodnotám je přiřazena větší důležitost ve srovnání s pozorováními staršími. Pro výpočet vyrovnané hodnoty v čase t , označované jako y'_t , se používá rekurentní vzorec:

$$y'_t = \alpha y_t + (1 - \alpha)y'_{t-1} \quad (16)$$

kde:

- y'_t je vyhlazená hodnota v čase t ,
- y_t je skutečná hodnota časové řady v čase t ,
- y'_{t-1} je vyhlazená hodnota v čase $t-1$,
- α je **vyrovnávací konstanta**, která nabývá hodnot v intervalu $0 < \alpha < 1$.

Svatošová (2008, s. 53-54) vysvětluje, že vyrovnávací konstanta α hraje klíčovou roli v určení, jak rychle model reaguje na změny v datech. Vyšší hodnota α znamená, že model přikládá větší váhu novějším pozorováním, což je vhodné v případě, kdy očekáváme rychlé

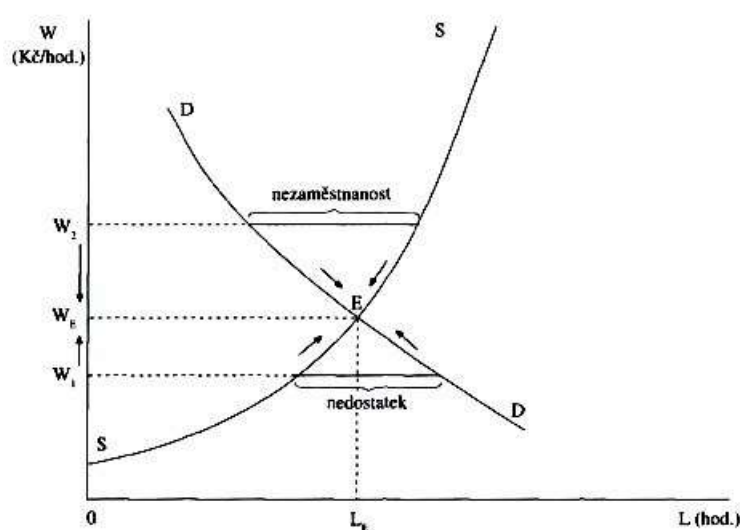
a nepravidelné změny trendu v čase. Naopak, nižší hodnota α zpomaluje reakci modelu na změny, což je preferované, pokud očekáváme, že se trend bude vyvíjet pomalu a stabilně.

3 Teoretická východiska

3.1 Trh práce

Trh práce podle Jírové (1999, s. 7) má určité charakteristiky, které jsou podobné trhu zboží a služeb, avšak určitým způsobem se od něho liší. Práce nemá stejnou povahu jako jiná zboží, protože ji vykonávají lidé, kteří jsou nadáni vůlí a myšlením a mají svá práva. Trh práce lze definovat jako místo, kde dochází ke střetu nabídky práce a poptávky po práci. Nástrojem sladění nabídky práce a poptávky po práci je cena práce – mzda.

Obrázek 1 Nabídka práce a trh práce



Zdroj: Holman, 2011, s. 270

Na obrázku 1 je zobrazeny trh práce. Holman (2011, s. 270) popisuje, že vodorovná osa tvoří množství práce v hodinách. Na svislé ose je vidět reálnou hodinovou mzdu. Rovnováha na trhu práce nastává v bodě E, kde se poptávané množství práce rovná nabízenému množství práce, a je zde stanovena rovnovážná mzda. Pokud je mzda níže než rovnovážná (W_1), vzniká nedostatek práce, konkurence mezi firmami vede k růstu mzdy. Lidé zvětšují nabízené množství práce a firmy naopak snižují poptávané množství práce. Růst mzdy ustane, jakmile mzda dosáhne úrovně W_E , neboť tehdy se poptávané množství práce bude právě rovnat nabízenému množství práce. Naopak, pokud je mzda vyšší než rovnovážná (W_2), vzniká na trhu přebytek práce, tj. nezaměstnanost. Mzdová konkurence mezi uchazeči o zaměstnání tlačí mzdy dolů, dokud se trh nevrátí do rovnovážného stavu.

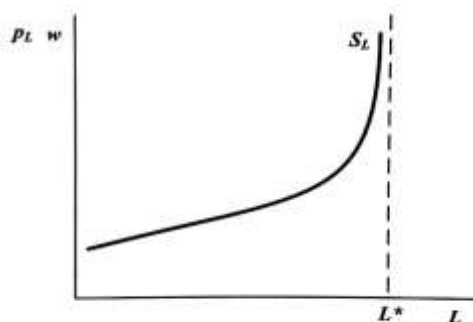
3.1.1 Nabídka práce

Brožová (2003, s. 13) popisuje člověka jako vlastníka výrobního faktoru práce, který nabízí svou službu na trhu práce. Volí nejužitečnější kombinaci času pracovního a volného, protože čím více volného času si člověk užívá, tím méně času mu zbývá na práci.

Tržní nabídka práce představuje podle Holmana (2011, s. 270) celkovou nabídku práce všech lidí v ekonomice, založenou na jejich rozhodování mezi mezním užitekem reálné mzdy a mezním užitekem volného času. To znamená, že lidé se rozhodují, kolik času věnovat práci na základě toho, jakou hodnotu pro ně má výdělek ve srovnání s časem stráveným mimo práci.

Brčák a kol. (2020, s. 265) doplňují, že práce je výhodnější ve srovnání s volným časem, dokud roste mzda. To znamená, že za vyšší mzdu se lidé rozhodnou věnovat více času práci místo odpočinku, protože odměna za hodinu práce je vyšší. V tomto případě nastává substituční efekt, protože pracovní síla substituuje volný čas za práci, což vede ke rostoucí nabídce práce. Od určité výše mzdy v závislosti na preferencích majitele práce se začne nabízené množství práce snižovat. V tomto případě nastává důchodový efekt, protože může člověk při vyšší mzdě generovat dostatečný příjem, aby si mohl dovolit požadované statky a služby, i když pracuje méně hodin, začne tak víc preferovat volný čas. Na obrázku 2 je vidět, že se substituční efekt prosazuje více než důchodový a křivka je rostoucí do bodu maximální výše nabídky práce L^* . Důchodový efekt na trhu práce se projevuje jen u omezeného počtu domácností.

Obrázek 2 Funkce tržní nabídky práce



Zdroj: Brčák a kol., 2020, s. 266

Matematicky lze vyjádřit funkci tržní nabídky práce (Brčák a kol., 2020, s. 263):

$$L = v_0 - \frac{v_1}{w} \quad (17)$$

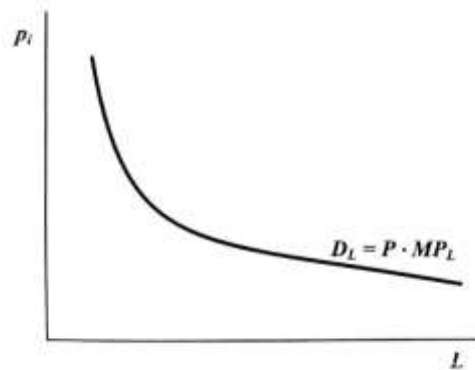
kde:

- v_0, v_1 jsou kladná čísla,
- L j počet hodin nabídky práce,
- w je výše hodinové mzdy.

3.1.2 Poptávka po práci

Tržní poptávka po práci je souhrnem poptávky všech firem po pracovní síle, závislý na rozhodování firem, jak vyvážit náklady na mzdy s mezním produktem práce, tj. přínosem, který přináší další jednotka práce (Holman, 2011, s. 270).

Obrázek 3 Funkce poptávky po práci (při dokonalé konkurenci na trhu produktu a práce)



Zdroj: Brčák a kol., 2020, s. 263

Brčák a kol. (2020, s. 263) popisují, že funkce poptávky po práci je určena funkcí příjmu z mezního produktu práce (MR_L), která je dána součinem ceny produktu vyrobeného s použitím práce (P) a mezního produktu práce (MP_L).

$$MR_L = P * MP_L \quad (18)$$

Firmy si podle Brožové (2003, s. 13) službu práce jako i služby ostatních výrobních faktorů najímají, aby mohli vyrábět zboží. Poptávka po práci je na rozdíl od poptávky po zboží poptávkou odvozenou tzn. čím vyšší je spotřebitelská poptávka po zboží či službě, tím více pracovníků budou firmy najímat.

3.2 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost lze definovat jako stav ekonomiky, kdy práceschopní lidé, kteří chtějí pracovat, nemohou najít práci. Přesná definice tohoto pojmu se v různých zemích mírně liší, různá je například hranice produktivního věku, tedy věku, kdy již mohou být lidé ze zákona zaměstnání a nárok na důchod ještě nevzniká. Společné je však členění obyvatelstva do tří skupin: zaměstnaní, nezaměstnaní, ostatní občané (Jírová, 1999, s. 18).

Za nezaměstnané se podle Mezinárodní organizace práce (ILO, 2016) považují všechny osoby patnáctileté a starší:

- nebyly zaměstnané,
- jsou během následujících 14 dnů k dispozici pro výkon placeného zaměstnání,
- v průběhu posledních 4 týdnů aktivně hledají zaměstnání (prostřednictvím Úřadů práce, inzerce, agentur práce, vlastní návštěvou zaměstnavatelů apod.).

Brčák a Sekerka (2010, s. 189) doplňují, že pokud není splněna alespoň jedna ze tří uvedených podmínek, považují se za zaměstnané nebo ekonomicky neaktivní.

Brožová (2003, s. 77) považuje za nezaměstnaného toho, kdo je schopen pracovat, je ochoten co nejdříve do práce nastoupit, nemá placené zaměstnání ani sebezaměstnání a aktivně ho hledá. Jde o ty, kteří byli z práce uvolněni a čekají na výzvu k návratu do práce, nebo čekají na nástup do nového pracovního místa. Podmínkou registrované nezaměstnanosti je zaregistrování na úřadu práce, jehož prostřednictvím práci hledají.

Nezaměstnaným je možné podle Holmana (2011, s. 278) nazvat pouze toho, kdo žádnou práci nemá a také si nějakou hledá. Jedná se o lidi, kteří jsou registrovaní na úřadu práce. Takto zjištěná nezaměstnanost je registrovaná nezaměstnanost. Většina nezaměstnaných se na úřadech práce hlásí proto, že je to podmínkou pro získání podpory v nezaměstnanosti a zároveň jim úřad práce pomáhá s hledáním zaměstnání. Můžou se ale na úřadech práce nehlásit, protože jsou nezaměstnaní jen krátkodobě, a to při přechodu mezi jednotlivými zaměstnáními, nebo jsou naopak nezaměstnaní tak dlouho, že na podporu v nezaměstnanosti již nemají nárok. Z výše uvedených důvodů bývá skutečná nezaměstnanost vždy o něco vyšší než registrovaná nezaměstnanost.

Podle Mareše (2002, s. 15) ne každý kdo pracuje je zaměstnaný a na druhé straně také ne každý kdo nepracuje je nezaměstnaný. Zaměstnáním se rozumí práce na smluvním

základě, zahrnujícím i materiální odměnu za její výkon. Toto zpřesnění dovoluje vyloučit domácí práce, sebezaměstnávání, vzájemnou výpomoc, dobrovolnou práci a další práce nevykonávané pro ekonomické cíle, například hobby. Jejich ztráta nemá za následek nezaměstnanost. Definice nezaměstnanosti není založena pouze na tom, že je praceschopná osoba z možností pracovat vyřazena, ale i na tom, že není se svým vyřazením spokojená a hledá nové placené zaměstnání, dokonce i na částečný úvazek.

Naopak za zaměstnanou se podle Brožové (2003, s. 77) považuje osoba, která vykonává jakékoliv placené zaměstnání nebo sebezaměstnání. Zaměstnaní jsou rovněž ti, kteří práci mají, ale momentálně neppracují, např. jsou nemocní, na dovolené nebo stávkují.

3.2.1 Měření nezaměstnanosti

Brožová (2003, s. 78) uvádí, že počet nezaměstnaných osob lze vyjádřit absolutním číslem. Nelze však říci, zda je to hodně nebo málo. K měření nezaměstnanosti se zpravidla užívá ukazatel míry nezaměstnanosti, který poměřuje počet nezaměstnaných k ekonomický aktivnímu obyvatelstvu.

Podle Českého statistického úřadu (2014) lze za **ekonomicky aktivní obyvatelé** považovat zaměstnané osoby, zaměstnavatelé, osoby samostatně výdělečně činné, pracující důchodci, pracující studenti, ženy na mateřské dovolené, osoby vykonávající vojenskou službu, osoby ve výkonu trestu a nezaměstnaní. Zaměstnaní a nezaměstnaní tvoří společně tzv. pracovní sílu (Jurečka, 2017, s. 154).

Jurečka (2017, s. 154) zařazuje ostatní lidé v produktivním věku, kteří nemají zaměstnání, ani ho z různých důvodů nehledají, do kategorie **ekonomicky neaktivních**. Jedná se zejména o studenty, kteří se v denním studiu připravují na budoucí povolání, dále osoby v domácnosti, které pečují buď o malé děti, nebo handicapované členy rodiny, zdravotně postižení, jimž jejich zdravotní stav znemožňuje pracovat, lidé, kteří po dlouhém hledání zaměstnání ztratili naději na nalezení pracovního místa a také osoby, které si zvolily způsob života bez práce.

Podle Jírové (1999, s. 18-19) **míra nezaměstnanosti** je udávaná jako podíl všech nezaměstnaných k ekonomický aktivnímu obyvatelstvu. Míru nezaměstnanosti je možné spočítat následujícím způsobem:

$$u = \frac{U}{L} * 100(\%) \quad (19)$$

kde:

- u je míra nezaměstnanosti,
- U je počet nezaměstnaných,
- L celková pracovní síla, ekonomicky aktivní (zaměstnaní a nezaměstnaní).

Jurečka (2017, s. 155) doplňuje, že v České republice zjišťuje míru nezaměstnanosti Český statistický úřad (dále ČSÚ) pomocí speciálního průzkumu na vybraném vzorku přibližně 25 000 domácností. Tento průzkum se nazývá Výběrové šetření pracovních sil (VŠPS). Na základě tohoto průzkumu ČSÚ stanovuje hodnotu tzv. obecné míry nezaměstnanosti. Tento ukazatel vychází z doporučení Eurostatu a Mezinárodní organizace práce a je mezinárodně srovnatelný.

Brčák a Sekerka (2010, s. 189) zmiňují také **přirozenou míru nezaměstnanosti**, ke které dochází, když je ekonomika v dlouhodobé rovnováze, tzn. skutečný výkon ekonomiky je roven její potenciální úrovni. Přirozená míra nezaměstnanosti je podle Brožové (2003, s. 84) spojená s běžnými procesy trhu práce, zahrnuje kromě frikční a krátkodobé strukturální nezaměstnanosti také nezaměstnanost dobrovolnou. Jedná se o lidi, kteří vědomě dávají přednost volnému času před prací.

Podle Jurečky (2017, s. 156) **podíl nezaměstnaných osob** je dalším ukazatelem, který slouží k vyjádření nezaměstnanosti. Tento ukazatel vypočítává Ministerstvo práce a sociálních věcí (MPSV). Porovnává počet dosažitelných uchazečů o zaměstnání (podle evidence ÚP) s celkovým počtem obyvatel, přičemž je ovšem omezen na produktivní věk 15–64 let.

$$\text{podíl nezaměstnaných osob} = \frac{\text{dosažitelní uchazeči o zaměstnání evidovaní na ÚP}}{\text{počet osob v produktivním věku}} \times 100 \quad (20)$$

Tento ukazatel se podle ČSÚ (2014) používá od roku 2013, dříve byl využíván ukazatel registrovaná míra nezaměstnanosti. Podíl nezaměstnaných osob má kvůli odlišné definici výrazně jinou úroveň a je tudíž s původním ukazatelem nesrovnatelný.

Použití dvou různých ukazatelů k vysvětlení nezaměstnanosti může na první pohled působit zbytečně, ale jak popisuje Jurečka (2017, s. 157) je to nutné kvůli jejich různým účelům. Míra nezaměstnanosti zpravidla slouží například pro mezinárodní srovnávání, zatímco podíl nezaměstnaných osob je využíván pro podrobnější analýzy například na úrovni regionální komparace v rámci ČR.

3.2.2 Příčiny vzniku nezaměstnanosti

Podle příčin lze nezaměstnanost dělit na nezaměstnanost frikční, strukturální, cyklickou, sezónní a technologickou.

Frikční nezaměstnanost je podle Jírové (1999, s. 19) zcela běžná a přirozená. Vzniká v důsledku neustálého pohybu lidí mezi oblastmi a pracovními místy nebo v průběhu jednotlivých stádií životního cyklu. Frikční nezaměstnanost je krátkodobá, poměrně stabilní, lze ji nalézt v každém systému. Mareš (2002, s. 19) doplňuje, že tyto změny pracovního místa jsou motivovány vlastními potřebami nebo ekonomickým cyklem. U nově vstupujících na trh osob jde o dobu, v níž nacházejí své první zaměstnání.

Podle Brožové (2003, s. 82) se jedná zpravidla o lidi, kteří opustili původní pracovní místo a potřebují nějakou dobu na hledání nového pracovního místa. Tito lidé ale většinou nechtějí přijmout hned první nabídku, chtějí si vybrat, proto čekají na tu nejlepší. Informace o pracovních místech a zájemcích o práci se šíří mezi firmami a pracovníky velmi pomalu, proto trvá hledání nového zaměstnání určitou dobu.

Jurečka (2017, s. 159) považuje frikční nezaměstnanost pro ekonomiku spíše za prospěšnou, nemá tudíž výrazné negativní důsledky a je znakem pružnosti trhu práce. Lidé totiž hledají optimální alokaci své pracovní síly. Tato snaha (je-li úspěšná) pomáhá zvyšovat společenskou efektivnost.

Strukturální nezaměstnanost je podle Mareše (2002, s. 18) důsledkem rychlé změny ekonomické struktury, kdy dochází k útlumu nějakého odvětví a zároveň povolání s nimi spojenými, kvůli čemuž ztrácí pracovníky své zaměstnání. Pracovníci se takhle rychlým změnám ve struktuře ekonomiky nemůžou přizpůsobit. Nastává situace, ve které jednak existuje vysoké množství nezaměstnaných osob s určitou kvalifikací a jednak existuje velká poptávka po kvalifikaci, která není na trhu práce dostatečně nabízena.

Strukturální nezaměstnanost je někdy chápána jako případ dlouhodobé frikční nezaměstnanosti (Rojíček a kol., 2016, s. 229). Brčák a Sekerka (2010, s. 190) vysvětlují, že strukturální nezaměstnanost obvykle trvá déle než frikční nezaměstnanost, protože se lidé musí rekvalifikovat či se musí přestěhovat do nové oblasti, kde jsou k dispozici volná pracovní místa. To však závisí na souboru faktorů, které podmiňují teritoriální mobilitu pracovní síly.

Podle Holmana (2011, s. 281) má strukturální nezaměstnanost větší zásah do života člověka, protože není nijak snadné změnit profesi, projít rekvalifikačními kurzy, zvyknout si na novou profesi. V ekonomice ale neustále dochází ke strukturálním změnám, protože se neustále mění struktura poptávky. Nelze se těmto změnám bránit, snaha o potlačování strukturálních změn by ekonomiku jen zpomalila a vyřadila ze světové soutěže. Proto je strukturální nezaměstnanost přirozenou a nezbytnou součástí každé ekonomiky.

Cyklická nezaměstnanost je podle Jírové (1999, s. 20) hlavní příčinu nedobrovolné nezaměstnanosti, resp. její hlavní formou. Tento typ nezaměstnanosti považuje autorka za vážný ekonomický, sociální a politický problém.

Jurečka (2017, s. 166) za příčinu cyklické nezaměstnanosti považuje cyklický pohyb ekonomiky. Během ekonomické recese (tzn. období hospodářského poklesu, kdy ekonomika zaznamenává snížení hrubého domácího produktu (HDP)) dochází k poklesu poptávky po zboží a službách, což vede k propouštění zaměstnanců a zvýšení nezaměstnanosti. Naopak během ekonomické expanze (tzn. období ekonomického růstu a rozvoje, kdy dochází k nárůstu HDP) dochází ke snižování nezaměstnanosti, protože firmy začínají zaměstnávat nové pracovníky k naplnění rostoucí poptávky. Cyklická nezaměstnanost postihuje celou ekonomiku rozsáhle a plošně, napříč všemi sektory národního hospodářství.

Lidé, propuštění v jednom odvětví, nemohou nalézt zaměstnání v jiných odvětvích, protože poptávka po práci klesá všude a postihuje téměř všechny profese (Holman, 2011, s. 283). Někdy se také hovoří o nezaměstnanosti způsobené nedostačující poptávkou (Mareš, 2002, s. 21).

Je-li cyklická nezaměstnanost pravidelná a spojená s přírodním cyklem, jde o **sezónní nezaměstnanost** (Mareš, 2002, s. 21). Tento druh nezaměstnanosti představuje pravidelné výkyvy poptávky po práci v průběhu roku, často se objevuje v odvětvích citlivých na klimatické změny, jako je zemědělství, stavebnictví či turismus (Jurečka, 2017, s. 166).

Technologická nezaměstnanost je podle Mareše (2002, s. 18) důsledkem automatizace a pokroku v technologiích, které nahrazují lidskou práci, čímž snižují poptávku zaměstnavatelů po pracovnících. Tento typ nezaměstnanosti postihuje i jedince s vysokou kvalitací a projevuje se zejména ve vyspělých průmyslových zemích.

3.2.3 Dobrovolnost

Podle Brožové (2003, s. 85) **dobrovolná nezaměstnanost** souvisí s tím, že nezaměstnaná osoba nechce přijmout práci za běžnou mzdu, je přesvědčena, že má nárok na mzdu větší. **Nedobrovolná nezaměstnanost** je naopak spojena s tím, že pracovníci chtějí pracovat i přes nízkou tržní mzdu, ale práci nemůžou najít.

Nezaměstnanost frikční a strukturální se považují za nezaměstnanost dobrovolnou, cyklická nezaměstnanost se potom považuje za nedobrovolnou (Brčák a Sekerka, 2010, s. 191).

3.2.4 Doba trvání nezaměstnanosti

Podle Brožové (2003, s. 86) je závažnost nezaměstnanosti jako společenského problému závislá na délce jejího trvání. Tržní ekonomika neustále mění svou strukturu podle aktuální poptávky, a tato dynamika doprovází pohyby na pracovních trzích, kdy lidé vstupují do nezaměstnanosti a z ní opět vystupují. Hledání nového pracovního místa, které by odpovídalo schopnostem a kvalifikaci jednotlivců, vyžaduje čas. Brožová zdůrazňuje, že krátkodobá nezaměstnanost nepředstavuje závažné problémy ani pro pracovníky, ani pro ekonomiku.

Mareš (2002, s. 17) definuje **krátkodobou nezaměstnanost** jako dočasný stav, ve kterém ekonomicky aktivní osoby nemají práci po krátkou dobu. Tento stav je obvykle způsoben tím, že nezaměstnaní lidé najdou nové zaměstnání, které odpovídá jejich kvalifikaci a schopnostem. Krátkodobá nezaměstnanost trvá zhruba do tří měsíců, je přirozený jev a není zásadním problémem, ať už z ekonomického či sociálního hlediska.

Dlouhodobá nezaměstnanost je podle mezinárodní organizace práce (2015) definována jako situace, kdy jsou osoby nezaměstnané po dobu jednoho roku nebo více (52 týdnů a déle). Dlouhodobá nezaměstnanost může být vyjádřena buď jako procento celkové pracovní síly (míra dlouhodobé nezaměstnanosti) anebo jako procento z celkového počtu nezaměstnaných (podíl dlouhodobé nezaměstnanosti).

3.3 Dlouhodobá nezaměstnanost

Podle Mareše (2002, s. 42) problém dlouhodobé nezaměstnanosti ovlivňuje jak jednotlivce, tak celou společnost. Dlouhodobě nezaměstnanými se označují osoby, které jsou bez práce déle než jeden kalendářní rok. Tento stav může vést k různým sociálním problémům, jako je například ztráta pracovních návyků nebo psychické problémy.

Dlouhodobě nezaměstnaní lidé také zatěžují celou společnost, protože mají nárok na sociální dávky a přídatky.

3.3.1 Ekonomické důsledky

Podle Jurečky (2017, s. 166) vysoká nezaměstnanost způsobuje to, že ekonomika není schopná využít všechny své zdroje a nedosahuje svého maximálního produkčního potenciálu. Tím dochází ke ztrátě produktu ekonomiky. Propad produktu je možné predikovat pomocí Okunova zákona, který naznačuje, že každé procento nárůstu skutečné míry nezaměstnanosti oproti přirozené míře nezaměstnanosti vede ke snížení reálného produktu o 2-3 % ve srovnání s hodnotou potenciálního produktu. Dlouhodobě nezaměstnaný člověk zpravidla není schopen ihned po nástupu do nového zaměstnání podávat takové výkony, které podával před svým propuštěním a které od něj očekává zaměstnavatel.

Mareš (2002, s. 42) uvádí, že čím déle je osoba nezaměstnaná, tím méně zájem o ni mají zaměstnavatelé. Velkou část dlouhodobě nezaměstnaných tvoří lidé s nízkou kvalifikací a osoby, které nejsou motivovány hledat si práci a raději čerpají sociální dávky. Holman (2011, s. 293) doplňuje, že se dlouhodobá nezaměstnanost může měnit z nedobrovolné na dobrovolnou, protože pokud je člověk dlouhodobě bez práce, mění se jeho způsob života a jeho postoje k zaměstnání. Může si zvyknout na skromnější ale zároveň pohodlnější život ze státních podpor.

