

Česká zemědělská univerzita v Praze
Provozně ekonomická fakulta
Katedra ekonomiky



Bakalářská práce
Porovnání vývoje inflace v České republice a Polsku

David Dvořák

© 2022 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

David Dvořák

Ekonomika a management

Název práce

Porovnání vývoje inflace v České republice a Polsku

Název anglicky

Comparison of inflation development in the Czech Republic and Poland

Cíle práce

Hlavním cílem práce je porovnat vývoj inflace v České republice a Polsku od vzniku České republiky (1993) a tato data následně porovnat. Mezi parciální cíle patří obecná identifikace determinantů inflace, identifikace determinantů ve vybraných státech, porovnání ekonomického vývoje, a identifikace vztahu mezi inflací a vývojem nezaměstnanosti.

Metodika

Práce se skládá z teoretické a praktické části. V teoretické části bude využita odborná literatura a další informační prameny k představení problematiky inflace a nezaměstnanosti. V praktické části budou sebrány hodnoty míry inflace v obou státech ve vybraných časových intervalech (1993 – 2022). Zjištěné hodnoty budou následně mezi sebou porovnávány.

Determinanty vývoje inflace v obou státech budou identifikovány na základě literární a odborné rešerše, vývoj bude hodnocen standardními statistickými metodami.

Vztah mezi inflací a nezaměstnaností bude hodnocen pomocí regresní analýzy.

Doporučený rozsah práce

40 – 50 stran

Klíčová slova

inflace, nezaměstnanost, Polsko, Česká republika, Evropská unie

Doporučené zdroje informací

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

Česká národní banka. Dostupné z: <<http://www.cnb.cz>>.

Český statistický úřad. Dostupné z: <<http://www.czso.cz>>

HOLMAN, R. *Makroekonomie : středně pokročilý kurz*. V Praze: C.H. Beck, 2018. ISBN 978-80-7400-541-1.

JUREČKA, V. *Makroekonomie*. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-4386-8.

Polská národní banka. Dostupné z: <<http://www.nbp.pl>>.

Polský statistický úřad. Dostupné z: <<http://stat.gov.pl>>.

SAMUELSON, P. A. – NORDHAUS, W. D. *Ekonomie : 19. vydání*. Praha: NS Svoboda, 2013. ISBN 978-80-205-0629-0.

Předběžný termín obhajoby

2022/23 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Pavel Kotyza, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra ekonomiky

Elektronicky schváleno dne 15. 6. 2022

prof. Ing. Miroslav Svatoš, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 27. 10. 2022

doc. Ing. Tomáš Šubrt, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 12. 01. 2023

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci „Porovnání vývoje inflace v České republice a Polsku" 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 8.3.2023

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval panu Ing. Pavlu Kotyzovi, Ph.D. za veškerou spolupráci, vstřícnost, trpělivost a rady, které mi pomohly při zpracování mé práce. Dále bych rád poděkoval mé rodině a blízkým za podporu při studiu.

Porovnání vývoje inflace v České republice a Polsku

Abstrakt

Předložený text se věnuje analýze nezaměstnanosti a inflace v České republice a Polsku s následnou komparací jednotlivých zjištěných údajů mezi sebou. Teoretická část charakterizuje základní pojmy z oblasti nezaměstnanosti a inflace. Praktická část pak vychází především z údajů dostupných z veřejné databáze Eurostat, Českého statistického úřadu, České národní banky, Polského statistického úřadu apod. Následně je provedeno shrnutí inflace a nezaměstnanosti nejen mezi sebou, zda je možné aplikovat do praxe Phillipsovu křivku, ale také je porovnána nezaměstnanost mezi Českou republikou a Polskem a inflace mezi Českou republikou a Polskem, přičemž bylo zjištěno, že trend vývoje míry nezaměstnanosti i míry inflace je u obou států téměř totožný (u míry inflace od počátku nového tisíciletí dokonce oba státy vykazují téměř stejné hodnoty). Při posuzování vztahu inflace a nezaměstnanosti se ukázalo, že v České republice je potvrzen inverzní vztah – tedy s rostoucí mírou inflace klesá míra nezaměstnanosti a naopak, nicméně v Polsku tento vztah byl naopak vyvrácen.