Jurečka (2017, s. 166) dále popisuje, že v důsledku přetrvávající nezaměstnanosti bude stoupat schodek státního rozpočtu, tj. rozdíl mezi příjmy a výdaji. Zaprvé, stát musí vyplácet podpory nezaměstnaným. Dále jsou výdaje spojené s financováním úřadů práce a aktivní politiky zaměstnanosti. Navíc se snižují daňové příjmy státu, protože nezaměstnaní lidé neplatí daně z příjmu, které by odváděli, kdyby pracovali. Navíc nižší disponibilní příjem rodin s nezaměstnanými členy ovlivňuje nižší výdaje na zboží, což zase snižuje příjmy z nepřímých daní, jako je DPH a spotřební daně. Celkově tyto faktory vedou k narůstání schodku ve státním rozpočtu.

3.3.2 Sociální důsledky

Buchtová (2002, s. 114-116) uvádí, že vysoké procento dlouhodobě nezaměstnaných osob vede k nežádoucímu vlivu nejen na jednotlivce, ale i na celou společnost. Způsobuje to vyšší výskyt nežádaných jevů: zvýšenou konzumací alkoholu, nikotinu a drog, vyšší

nemocností a rostoucí spotřebou léků, vyšším výskytem sebevražedných pokusů. Ztráta práce může na začátku vést k reflexi nad vlastním životem, avšak dlouhodobá neúspěšná snaha najít zaměstnání může vyvolat pocit beznaděje a nepotřebnosti. Tyto pocity mohou vést k pesimismu a nedostatku sebedůvěry. Dlouhodobá nezaměstnanost má také širší dopady na společnost, včetně zvýšené kriminality, násilí, rasových i meziskupinových konfliktů a krizí v rodinách a sociálních institucích. Dlouhodobá ztráta zaměstnání vede k sociální izolaci, ztrátě kontaktů a respektu ve společnosti. Tento stav může také ovlivnit postavení jedince v rodině a snížit jeho autoritu. Nezaměstnanost může zcela narušit a rozbít vztahy mezi členy rodiny. Lidé postižení zejména dlouhotrvající nezaměstnaností jsou vystaveni nebezpečí, že podlehnou smutku a depresím, často své potíže začnou řešit konzumací alkoholu a dalších drog. Častěji než u ostatní populace, u nich dochází k sebevraždám, které pro okolí mají signalizovat psychické potíže postiženého. Byla prokázána závislost mezi délkou trvání nezaměstnanosti a zhoršením zdravotního stavu, a to jak fyzického, tak psychického. Závažným průvodním jevem nezaměstnanosti je také ztráta sebeúcty a podlomené sebevědomí. Nucené vyloučení práce z osobního života člověka má podle domácích i zahraničních analýz negativní sociální, psychologické a zdravotní důsledky. Dlouhodobá ztráta zaměstnání vede k osobní a rodinné ekonomické nestabilitě, zhoršuje se vnímání pracovního času, a ztrácejí se pracovní dovednosti a návyky. Když je člověk dlouhodobě bez práce, ztrácí spojení s realitou, cítí nejistotu a strach z budoucnosti, začíná pochybovat o vlastních schopnostech. Ztráta práce, která je dnes typickým znakem společenské i osobní hodnoty, je považována za stresující událost a může být vnímána okolím jako životního selhání jedince. Dlouhodobá nezaměstnanost může vést ke ztrátě důvěry v politické strany a autority, ke vzniku tzv. třídy deklasovaných, což jsou lidé dlouhodobě nezaměstnaní, bez kvalifikace a pracovních dovedností, kteří závisí na systému sociálních podpor.

Potůček (1995, s. 62) doplňuje, že nezaměstnanost znamená především výrazný pokles životní úrovně a může dokonce vést k chudobě. Lidé bez zaměstnání mohou mnohdy zažívat konfliktní a neuspořádané rodinné vztahy, mohou ztrácet sebedůvěru, smysl života, stydět se za své postavení. Nezaměstnaní mají větší tendenci dopouštět se kriminality, a snadněji podléhají závislostem. Důsledkem je ohrožení psychického a fyzického zdraví, předčasné úmrtí. Obtížné sociální podmínky komplikují hledání a udržení vhodného zaměstnání.

3.4 Politika zaměstnanosti

Politika zaměstnanosti je podle Jírové (1999, s. 27) soubor opatření, která upravují konkrétní situaci na trhu práce. Autorka dále vymezuje cíle státní politiky zaměstnanosti:

- dosažení rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou po pracovních silách,
- produktivní využití zdrojů pracovních sil,
- zabezpečení práva občanů na zaměstnání.

Hospodářská politika se snaží vytvářet podmínky pro co nejnižší míru nezaměstnanosti, je to jeden z hlavních cílů (Šmajsová Buchtová, 2002, s. 71).

Podle zákona o zaměstnanosti (§ 104, odst. 1), **aktivní politika zaměstnanosti** je souhrn opatření směřujících k zajištění co nejvyšší úrovně zaměstnanosti. Ministerstvo a Úřad práce zodpovídají za aktivní politiku zaměstnanosti a v závislosti na situaci na trhu práce spolupracují s dalšími subjekty při její realizaci.

Nástroje, které se používají k realizaci aktivní politiky zaměstnanosti, jsou (tamtéž, odst. 2):

- rekvalifikace,
- investiční pobídky,
- veřejně prospěšné práce,
- společensky účelná pracovní místa,
- překlenovací příspěvek,
- příspěvek na zapracování,
- příspěvek při přechodu na nový podnikatelský program.

Zkušenosti z provádění aktivní politiky zaměstnanosti podle Jírové (1999, s. 31) potvrzují, že tato politika je náročná jak na finanční zdroje, tak na organizační a institucionální podmínky. Na výsledky této politiky lze nahlížet podle různých kritérií, přičemž rozhodujícím faktorem je nejen snížení nezaměstnanosti, ale i změna její struktury. Za nejvýznamnější výsledek se považuje snížení nezaměstnaných z řad nejohroženější skupiny obyvatel.

Pasivní politika zaměstnanosti podle Jírové (1999, s. 22) představuje hmotné zabezpečení uchazečů o zaměstnání ve formě podpory v nezaměstnanosti nebo zabezpečení těch, které patří z důvodu výše jejich příjmů do kategorie „sociálně slabých“ (podpora příjmu

na úrovni životního minima). Zahrnuje také stimulaci předčasného odchodu do důchodu, případně stimulaci nižší zaměstnanosti žen. Výdaje určené na realizaci pasivní politiky zaměstnanosti lze svým charakterem klasifikovat jako transfery.

Pasivní politika zaměstnanosti podle Jurečky (2017, s. 168) spočívá v poskytování informací o pracovních místech a dále ve vyplácení podpor v nezaměstnanosti. Brožová (2003, s. 83) tvrdí, že motivovanost pracovníků hledat lepší práci závisí na podporách v nezaměstnanosti. Pokud jsou tyto podpory vysoké a doba jejich vyplácení dlouhá, pak je větší pravděpodobnost, že své místo opustí a budou hledat lepší. Vysoké podpory v nezaměstnanosti tudíž přirozenou míru nezaměstnanosti zvyšují.

3.5 Rizikové skupiny uchazečů o zaměstnání

Rizikovými skupinami uchazečů o zaměstnání označují Sirovátka a Mareš (2003, s. 128) bez ohledu na regionální rozdílnosti a aktuální situaci na trhu práce, následující skupiny lidí:

- občané se zdravotním postižením,
- mladiství uchazeči o zaměstnání,
- absolventi škol,
- uchazeči společensky nepřizpůsobení, často měnící zaměstnání, se špatnou morálkou,
- nekvalifikovaní uchazeči,
- uchazeči pečující o děti do věku 15 let,
- vyšší věkové kategorie,
- osoby bydlící v okrajových částech okresu s omezenou dopravní obslužností.

Sirovátka a Mareš (2003, s. 129) také zdůrazňují, že prioritně při zařazování do pracovního procesu je třeba pomoci mladistvým uchazečům o zaměstnání a absolventům. Dlouhodobá nezaměstnanost u této skupiny je nebezpečná zejména v tom, že včas nedojde k vytvoření pracovních návyků, což může mít širší dopady nejen v ekonomické a hospodářské oblasti, ale zejména v sociální a kriminální.

V případě **občan se zdravotním postižením** se podle Sirovátky a Mareše (2003, s. 129) jedná většinou o starší osoby, které po krátké době na hledání zaměstnání rezignují a začínají se věnovat jiným činnostem. Lidé z této skupiny jsou nezaměstnaní mnohem déle než ostatní. Doba, po kterou jsou nezaměstnaní je více než dvojnásobně delší než doba

nezaměstnanosti ostatních uchazečů. Některé zdravotně postižené uchazeče lze dokonce považovat za téměř nezaměstnatelné. Kvůli jejich zdravotním omezením jsou schopni vykonávat práce pouze za specifických podmínek, jako je práce v chráněných dílnách, nebo na pozicích, které nevyžadují speciální kvalifikaci, jako jsou vrátný, uklízečka nebo lehká montážní práce na zkrácený úvazek. Lidé se zdravotním postižením mohou mít omezené možnosti dojíždět do práce v závislosti na vážnosti svého onemocnění. Kromě toho, čím déle jsou nezaměstnaní a čím více neúspěchů zažijí při hledání práce, tím více klesá jejich motivace najít zaměstnání. I když úřady práce věnují těmto uchazečům maximální pozornost, mnoho zaměstnavatelů projevuje malý zájem o jejich zaměstnávání. Hlavním důvodem je obava zaměstnavatelů z možných problémů spojených s legislativní ochranou těchto pracovníků, která vyplývá ze zákoníku práce.

Podle Sirovátky a Mareše (2003, s. 129-130) **absolventi** často ještě nemají jasně definované názory na to, co pro ně má v životě nejvyšší hodnotu, jsou snadněji ovlivnitelní, rychle se všemu přizpůsobí a zvyknou si na život bez pravidelné docházky do práce a plnění povinností. Autoři dále také vymezují nežádoucí důsledky, které se mohou projevit při delší nezaměstnanosti absolventů:

- ztráta pracovních návyků a nízká pracovní motivace,
- vzrůstající apatie a ztráta sebedůvěry,
- snížená uplatnitelnost na trhu práce, nebezpečný vzor pro ostatní vrstevníky,
- působení v šedé ekonomice.

Za hlavní příčiny nezaměstnanosti absolventů považují Sirovátka a Mareš (2003, s. 130) nesoulad mezi profesními dovednostmi absolventů a potřebami na trhu práce a nedostatek praktických zkušeností u absolventů. Absolventi často mají nerealistická očekávání ohledně finančních odměn za svou práci a nedokážou realisticky posoudit své šance na uplatnění na trhu práce. Dále se u nich projevuje neochota přijmout pozici pod úrovní svého vzdělání, nebo která neposkytuje požadovanou výši platu, neochota změnit svou profesní orientaci a dále omezený zájem části absolventů pracovat v původní nebo příbuzné profesi.

Termínem "**nekvalifikovaní uchazeči o zaměstnání**" Sirovátka a Mareš (2003, s. 131) definují lidi, kteří jsou zapsáni v evidenci úřadů práce a mají nízkou kvalifikaci spolu s nedostatečnými zkušenostmi. Jedná se tedy o jedince, kteří nemají dostatečné odborné

znalosti nebo dovednosti pro určité pracovní pozice, a zároveň jim chybí praxe potřebná k úspěšnému uplatnění na trhu práce. Nekvalifikovaní uchazeči o zaměstnání často spoléhají na vnější pomoc, nejsou schopni samostatně řešit osobní problémy, mají nerealistické mzdové požadavky a požadavky na trh práce. Z důvodu špatně nastaveného sociálního systému tito jedinci často dávají přednost sociálním dávkám před uplatněním se na trhu práce.

Nezaměstnané osoby v evidenci úřadů práce **pečující o děti do věku 15 let nebo o těžce zdravotně postiženého občana** požadují podle Sirovátky a Mareše (2003, s. 131) pracovní místa se zvláštní úpravou pracovní doby a pracovního režimu. Tyto úpravy jsou nezbytné kvůli jejich závazkům v péči o děti nebo postiženou osobu. Takových pracovních míst je však obecně nedostatek. Zaměstnavatelé tyto osoby odmítají zaměstnávat zejména vzhledem k možnosti časté absence z důvodu péče o dítě v nemoci. Zejména ženy obvykle potřebují upravit pracovní dobu tak, aby mohly skloubit plnění povinností pracovních s rodičovskými nebo pečovatelskými povinnostmi. Pro tyto jednotlivce je nepřijatelné časově náročné dojíždění do zaměstnání, což je další překážka. Autoři doplňují, že kvůli snaze získat zaměstnání za každou cenu, mnohdy uchazeči této skupiny přijímají zaměstnání, které jim umožňuje upravit pracovní dobu nebo pracovat na zkrácený úvazek bez ohledu na dosažené vzdělání či kvalifikaci. Takové zaměstnání jim sice vyhovuje jako pečujícím osobám, nikoliv však jako osobám s určitými předpoklady pro výkon náročné práce. Proto zaměstnání po určité době opouštějí a vrací se zpět do evidence.

Sirovátka a Mareš (2003, s. 132) zařazují vyšší věkové kategorie do rizikové skupiny, protože zaměstnavatelé při přijímání nových pracovníků dávají přednost mladším věkovým skupinám. Zaměstnanci s delší dosavadní praxí mají vyšší mzdové nároky na platové zařazení. Naopak zaměstnavatelé mají zvýšené požadavky na práci s moderní technikou, znalost jazyků a nižší flexibilitu. Lidé starší věkové kategorie mají často nežádoucí návyky, které si vytvořili během své celoživotní pracovní kariéry. Celoživotní setrvání v jediné oblasti nebo na jednom pracovním místě může vést k omezeným pracovním dovednostem a zkušenostem, což může být nevýhodné, pokud se přizpůsobují novým podmínkám nebo hledají nové pracovní příležitosti. U těchto osob jsou častěji sledovány zdravotní problémy znamenající omezení v možnostech jejich pracovního zařazení.

3.6 Robotizace

Ve svém výzkumu Otto a Damelang (2023) vymezili, jak robotizace přispívá k nerovnosti z dvou hledisek. Robotizace významně nezvyšuje riziko nezaměstnanosti pro pracovníky s nízkou a střední kvalifikací, nicméně výrazně snižuje riziko nezaměstnanosti vysoce kvalifikovaných pracovníků. Tento rozdíl odráží **nerovnosti z hlediska dovedností**, protože se poptávka po vysoce kvalifikovaných pracovnících zvyšuje, zejména v odvětvích, která investují do robotizace. **Z hlediska nerovnosti v zaměstnání** je riziko nezaměstnanosti výrazně vyšší pro pracovníky, které vykonávají převážně manuální rutinní práci. Lze je jednodušeji nahradit roboty. Autoři zdůrazňují, že vzdělání a povaha pracovních úkolů jsou klíčovými faktory určujícími zranitelnost pracovníků vůči technologickému pokroku.

Bordot (2022) uvádí, že 10 % nárůst počtu průmyslových robotů souvisí se zvýšením míry nezaměstnanosti o 0,42 procentního bodu. Autor doplňuje, že vztah mezi umělou inteligencí (dále UI) a nezaměstnaností není tak silný jako v případě robotů. Vliv robotů a UI na nezaměstnanost se liší pro různé skupiny, ovlivňuje zejména profese s nižší úrovní vzdělání. Autor zmiňuje také polarizaci trhu práce, jejíž důsledkem je to, že rozdíl mezi vysokými a nízkými pozicemi na trhu práce se zvětšuje. Studie ukazuje, že roboti zvláště zasahují do práce lidí se střední úrovní vzdělání. To naznačuje, že pracovní místa střední kvalifikace jsou více náchylná k automatizaci, což vede k tomu, že se trh práce rozděluje na vysoko kvalifikované pozice (které automatizace tolik nezasahuje) a nízko kvalifikované pozice (které také nemusí být tak snadno nahrazeny roboty). Autor dospívá k závěru, že jak umělá inteligence, tak roboty představují výzvy pro trhy práce, zejména pro určité demografické skupiny.

4 Vlastní práce

Vlastní práce je rozdělena do tří kapitol. V úvodní části vlastní práce jsou analyzovány ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti, na jejichž základě lze dlouhodobou nezaměstnanost a její strukturu ve vybraných zemích zhodnotit. V další části je hodnocení, jak vstup ČR do EU ovlivnil vybrané ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti. V závěru vlastní práce je predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR pro roky 2023 a 2024.

4.1 Analýza dlouhodobé nezaměstnanosti ve vybraných státech

Cílem této části je prozkoumat a porovnat strukturu dlouhodobé nezaměstnanosti ve vybraných zemích. Analýza se zaměřuje především na počet dlouhodobě nezaměstnaných osob a jejich podíl na celkovém počtu nezaměstnaných, srovnání podílu dlouhodobě nezaměstnaných mezi jednotlivými státy, dlouhodobou nezaměstnanost dle délky trvání, pohlaví, věku a míru dlouhodobé nezaměstnanosti.

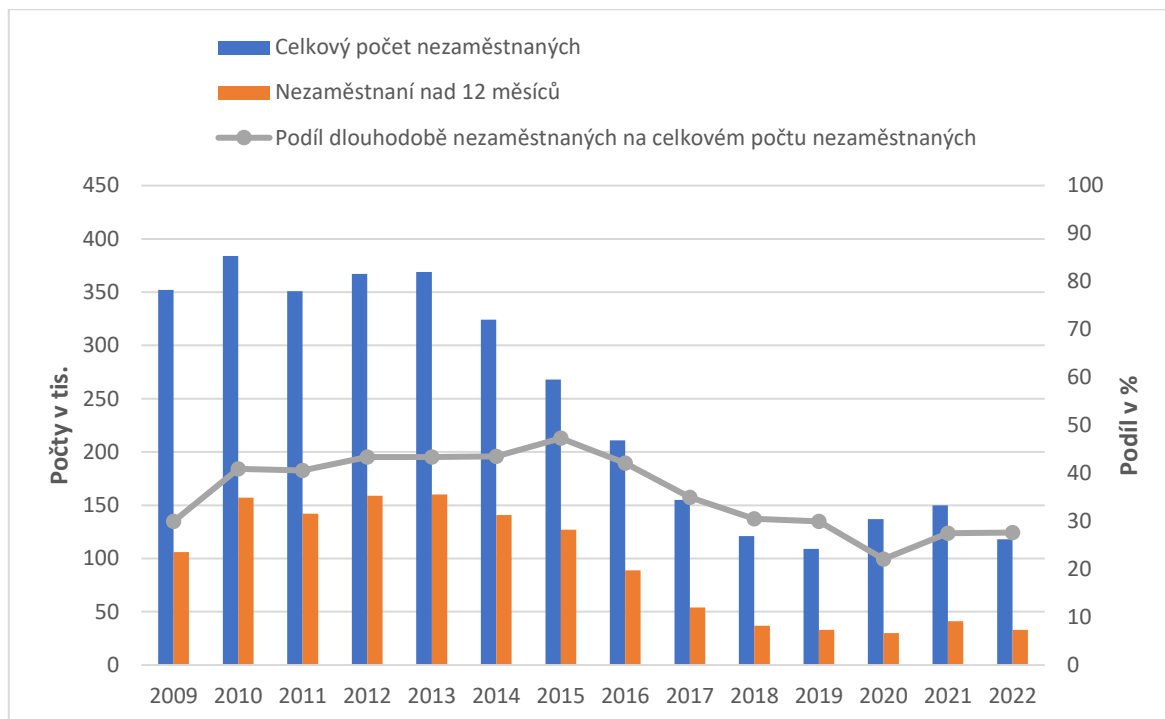
4.1.1 Počet dlouhodobě nezaměstnaných a jejich podíl na celkovém počtu

Tato část analýzy se zaměřuje na analýzu vývoje dlouhodobě nezaměstnaných v ČR a vybraných státech EU v letech 2009-2022. Součástí této analýzy bude vývoj celkového počtu nezaměstnaných, počtu dlouhodobě nezaměstnaných a podílu dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných. Elementární charakteristiky pro sledované časové řady těchto ukazatelů jsou zobrazeny v příloze 1.

Česká republika

Jak je patrné z grafu 1, došlo v období mezi lety 2009 a 2022 k významnému vývoji v oblasti nezaměstnanosti. Graf 1 zobrazuje celkový počet nezaměstnaných, počet nezaměstnaných nad 12 měsíců a podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných. Z grafu lze vyčíst, že celkový počet nezaměstnaných byl nejvyšší v prvních letech zobrazeného období a postupně klesal. Počet dlouhodobě nezaměstnaných také klesal, ale ne tolik prudce. Elementární charakteristiky ukazatelů jsou vypočítány v příloze 1.1.

Graf 1 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu (tis.) a podílu (%) dlouhodobě nezaměstnaných v ČR v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Podle první absolutní diference (viz příloha 1.1) lze říci, že nejvýznamnější změny v trendu celkového počtu nezaměstnanosti ČR se objevily v období od roku 2015 do roku 2017, kdy došlo k výraznému poklesu nezaměstnanosti o 56 tisíc osob v letech 2015, 2017 a k poklesu o 57 tisíc osob v roce 2016. Tento trend ukazoval na pozitivní ekonomický vývoj a zlepšení podmínek na trhu práce. Zásadním zlomem byl rok 2020, kdy došlo k významnému nárůstu nezaměstnanosti o 28 tisíc osob, což bylo výsledkem vlivu pandemie COVID-19 na ekonomiku. Tento trend pokračoval v roce 2021, kdy se počet nezaměstnaných zvýšil o dalších 13 tisíc osob. Omezení, uzavření podniků a propouštění zaměstnanců v reakci na opatření k zamezení šíření viru zásadně ovlivnily trh práce a vedly k patrnému nárůstu nezaměstnanosti.

Počet dlouhodobě nezaměstnaných na začátku sledovaného období v roce 2009 vykazoval 106 tisíc. V následujícím roce 2010 došlo k významnému nárůstu o 51 tisíc dlouhodobě nezaměstnaných, což podle koeficientu růstu představovalo zvýšení o 48 % oproti předcházejícímu roku (viz příloha 1.1). V letech 2011 a 2012 byly zaznamenány menší fluktuace. První absolutní diference ukazuje, že roce 2011 došlo k poklesu dlouhodobé nezaměstnanosti o 15 tisíc osob na hodnotu 142 tisíc, což podle koeficientu růstu

představovalo snížení o 10 %. V roce 2012 se opět zvýšila o 17 tisíc osob na hodnotu 159 tisíc, což představovalo nárůst o 12 %. Od roku 2014 byl patrný výrazný pokles dlouhodobé nezaměstnanosti. Tento trend pokračoval až do roku 2017, kdy podle koeficientu růstu došlo k nejvýraznějšímu relativnímu poklesu dlouhodobé nezaměstnanosti za celé sledované období. Koeficient růstu v roce 2017 činil 0,61, znamená to, že v roce 2017 došlo k výraznému poklesu dlouhodobě nezaměstnaných o 39 % v porovnání s předchozím rokem, což ukazuje na zlepšení situace na trhu práce. Průměrný koeficient růstu pro období 2014–2020 činil 0,79, což znamená, že průměrně mezi jednotlivými lety docházelo k poklesu o 21 %. Nicméně v roce 2021 došlo k nárůstu o 11 tisíc osob, což představuje zvýšení o 37 %. V roce 2022 se situace opět zlepšila, došlo k poklesu o 8 tisíc na hodnotu 33 tisíc dlouhodobě nezaměstnaných, což je pokles o 19 %.

V roce 2009 představoval podíl dlouhodobě nezaměstnaných 30 % celkové nezaměstnanosti. V roce 2010 došlo k nárůstu podílu na 40,9 %, což představuje nárůst o 10,9 procentního bodu oproti předchozímu roku. Podle koeficientu růstu jde o zvýšení v relativním vyjádření o 36 % ve srovnání s rokem 2009 (viz příloha 1.1). V následujících letech došlo k postupnému nárůstu podílu dlouhodobě nezaměstnaných až do roku 2015, kdy dosáhl nejvyšší hodnoty 47,3 % za celé sledované období. Znamená to, že skoro polovina nezaměstnaných v České republice byli nezaměstnaní jeden rok a déle. Hodnota bazického indexu pro rok 2015 ve srovnání s rokem 2009 je 1,57, znamená to, že v roce 2015 byl podíl dlouhodobě nezaměstnaných o 57 % vyšší než v roce 2009. Od roku 2016 začal podíl dlouhodobě nezaměstnaných klesat. Průměrný koeficient růstu pro období 2016–2019 ve výši 0,86 ukazuje, že průměrně podíl dlouhodobě nezaměstnaných klesal o 14 % každý rok. Následně v roce 2021 došlo k nárůstu na 27,5 %, což představuje zvýšení o 5,4 procentního bodu ve srovnání s předchozím rokem. V roce 2022 zůstal podíl dlouhodobě nezaměstnaných téměř stejný jako v roce 2021, s mírným nárůstem z 27,5 % na 27,6 %.

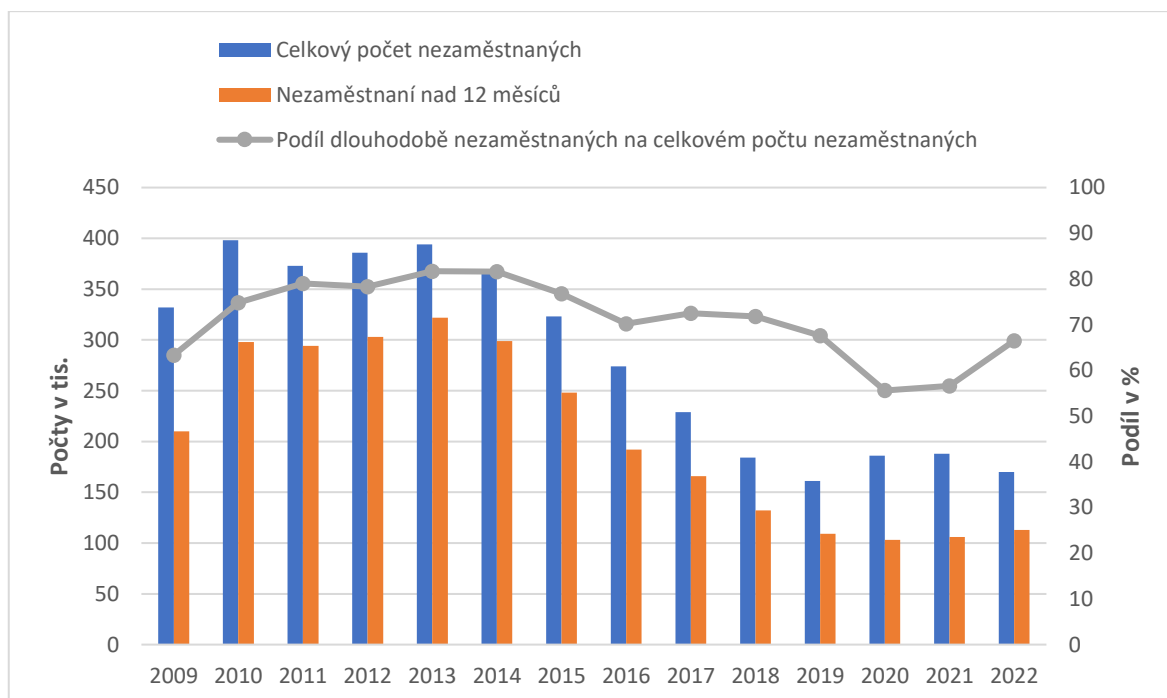
Změny v trendu nezaměstnanosti během sledovaného období odrážejí rozmanité vlivy na trh práce. Vysoký počet nezaměstnaných v období 2009–2014 odrážel reakci trhu práce na ekonomické podmínky po finanční krizi v roce 2008. Období 2015–2019 lze popsat jako období ekonomického oživení, kdy se podmínky na trhu práce zlepšovaly díky růstu ekonomiky a zvyšování počtu pracovních míst, což přineslo výrazný pokles nezaměstnanosti. Pandemie COVID-19 však způsobila zásadní změnu v roce 2020, kdy došlo k náhlému nárůstu nezaměstnanosti, což odráží vliv omezení a uzavření podniků kvůli

opatřením proti šíření viru. Tento trend růstu se projevil i v roce 2021. Celkově lze říci, že dynamika nezaměstnanosti byla citlivá na vnější události a opatření, která zásadně ovlivnila směr a stabilitu trhu práce.

Slovenská republika

Na grafu 2 je vidět vývoj celkového počtu nezaměstnaných, počtu dlouhodobě nezaměstnaných a jejich podílu na Slovensku v letech 2009 až 2022. Přestože celkový počet nezaměstnaných zřejmě vykazuje postupný pokles, podíl osob nezaměstnaných déle než jeden rok zůstává relativně vysoký. Elementární charakteristiky ukazatelů jsou vypočítány v příloze 1.2.

Graf 2 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu (tis.) a podílu (%) dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Na začátku sledovaného období se celkový počet nezaměstnaných nejprve udržoval kolem hodnot 350 tisíc a 400 tisíc. V roce 2014 počet nezaměstnaných vykazoval 366 tisíc, následně začal klesat až do roku 2019. Průměrný koeficient růstu pro období 2014-2019 činil 0,86, znamená to, že se počet průměrně snižoval o 14 % každý rok (viz příloha 1.2). V roce 2019 dosáhl celkový počet nezaměstnaných hodnoty 161 tisíc. V následujících letech došlo ke zvýšení celkového počtu a v roce 2022 činil počet 170 tisíc. Pomocí bazického indexu

pro rok 2022 s hodnotou 0,512, který udává procentuální změnu oproti výchozímu roku, lze říci, že celkový počet nezaměstnaných se snížil oproti roku 2009 o 48,8 % (viz příloha 1.2).

V prvních letech sledovaného období došlo k mírnému nárůstu počtu dlouhodobě nezaměstnaných z 210 tisíc v roce 2009 na 322 tisíc v roce 2013. Od roku 2014 do roku 2019 byl zaznamenán výrazný pokles, průměrný koeficient růstu pro toto období činí 0,83, což znamená, že se počet v období 2014-2019 meziročně snižoval o 17 % (viz příloha 1.2). Po intenzivním poklesu v letech 2014 až 2019 se hodnota udržovala na úrovni kolem 109 tisíc osob, až v roce 2022 dosáhla 113 tisíc osob. Bazický index pro rok 2022 dosahuje hodnoty 0,538, což představuje změnu o 46,2 % oproti výchozímu roku 2009 (viz příloha 1.2).

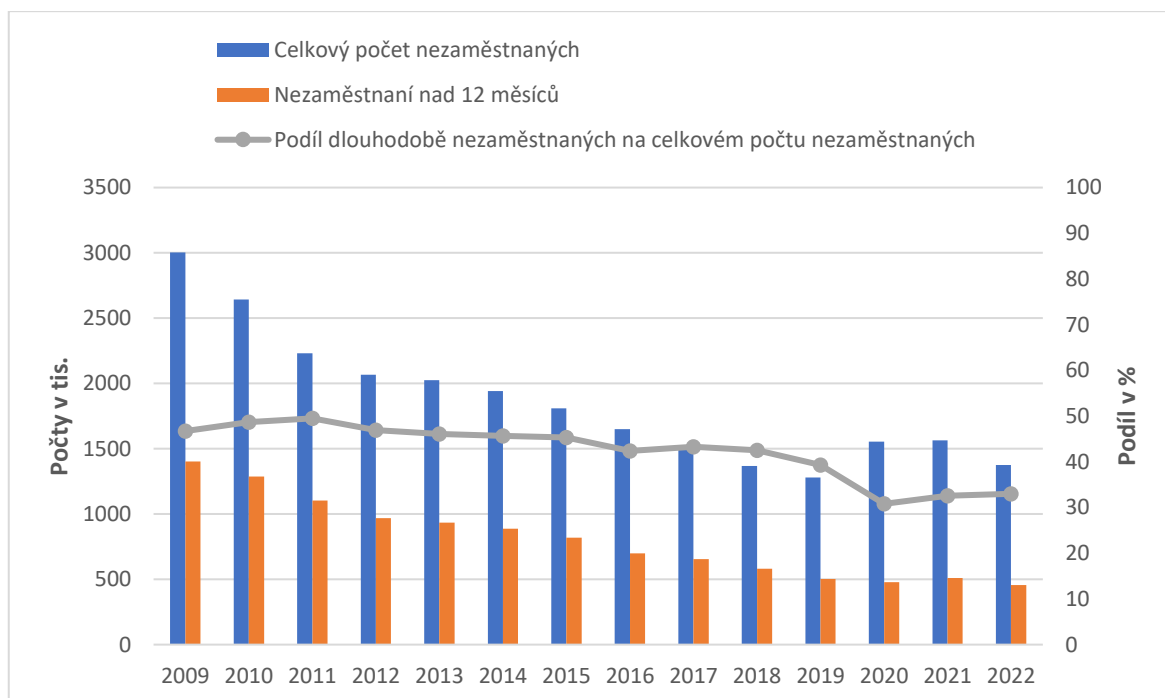
Podíl dlouhodobě nezaměstnaných v roce 2009 byl 63,3 %, znamená to, že většina nezaměstnaných na Slovensku byli nezaměstnaní dlouhodobě. V dalších letech došlo k nárůstu, přičemž největší meziroční nárůst byl zaznamenán v roce 2010, kdy se podíl zvýšil o 11,5 % na hodnotu 74,8 %. V roce 2013 tvořili dlouhodobě nezaměstnaní 81,7 % celkové nezaměstnanosti, je to nejvyšší hodnota podílu za celé sledované období. Od roku 2014 do roku 2020 docházelo postupně ke snižování podílu dlouhodobě nezaměstnaných na celkové nezaměstnanosti. Největší pokles byl zaznamenán v roce 2020, kdy podíl klesl o 12 % z hodnoty 67,6 % na hodnotu 55,6 %. Avšak od roku 2020 došlo k opětovnému nárůstu podílu dlouhodobě nezaměstnaných na 66,5 %.

Nezaměstnanost na Slovensku v letech 2009 až 2022 prošla významnými fázemi. Hned na počátku tohoto období, krátce po vstupu Slovenska do eurozóny v roce 2009, zasáhla světovou ekonomiku globální finanční krize. Tato krize měla přímý dopad na slovenský trh práce, přičemž nárůst nezaměstnanosti byl vyvolán poklesem poptávky po výrobcích a službách, což vedlo k rozsáhlému propouštění. V období hospodářského oživení po finanční krizi Slovensko zaznamenalo nárůst zahraničních investic, zejména v automobilovém průmyslu, který je klíčovým sektorem slovenské ekonomiky. Ekonomický růst přispěl k vytváření nových pracovních míst. Využívání fondů EU na podporu regionálního rozvoje, infrastruktury a vzdělávání také pozitivně přispělo k snížení nezaměstnanosti na Slovensku. Avšak v roce 2020 způsobila pandemie COVID-19 omezení pohybu, uzavření podniků a pokles mezinárodního obchodu, což zřejmě mělo vliv na nárůst nezaměstnanosti.

Německo

Podle grafu 3 lze pozorovat trendy v dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu v průběhu let 2009 až 2022. Graf 3 zobrazuje celkový počet nezaměstnaných osob, počet osob nezaměstnaných déle než 12 měsíců, a také procentuální podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných. Elementární charakteristiky ukazatelů jsou vypočítány v příloze 1.3.

Graf 3 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobě nezaměstnanosti (%) v Německu v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Je třeba zdůraznit období 2009-2019, během kterého došlo k výraznému a stabilnímu poklesu v počtu nezaměstnaných. Průměrný koeficient růstu činí pro toto období činí 0,918, což představuje průměrné snížení počtu nezaměstnaných o 8,2 % ročně (viz příloha 1.3). Největší meziroční pokles byl zaznamenán v roce 2011, kdy se počet nezaměstnaných snížil o 412 tisíc osob. Hodnota bazického indexu 0,426 pro rok 2019 vyjadřuje snížení počtu nezaměstnaných o 57,4 % oproti roku 2009. Pandemie způsobila nárůst o 275 tisíc nezaměstnaných v roce 2020. V roce 2022 došlo ale k opětovnému snížení počtu nezaměstnaných na hodnotu 1376, což v relativním vyjádření představuje snížení o 12 % oproti roku 2021.

U počtu dlouhodobě nezaměstnaných lze pozorovat klesající hodnoty v průběhu celého sledovaného období, s výjimkou roku 2021, kdy došlo k nárůstu o 30 tisíc osob na hodnotu 509 tisíc v důsledku pandemie. Průměrný koeficient růstu pro období 2010-2020 činí 0,907. Lze ho interpretovat tak, že počet dlouhodobě nezaměstnaných průměrně klesal o 9,3 % během období 2010-2020 (viz příloha 1.3). V roce 2022 počet činil 455 tisíc, hodnota bazického indexu pro tento rok je 0,324. To znamená, že v roce 2022 byl počet dlouhodobě nezaměstnaných o 67,6 % nižší než v roce 2009.

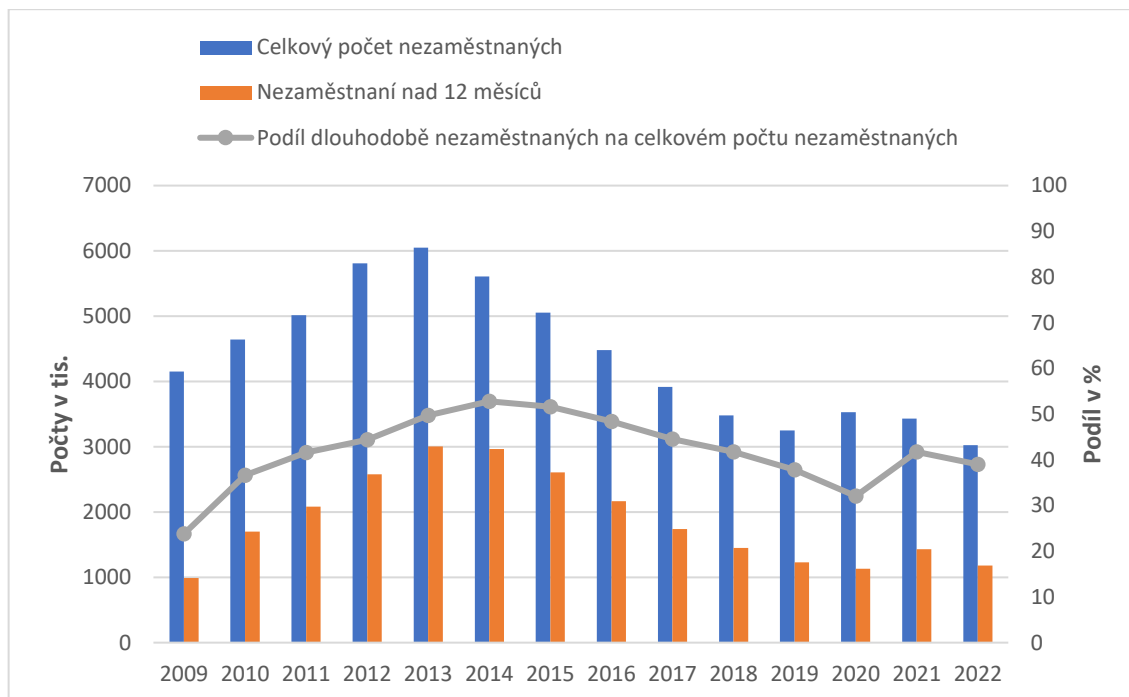
Mezi lety 2009 a 2011 došlo k postupnému nárůstu podílu dlouhodobě nezaměstnaných z 46,7 % na 49,5 %, kdy bylo zaznamenáno dosažení nejvyšší hodnoty. Od roku 2012 do roku 2016 byl sledován průměrný meziroční pokles o 3 % (viz příloha 1.3). V následujících letech až do roku 2019 se podíl udržoval na hodnotě kolem 42 %. V roce 2020 došlo k výraznému poklesu podílu dlouhodobě nezaměstnaných o 8,5 %, když tato míra klesla na hodnotu 30,8 %. V letech 2021 a 2022 byl následně pozorován mírný nárůst podílu dlouhodobě nezaměstnaných, na hodnotu 32,6 % a následovně na 33 %.

Trend je převážně klesající, což naznačuje stabilní ekonomické prostředí a úspěšné politiky nezaměstnanosti. Německo se dlouhodobě zaměřuje na podporu průmyslových odvětví s vysokou přidanou hodnotou, zejména v automobilovém průmyslu a strojírenství, což přispělo k stabilnímu růstu pracovních míst v těchto sektorech. Německo stejně jako ostatní země, čelilo výzvám pandemií, která dočasně zvýšila nezaměstnanost kvůli uzavření podniků a omezení ekonomické aktivity.

Španělsko

Graf 4 stejně jako předchozí grafy této kapitoly znázorňuje vývoj celkové a dlouhodobé nezaměstnanosti. Z grafu 4 je patrné, že jak celkový počet nezaměstnaných osob, tak počet dlouhodobě nezaměstnaných osob ve Španělsku vykazují nejdřív nárůst do roku 2013, poté ale následuje stálý pokles. Elementární charakteristiky ukazatelů pro Španělsko jsou vypočítány v příloze 1.4.

Graf 4 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) ve Španělsku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

V prvních letech sledovaného období došlo k postupnému nárůstu jak celkové, tak dlouhodobé nezaměstnanosti. Největší hodnota celkové nezaměstnanosti byla stejně jako u dlouhodobé nezaměstnanosti dosažena v roce 2013, kdy bylo zaznamenáno 6051 tisíc nezaměstnaných, počet dlouhodobě nezaměstnaných činil 3006 tisíc. Od roku 2014 až do roku 2019 docházelo k postupnému poklesu celkového počtu nezaměstnaných na hodnotu 3248 tisíc, průměrný absolutní přírůstek za toto období má hodnotu -467,2 (viz příloha 1.4), znamená to, že se počet nezaměstnaných průměrně snižoval o 467,2 tisíc osob každý rok. Nicméně během pandemie v roce 2020 došlo k nárůstu celkové nezaměstnanosti o 283 tisíc na hodnotu 3531 tisíc. Počet dlouhodobě nezaměstnaných se zvýšil teprve o rok později o 298 tisíc. Z toho plyne, že mnozí lidé, kteří ztratili zaměstnání v roce 2020 kvůli pandemii, nedokázali najít nové zaměstnání v roce 2021. V roce 2022 byl zaznamenán nejnižší počet nezaměstnaných, který činil 3025 tisíc osob. Podle bazického indexu se celkový počet nezaměstnaných v roce 2022 snížil o 27,2 % oproti výchozímu roku 2009, nicméně počet dlouhodobě nezaměstnaných se naopak zvýšil o 19,3 % (viz příloha 1.4).

Podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných vykazuje zajímavé trendy v průběhu let 2009-2022. V roce 2009 podíl dlouhodobě nezaměstnaných

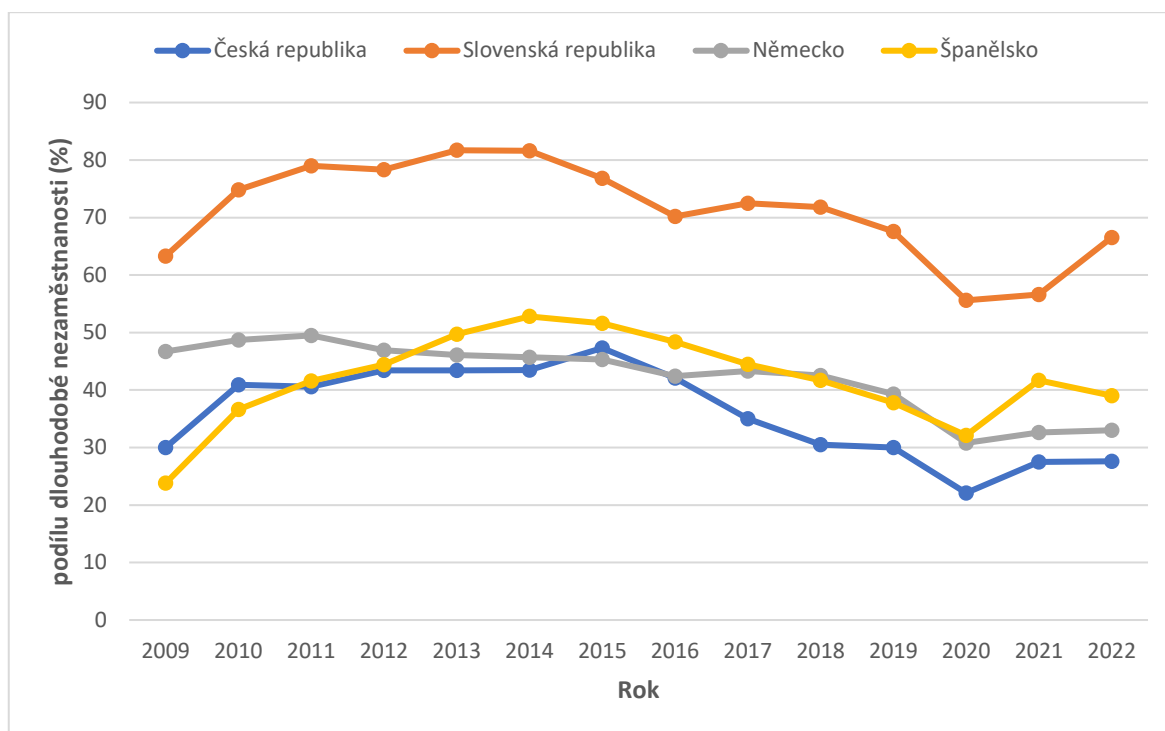
činil 23,8 %. V období 2010-2014 průměrný koeficient růstu činil 1,173 (viz příloha 1.4). Během těchto let se podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných zvyšoval průměrně o 17,3 % každý rok. Hodnota 0,935 průměrného koeficientu růstu v období 2015-2020 znamená, že se podíl dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných průměrně snižoval o 6,5 % každý rok. Z toho plyne, že se podíl dlouhodobé nezaměstnanosti zvyšoval rychleji během období růstu nezaměstnanosti (2010-2014) než klesal během období poklesu nezaměstnanosti (2015-2020). Podíl dlouhodobé nezaměstnanosti v roce 2022 činil 39 %, hodnota bazického indexu pro tento rok ukazuje, že se podíl oproti výchozímu roku 2009 zvýšil o 63,9 % (viz příloha 1.4).

Ve Španělsku byly výkyvy počtu nezaměstnaných osob v letech 2009 až 2022 ovlivněny kombinací globálních ekonomických událostí. Vysokou nezaměstnanost na začátku sledovaného období lze vysvětlit globální ekonomickou krizí v letech 2008-2009, která těžce zasáhla španělskou ekonomiku, zejména kvůli závislosti na stavebnictví a realitním sektoru. Prasknutí realitní bubliny způsobilo krach mnoha stavebních společností a ztrátu pracovních míst. Oživení globální ekonomiky mělo příznivý vliv na nezaměstnanost ve Španělsku od roku 2014. Významnou roli hrál také rostoucí sektor cestovního ruchu, který je pro španělskou ekonomiku klíčový. Nicméně, pandemie v roce 2020 měla okamžitý dopad na ekonomiku, zejména na cestovní ruch, což vedlo k opětovnému nárůstu nezaměstnanosti.

4.1.2 Srovnání podílu dlouhodobé nezaměstnanosti

Cílem této kapitoly je srovnat podíl dlouhodobě nezaměstnaných mezi zkoumanými zeměmi.

Graf 5 Vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) v ČR, Slovensku, Německu a Španělsku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Z grafu 5 je patrné, že nejvyšší podíl dlouhodobé nezaměstnanosti během tohoto období měla Slovenská republika. Například v roce 2013 dosáhla Slovenská republika hodnoty 81,7 % podílu dlouhodobě nezaměstnaných. Příčinou může být nesoulad mezi nabídkou a poptávkou po dovednostech. Mnoho zaměstnavatelů hledá pracovníky s vyššími nebo specifickými dovednostmi, zatímco na trhu práce převládají osoby s nižšími kvalifikacemi nebo dovednostmi, které nejsou aktuálně vyžadovány. Další příčinou může být nerovnoměrné rozložení průmyslových a obchodních aktivit. Některé regiony, jako je Bratislava a její okolí, jsou ekonomicky vyspělejší díky vyššímu množství průmyslových a technologických podniků. To vede k vyšší poptávce po pracovní síle a nižší nezaměstnanosti. Na druhou stranu, regiony na východě Slovenska trpí nedostatkem investic a omezeným počtem pracovních příležitostí. To znamená, že na Slovensku jsou větší problémy při reintegraci dlouhodobě nezaměstnaných do pracovního procesu než u ostatních.

Česká republika má většinu období nejnižší podíl dlouhodobé nezaměstnanosti. Je to způsobeno tím, že na trhu práce je dostatek nabídek, což usnadňuje nalezení zaměstnání.

Dalším důvodem je aktivní politika zaměstnanosti, která zahrnuje programy na podporu zaměstnanosti, rekvalifikace, poradenství v oblasti hledání práce a další opatření podporující rychlou reintegraci do pracovního procesu. Vysoká úroveň vzdělání v ČR přispívá k tomu, že pracovníci jsou dobře připravení a flexibilní. Regionální politiky zaměřené na podporu zaměstnanosti v méně rozvinutých regionech rovněž přispívají k snižování podílu dlouhodobé nezaměstnanosti.

Podíl dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu je relativně nízký a stabilní. Důvodem může být silná ekonomika, flexibilní pracovní trh, podpora částečných úvazků, efektivní programy rekvalifikace a kvalitní odborné vzdělávání, které je zaměřeno na potřeby trhu práce.

Ve Španělsku byla situace nejnestabilnější. Podíl dlouhodobě nezaměstnaných se nejdříve rychle zvyšoval a potom pomalu klesal. Ekonomická krize v letech 2008-2009 měla významný dopad na nezaměstnanost ve Španělsku. Zásahy této krize do různých odvětví, jako jsou stavebnictví, cestovní ruch a služby, vedly k velkému množství propouštění.

4.1.3 Dlouhodobá nezaměstnanost dle délky trvání

Tato část analýzy se zaměřuje na analýzu vývoje dlouhodobě nezaměstnaných dle délky její trvání v jednotlivých zemích v letech 2009-2022. Analýzy určí tři specifické skupiny dlouhodobě nezaměstnaných osob, zaměří se na ty, jejichž nezaměstnanost trvá „1 rok až 2 roky“, „více než 2 roky až 3 roky“ a „více než 3 roky“.

Skupina „1 rok až 2 roky“ může zahrnovat širokou škálu lidí, od mladých absolventů po zkušené pracovníky. Důvody dlouhodobé nezaměstnanosti mohou zahrnovat nedostatek pracovních zkušeností, dovednosti nebo kvalifikace odpovídající současnému trhu.