Klíčová slova: inflace, nezaměstnanost, Polsko, Česká republika, Evropská unie, Phillipsova křivka

Comparison of inflation development in the Czech Republic and Poland

Abstract

The presented text is devoted to the analysis of unemployment and inflation in the Czech Republic and Poland, followed by a comparison of the data found between the two countries. The theoretical framework characterizes basic concepts in the field of unemployment and inflation. The practical part is based primarily on the data available from the public database of Eurostat, the Czech Statistical Office, the Czech National Bank, the Polish Statistical Office, etc. Subsequently, inflation and unemployment are summarized not only among themselves, whether it is possible to apply the Phillips curve in practice, but also unemployment and inflation are compared between the Czech Republic and Poland. It was found that the trend of the unemployment rate and the inflation rate are almost identical in both countries (both countries even show almost the same values for the inflation rate since the beginning of the new millennium). When assessing the relationship between inflation and unemployment, it turned out that the inverse relationship is confirmed in the Czech Republic – this means that as the inflation rate increases, the unemployment rate decreases and vice versa, however, in Poland this relationship was reversed.

Keywords: inflation, unemployment, Poland, Czech Republic, European Union, Phillips curve

Obsah

1 Úvod.....	10
1.1 Cíl práce	11
1.2 Metodika.....	11
2 Teoretická východiska	13
2.1 Inflace.....	13
2.1.1 Druhy inflace.....	16
2.1.2 Příčiny inflace	19
2.1.3 Měření inflace	19
2.1.4 Determinanty inflace.....	22
2.2 Nezaměstnanost.....	23
2.2.1 Druhy a příčiny nezaměstnanosti	25
2.2.2 Měření nezaměstnanosti.....	27
2.2.3 Determinanty nezaměstnanosti	28
3 Vlastní práce	30
3.1 Inflace.....	30
3.1.1 Česká republika.....	30
3.1.2 Polsko.....	33
3.2 Nezaměstnanost.....	35
3.2.1 Česká republika.....	35
3.2.2 Polsko.....	38
4 Výsledky a diskuse	42
4.1 Inflace a nezaměstnanost.....	42
4.1.1 Vztah inflace a nezaměstnanosti	42
4.1.2 Porovnání inflace obou zemí.....	45
4.1.3 Porovnání nezaměstnanosti obou zemí	47
4.2 Aktuální vývoj.....	50
5 Závěr.....	52
6 Seznam použitých zdrojů.....	54
6.1 Seznam obrázků	59
6.2 Seznam tabulek.....	59
6.3 Seznam grafů.....	59

1 Úvod

Česká republika a Polsko, dvě země, které si prošly transformací po době socialismu, čelily mnoha výzvám, problémům, krizím a také mnoha úpravám ekonomiky a legislativy. Po revoluci v roce 1989 byly země bývalého východního bloku, kam patřila právě Česká republika i Polsko, postaveny před množstvím složitých úkolů spočívajících v přechodu z centrálně plánovaných ekonomik na ekonomiku tržní, přičemž celý tento proces byl spojený s náročnými změnami, a to především v oblasti zprivatizování téměř všeho majetku v obou zemích, otevření domácího trhu zahraničnímu a v neposlední řadě také s deregulací cen. Transformace české a polské ekonomiky sestávala ze dvou kroků, prvním z nich byla stabilizace a liberalizace, druhým krokem pak privatizace veškerého majetku s následnou restrukturalizací. V polovině devadesátých let minulého století se začala objevovat řada problémů, kdy vlivem volnější fiskální politiky došlo k růstu vnitřní nerovnováhy, která se projevila vyššími dovozy a růstem deficitu platební bilance. V roce 1999 vstoupila Česká republika spolu s Polskem do NATO, čímž se oba státy staly součástí nejsilnější politicko-vojenské organizace a docílily stavu, kdy je bezpečnost států zajištěna nejlépe v rámci historie obou národů. Státy společně vstoupily do Evropské unie, a to v roce 2004, kdy šlo o největší rozšíření (o celkem deset států) unie. Mimo zmíněných podobností toho mají Česká republika a Polsko společného mnohem více, přes původ obyvatel, až po geografickou polohu. Tudíž by mělo být porovnání inflace těchto dvou států velmi zajímavé.