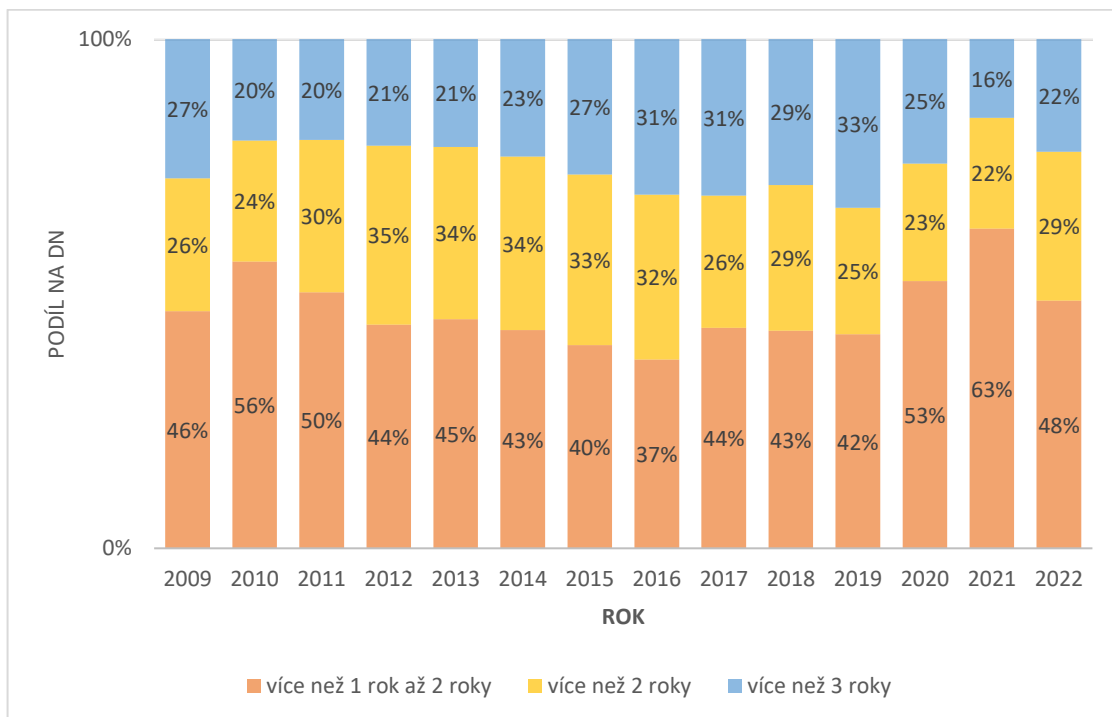
Do skupiny „více než 2 roky až 3 roky“ se často dostávají lidé, kteří čelí větším překážkám při návratu do zaměstnání. Mohou to být starší lidé, jedinci s nízkou kvalifikací nebo ti, kteří kvůli strukturálním změnám ztratili své zaměstnání a potřebují se rekvalifikovat. Navíc dlouhodobá nezaměstnanost vede ke ztrátě profesních dovedností a sebevědomí, což ztěžuje hledání práce.

Skupina „více než 3 roky“ může zahrnovat starší pracovníky blízko důchodového věku, osoby s dlouhodobými zdravotními problémy nebo osoby, které se ocitly mimo pracovní trh z jiných osobních důvodů. Někteří z nich možná přestali aktivně hledat práci kvůli opakovaným neúspěchům nebo blížícímu se důchodu

Česká republika

Graf 6 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice podle délky trvání v letech 2009 až 2022. Vývoj počtu a podílu všech tří skupin jsou zobrazeny v příloze 2.1.

Graf 6 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Podíl skupiny nezaměstnaných „1 rok až 2 roky“ se významně zvýšil v České republice letech 2009 a 2010, kdy došlo k nárůstu z 46 % na 56 %. Následně v letech 2011 a 2012 došlo ke snížení na 50 % a poté na 44 %. Tento trend pokračoval s mírnými fluktuacemi do roku 2016, kdy se podíl snížil na 37 %. Pak však přišel opět nárůst podílu této skupiny v roce 2017 na 44 %, který se udržel na podobné úrovni v letech 2018 a 2019. Zásadní změna přišla v roce 2020, kdy došlo k nárůstu na 53 %. Nárůst ale byl ještě výraznější v roce 2021, kdy podíl vzrostl až na 63 %. Následně v roce 2022 došlo k poklesu na 48 %, což naznačuje určité zlepšení situace ve srovnání s předchozím rokem, avšak stále zůstává nad úrovní z let před pandemií.

Podíl skupiny nezaměstnaných „2 roky až 3 roky“ činil 26 % v roce 2009, poté následoval mírný pokles na 24 % v roce 2010. V letech 2011 a 2012 se jejich podíl zvýšil

na 30 % a 35 %. Pak se ale ustálil na hodnotě 34 % v letech 2013 a 2014 předtím, než mírně klesl na 33 % v roce 2015 a 32 % v roce 2016. V následujících letech se podíl této skupiny snižoval až do roku 2021, kdy dosáhl nejnižší hodnoty 22 % za celé období. Avšak v roce 2022 došlo k nárůstu na 29 %.

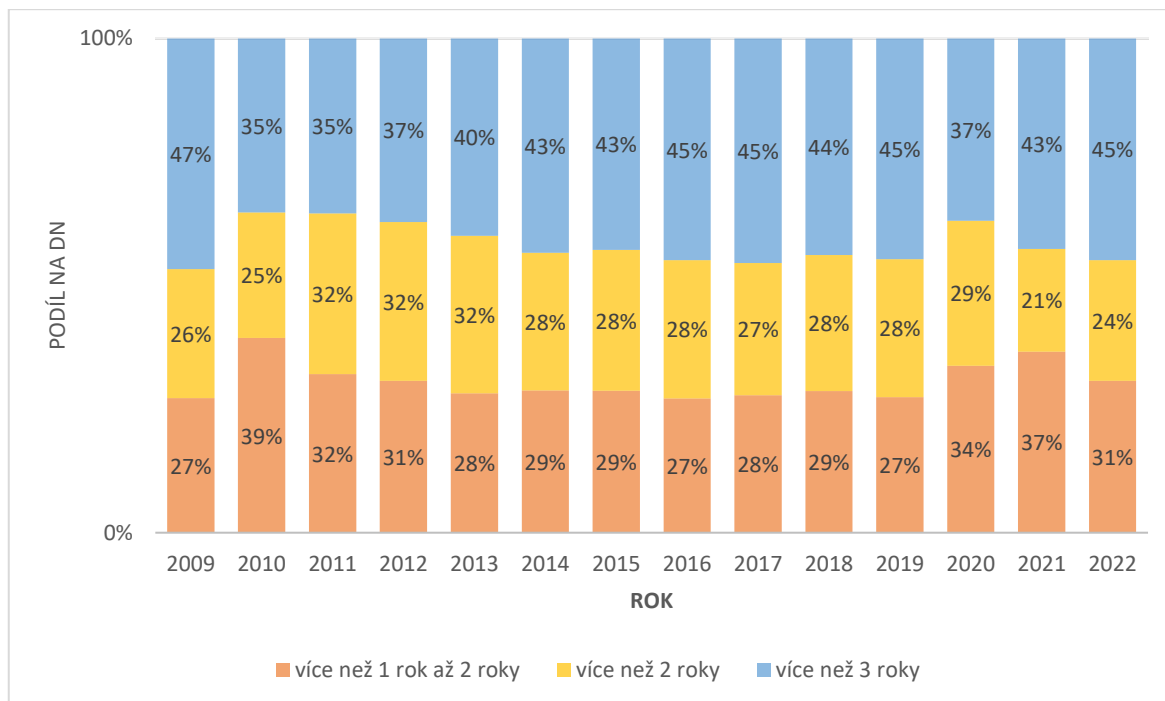
V roce 2009 byl podíl dlouhodobě nezaměstnaných, kteří jsou bez práce déle než tři roky 27 %, což se postupně snížilo na 20 % v letech 2010 a 2011. Tato hodnota zůstala relativně stabilní v letech 2012 a 2013. Pak došlo k postupnému nárůstu během období 2014-2019 na hodnotu 33 %, což byla nejvyšší hodnota sledovaného období. Poté v roce 2020 došlo k poklesu na 25 %, což představovalo výrazné snížení. Tento trend pokračoval v roce 2021, kdy se podíl snížil až na 16 %, což byla nejnižší hodnota za sledované období.

Celkově lze vidět výrazné změny v struktuře dlouhodobé nezaměstnanosti během sledovaného období. Zvýšení podílu dlouhodobě nezaměstnaných, zejména kategorie „1 rok až 2 roky“, v letech 2020 a 2021, naznačuje možnou reakci na změny na pracovním trhu způsobené pandemií. Je možné, že lidé, kteří přišli o zaměstnání v důsledku pandemie v roce 2020 a následně nedokázali během tohoto roku najít nové zaměstnání, stali tak součástí skupiny nezaměstnaných „1 rok až 2 roky“, což by mohlo vysvětlovat zvýšení podílu této skupiny v roce 2021. Následně by se mohli přesouvat do dalších skupin s delší dobou nezaměstnanosti.

Slovenská republika

Graf 7 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku podle délky trvání v letech 2009 až 2022. Vývoj počtu a podílu všech tří skupin jsou zobrazeny v příloze 2.2.

Graf 7 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v Slovenské republice za období 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Podíl nezaměstnaných osob s délkou trvání nezaměstnanosti „více než 1 rok až 2 roky“ se pohyboval na Slovensku v letech 2009-2022 v intervalu od 27 % do 39 %, přičemž podle první absolutní diference došlo k největší meziroční změně v roce 2010, kdy podíl vzrostl o 10 jednotek procentního bodu z 27 % na 39 % (viz příloha 2.2). V absolutním vyjádření lze taky pozorovat nejvyšší hodnoty v roce 2010, kdy se počet osob této skupiny zvýšil více než dvojnásobně oproti roku 2009 z 47,6 tisíc osob na 98,1 tisíc. V dalších letech se počet postupně snižoval, průměrný koeficientu růstu pro období 2011 až 2019 znamená, že průměrný meziroční pokles činil 14 %. V roce 2019 počet nezaměstnaných s délkou trvání více než rok dosáhl nejnižší hodnoty za celé sledované období 29,3 tisíc. Podíl na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných se v tomto období snížil z 39 % na 27 %. V dalších letech lze vidět významné změny v procentuálním a absolutním vyjádření, v roce 2021 se počet zvýšil na 38,9 tisíc, což představuje 37 % na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných.

Podíl nezaměstnaných skupiny „více než 2 roky“ ukazoval poměrnou stabilitu v období 2011-2020, kdy se pohyboval v rozmezí od 27 % do 32 %. Počet na rozdíl od předchozí kategorie začal klesat od roku 2014 až do roku 2021, průměrný meziroční pokles

činil 16 % (viz příloha 2.2). V letech 2021-2022 lze pozorovat relativně nízký podíl 21 % a 24 %.

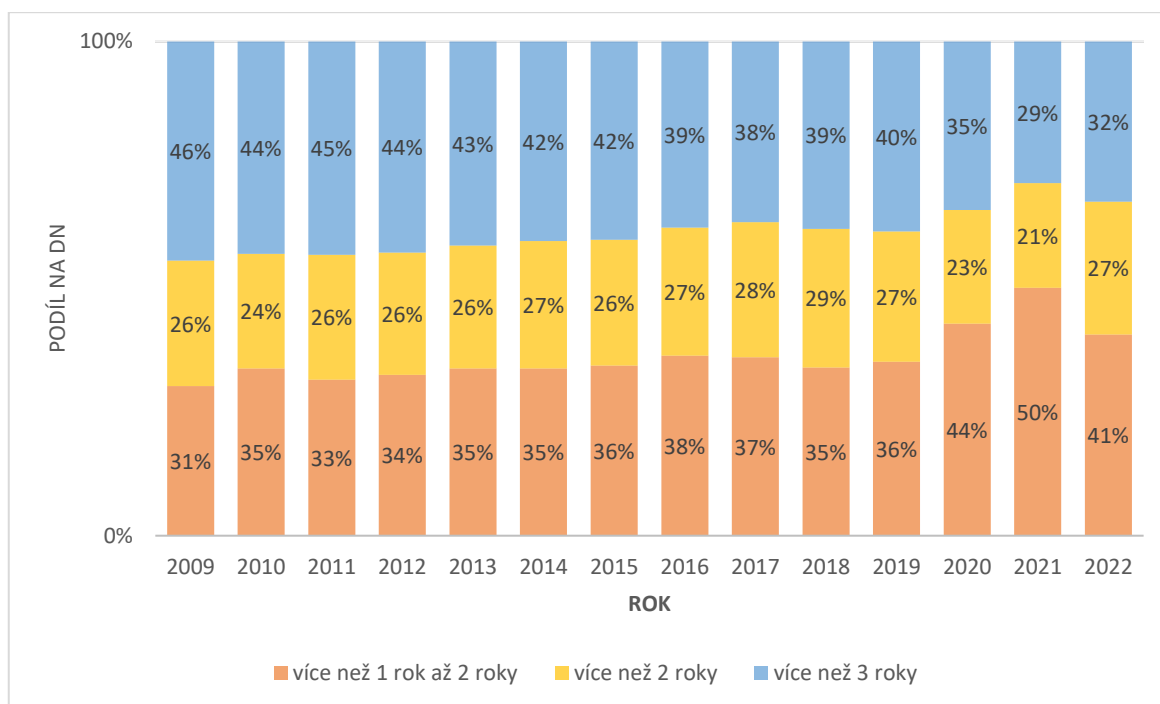
Lze si všimnout, že nezaměstnaní skupiny „déle než 3 roky“ tvoří největší podíl na celkové dlouhodobé nezaměstnanosti. Podíl se pohyboval v hodnotách od 35 % do 47 %. Absolutní počet stoupal v letech 2009-2014 průměrně o 6 % každý rok, v roce 2014 vykazoval 109,3 tisíc nezaměstnaných, což byla nejvyšší absolutní hodnota oproti ostatním kategoriím (viz příloha 2.2). V období 2015-2020 následoval postupný pokles počtu nezaměstnaných této kategorie, který se v průměru snižoval o 19 % každý rok z hodnoty 88,5 tisíc v roce 2015 na hodnotu 32 tisíc nezaměstnaných v roce 2020, což tvořilo 37 % dlouhodobé nezaměstnanosti (viz příloha 2.2). V dalším roce následovala největší meziroční změna počtu na 45,2 tisíc nezaměstnaných, což představovalo nárůst o 41 % oproti roku 2020. Podíl na celkové nezaměstnanosti se pohyboval kolem 42-44 % v letech 2021 a 2022.

V závěru lze říci, že většinu podílu dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku tvoří lidé, kteří jsou nezaměstnaní déle než 3 roky. Tato skupina je nejvíc ohrožena na pracovním trhu a vyžaduje zvláštní pozornost v rámci politik zaměstnanosti.

Německo

Graf 8 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu podle délky trvání v období 2009-2022. Vývoj počtu, podílu a elementární charakteristiky jsou v příloze 2.3.

Graf 8 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu za období 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Zvýšení podílu skupiny "1 rok až 2 roky" na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných, přičemž ostatní skupiny vykazují mírný pokles, naznačuje, že většina dlouhodobě nezaměstnaných lidí nacházejí zaměstnaní během 2 let. Tento trend může svědčit o tom, že se jednotlivci z této skupiny úspěšně reintegrují.

Skupina nezaměstnaných "více než 2 roky" prokazuje stabilní trend, podíl této skupiny se průměrně pohyboval kolem 26 %.

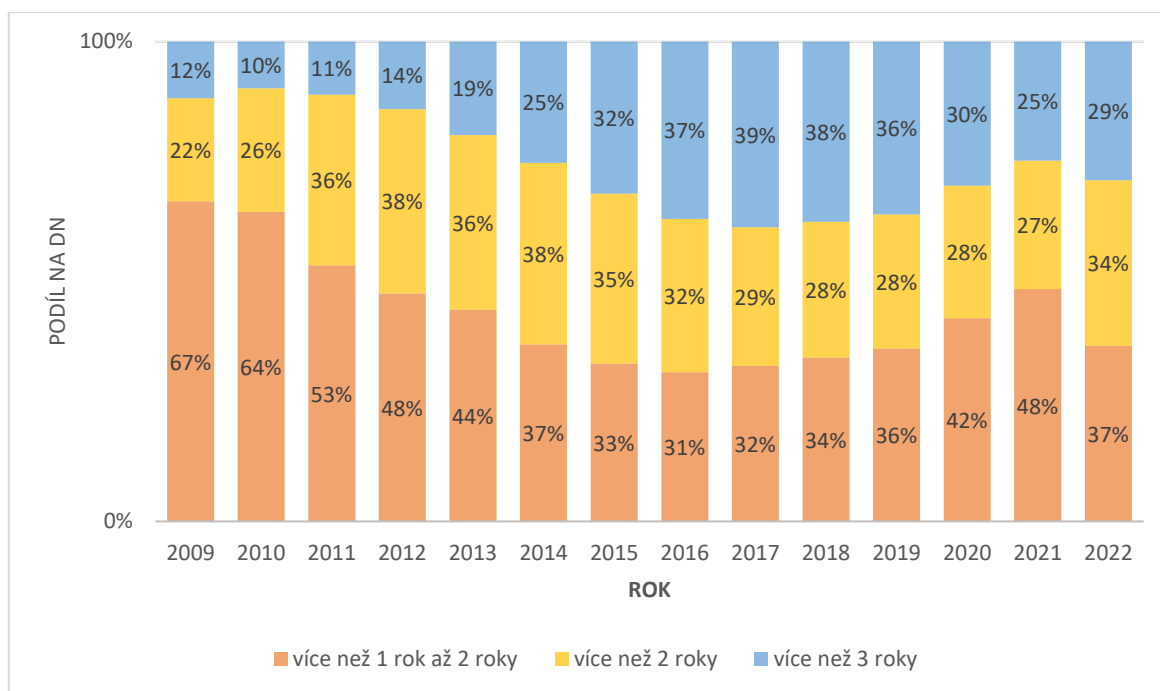
Podíl nezaměstnaných "více než 3 roky" významně klesl během sledovaného období z hodnoty 46 % v roce 2009 na 29 % - 32 % v letech 2021-2022. Toto snížení ukazuje na pozitivní vývoj ve vývoji struktury dlouhodobé nezaměstnanosti. Tento trend znamená to, že politiky a opatření zaměřené na podporu a reintegraci dlouhodobě nezaměstnaných jsou efektivní.

Na základě těchto údajů lze pozitivně hodnotit změny v struktuře dlouhodobé nezaměstnanosti z hlediska délky jejího trvání v Německu. Pokles podílu dlouhodobě nezaměstnaných skupiny "více než 3 roky" svědčí o efektivitě politik a opatření.

Španělsko

Graf 9 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku podle délky trvání v období 2009-2022. Vývoj počtu, podílu a elementární charakteristiky jsou v příloze 2.4.

Graf 9 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku za období 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Podíl skupiny "více než 1 rok až 2 roky" na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných významně klesl z 67 % v roce 2009 na 37 % v roce 2022. V roce 2016 dosáhl podíl této skupiny nejnižší hodnoty 31 % za celé sledované období. V období 2017-2021 se podíl zvýšil z hodnoty 31 % na hodnotu 48 %. Průměrný koeficient růstu dosahuje hodnoty 1,09, znamená to, že v období 2017-2021 docházelo k průměrnému nárůstu o 9 % (viz příloha 2.4). V roce 2022 se podíl mírně snížil na 37 %.

Na začátku sledovaného období tvořili nezaměstnaní déle než 2 roky 22 % dlouhodobé nezaměstnanosti, v absolutním vyjádření bylo evidováno 212,8 tisíc dlouhodobě nezaměstnaných. Postupně docházelo k nárůstu podílu této skupiny až do roku 2012, kdy dosáhl jejich podíl 38 %. Podle průměrného absolutního přírůstku se jejich podíl od roku 2013 průměrně snižoval o 2 % do roku 2021, kdy dosáhl hodnoty 27 % (viz příloha 2.4). V roce 2022 však opět dochází ke zvýšení podílu na celkovém počtu na 34 %.

Nezaměstnaní déle než tři roky tvořili 12 % dlouhodobé nezaměstnanosti v roce 2009. Podíl postupně stoupal až do roku 2017, kdy dosáhl hodnoty 39 %. Během období 2017-2021 se podíl této kategorie nezaměstnaných snížil na 25 %. V roce 2022 však došlo k mírnému nárůstu na 29 %. Podle průměrného koeficientu růstu vykazovaly absolutní hodnoty podobný trend, v období 2009-2015 počet nezaměstnaných „více než 3 roky“ stoupal průměrně o 45 % každý rok (viz příloha 2.4). V roce 2015 počet nezaměstnaných déle než 3 roky dosáhl nejvyšší hodnoty 827 tisíc. V následujících letech lze sledovat pomalejší pokles průměrně o 16 % ročně (viz příloha 2.4). V roce 2022 dosáhl počet nezaměstnaných déle než tři roky hodnoty 341,1 tisíc, je to téměř trojnásobně více než v roce 2009.

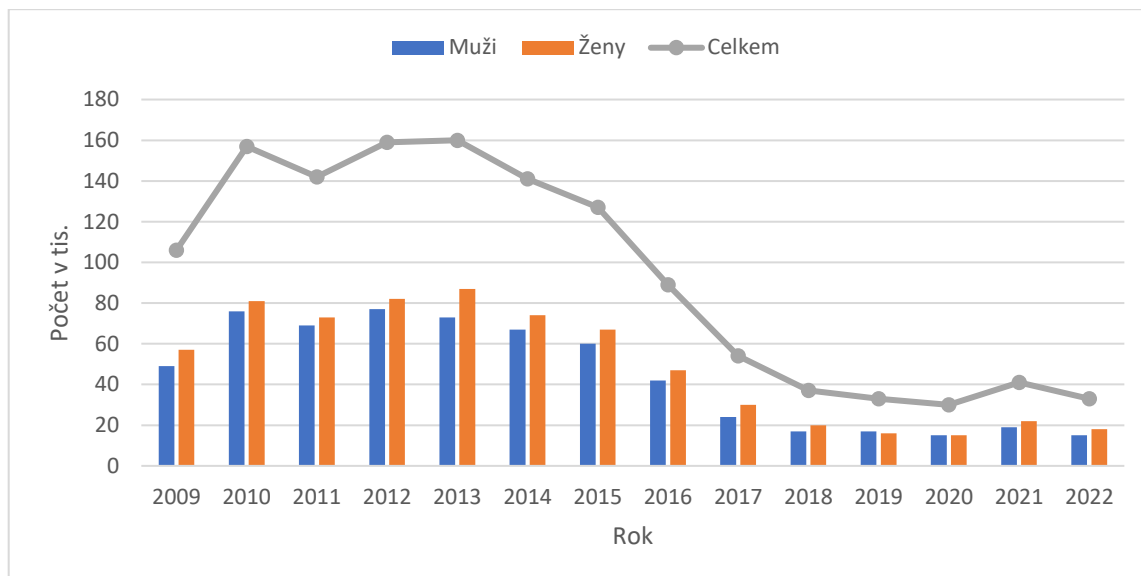
4.1.4 Dlouhodobá nezaměstnanost dle pohlaví

Ženy jsou často více zatíženy péčí o děti či starší členy rodiny, což může vést k dočasnému nebo dlouhodobému přerušení jejich profesní kariéry. Návrat na trh práce po mateřské dovolené nebo přerušení kariéry může být obtížný a může ovlivnit jejich šance na získání zaměstnání na stejné úrovni jako před mateřstvím. Také existuje genderová diskriminace při výběru pracovníků, kdy jsou ženy často diskriminovány při náborech či při rozhodování o povýšení. V této části vlastní práce bude analyzovaná dlouhodobá nezaměstnanost ve vybraných zemích dle pohlaví.

Česká republika

Graf 10 zobrazuje vývoj počtu dlouhodobé nezaměstnaných mužů a žen v ČR v období 2009-2022. Vývoj počtu a podílu je zobrazený v příloze 3.1.

Graf 10 Počet dlouhodobě nezaměstnaných v ČR z hlediska pohlaví v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Z tabulky 1 je patrné, že podíl dlouhodobě nezaměstnaných žen je vyšší než mužů, zejména v letech 2009, 2013, 2017 a 2022. Největší rozdíl mezi procentuálním zastoupením mužů a žen byl zaznamenán v roce 2017, kdy bylo procentuální zastoupení mužů na úrovni 44 % a žen na úrovni 56 %. Rozdíl dosáhl 12 %, což bylo nejvyšší číslo v celém sledovaném období (2009–2022). V roce 2019 však došlo k výjimce, kdy muži tvořili 52 % dlouhodobě nezaměstnaných. V následujících letech se však rozdíl u mužů a žen opět zvýšil, s tím, že ženy byly nezaměstnané častěji než muži.

Tabulka 1 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných v ČR podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)

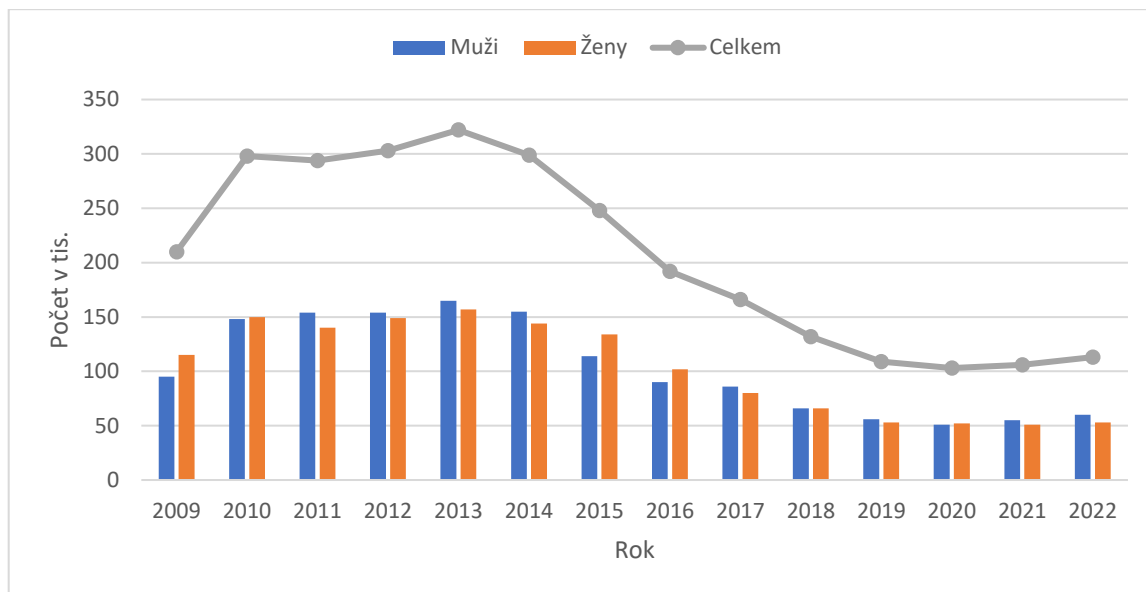
Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
muži	46	48	49	48	46	48	47	47	44	46	52	50	46	45
ženy	54	52	51	52	54	52	53	53	56	54	48	50	54	55

Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Slovenská republika

Graf 11 zobrazuje vývoj počtu dlouhodobě nezaměstnaných mužů a žen na Slovensku v období 2009-2022. Vývoj počtu a podílu je zobrazený v příloze 3.2.

Graf 11 Počet dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku podle pohlaví v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

V roce 2009 ženy tvořily 55 % dlouhodobě nezaměstnaných, což bylo o 10 % více než muži, kteří tvořili 45 %. Z tabulky 2 je patrné, že v tomto roce došlo k největšímu rozdílu v procentuálním zastoupení mužů a žen. Výpočet průměrného koeficientu růstu pro období 2014-2020 ukazuje, že průměrný roční pokles počtu mužů byl 15,4 %, zatímco u žen to bylo 14,6 % (viz příloha 3.2). Tento rozdíl znamená, že v tomto období počet žen klesal pomaleji než počet mužů. Nicméně, v letech 2021-2022 lze pozorovat změnu trendu. Počet mužů se zvýšil nejprve o 4 tisíce a následně o 5 tisíc. Naopak, u žen došlo nejprve ke snížení o 1 tisíc a následně ke zvýšení o 2 tisíce (viz příloha 3.2).

Tabulka 2 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)

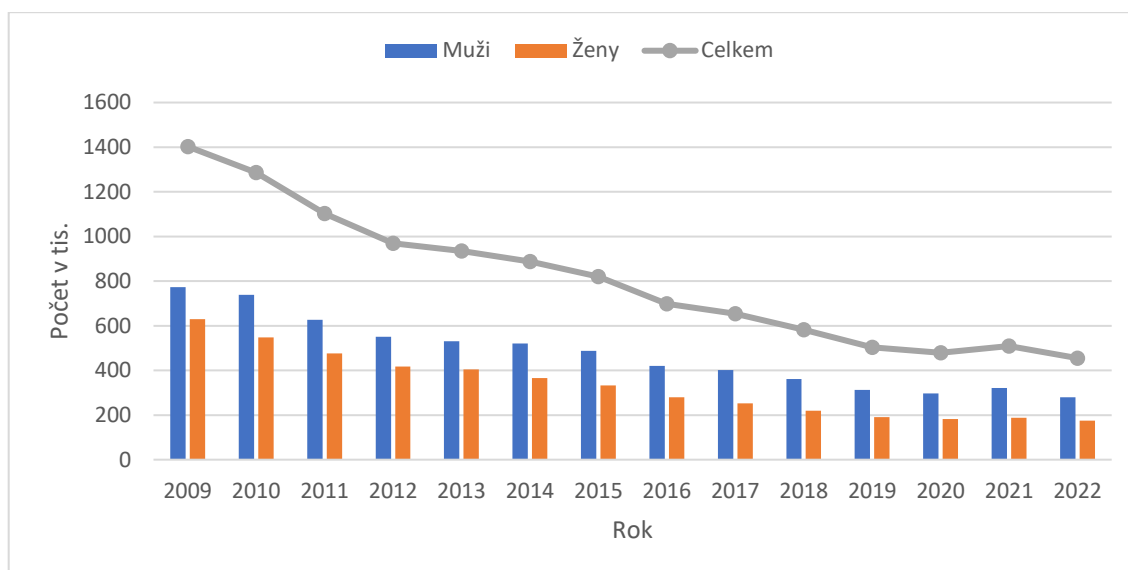
Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
muži	45	50	52	51	51	52	46	47	52	50	51	50	52	53
ženy	55	50	48	49	49	48	54	53	48	50	49	50	48	47

Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Německo

Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti mužů a žen v Německu mezi lety 2009 a 2022 je prezentován na grafu 12. Další údaje o počtu a podílu jsou k dispozici v příloze 3.3.

Graf 12 Počet dlouhodobě nezaměstnaných v Německu z hlediska pohlaví v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Celkový počet dlouhodobě nezaměstnaných postupně klesal v průběhu celého sledovaného období, s výjimkou v roce 2021, kdy došlo k mírnému nárůstu o 30 tisíc nezaměstnaných. Průměrný podíl mužů na dlouhodobé nezaměstnanosti činil 60 %, zatímco podíl žen byl 40 %. To naznačuje, že muži byli v průměru více postiženi dlouhodobou nezaměstnaností než ženy. Průměrný koeficient růstu pro období 2009-2020 byl u mužů 0,917 a u žen 0,893 (viz příloha 3.3). To znamená, že se počet mužů snižoval pomaleji (průměrně o 8,3 %) než počet žen (průměrně o 11,7 %). Z toho plyne, že pro muže byl návrat do pracovního procesu náročnější.

Tabulka 3 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných v Německu podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)

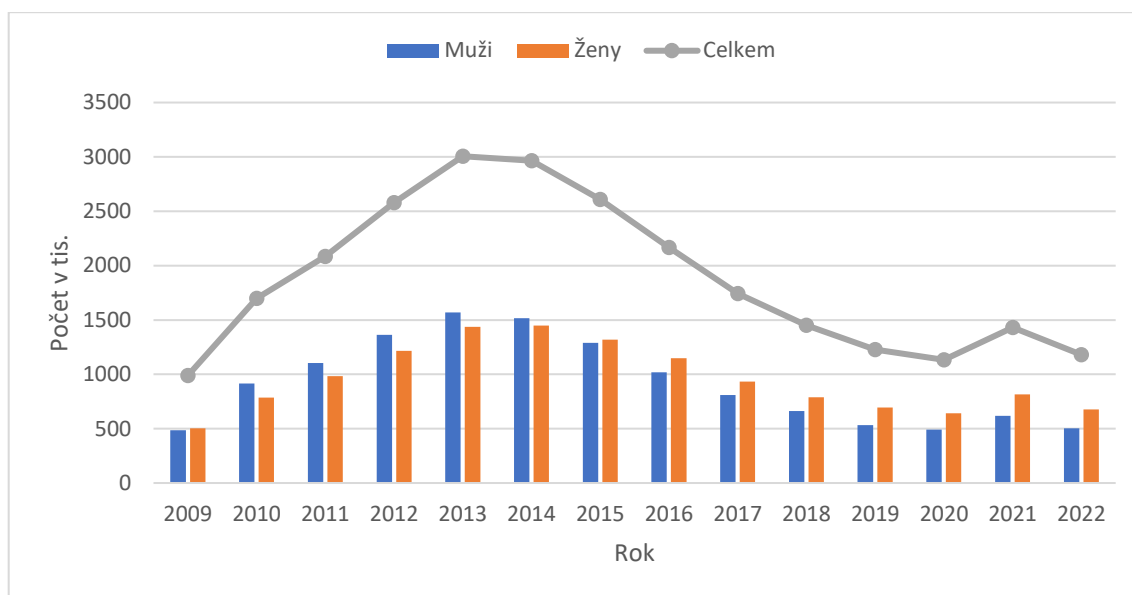
Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
muži	55	57	57	57	57	59	59	60	61	62	62	62	63	62
ženy	45	43	43	43	43	41	41	40	39	38	38	38	37	38

Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Španělsko

Vývoj počtu dlouhodobě nezaměstnaných mužů a žen ve Španělsku v letech 2009-2022 poskytuje graf 13. Podrobnější vývoj počtu a podílu je zobrazený v příloze 3.4.

Graf 13 Počet dlouhodobě nezaměstnaných ve Španělsku z hlediska pohlaví v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Z grafu 13 je vidět, jak mezi lety 2009 a 2013 došlo k výraznému nárůstu počtu dlouhodobě nezaměstnaných ve Španělsku, přičemž koeficient růstu dosahoval hodnoty 1,32 (viz příloha 3.4). To znamená, že se počet průměrně zvyšoval o 32 % každý rok. Od roku 2014 až do roku 2020 klesal celkový počet nezaměstnaných průměrně o 13 % každý rok (viz příloha 3.4).

Během období nárůstu (2009-2013) stoupal počet dlouhodobě nezaměstnaných mužů rychleji než počet nezaměstnaných žen. Podle průměrného koeficientu růstu, který u mužů pro období 2009-2013 vykazuje hodnotu 1,34, zatímco u žen 1,30, lze říci, že se počet dlouhodobě nezaměstnaných mužů zvětšoval o 4 % rychleji než počet dlouhodobě nezaměstnaných žen (viz příloha 3.4). To znamená, že se muži dostávali do dlouhodobé nezaměstnanosti častěji než ženy. V období 2014-2020 byl pokles rychlejší u mužů než u žen. Průměrný roční pokles u mužů činil 17 %, zatímco u žen to bylo jenom 13 % (viz příloha 3.4). Toto naznačuje, že opatření na snižování nezaměstnanosti měla efektivnější dopad na muže.

Pandemie měla negativní dopad na muže a ženy v letech 2021 a 2022, což zobrazuje graf 13. Z tabulky 4 lze odvodit že, procentuální zastoupení mužů a žen se ale nezměnilo. To by mohlo znamenat, že se muži a ženy setkávali s obdobnými těžkostmi při hledání

zaměstnání během pandemie, což zásadně neovlivnilo jejich procentuální zastoupení na trhu práce.

Tabulka 4 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných ve Španělsku podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)

Rok	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
muži	49	54	53	53	52	51	49	47	46	46	43	43	43	43
ženy	51	46	47	47	48	49	51	53	54	54	57	57	57	57

Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

4.1.5 Dlouhodobá nezaměstnanost dle věku

Tato část vlastní práce se zaměřuje na analýzu vývoje dlouhodobě nezaměstnaných dle věku v jednotlivých zemích v letech 2009-2022. Analýza bude provedena pro tři věkové skupiny, tj. dlouhodobě nezaměstnané osoby ve věku „15-24 let“, „25-49 let“ a „50-74 let“.

Věková skupina „15-24“ let zahrnuje mladé lidi, převážně studenty středních a vysokých škol, stejně jako čerstvé absolventy, kteří se snaží najít své první zaměstnání. Kvůli nedostatku pracovních zkušeností čelí tato skupina relativně vysokému riziku nezaměstnanosti.

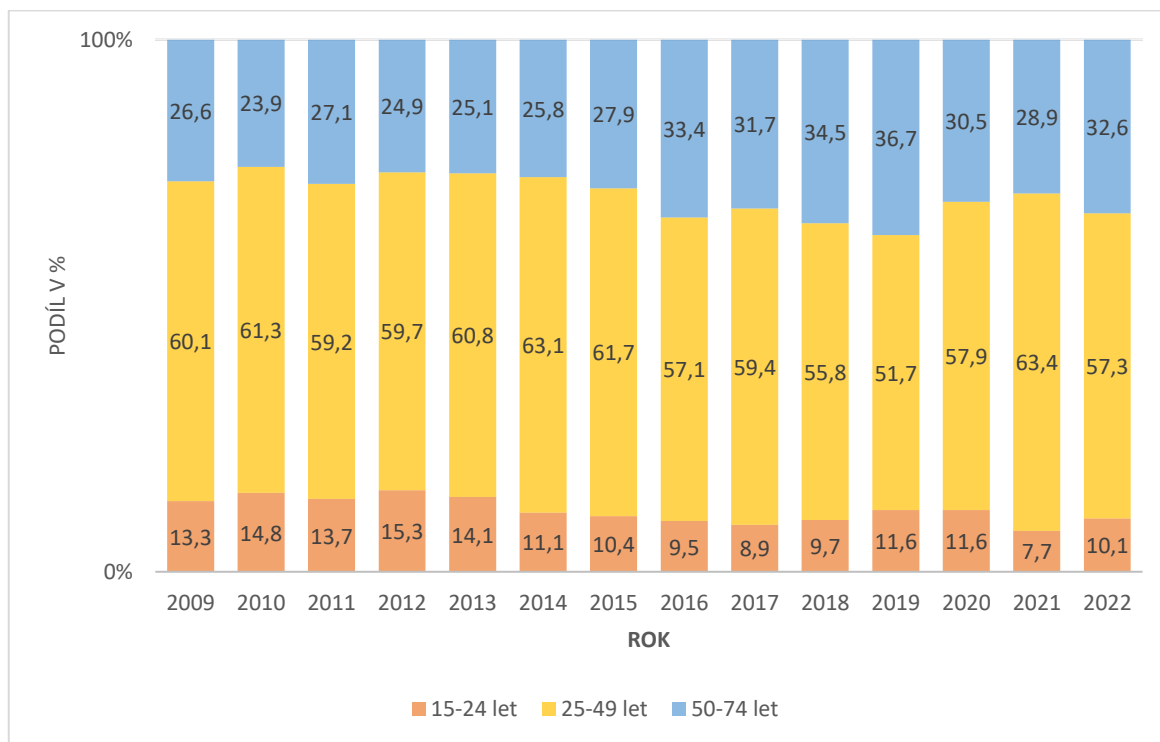
Skupina ve věku „25-49 let“ zahrnuje dospělé v produktivním věku, kteří jsou obvykle stabilně zaměstnání a mají zodpovědnost za rodinu nebo výchovu dětí. Díky svým profesním zkušenostem a kvalifikacím čelí nižšímu riziku nezaměstnanosti.

Lidé ve věku „50-74 let“ jsou buď na konci své pracovní kariéry nebo již jsou v důchodu. Kvůli věkové diskriminaci a strukturálním změnám na trhu práce mohou mít obtíže s nalezením nového zaměstnání.

Česká republika

Graf 14 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice podle věku v letech 2009 až 2022. Vývoj počtu a podílu všech tří skupin jsou zobrazeny v příloze 4.1.

Graf 14 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR podle věku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Počet nezaměstnaných ve věku 15-24 let byl v roce 2009 kolem 14,10 tisíc. Postupně se zvyšoval na 24,40 tisíc v roce 2012 (viz příloha 4.1). Od roku 2013 bylo pozorováno postupné snižování, které vedlo k poklesu na 3,30 tisíc osob v roce 2022. Koeficient růstu, vypočítaný pro období 2013-2018, dosahoval hodnoty 0,7 %. To znamená, že se počet dlouhodobě nezaměstnaných ve věkové skupině 15-24 snižoval meziročně o 30 %. Podíl této skupiny na celkové dlouhodobé nezaměstnanosti dosáhl minima v roce 2021, kdy činil 7,7 %, ale v roce 2022 byl opět mírně zvýšen na 10,1 %.

U věkové skupiny 25-49 let byl zaznamenán v roce 2010 výrazný nárůst z 63,9 tisíc osob na 96,3 tisíc, což v relativním vyjádření představovalo 61,3 % celkové dlouhodobé nezaměstnanosti. Poté došlo k výraznému poklesu počtu od roku 2014 až do roku 2019, kdy počet nezaměstnaných v roce 2019 klesl na 16,9 tisíc osob. Spočítaný průměrný koeficient růstu pro období 2014-2019 má hodnotu 0,75 (viz příloha 4.1). To znamená, že počet dlouhodobě nezaměstnaných této věkové skupiny meziročně klesal o 25 %. Zajímavý je vývoj podílu této skupiny na dlouhodobé nezaměstnanosti, který se také významně snížil z 63,1 % v roce 2014 na 51,7 % v roce 2019. Od roku 2020 došlo k nárůstu podílu, přičemž v roce 2021 dosáhl nejvyšší hodnoty 63,4 %. V roce 2022 počet nezaměstnaných věkové

skupiny 25-49 let dosáhl hodnoty 18,8 tisíc osob, což je podle bazického indexu o 71 % nižší než v roce 2009.

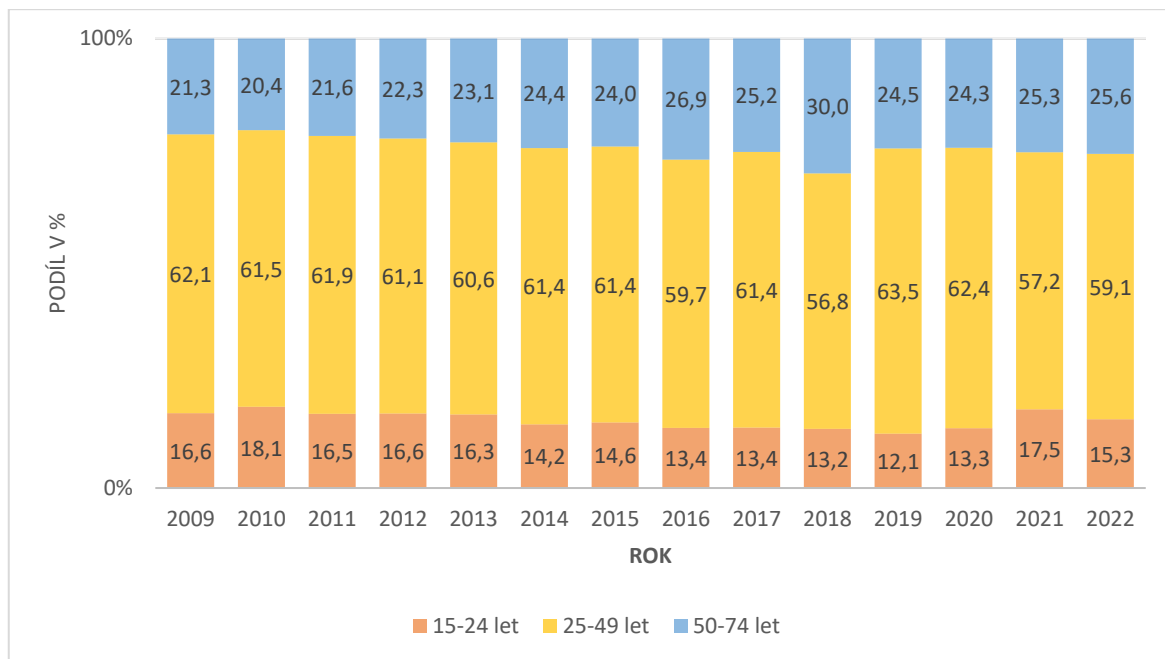
U poslední skupiny lidí, kterou tvoří dlouhodobě nezaměstnaní ve věku 50-74 let, na začátku sledovaného období bylo zaznamenáno snížení podílu z 26,6 % na 23,9 % v roce 2010, a to i přesto, že se absolutní počet zvýšil o 9,3 tisíc. Zajímavé je také období 2014-2020, kdy se absolutní počet průměrně snižoval o 19 % každý rok (viz příloha 4.1), ale procentuální zastoupení se během tohoto období zvýšilo z 25,8 % v roce 2014 na 30,5 % v roce 2020. Nevyšší podíl této skupiny činil 36,7 % v roce 2019.

Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti ukazuje některé pozitivní signály, jako je obecný trend poklesu počtu nezaměstnaných v různých věkových skupinách v průběhu sledovaného období. Nicméně, skupina ve věku 50-74 let zůstává jednou z nejohroženějších. I když jejich absolutní počet nezaměstnaných klesal, procentuální zastoupení této skupiny vzrostlo v určitých letech. Tato skupina čelí těžkostem spojeným s návratem do práce, změnám v pracovních dovednostech a předsudkům.

Slovenská republika

Graf 15 znázorňuje vývoj struktury dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku podle věku v letech 2009 až 2022. Vývoj počtu a podílu všech tří skupin jsou zobrazeny v příloze 4.2.

Graf 15 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku podle věku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

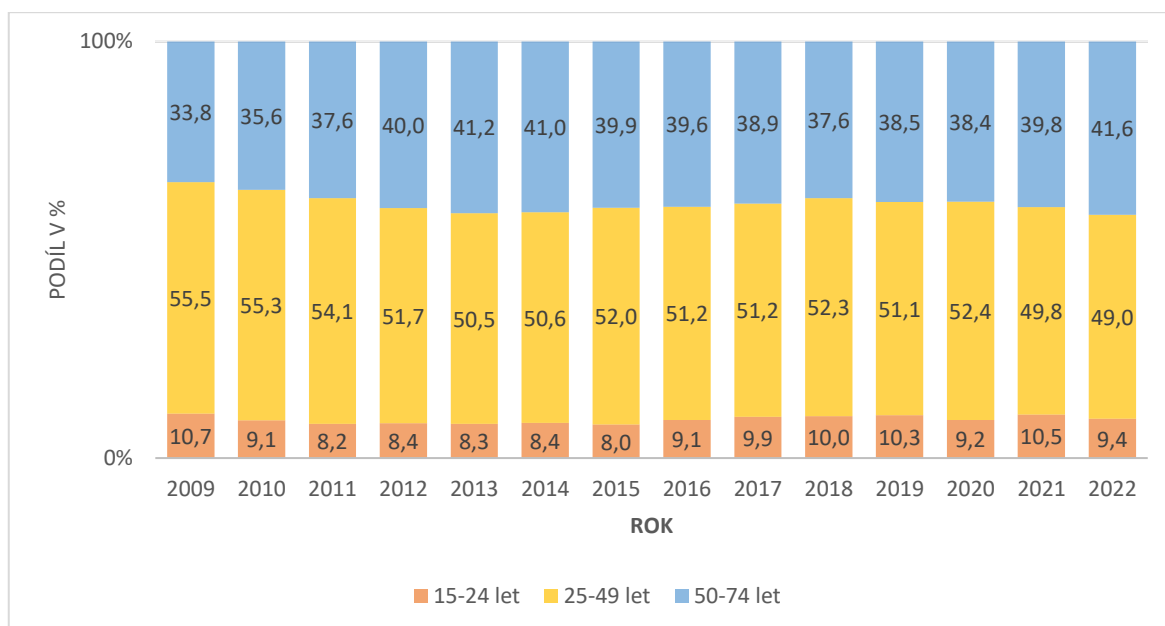
Z grafu 15 je patrné, že nejvyšší podíl dlouhodobě nezaměstnaných tvoří lidé ve věkové kategorii "25-49 let". Během sledovaného období se jejich podíl pohyboval kolem 60 %. Kategorie "15-24 let" měla průměrný podíl 15 %, zatímco kategorie "50-74 let" měla průměrný podíl 24 % (viz příloha 4.2). V absolutních hodnotách docházelo k podobným nárůstům a poklesům v průběhu let.

Je také důležité poznamenat, že mladí lidé na Slovensku tvoří ve srovnání s ostatními zeměmi nejvyšší průměrný podíl dlouhodobé nezaměstnanosti. Jejich průměrný podíl činí 15,1 % (viz příloha 4.2). Nepříznivé ekonomické podmínky mohou být příčinou toho, že zaměstnavatelé jsou méně ochotni nabírat nové zaměstnance, zejména ty bez zkušeností. Nesrovnalosti mezi dovednostmi absolventů a požadavky zaměstnavatelů mohou také přispět k vyšší dlouhodobé nezaměstnanosti.

Německo

Graf 16 ukazuje, jak se vyvíjela struktura dlouhodobě nezaměstnaných osob v Německu s ohledem na věk v období od roku 2009 do roku 2022. Vývoj počtu a podílu pro každou skupinu je zobrazený v příloze 4.3.

Graf 16 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu podle věku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Průměrný podíl věkové kategorie "50-74 let" na dlouhodobé nezaměstnanosti vykazuje v Německu výrazně vyšší hodnoty ve srovnání s ostatními zeměmi. Průměrný podíl této kategorie činí 39 %. Naopak podíly věkových kategorií "25-49 let" s průměrnou hodnotou 52 % a „15-24 let“ jsou nejnižší ve srovnání s ostatními zeměmi. Tyto rozdíly naznačují specifickou strukturu dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu, s vyšším zastoupením starších pracovníků.

Věková kategorie "15-24 let" vykazuje klesající trend v počtu nezaměstnaných osob, což naznačuje stabilizaci situace pro mladší pracovníky.

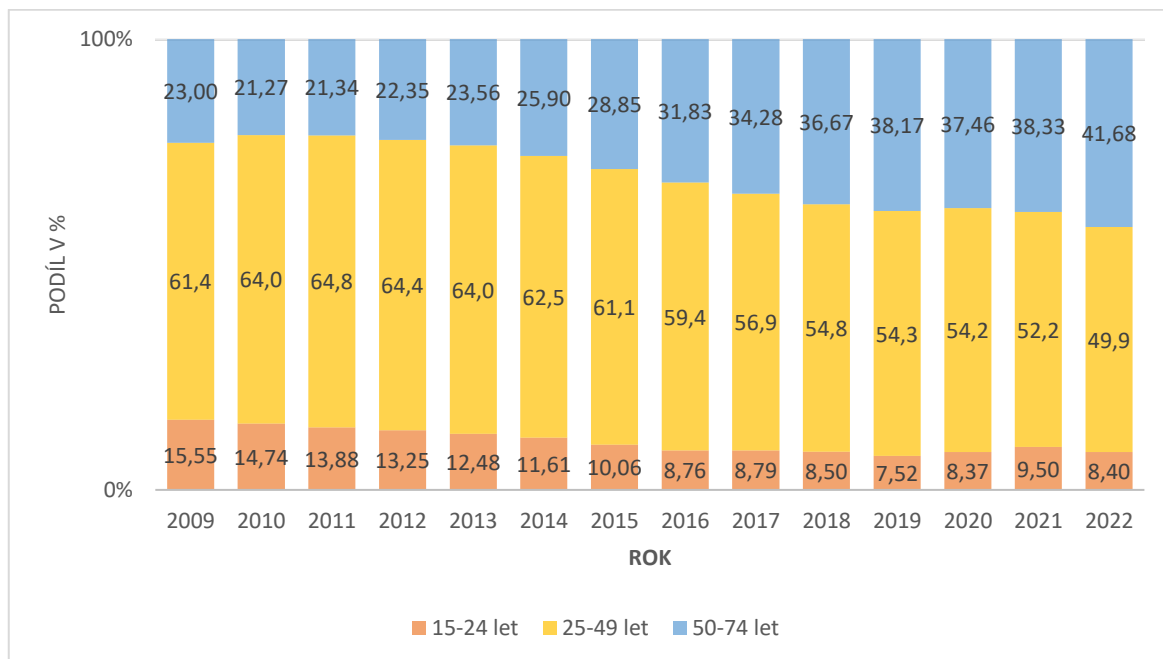
V absolutních hodnotách byl pozorován stabilní pokles počtu kategorie "25-49 let" po celé období, aniž by došlo k nárůstu. Průměrný koeficient růstu pro období 2009-2020 vykazuje hodnotu 0,9 (viz příloha 4.3). To znamená, že počet dlouhodobě nezaměstnaných lidí ve věku 25-49 let se snižoval průměrně o 10 % v období 2009-2020.

V kategorii "50-74 let" byl pozorován pomalejší pokles. Průměrný koeficient růstu pro období 2009-2020 dosahuje hodnoty 0,915 (viz příloha 4.3). To znamená, že počet dlouhodobě nezaměstnaných lidí ve věku 50-74 let klesal průměrně o 8,5 % v období 2009-2020. Nicméně, v roce 2021 došlo k mírnému nárůstu o 9 % na 205,9 tisíc nezaměstnaných v této kategorii.

Španělsko

Graf 17 ukazuje vývoj struktury dlouhodobě nezaměstnaných osob ve Španělsku s ohledem na věk v období od roku 2009 do roku 2022. Vývoj počtu a podílu pro každou skupinu je zobrazený v příloze 4.4.

Graf 17 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku podle věku v letech 2009-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTATU

Průměrný podíl věkové kategorie "25-49 let" na dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku činí 59 %. Kategorie "50-74 let" má průměrný podíl 30 %, zatímco kategorie "15-24 let" má průměrný podíl 11 % (viz příloha 4.4).

Na začátku sledovaného období od roku 2009 do roku 2013 docházelo ke zvýšení počtu nezaměstnaných ve všech věkových kategoriích. Nejrychlejší průměrný nárůst se ukázal u kategorie "25-49 let", jejíž průměrný koeficient růstu dosáhl hodnoty 1,334. To znamená, že v období 2009-2013 počet nezaměstnaných ve věku 25-49 let stoupal průměrně o 33,4 % ročně na hodnotu 1922,9 tisíc (viz příloha 4.4). Podíl kategorie "50-74 let" stoupal průměrně o 32,9 % na hodnotu 708,4 tisíc a kategorie "15-24 let" zaznamenala nejpomalejší nárůst, průměrně o 25 % ročně na hodnotu 375,2 tisíc.

V období 2014-2019 došlo k průměrnému poklesu počtu nezaměstnaných kategorie "15-24 let" o 20,8 % ročně na hodnotu 92,4 tisíc (viz příloha 4.4). Kategorie "25-49 let"

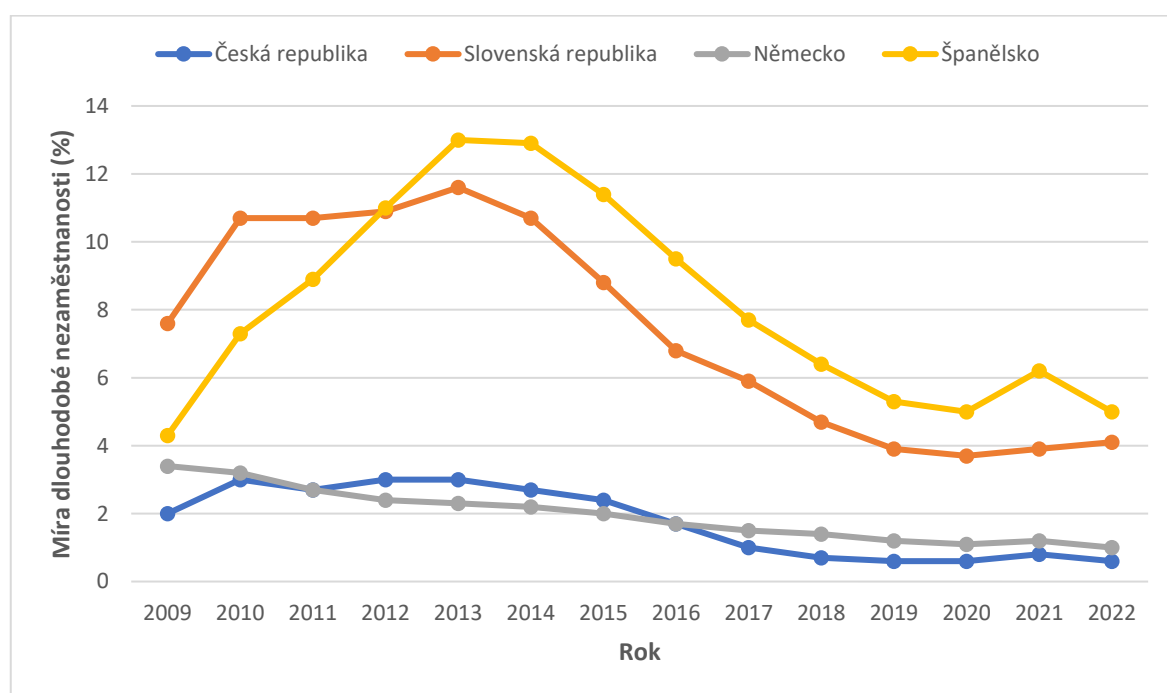
průměrně klesala o 16,2 % ročně na hodnotu 667,6 tisíc. U nejstarší kategorie "50-74 let" počet začal klesat o rok později a byl pomalejší. Průměrně klesal o 9,4 % ročně, čímž dosáhl hodnoty 469,1 tisíc v roce 2019.

V roce 2021 lze opět vidět nárůst hodnot ve všech kategoriích v důsledku pandemie, avšak v roce 2022 následoval mírný pokles.

4.1.6 Míra dlouhodobé nezaměstnanosti

Míra dlouhodobé nezaměstnanosti představuje podíl počtu dlouhodobě nezaměstnaných déle než jeden rok na celkové pracovní síle. Vyjadřuje se v procentech. Vývoj hodnot tohoto ukazatele v Německu, Španělsku, České a Slovenské republice v letech 2009-2022 je znázorněn v grafu 18. Elementární charakteristiky míry dlouhodobé nezaměstnanosti jsou zobrazeny v příloze 5.

Graf 18 Vývoj míry dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu, Španělsku, České a Slovenské republice v letech 2009-2022 (%)



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTAT

V České republice se míra dlouhodobé nezaměstnanosti postupně snižovala z 2 % v roce 2009 na 0,6 % v roce 2022. Nejnižší hodnota byla dosažena v letech 2019, 2020 a 2022, kdy míra činila 0,6 %. Naopak nejvyšší hodnota byla 3 % v letech 2010, 2012 a 2013. Největší meziroční nárůst byl zaznamenán v roce 2010, kdy došlo ke zvýšení o 1 %

z hodnoty 2 % na hodnotu 3 %, zatímco největší meziroční pokles o 0,7 % byl v letech 2016 a 2017. Bazický index, jehož hodnota činí 0,3, ukazuje, že oproti roku 2009 se míra dlouhodobé nezaměstnanosti snížila o 70 % (viz příloha 5.1). Celkově se míra dlouhodobé nezaměstnanosti pohybovala v nízkých hodnotách, což naznačuje relativní stabilitu pracovního trhu.

Nejnižší dosažená hodnota byla v roce 2020, kdy míra dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku klesla na 3,7 %. Naopak, nejvyšší hodnota byla zaznamenána v roce 2013, dosahovala 11,6 %. V období 2009 až 2013 došlo k postupnému nárůstu míry nezaměstnanosti, přičemž na základě první absolutní difference, největší nárůst byl zaznamenán o 3,1 % v roce 2010 (viz příloha 5.2). Z roku 2013 však začala míra dlouhodobé nezaměstnanosti postupně klesat až do roku 2020 s mírným vzestupem v letech 2021 a 2022. V roce 2022 vykazuje bazický index hodnotu 0,539. To znamená, že míra dlouhodobé nezaměstnanosti v roce 2022 je o 46,1 % nižší než v roce 2009.

Míra dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu se postupně snižovala z 3,4 % v roce 2009 na 1 % v roce 2022. Nejnižší hodnota byla dosažena v roce 2022, kdy míra činila 1 %. Nejvyšší hodnota byla 3,4 % na začátku uvedeného období v roce 2009. Největší meziroční pokles byl zaznamenán v roce 2011, kdy míra klesla o 0,5 % z 3,2 % na 2,7 %. Bazický index ukazuje, že v roce 2022 byla míra dlouhodobé nezaměstnanosti o 70,6 % nižší než v roce 2009 (viz příloha 5.3).

Ve Španělsku se míra dlouhodobé nezaměstnanosti zvyšovala v období 2009-2013, v roce 2009 činila 4,3 %, když v roce 2013 dosáhla hodnoty 13 %. Poté se postupně snižovala až na 5 % v roce 2022. Nejvyšší meziroční nárůst byl zaznamenán v roce 2010, kdy míra vzrostla o 3 %. Největší meziroční pokles nastal v roce 2016, kdy míra klesla o 1,9 % z 11,4 % na 9,5 % (viz příloha 5.4). Podle bazického indexu lze říci, že v roce 2022 byla míra dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku o 16,3 % vyšší než v roce 2009.

4.2 Vliv vstupu České republiky do EU na ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti

Cílem této části analýzy je zhodnotit, jak vstup ČR do EU ovlivnil vybrané ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti. Vybrané ukazatele jsou: podíl dlouhodobé nezaměstnanosti, počet dlouhodobě nezaměstnaných a míra dlouhodobé nezaměstnanosti. Pro analýzu vývoje

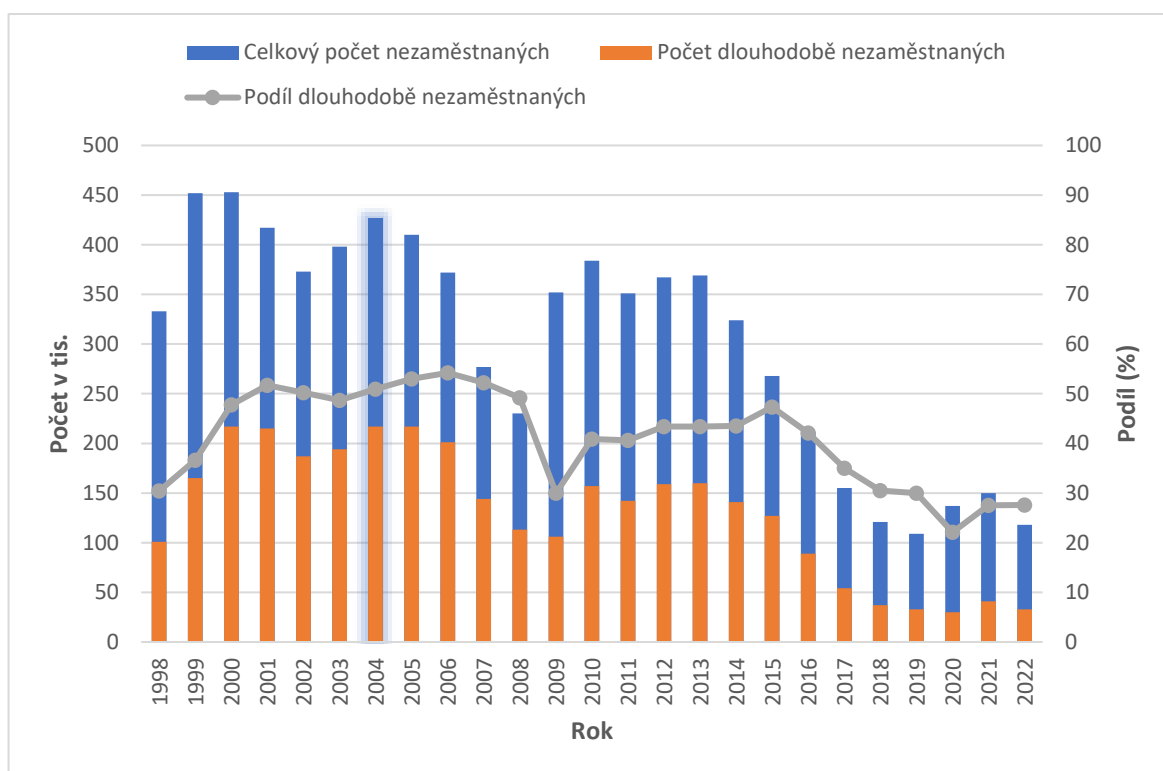
je použita časová od roku 1998 do roku 2020, data o jednotlivých ukazatelích jsou v příloze 6.

Česká republika oficiálně požádala o členství v Evropské unii v roce 1996. Přístupová jednání byla zahájena v roce 1998 a trvala několik let. Proces přípravy na členství v EU zahrnoval také řadu změn. Česká republika musela upravit své zákony a regulace tak, aby odpovídaly evropským standardům, což mělo dopad na mnohá odvětví, od ochrany životního prostředí po práva spotřebitelů a pracovní legislativu. V roce 2003 se konalo referendum o vstupu do EU, ve kterém se většina voličů vyslovila pro vstup České republiky do Evropské unie.

4.2.1 Počet a podíl dlouhodobě nezaměstnaných

Graf 19 zobrazuje vývoj celkového počtu nezaměstnaných, počtu dlouhodobě nezaměstnaných a podílu dlouhodobě nezaměstnaných na celkovém počtu nezaměstnaných. Elementární charakteristiky pro sledované časové řady těchto ukazatelů jsou v příloze 6.

Graf 19 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobě nezaměstnanosti (%) v ČR v letech 2005-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTAT

Před vstupem do EU, tj. v období před rokem 2004, byl celkový počet nezaměstnaných poměrně vysoký, pohyboval se na hodnotách 350 tisíc až 450 tisíc, 50 % z toho tvořili dlouhodobě nezaměstnaní. Po vstupu do EU však můžeme pozorovat pozitivní trend postupného snižování dlouhodobé nezaměstnanosti, který se projevil během následujících let.

V průběhu let 2005 až 2008 klesl celkový počet nezaměstnaných až na 230 tisíc v roce 2008, podíl dlouhodobě nezaměstnaných zůstal v roce 2008 na skoro stejné úrovni, dosahoval hodnoty 49,2 %. Nicméně, v souvislosti s globální finanční krizí v roce 2009, počet nezaměstnaných začal opět stoupat na hodnoty 350 tisíc.

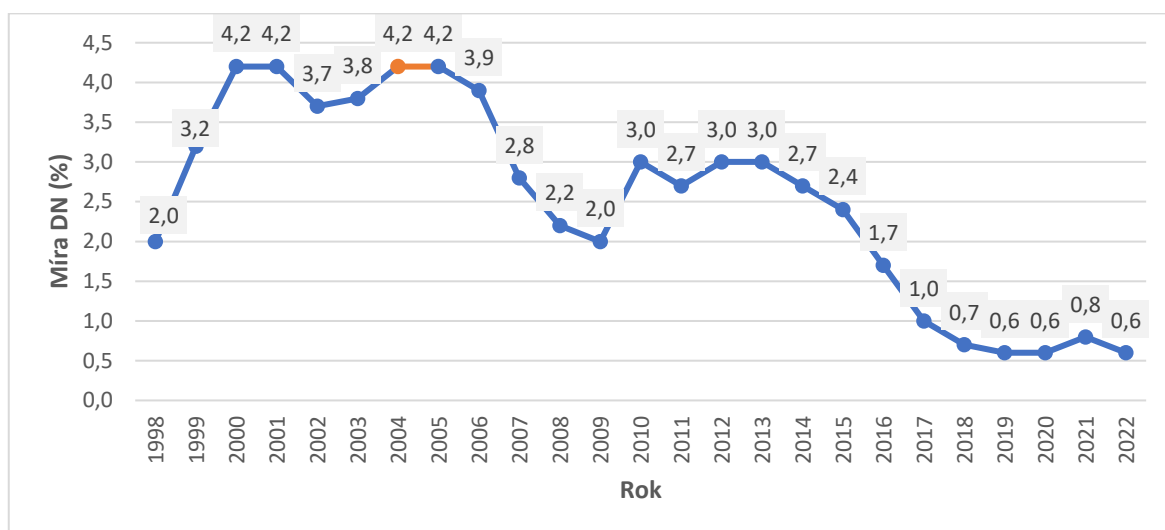
U počtu dlouhodobě nezaměstnaných došlo také k nárůstu, ale jejich podíl nikdy nepřekročil úroveň 50 %, pohyboval se kolem 43 %. V dalších letech současně s poklesem celkové nezaměstnanosti došlo i k poklesu dlouhodobě nezaměstnaných. Podíl dlouhodobě nezaměstnaných se ustálil na hodnotě 27,6 % v roce 2022. Celkový počet nezaměstnaných v roce 2022 činil 118 tisíc.

Z tohoto pohledu lze říci, že vstup České republiky do Evropské unie měl převážně pozitivní vliv na snižování nezaměstnanosti. Nicméně, některé výkyvy v ekonomickém vývoji, zejména v období finanční krize, ukazují na to, že i přes vstup do EU byla česká ekonomika citlivá na globální události.

4.2.2 Míra dlouhodobé nezaměstnanosti

V období před vstupem České republiky do Evropské unie v roce 2004 docházelo k postupnému zvyšování míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Od roku 1998 do roku 2004 stoupla míra z 2,0 % na 4,2 %. Z grafu 20 je patrné, že v prvním roce po vstupu do Evropské unie zůstala míra dlouhodobé nezaměstnanosti na úrovni 4,2 %.

Graf 20 Míra dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 1998-2022



Zdroj: vlastní zpracování dle EUROSTAT

Po roce 2005 však došlo k postupnému poklesu míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Od roku 2005 až do roku 2009 klesla míra z 4,2 % na 2 %. Tento výrazný pokles mohl být ovlivněn aktivní politikou zaměstnanosti.

Globální finanční krize roku 2008 způsobila dočasný nárůst míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Tento nárůst se udržoval na hodnotách kolem 3 % až do roku 2013. V dalších letech došlo k výraznému poklesu na historicky nízkou úroveň míry dlouhodobé nezaměstnanosti pod 1 %.

Celkově lze konstatovat, že vstup České republiky do Evropské unie v roce 2004 měl dlouhodobě výrazný vliv na vývoj míry dlouhodobé nezaměstnanosti. Nízká míra dlouhodobé nezaměstnanosti po roce 2004 může být výsledkem pozitivních ekonomických trendů a efektivních politik na trhu práce.

4.3 Predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR

Pro predikci vývoje dlouhodobé nezaměstnanosti je zvolen ukazatel podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v letech 1998 až 2022. Predikce je provedena na roky 2023 a 2024. K tomu, aby bylo možné provést predikci, je nutné nalézt trendovou funkci, která nejlépe vystihne časovou řadu podílu dlouhodobé nezaměstnanosti. Konkrétně jsou vypočítány tři různé typy trendových funkcí: lineární, kvadratická a exponenciální. Následně je zvolena nejvhodnější trendová funkce na základě indexu determinace. Trendové funkce a

indexy determinace jsou vypočítány v statistickém programu IBM SPSS Statistics. Výpočty jsou v příloze 7.

Na základě indexu determinace z tabulky 5 je zjištěno, že nejlépe vystihuje vývoj této časové řady kvadratická funkce. Tato funkce je vybrána pro predikci budoucího vývoje, protože má nejvyšší hodnotu indexu determinace v intervalu $<0;1>$. Hodnota indexu determinace kvadratické funkce je 0,642, což znamená, že ze 64,2 % vystihuje vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR.

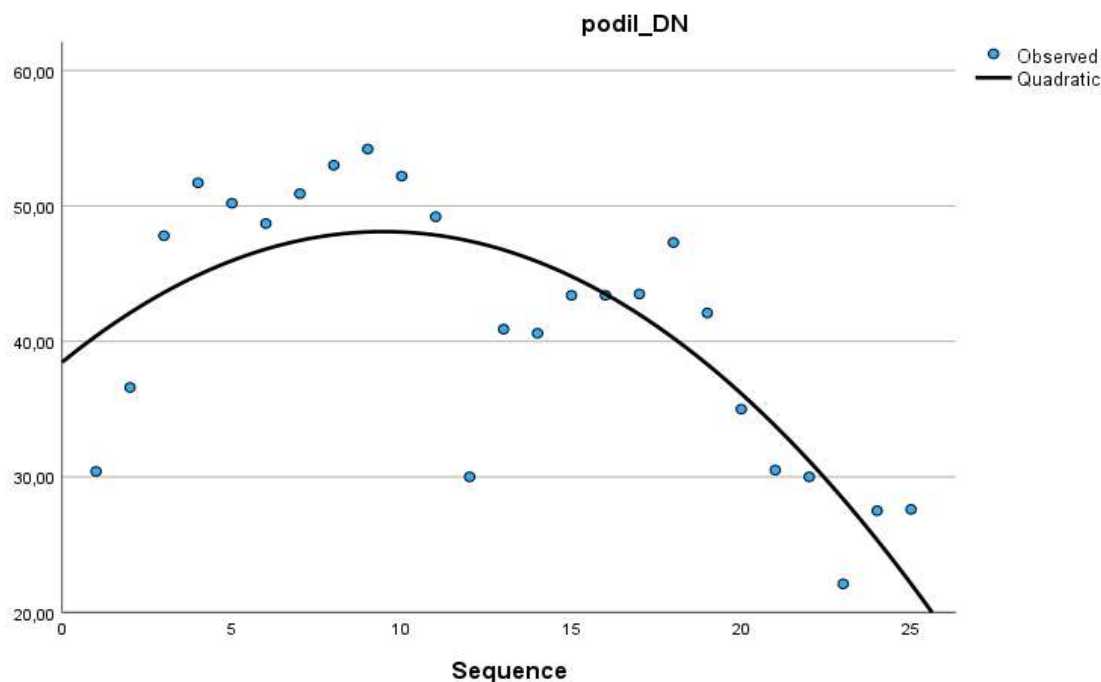
Tabulka 5 Předpisy trendových funkcí a indexy determinace

Typ funkce	Předpis trendové funkce	Index determinace
Lineární	$T_t = 51,062 - 0,762t$	$I^2 = 0,342$
Kvadratická	$T_t = 38,463 + 2,037t - 0,108t^2$	$I^2 = 0,642$
Exponenciální	$T_t = 51,991e^{-0,02t}$	$I^2 = 0,343$

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS Statistics)

Podle grafu 21 je patrné, že trend časové řady není zcela vystižen kvadratickou funkcí. Nicméně predikce podílu pomocí kvadratické funkce bude stejně vypočítaná pro další srovnání.

Graf 21 Kvadratická trendová funkce



Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS Statistics)

V tabulce 6 je výpočet predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti na roky 2023 a 2024 pomocí kvadratické trendové funkce. Z tabulky vyplývá, že predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice na rok 2023 má hodnotu 18,643 % a na rok 2024 má hodnotu 14,973 %.

Tabulka 6 Predikce obecné míry nezaměstnanosti na roky 2023 a 2024

Rok	Bodový odhad	Intervalový odhad (95 %)	
		Dolní mez	Horní mez
2023	18,643	3,428	33,857
2024	14,973	-1,031	30,977

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS Statistics)

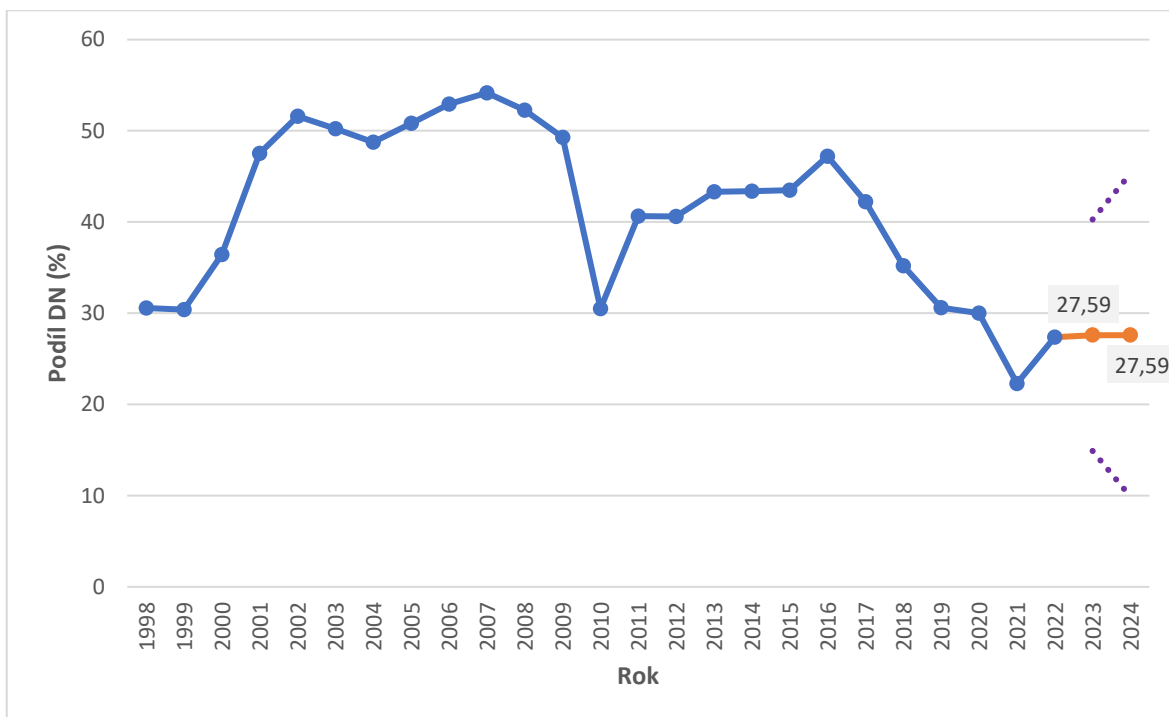
Pomocí programu Microsoft Excel je pro kvadratickou funkci vypočítána střední absolutní procentuální chyba MAPE, která má hodnotu 12,43 % (viz příloha 9). Z toho vyplývá, že predikce kvadratické funkce není spolehlivá, protože hodnoty MAPE pro přesný odhad se mají pohybovat do 10 %. Predikce kvadratické funkce naznačuje klesající trend podílu dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice. Nicméně, v posledních dvou analyzovaných letech podíl dlouhodobé nezaměstnanosti mírně stoupal, což lze přičíst zásadnímu vlivu pandemie.

Jelikož predikce kvadratické funkce není důvěryhodná, predikce bude vypočítána pomocí modelu exponenciálního vyrovnání v programu SPSS (viz přílohy 10 a 11). Výsledky predikce jsou zobrazeny v grafu 22. Výsledky této predikce ukazují, že se podíl dlouhodobě nezaměstnaných v ČR v následujících letech ustálí na hodnotě 27,59 %. Na základě intervalového odhadu lze s 95% jistotou tvrdit, že očekávaná hodnota podílu v roce 2023 leží v intervalu 14,91 – 40,27 % a v roce 2024 v intervalu 9,89 – 45,3 %. Důvěryhodnost nové predikce vytvořené pomocí modelu exponenciálního vyrovnání je větší oproti předchozí predikci založené na kvadratické funkci z několika důvodů:

- kvadratická funkce měla hodnotu MAPE nad 10 %, což bylo považováno za nedůvěryhodné.
- Model exponenciálního vyrovnání může lépe zachytit aktuální trendy v datech, protože je schopen lépe reagovat na nejnovější události a změny.
- Nová predikce zohledňuje rostoucí hodnoty podílu dlouhodobé nezaměstnanosti, což lépe odpovídá skutečným datům z posledních dvou analyzovaných let.

- Naopak, kvadratická funkce předpovídala klesající trend, což bylo v rozporu s reálným vývojem způsobeným pandemií.

Graf 22 Vývoj podílu dlouhodobě nezaměstnaných v ČR s predikcí na roky 2023 a 2024



Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS Statistics)

5 Zhodnocení výsledků

Ve vlastní části práce byla provedena podrobná analýza dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice, Slovensku, Německu a Španělsku, založená na časových řadách z let 2009 až 2022. Analýza ukázala, že struktura dlouhodobé nezaměstnanosti a její dynamika se v jednotlivých zemích výrazně liší.

Vliv vstupu České republiky do Evropské unie na ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti byl hodnocen pozitivně. Členství v EU přispělo ke zvýšení mobility pracovní síly, přístupu k novým trhům a investicím, což pomohlo snížit dlouhodobou nezaměstnanost.

Predikce podílu dlouhodobé nezaměstnanosti pro roky 2023 a 2024 byly založeny na trendových funkcích a adaptivních prognostických modelech. Předpověď naznačuje, že pokud současné ekonomické a politické podmínky zůstanou stabilní, měl by se podíl dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice udržet na stejné úrovni.

Pro efektivní řešení problému dlouhodobé nezaměstnanosti je klíčové implementovat soubor opatření, která by zohledňovala různé aspekty trhu práce. Významným krokem je podpora rekvalifikace a celoživotního vzdělávání pro dlouhodobě nezaměstnané. Zvýšení flexibility trhu práce je dalším důležitým krokem. Pracovní smlouvy by měly podporovat flexibilnější formy zaměstnání. Služby podpory a poradenství pro dlouhodobě nezaměstnané mohou přinést významný přínos při integraci těchto osob zpět do práce.

6 Závěr

Bakalářská práce se zabývala komplexním zkoumáním dlouhodobé nezaměstnanosti v období 2009 až 2022 v České republice a vybraných státech Evropské unie – Slovensku, Německu a Španělsku. Cílem práce bylo analyzovat vývoj a strukturu dlouhodobé nezaměstnanosti, posoudit vliv vstupu ČR do EU na ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti a na základě analyzovaných dat predikovat vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti pro ČR v následujících letech.

Práce zpracovala teoretická východiska týkající se časových řad, trhu práce a dlouhodobé nezaměstnanosti, což poskytlo základ pro analýzy. V praktické části byly využity metody časových řad pro analýzu a predikci budoucího vývoje dlouhodobé nezaměstnanosti. Bylo zjištěno, že se vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti a její struktura v jednotlivých zemích výrazně liší.

Analýza potvrdila, že vstup ČR do EU měl pozitivní vliv na trh práce a přispěl ke snížení dlouhodobé nezaměstnanosti. Predikce naznačuje, že při udržení stávajících ekonomických a politických podmínek by se míra dlouhodobé nezaměstnanosti v následujících letech měla udržet na stejné úrovni.

7 Bibliografie

ARLT, Josef, Markéta ARLTOVÁ a Eva RUBLÍKOVÁ, 2002. *Analýza ekonomických časových řad s příklady*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická. ISBN 80-245-0307-7.

BORDOT, Florent, 2022. Artificial Intelligence, Robots and Unemployment: Evidence from OECD Countries. *Journal of Innovation Economics & Management* [online]. [cit. 2023-09-13]. Dostupné z: doi:10.3917/jie.037.0117

BRČÁK, Josef a Bohuslav SEKERKA, 2010. *Makroekonomie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. ISBN 978-80-7380-245-5.

BRČÁK, Josef et al., 2020. *Mikroekonomie: teorie a aplikace*. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, s.r.o. ISBN 978-80-7380-818-1.

BROŽOVÁ, Dagmar, 2003. *Společenské souvislosti trhu práce*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-86429-16-4.

CIPRA, Tomáš, 1986. *Analýza časových řad s aplikacemi v ekonomii: celost. vysokošk. učebnice pro stud. matematicko-fyz. fakulty stud. oborů Fyzikálně matem. vědy*. 1. vyd. Praha: SNTL.

HINDLS, Richard, 2007. *Statistika pro ekonomy*. 8. vyd. Praha: Professional Publishing. ISBN 978-80-86946-43-6.

HOLMAN, Robert, 2011. *Ekonomie*. 5. Praha: C. H. Beck. ISBN 978-80-7400-006-5.

International Labour Organization, 2015. In: *KILM 11. Long-term unemployment* [online]. [cit. 2023-08-23]. Dostupné z: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_422451.pdf

JÍROVÁ, Hana, 1999. *Trh práce a politika zaměstnanosti*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomická. ISBN 80-7079-635-9.

JUREČKA, Václav, 2017. *Makroekonomie*. 3., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing. Expert (Grada). ISBN 978-80-271-0251-8.

Long-term unemployment by sex - annual data, b.r. In: *Eurostat* [online]. [cit. 2023-10-15]. Dostupné z:

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/une_ltu_a__custom_9560264/default/table?lang=en

Long-term unemployment by sex (1996-2020) - annual data, b.r. In: *Eurostat* [online]. [cit. 2023-10-15]. Dostupné z:

https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/une_ltu_a_h__custom_9560239/default/table?lang=en

MAREŠ, Petr, 2002. *Nezaměstnanost jako sociální problém*. Vyd. 3., upr. Praha: Sociologické nakladatelství. Studijní texty (Sociologické nakladatelství). ISBN 80-86429-08-3.

Oficiální stránky Českého statistického úřadu, 2014. In: *ČSÚ* [online]. [cit. 2023-09-06]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/13-6222-03-2001-4_ekonomicka_aktivita_obyvatelstva

Oficiální stránky Českého statistického úřadu, 2014. In: *ČSÚ* [online]. [cit. 2023-09-06]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/fd002a259d>

OTTO, Michael a Andreas DAMELANG, 2023. Who is Replaced by Robots? Robotization and the Risk of Unemployment for Different Types of Workers. *Sage Journals* [online]. [cit. 2023-09-10]. Dostupné z: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/07308884231162953>

POTŮČEK, Martin, 1995. *Sociální politika*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství (SLON). ISBN 80-85850-01-X.

SIROVÁTKA, Tomáš a Petr MAREŠ, ed., 2003. *Trh práce, nezaměstnanost, sociální politika*. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita. ISBN 80-210-3048-8.

SVATOŠOVÁ, Libuše a Bohumil KÁBA, 2008. *Statistické metody II*. Vyd. 1. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta. ISBN 978-80-213-1736-9.

ŠMAJSOVÁ BUCHTOVÁ, Božena, 2002. *Nezaměstnanost: psychologický, ekonomický a sociální problém*. Vyd. 1. Praha: Grada. Psyché (Grada). ISBN 80-247-9006-8.

Unemployment by sex, age and duration of unemployment (1 000), b.r. In: *Eurostat* [online]. [cit. 2023-10-15]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/lfsa_ugad__custom_10432878/default/table

8 Seznam obrázků, tabulek, grafů a zkratek

8.1 Seznam obrázků

Obrázek 1 Nabídka práce a trh práce.....	17
Obrázek 2 Funkce tržní nabídky práce	18
Obrázek 3 Funkce poptávky po práci (při dokonalé konkurenci na trhu produktu a práce)	19

8.2 Seznam tabulek

Tabulka 1 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných v ČR podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)	51
Tabulka 2 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)	52
Tabulka 3 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných v Německu podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)	53
Tabulka 4 Podíl dlouhodobě nezaměstnaných ve Španělsku podle pohlaví v letech 2009-2022 (%)	55
Tabulka 5 Předpisy trendových funkcí a indexy determinace	66
Tabulka 6 Predikce obecné míry nezaměstnanosti na roky 2023 a 2024	67

8.3 Seznam grafů

Graf 1 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu (tis.) a podílu (%) dlouhodobě nezaměstnaných v ČR v letech 2009-2022.....	34
Graf 2 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu (tis.) a podílu (%) dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku v letech 2009-2022.....	36
Graf 3 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) v Německu v letech 2009-2022.....	38
Graf 4 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) ve Španělsku v letech 2009-2022.....	40
Graf 5 Vývoj podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) v ČR, Slovensku, Německu a Španělsku v letech 2009-2022	42
Graf 6 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 2009-2022	44
Graf 7 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v Slovenské republice za období 2009-2022	46

Graf 8 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu za období 2009-2022	48
Graf 9 Změny v délce trvání dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku za období 2009-2022	49
Graf 10 Počet dlouhodobě nezaměstnaných v ČR z hlediska pohlaví v letech 2009-2022.	51
Graf 11 Počet dlouhodobě nezaměstnaných na Slovensku podle pohlaví v letech 2009-2022	52
Graf 12 Počet dlouhodobě nezaměstnaných v Německu z hlediska pohlaví v letech 2009-2022	53
Graf 13 Počet dlouhodobě nezaměstnaných ve Španělsku z hlediska pohlaví v letech 2009-2022	54
Graf 14 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti v ČR podle věku v letech 2009-2022	56
Graf 15 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti na Slovensku podle věku v letech 2009-2022	58
Graf 16 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu podle věku v letech 2009-2022.	59
Graf 17 Vývoj dlouhodobé nezaměstnanosti ve Španělsku podle věku v letech 2009-2022	60
Graf 18 Vývoj míry dlouhodobé nezaměstnanosti v Německu, Španělsku, České a Slovenské republice v letech 2009-2022 (%).....	61
Graf 19 Vývoj počtu nezaměstnaných (tis.), počtu dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) a podílu dlouhodobé nezaměstnanosti (%) v ČR v letech 2005-2022.....	63
Graf 20 Míra dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 1998-2022	65
Graf 21 Kvadratická trendová funkce.....	66
Graf 22 Vývoj podílu dlouhodobě nezaměstnaných v ČR s predikcí na roky 2023 a 2024	68

8.4 Seznam použitých zkratk

EU – Evropská unie

ČR – Česká republika

ČSÚ – Český statistický úřad

ÚP – Úřad práce

Přílohy

1 Elementární charakteristiky celkového počtu nezaměstnaných, počtu a podílu dlouhodobě nezaměstnaných (2009-2022)	77
1.1 Česká republika	77
1.2 Slovenská republika	77
1.3 Německo	78
1.4 Španělsko	79
2 Počet dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) dle délky trvání nezaměstnanosti a jejich podíl (%) na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných.....	80
2.1 Česká republika	80
2.2 Slovenská republika	81
2.3 Německo	82
2.4 Španělsko	83
3 Počet dlouhodobě nezaměstnaných z hlediska pohlaví a jejich podíl na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných.....	84
3.1 Česká republika	84
3.2 Slovenská republika	85
3.3 Německo	85
3.4 Španělsko	86
4 Počet dlouhodobě nezaměstnaných z hlediska věku a jejich podíl na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných.....	87
4.1 Česká republika	87
4.2 Slovenská republika	87
4.3 Německo	88
4.4 Španělsko	88

5	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	89
5.1	Česká republika	89
5.2	Slovenská republika	90
5.3	Německo	90
5.4	Španělsko	91
6	Základní ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 1998-2022	91
7	Výstup z programu IBM SPSS Statistics (vypočítané trendové funkce a indexy determinace).....	92
8	Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí kvadratické trendové funkce).....	93
9	Výpočet střední absolutní procentuální chyby MAPE.....	93
10	Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí modelu exponenciálního vyrovnání) - Tabulka	95
11	Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí modelu exponenciálního vyrovnání) – Graf.....	96

1 Elementární charakteristiky celkového počtu nezaměstnaných, počtu a podílu dlouhodobě nezaměstnaných (2009-2022)

1.1 Česká republika

Rok	Celkový počet nezaměstnaných (tis.)			Nezaměstnaní nad 12 měsíců (tis.)			Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (%)		
	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt
2009	352	-	-	106	-	-	30,0	-	-
2010	384	32,0	1,09	157	51,0	1,48	40,9	10,9	1,36
2011	351	-33,0	0,91	142	-15,0	0,90	40,6	-0,3	0,99
2012	367	16,0	1,05	159	17,0	1,12	43,4	2,8	1,07
2013	369	2,0	1,01	160	1,0	1,01	43,4	0,0	1,00
2014	324	-45,0	0,88	141	-19,0	0,88	43,5	0,1	1,00
2015	268	-56,0	0,83	127	-14,0	0,90	47,3	3,8	1,09
2016	211	-57,0	0,79	89	-38,0	0,70	42,1	-5,2	0,89
2017	155	-56,0	0,73	54	-35,0	0,61	35,0	-7,1	0,83
2018	121	-34,0	0,78	37	-17,0	0,69	30,5	-4,5	0,87
2019	109	-12,0	0,90	33	-4,0	0,89	30,0	-0,5	0,98
2020	137	28,0	1,26	30	-3,0	0,91	22,1	-7,9	0,74
2021	150	13,0	1,09	41	11,0	1,37	27,5	5,4	1,24
2022	118	-32,0	0,79	33	-8,0	0,80	27,6	0,1	1,00

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu	Nezaměstnaní nad 12 měsíců		Podíl dlouhodobě nezaměstnaných		bazický index	Podíl dlouhodobě nezaměstnaných	
	2014-2020	0,79	2016-2019	0,86		2005	1,57

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

1.2 Slovenská republika

Rok	Celkový počet nezaměstnaných (tis.)			Nezaměstnaní nad 12 měsíců (tis.)			Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (%)		
	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt
2009	332	-	-	210	-	-	63,3	-	-
2010	398	66,0	1,20	298	88,0	1,42	74,8	11,5	1,18
2011	373	-25,0	0,94	294	-4,0	0,99	79,0	4,2	1,06
2012	386	13,0	1,03	303	9,0	1,03	78,3	-0,7	0,99
2013	394	8,0	1,02	322	19,0	1,06	81,7	3,4	1,04
2014	366	-28,0	0,93	299	-23,0	0,93	81,6	-0,1	1,00

2015	323	-43,0	0,88	248	-51,0	0,83	76,8	-4,8	0,94
2016	274	-49,0	0,85	192	-56,0	0,77	70,2	-6,6	0,91
2017	229	-45,0	0,84	166	-26,0	0,86	72,5	2,3	1,03
2018	184	-45,0	0,80	132	-34,0	0,80	71,8	-0,7	0,99
2019	161	-23,0	0,88	109	-23,0	0,83	67,6	-4,2	0,94
2020	186	25,0	1,16	103	-6,0	0,94	55,6	-12,0	0,82
2021	188	2,0	1,01	106	3,0	1,03	56,6	1,0	1,02
2022	170	-18,0	0,90	113	7,0	1,07	66,5	9,9	1,17

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu	Celkový počet nezaměstnaných		Nezaměstnaní nad 12 měsíců	
	2014-2019	0,86	2014-2019	0,83
bazický index	2022	0,512	2022	0,538

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

1.3 Německo

Rok	Celkový počet nezaměstnaných (tis.)			Nezaměstnaní nad 12 měsíců (tis.)			Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (%)		
	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt
2009	3003	-	-	1403	-	-	46,7	-	-
2010	2642	-361,0	0,88	1286	-117,0	0,92	48,7	2,0	1,04
2011	2230	-412,0	0,84	1103	-183,0	0,86	49,5	0,8	1,02
2012	2066	-164,0	0,93	969	-134,0	0,88	46,9	-2,6	0,95
2013	2026	-40,0	0,98	935	-34,0	0,96	46,1	-0,8	0,98
2014	1941	-85,0	0,96	887	-48,0	0,95	45,7	-0,4	0,99
2015	1809	-132,0	0,93	820	-67,0	0,92	45,3	-0,4	0,99
2016	1650	-159,0	0,91	699	-121,0	0,85	42,4	-2,9	0,94
2017	1510	-140,0	0,92	654	-45,0	0,94	43,3	0,9	1,02
2018	1368	-142,0	0,91	582	-72,0	0,89	42,5	-0,8	0,98
2019	1280	-88,0	0,94	503	-79,0	0,86	39,3	-3,2	0,92
2020	1555	275,0	1,21	479	-24,0	0,95	30,8	-8,5	0,78
2021	1563	8,0	1,01	509	30,0	1,06	32,6	1,8	1,06
2022	1376	-187,0	0,88	455	-54,0	0,89	33,0	0,4	1,01

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu	Celkový počet nezaměstnaných		Nezaměstnaní nad 12 měsíců		Podíl dlouhodobě nezaměstnaných	
	2009-2019	0,918	2010-2020	0,907	2012-2016	0,97

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

bazický index	Celkový počet nezaměstnaných		Nezaměstnaní nad 12 měsíců	
	2019	0,426	2022	0,324

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

1.4 Španělsko

Rok	Celkový počet nezaměstnaných (tis.)			Nezaměstnaní nad 12 měsíců (tis.)			Podíl dlouhodobě nezaměstnaných (%)		
	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt	y	dy _t	kt
2009	4154	-	-	989	-	-	23,8	-	-
2010	4640	486,0	1,12	1700	711,0	1,72	36,6	12,8	1,54
2011	5013	373,0	1,08	2085	385,0	1,23	41,6	5,0	1,14
2012	5811	798,0	1,16	2578	493,0	1,24	44,4	2,8	1,07
2013	6051	240,0	1,04	3006	428,0	1,17	49,7	5,3	1,12
2014	5610	-441,0	0,93	2965	-41,0	0,99	52,8	3,1	1,06
2015	5056	-554,0	0,90	2609	-356,0	0,88	51,6	-1,2	0,98
2016	4481	-575,0	0,89	2167	-442,0	0,83	48,4	-3,2	0,94
2017	3917	-564,0	0,87	1742	-425,0	0,80	44,5	-3,9	0,92
2018	3479	-438,0	0,89	1452	-290,0	0,83	41,7	-2,8	0,94
2019	3248	-231,0	0,93	1229	-223,0	0,85	37,8	-3,9	0,91
2020	3531	283,0	1,09	1133	-96,0	0,92	32,1	-5,7	0,85
2021	3430	-101,0	0,97	1431	298,0	1,26	41,7	9,6	1,30
2022	3025	-405,0	0,88	1180	-251,0	0,82	39,0	-2,7	0,94

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

bazický index	Celkový počet nezaměstnaných		Nezaměstnaní nad 12 měsíců		Podíl dlouhodobě nezaměstnaných	
	2022	0,728	2022	1,193	2022	1,639

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu	Podíl dlouhodobě nezaměstnaných	
	2010-2014	1,173
	2015-2020	0,935

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný absolutní přírůstek	Celkový počet nezaměstnaných	
	2014-2019	-467,2

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

2 Počet dlouhodobě nezaměstnaných (tis.) dle délky trvání nezaměstnanosti a jejich podíl (%) na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných

2.1 Česká republika

Rok	1-2 roky	%	2-3 roky	%	3 roky a víc	%
2009	49,20	46	27,50	26	28,90	27
2010	88,40	56	37,30	24	31,30	20
2011	71,50	50	42,50	30	28,20	20
2012	69,80	44	55,90	35	33,30	21
2013	72,10	45	54,20	34	33,90	21
2014	60,30	43	48,00	34	32,50	23
2015	50,50	40	42,40	33	33,70	27
2016	33,00	37	28,80	32	27,20	31
2017	23,50	44	14,10	26	16,70	31
2018	15,80	43	10,60	29	10,60	29
2019	13,70	42	8,10	25	10,80	33
2020	15,90	53	7,00	23	7,40	25
2021	26,00	63	9,00	22	6,40	16
2022	15,80	48	9,50	29	7,20	22

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

Rok	více než 1 rok až 2 roky			více než 2 roky			více než 3 roky		
	y	dy	kt	y	dy	kt	y	dy	kt
2009	49,20	-	-	27,50	-	-	28,90	-	-
2010	88,40	39,20	1,80	37,30	9,80	1,36	31,30	2,40	1,08
2011	71,50	-16,90	0,81	42,50	5,20	1,14	28,20	-3,10	0,90
2012	69,80	-1,70	0,98	55,90	13,40	1,32	33,30	5,10	1,18
2013	72,10	2,30	1,03	54,20	-1,70	0,97	33,90	0,60	1,02
2014	60,30	-11,80	0,84	48,00	-6,20	0,89	32,50	-1,40	0,96
2015	50,50	-9,80	0,84	42,40	-5,60	0,88	33,70	1,20	1,04
2016	33,00	-17,50	0,65	28,80	-13,60	0,68	27,20	-6,50	0,81
2017	23,50	-9,50	0,71	14,10	-14,70	0,49	16,70	-10,50	0,61
2018	15,80	-7,70	0,67	10,60	-3,50	0,75	10,60	-6,10	0,63
2019	13,70	-2,10	0,87	8,10	-2,50	0,76	10,80	0,20	1,02
2020	15,90	2,20	1,16	7,00	-1,10	0,86	7,40	-3,40	0,69
2021	26,00	10,10	1,64	9,00	2,00	1,29	6,40	-1,00	0,86
2022	15,80	-10,20	0,61	9,50	0,50	1,06	7,20	0,80	1,13

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

2.2 Slovenská republika

Rok	1-2 roky	%	2-3 roky	%	3 roky a víc	%
2009	47,60	27	45,50	26	81,50	47
2010	98,10	39	63,40	25	87,60	35
2011	79,60	32	80,50	32	87,80	35
2012	78,20	31	81,60	32	94,50	37
2013	76,40	28	86,40	32	108,30	40
2014	72,50	29	70,20	28	109,30	43
2015	59,40	29	58,90	28	88,50	43
2016	43,60	27	44,90	28	72,00	45
2017	38,90	28	37,40	27	63,50	45
2018	31,80	29	30,50	28	48,60	44
2019	25,20	27	25,60	28	41,00	45
2020	29,30	34	25,40	29	32,00	37
2021	38,90	37	22,10	21	45,20	43
2022	34,80	31	27,70	24	50,80	45

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

Rok	více než 1 rok až 2 roky			více než 2 roky			více než 3 roky		
	y	dy	kt	y	dy	kt	y	dy	kt
2009	47,60	-	-	45,50	-	-	81,50	-	-
2010	98,10	50,50	2,06	63,40	17,90	1,39	87,60	6,10	1,07
2011	79,60	-18,50	0,81	80,50	17,10	1,27	87,80	0,20	1,00
2012	78,20	-1,40	0,98	81,60	1,10	1,01	94,50	6,70	1,08
2013	76,40	-1,80	0,98	86,40	4,80	1,06	108,30	13,80	1,15
2014	72,50	-3,90	0,95	70,20	-16,20	0,81	109,30	1,00	1,01
2015	59,40	-13,10	0,82	58,90	-11,30	0,84	88,50	-20,80	0,81
2016	43,60	-15,80	0,73	44,90	-14,00	0,76	72,00	-16,50	0,81
2017	38,90	-4,70	0,89	37,40	-7,50	0,83	63,50	-8,50	0,88
2018	31,80	-7,10	0,82	30,50	-6,90	0,82	48,60	-14,90	0,77
2019	25,20	-6,60	0,79	25,60	-4,90	0,84	41,00	-7,60	0,84
2020	29,30	4,10	1,16	25,40	-0,20	0,99	32,00	-9,00	0,78
2021	38,90	9,60	1,33	22,10	-3,30	0,87	45,20	13,20	1,41
2022	34,80	-4,10	0,89	27,70	5,60	1,25	50,80	5,60	1,12

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	1 rok < 2 roky		2 roky < 3 roky		3 roky <	
průměrný koeficient růstu	2011-2019	0,86	2014-2021	0,84	2009-2014	1,06

					2015-2020	0,81
--	--	--	--	--	-----------	------

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

2.3 Německo

Rok	1-2 roky	%	2-3 roky	%	3 roky a víc	%
2009	439,20	31	367,70	26	643,30	46
2010	450,90	35	309,40	24	572,20	44
2011	360,60	33	288,30	26	492,50	45
2012	326,80	34	248,10	26	428,30	44
2013	327,80	35	241,00	26	399,40	43
2014	310,90	35	236,80	27	371,30	42
2015	292,70	36	216,60	26	341,50	42
2016	263,50	38	187,40	27	272,20	39
2017	244,10	37	184,70	28	246,70	38
2018	204,60	35	168,20	29	227,90	39
2019	182,90	36	137,10	27	199,60	40
2020	208,80	44	111,80	23	165,70	35
2021	255,50	50	107,80	21	146,00	29
2022	185,20	41	122,20	27	147,40	32

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

Rok	více než 1 rok až 2 roky			více než 2 roky			více než 3 roky		
	y	dy	kt	y	dy	kt	y	dy	kt
2009	439,20	-	-	367,70	-	-	643,30	-	-
2010	450,90	11,70	1,03	309,40	-58,30	0,84	572,20	-71,10	0,89
2011	360,60	-90,30	0,80	288,30	-21,10	0,93	492,50	-79,70	0,86
2012	326,80	-33,80	0,91	248,10	-40,20	0,86	428,30	-64,20	0,87
2013	327,80	1,00	1,00	241,00	-7,10	0,97	399,40	-28,90	0,93
2014	310,90	-16,90	0,95	236,80	-4,20	0,98	371,30	-28,10	0,93
2015	292,70	-18,20	0,94	216,60	-20,20	0,91	341,50	-29,80	0,92
2016	263,50	-29,20	0,90	187,40	-29,20	0,87	272,20	-69,30	0,80
2017	244,10	-19,40	0,93	184,70	-2,70	0,99	246,70	-25,50	0,91
2018	204,60	-39,50	0,84	168,20	-16,50	0,91	227,90	-18,80	0,92
2019	182,90	-21,70	0,89	137,10	-31,10	0,82	199,60	-28,30	0,88
2020	208,80	25,90	1,14	111,80	-25,30	0,82	165,70	-33,90	0,83
2021	255,50	46,70	1,22	107,80	-4,00	0,96	146,00	-19,70	0,88
2022	185,20	-70,30	0,72	122,20	14,40	1,13	147,40	1,40	1,01

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

2.4 Španělsko

Rok	1-2 roky	%	2-3 roky	%	3 roky a víc	%
2009	659,30	67	212,80	22	116,50	12
2010	1095,80	64	437,50	26	166,20	10
2011	1113,20	53	740,30	36	231,40	11
2012	1225,10	48	990,70	38	362,60	14
2013	1325,90	44	1095,60	36	584,90	19
2014	1094,50	37	1119,70	38	750,90	25
2015	857,50	33	924,70	35	827,00	32
2016	674,10	31	691,80	32	800,90	37
2017	564,30	32	503,30	29	674,70	39
2018	496,20	34	409,80	28	545,60	38
2019	443,10	36	343,20	28	442,80	36
2020	480,20	42	312,90	28	340,20	30
2021	692,60	48	383,10	27	355,20	25
2022	432,20	37	406,90	34	341,10	29

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu pro podíl	1 rok < 2 roky	
	2017-2021	1,09

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný absolutní přírůstek pro podíl	2 roky < 3 roky	
	2013-2021	-2

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu pro počet	3 roky <	
	2009-2015	1,45
	2016-2020	0,84

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

Rok	více než 1 rok až 2 roky			více než 2 roky			více než 3 roky		
	y	dy	kt	y	dy	kt	y	dy	kt
2009	659,30	-	-	212,80	-	-	116,50	-	-
2010	1095,80	436,50	1,66	437,50	224,70	2,06	166,20	49,70	1,43
2011	1113,20	17,40	1,02	740,30	302,80	1,69	231,40	65,20	1,39
2012	1225,10	111,90	1,10	990,70	250,40	1,34	362,60	131,20	1,57

2013	1325,90	100,80	1,08	1095,60	104,90	1,11	584,90	222,30	1,61
2014	1094,50	-231,40	0,83	1119,70	24,10	1,02	750,90	166,00	1,28
2015	857,50	-237,00	0,78	924,70	-195,00	0,83	827,00	76,10	1,10
2016	674,10	-183,40	0,79	691,80	-232,90	0,75	800,90	-26,10	0,97
2017	564,30	-109,80	0,84	503,30	-188,50	0,73	674,70	-126,20	0,84
2018	496,20	-68,10	0,88	409,80	-93,50	0,81	545,60	-129,10	0,81
2019	443,10	-53,10	0,89	343,20	-66,60	0,84	442,80	-102,80	0,81
2020	480,20	37,10	1,08	312,90	-30,30	0,91	340,20	-102,60	0,77
2021	692,60	212,40	1,44	383,10	70,20	1,22	355,20	15,00	1,04
2022	432,20	-260,40	0,62	406,90	23,80	1,06	341,10	-14,10	0,96

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

3 Počet dlouhodobě nezaměstnaných z hlediska pohlaví a jejich podíl na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných

3.1 Česká republika

Rok	celkem	muži	%	ženy	%
2009	106	49	46	57	54
2010	157	76	48	81	52
2011	142	69	49	73	51
2012	159	77	48	82	52
2013	160	73	46	87	54
2014	141	67	48	74	52
2015	127	60	47	67	53
2016	89	42	47	47	53
2017	54	24	44	30	56
2018	37	17	46	20	54
2019	33	17	52	16	48
2020	30	15	50	15	50
2021	41	19	46	22	54
2022	33	15	45	18	55
průměr	94	44	47	49	53

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

3.2 Slovenská republika

Rok	celkem	muži	%	ženy	%
2009	210	95	45	115	55
2010	298	148	50	150	50
2011	294	154	52	140	48
2012	303	154	51	149	49
2013	322	165	51	157	49
2014	299	155	52	144	48
2015	248	114	46	134	54
2016	192	90	47	102	53
2017	166	86	52	80	48
2018	132	66	50	66	50
2019	109	56	51	53	49
2020	103	51	50	52	50
2021	106	55	52	51	48
2022	113	60	53	53	47
průměr	207	104	50	103	50

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	muži		ženy	
průměrný koeficient růstu	2014-2020	0,846	2014-2020	0,854

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

3.3 Německo

Rok	celkem	muži	%	ženy	%
2009	1403	773	55	630	45
2010	1286	738	57	548	43
2011	1103	627	57	476	43
2012	969	551	57	418	43
2013	935	531	57	404	43
2014	887	521	59	366	41
2015	820	487	59	333	41
2016	699	420	60	279	40
2017	654	401	61	253	39

2018	582	362	62	220	38
2019	503	312	62	191	38
2020	479	297	62	182	38
2021	509	321	63	188	37
2022	455	280	62	175	38
průměr	806	473	60	333	40

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	muži		ženy	
průměrný koeficient růstu	2009-2020	0,917	2009-2020	0,893

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

3.4 Španělsko

Rok	celkem	muži	%	ženy	%
2009	989	486	49	503	51
2010	1700	914	54	786	46
2011	2085	1103	53	982	47
2012	2578	1363	53	1215	47
2013	3006	1568	52	1438	48
2014	2965	1517	51	1448	49
2015	2609	1290	49	1319	51
2016	2167	1020	47	1147	53
2017	1742	810	46	932	54
2018	1452	663	46	789	54
2019	1229	534	43	695	57
2020	1133	490	43	643	57
2021	1431	617	43	814	57
2022	1180	504	43	676	57
průměr	1876	920	48	956	52

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	celkem		muži		ženy	
průměrný koeficient růstu	2009-2013	1,32	2009-2013	1,34	2009-2013	1,30
	2014-2020	0,87	2014-2020	0,83	2014-2020	0,87

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

4 Počet dlouhodobě nezaměstnaných z hlediska věku a jejich podíl na celkovém počtu dlouhodobě nezaměstnaných

4.1 Česká republika

Rok	15-24 let	%	25-49 let	%	50-74 let	%
2009	14,10	13,3	63,90	60,1	28,30	26,6
2010	23,30	14,8	96,30	61,3	37,60	23,9
2011	19,50	13,7	84,30	59,2	38,60	27,1
2012	24,40	15,3	95,00	59,7	39,60	24,9
2013	22,50	14,1	97,40	60,8	40,20	25,1
2014	15,60	11,1	88,80	63,1	36,30	25,8
2015	13,20	10,4	78,00	61,7	35,30	27,9
2016	8,50	9,5	50,90	57,1	29,80	33,4
2017	4,80	8,9	32,20	59,4	17,20	31,7
2018	3,60	9,7	20,70	55,8	12,80	34,5
2019	3,80	11,6	16,90	51,7	12,00	36,7
2020	3,50	11,6	17,50	57,9	9,20	30,5
2021	3,20	7,7	26,30	63,4	12,00	28,9
2022	3,30	10,1	18,80	57,3	10,70	32,6

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	15-24 let		25-49 let		50-74 let	
průměrný koeficient růstu	2013-2018	0,70	2014-2019	0,75	2014-2020	0,81

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	25-49 let	
bazický index	2022	0,29

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

4.2 Slovenská republika

Rok	15-24 let	%	25-49 let	%	50-74 let	%
2009	29,30	16,6	109,40	62,1	37,60	21,3
2010	45,30	18,1	153,90	61,5	51,10	20,4
2011	41,10	16,5	154,10	61,9	53,90	21,6
2012	42,50	16,6	156,50	61,1	57,00	22,3
2013	44,60	16,3	165,20	60,6	63,00	23,1
2014	35,90	14,2	155,50	61,4	61,80	24,4

2015	30,10	14,6	126,80	61,4	49,60	24,0
2016	21,70	13,4	96,60	59,7	43,60	26,9
2017	19,10	13,4	87,40	61,4	35,90	25,2
2018	15,60	13,2	67,10	56,8	35,50	30,0
2019	11,20	12,1	58,90	63,5	22,70	24,5
2020	11,70	13,3	54,90	62,4	21,40	24,3
2021	22,20	17,5	72,60	57,2	32,10	25,3
2022	21,40	15,3	82,70	59,1	35,90	25,6

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

4.3 Německo

Rok	15-24 let	%	25-49 let	%	50-74 let	%
2009	159,60	10,7	827,30	55,5	503,20	33,8
2010	123,50	9,1	751,00	55,3	484,30	35,6
2011	95,40	8,2	626,10	54,1	435,40	37,6
2012	84,90	8,4	525,50	51,7	406,30	40,0
2013	81,10	8,3	496,50	50,5	404,90	41,2
2014	78,90	8,4	473,60	50,6	383,50	41,0
2015	69,50	8,0	450,70	52,0	345,90	39,9
2016	67,40	9,1	377,60	51,2	292,30	39,6
2017	67,90	9,9	350,40	51,2	266,70	38,9
2018	61,80	10,0	322,20	52,3	231,60	37,6
2019	54,80	10,3	271,50	51,1	204,50	38,5
2020	45,10	9,2	258,30	52,4	189,30	38,4
2021	54,20	10,5	257,70	49,8	205,90	39,8
2022	42,80	9,4	222,80	49,0	189,10	41,6

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

	25-49 let		50-74 let	
průměrný koeficient růstu	2009-2020	0,9	2009-2020	0,915

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

4.4 Španělsko

Rok	15-24 let	%	25-49 let	%	50-74 let	%
2009	153,70	15,5	607,40	61,4	227,40	23,0
2010	250,50	14,7	1087,60	64,0	361,50	21,3
2011	289,40	13,9	1350,60	64,8	444,90	21,3

2012	341,70	13,3	1660,30	64,4	576,30	22,4
2013	375,20	12,5	1922,90	64,0	708,40	23,6
2014	344,30	11,6	1852,70	62,5	767,90	25,9
2015	262,60	10,1	1593,80	61,1	752,80	28,9
2016	189,80	8,8	1287,50	59,4	689,70	31,8
2017	153,10	8,8	992,00	56,9	597,20	34,3
2018	123,40	8,5	796,00	54,8	532,30	36,7
2019	92,40	7,5	667,60	54,3	469,10	38,2
2020	94,90	8,4	613,80	54,2	424,50	37,5
2021	136,00	9,5	746,50	52,2	548,50	38,3
2022	99,10	8,4	589,30	49,9	492,00	41,7

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

průměrný koeficient růstu	15-24 let		25-49 let		50-74 let	
	2009-2013	1,250	2009-2013	1,334	2009-2013	1,329
	2014-2019	0,792	2014-2019	0,838	2014-2019	0,906

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

5 Míra dlouhodobé nezaměstnanosti

5.1 Česká republika

Rok	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	dy _t	k _t	BI
2009	2,00	-	-	1,000
2010	3,00	1,00	1,500	1,500
2011	2,70	-0,30	0,900	1,350
2012	3,00	0,30	1,111	1,500
2013	3,00	0,00	1,000	1,500
2014	2,70	-0,30	0,900	1,350
2015	2,40	-0,30	0,889	1,200
2016	1,70	-0,70	0,708	0,850
2017	1,00	-0,70	0,588	0,500
2018	0,70	-0,30	0,700	0,350
2019	0,60	-0,10	0,857	0,300
2020	0,60	0,00	1,000	0,300
2021	0,80	0,20	1,333	0,400
2022	0,60	-0,20	0,750	0,300

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

5.2 Slovenská republika

Rok	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	dy _t	k _t	BI
2009	7,60	-	-	1,000
2010	10,70	3,10	1,408	1,408
2011	10,70	0,00	1,000	1,408
2012	10,90	0,20	1,019	1,434
2013	11,60	0,70	1,064	1,526
2014	10,70	-0,90	0,922	1,408
2015	8,80	-1,90	0,822	1,158
2016	6,80	-2,00	0,773	0,895
2017	5,90	-0,90	0,868	0,776
2018	4,70	-1,20	0,797	0,618
2019	3,90	-0,80	0,830	0,513
2020	3,70	-0,20	0,949	0,487
2021	3,90	0,20	1,054	0,513
2022	4,10	0,20	1,051	0,539

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

5.3 Německo

Rok	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	dy _t	k _t	BI
2009	3,40	-	-	1,000
2010	3,20	-0,20	0,941	0,941
2011	2,70	-0,50	0,844	0,794
2012	2,40	-0,30	0,889	0,706
2013	2,30	-0,10	0,958	0,676
2014	2,20	-0,10	0,957	0,647
2015	2,00	-0,20	0,909	0,588
2016	1,70	-0,30	0,850	0,500
2017	1,50	-0,20	0,882	0,441
2018	1,40	-0,10	0,933	0,412
2019	1,20	-0,20	0,857	0,353
2020	1,10	-0,10	0,917	0,324
2021	1,20	0,10	1,091	0,353
2022	1,00	-0,20	0,833	0,294

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

5.4 Španělsko

Rok	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti	dy _t	k _t	BI
2009	4,30	-	-	1,000
2010	7,30	3,00	1,698	1,698
2011	8,90	1,60	1,219	2,070
2012	11,00	2,10	1,236	2,558
2013	13,00	2,00	1,182	3,023
2014	12,90	-0,10	0,992	3,000
2015	11,40	-1,50	0,884	2,651
2016	9,50	-1,90	0,833	2,209
2017	7,70	-1,80	0,811	1,791
2018	6,40	-1,30	0,831	1,488
2019	5,30	-1,10	0,828	1,233
2020	5,00	-0,30	0,943	1,163
2021	6,20	1,20	1,240	1,442
2022	5,00	-1,20	0,806	1,163

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

6 Základní ukazatele dlouhodobé nezaměstnanosti v České republice za období 1998-2022

Rok	Celkový počet nezaměstnaných	Podíl dlouhodobě nezaměstnaných	Počet dlouhodobě nezaměstnaných	Míra dlouhodobé nezaměstnanosti
1998	333	30,4	101	2,0
1999	452	36,6	165	3,2
2000	453	47,8	217	4,2
2001	417	51,7	215	4,2
2002	373	50,2	187	3,7
2003	398	48,7	194	3,8
2004	426	50,9	217	4,2
2005	410	53,0	217	4,2
2006	372	54,2	201	3,9
2007	277	52,2	144	2,8
2008	230	49,2	113	2,2
2009	352	30,0	106	2,0

2010	384	40,9	157	3,0
2011	351	40,6	142	2,7
2012	367	43,4	159	3,0
2013	369	43,4	160	3,0
2014	324	43,5	141	2,7
2015	268	47,3	127	2,4
2016	211	42,1	89	1,7
2017	155	35,0	54	1,0
2018	121	30,5	37	0,7
2019	109	30,0	33	0,6
2020	137	22,1	30	0,6
2021	150	27,5	41	0,8
2022	118	27,6	33	0,6

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

7 Výstup z programu IBM SPSS Statistics (vypočítané trendové funkce a indexy determinace)

Model Summary and Parameter Estimates

Dependent Variable: PODIL_DN

Equation	R Square	Model Summary				Parameter Estimates		
		F	df1	df2	Sig.	Constant	b1	b2
Linear	,342	11,939	1	23	,002	51,062	-,762	
Quadratic	,624	18,255	2	22	<,001	38,463	2,037	-,108
Exponential	,343	11,993	1	23	,002	51,991	-,020	

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS Statistics)

8 Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí kvadratické trendové funkce)

podil_ DN	YEAR	DATE	FIT_1	LCL_1	UCL_1
30,40	1998	1998	40,39268	25,81265	54,97272
36,60	1999	1999	42,10713	28,01740	56,19685
47,80	2000	2000	43,60620	29,87755	57,33485
51,70	2001	2001	44,88991	31,41093	58,36889
50,20	2002	2002	45,95824	32,63710	59,27939
48,70	2003	2003	46,81121	33,57602	60,04639
50,90	2004	2004	47,44880	34,24688	60,65073
53,00	2005	2005	47,87103	34,66709	61,07497
54,20	2006	2006	48,07789	34,85174	61,30403
52,20	2007	2007	48,06937	34,81321	61,32553
49,20	2008	2008	47,84549	34,56111	61,12986
30,00	2009	2009	47,40624	34,10224	60,71024
40,90	2010	2010	46,75161	33,44063	60,06260
40,60	2011	2011	45,88162	32,57762	59,18562
43,40	2012	2012	44,79626	31,51188	58,08063
43,40	2013	2013	43,49553	30,23937	56,75169
43,50	2014	2014	41,97942	28,75328	55,20557
47,30	2015	2015	40,24795	27,04402	53,45189
42,10	2016	2016	38,30111	25,09919	51,50304
35,00	2017	2017	36,13890	22,90372	49,37409
30,50	2018	2018	33,76132	20,44017	47,08247
30,00	2019	2019	31,16837	17,68939	44,64735
22,10	2020	2020	28,36005	14,63140	42,08870
27,50	2021	2021	25,33636	11,24663	39,42608
27,60	2022	2022	22,09730	7,51727	36,67733
.	2023	2023	18,64287	3,42839	33,85734
.	2024	2024	14,97307	-1,03115	30,97729

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS)

9 Výpočet střední absolutní procentuální chyby MAPE

Rok	y_i	t	y'_i	$ y_i - y'_i $	$ y_i - y'_i / y_i$
1998	30,4	1	40,393	9,993	0,329
1999	36,6	2	42,107	5,507	0,150
2000	47,8	3	43,606	4,194	0,088
2001	51,7	4	44,890	6,810	0,132
2002	50,2	5	45,958	4,242	0,084
2003	48,7	6	46,811	1,889	0,039
2004	50,9	7	47,449	3,451	0,068

2005	53,0	8	47,871	5,129	0,097
2006	54,2	9	48,078	6,122	0,113
2007	52,2	10	48,069	4,131	0,079
2008	49,2	11	47,845	1,355	0,028
2009	30,0	12	47,406	17,406	0,580
2010	40,9	13	46,752	5,852	0,143
2011	40,6	14	45,882	5,282	0,130
2012	43,4	15	44,796	1,396	0,032
2013	43,4	16	43,496	0,096	0,002
2014	43,5	17	41,979	1,521	0,035
2015	47,3	18	40,248	7,052	0,149
2016	42,1	19	38,301	3,799	0,090
2017	35,0	20	36,139	1,139	0,033
2018	30,5	21	33,761	3,261	0,107
2019	30,0	22	31,168	1,168	0,039
2020	22,1	23	28,360	6,260	0,283
2021	27,5	24	25,336	2,164	0,079
2022	27,6	25	22,097	5,503	0,199
Soucet	-				3,108
yⁱ	$38,463 + 2,037t - 0,108t^2$				-
MAPE	$(3,108/25) * 100$				12,43

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování

10 Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí modelu exponenciálního vyrovnání) - Tabulka

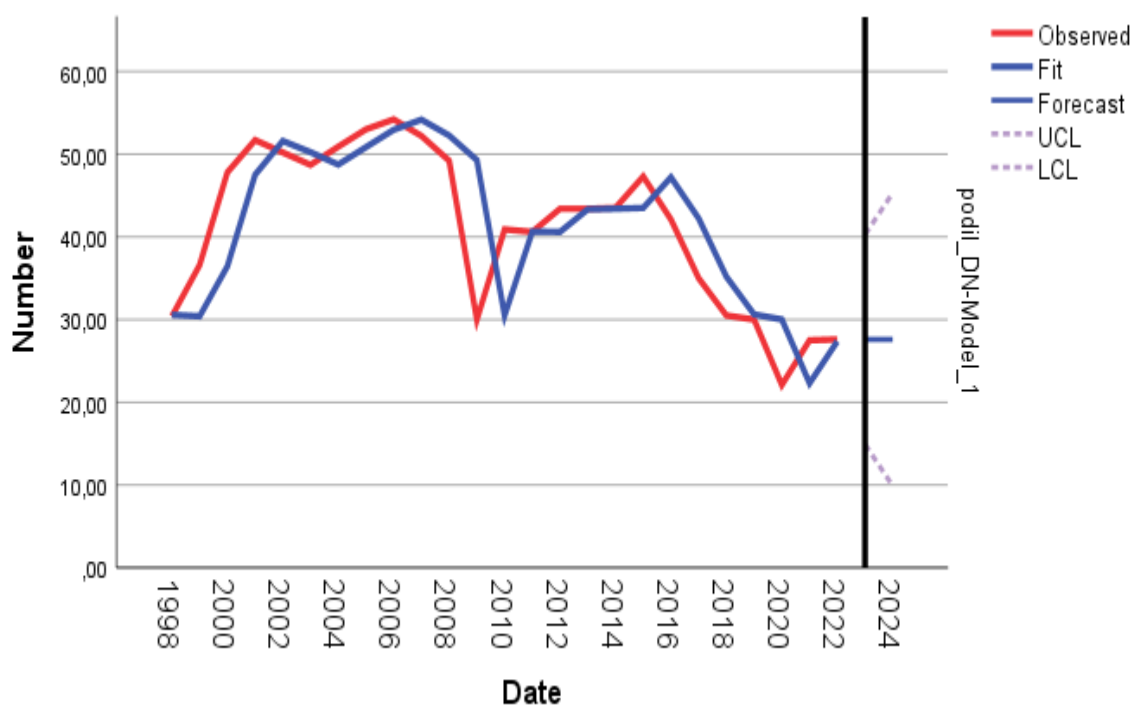
podil_DN	YEAR	DATE	Predicted_ podil_DN_ Model_1	LCL_podil_DN _Model_1	UCL_podil_DN _Model_1
30,40	1998	1998	30,57	17,89	43,25
36,60	1999	1999	30,40	17,72	43,09
47,80	2000	2000	36,44	23,76	49,12
51,70	2001	2001	47,51	34,83	60,19
50,20	2002	2002	51,59	38,91	64,27
48,70	2003	2003	50,24	37,56	62,92
50,90	2004	2004	48,74	36,06	61,42
53,00	2005	2005	50,84	38,16	63,53
54,20	2006	2006	52,94	40,26	65,63
52,20	2007	2007	54,17	41,49	66,85
49,20	2008	2008	52,25	39,57	64,93
30,00	2009	2009	49,28	36,60	61,96
40,90	2010	2010	30,50	17,82	43,18
40,60	2011	2011	40,63	27,95	53,31
43,40	2012	2012	40,60	27,92	53,28
43,40	2013	2013	43,33	30,65	56,01
43,50	2014	2014	43,40	30,72	56,08
47,30	2015	2015	43,50	30,82	56,18
42,10	2016	2016	47,20	34,52	59,88
35,00	2017	2017	42,23	29,55	54,91
30,50	2018	2018	35,19	22,51	47,87
30,00	2019	2019	30,62	17,94	43,30
22,10	2020	2020	30,02	17,34	42,70
27,50	2021	2021	22,30	9,62	34,98
27,60	2022	2022	27,37	14,69	40,05
.	2023	2023	27,59	14,91	40,27
.	2024	2024	27,59	9,89	45,30

Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS)

11 Výstup z programu IBM SPSS Statistics (bodový a intervalový odhad na rok 2023 a 2024 pomocí modelu exponenciálního vyrovnání) – Graf

Exponential Smoothing Model Parameters

Model		Estimate	SE	t	Sig.
podil_DN-Model_1	No Transformation Alpha (Level)	,974	,199	4,894	<,001



Zdroj: EUROSTAT, vlastní zpracování (IBM SPSS)