Předložený text se skládá ze dvou částí, a to části teoretické a části praktické. V rámci teoretické části je provedena literární rešerše na základě odborné literatury, přičemž pozornost je zde zaměřena především na představení problematiky inflace a nezaměstnanosti. Praktická část se zaměřuje na sběr hodnot míry inflace ve vybraných státech za vybraný časový interval, a to od roku 1993 do roku 2022, přičemž zjištěné hodnoty budou následně porovnány mezi sebou.

Informace ke zpracování předloženého textu byly čerpány ze sekundárních zdrojů, a to především z tištěné odborné literatury, odborných zahraničních článků, dostupných internetových zdrojů a statistik.

1.1 Cíl práce

Hlavním cílem předloženého textu je analyzovat vývoj míry inflace v České republice a Polsku od vzniku České republiky s následným porovnáním těchto dat. Dílčím cílem je obecná identifikace determinantů inflace, identifikace determinantů ve vybraných státech, porovnání ekonomického vývoje a identifikace vztahu mezi inflací a vývojem nezaměstnanosti. V textu je porovnávána Česká republika s Polskem, neboť právě Polsko má značný význam pro české zájmy, a především proto, že vývoj obou zemí se ubíral podobnými směry, přičemž obě země prožily několik desetiletí v rámci sovětského bloku a následně i po pádu komunismu jejich kroky mířily stejným směrem, a to do NATO a později také do Evropské unie.

V souvislosti s analýzou vývoje inflace a nezaměstnanosti budou stanoveny tyto výzkumné otázky, které budou v závěru textu zodpovězeny:

Výzkumná otázka č. 1 – Jaký byl vývoj inflace v České republice a Polsku po vzniku samostatné České republiky (v roce 1993)?

Výzkumná otázka č. 2 – Jak se v České republice a Polsku vyvíjela inflace v roce 2021 oproti roku 1993?

Výzkumná otázka č. 3 – Jak se v České republice a Polsku vyvíjela nezaměstnanost v roce 2021 oproti roku 1993?

Výzkumná otázka č. 4 – Ve kterých letech byla v České republice a Polsku nejvyšší a nejnižší míra inflace a nezaměstnanosti?

Výzkumná otázka č. 5 – Jaký je vztah mezi nezaměstnaností a inflací v České republice a v Polsku?

1.2 Metodika

Z hlediska metodiky řešení předloženého textu byly v první řadě charakterizovány základní pojmy z oblasti inflace a nezaměstnanosti, a to včetně druhů, příčin, měření a determinant. V řešení předloženého textu bylo využito metody literární rešerše, metody analytické, metody statistické a metody komparativní. Součástí textu jsou také tabulky a grafy.

V rámci praktické části bylo využito především dat a údajů o míře nezaměstnanosti a míře inflace z veřejné databáze Českého statistického úřadu, údajů z veřejné databáze Evropského statistického úřadu (Eurostat), údajů z veřejné databáze Polského statistického úřadu a údajů z České národní banky, a to za roky 1993 - 2022. Veškeré tyto údaje byly graficky zpracovány a popsány a v závěru praktické části byly porovnány nejen oba státy mezi sebou, ale byl zjišťován také vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace u obou zemí. Tento vztah byl zkoumán v MS EXCEL prostřednictvím jednoduchého vzorce regresní funkce $y=b_0+b_1 x$, následně byl pro kontrolu vztah ověřen prostřednictvím funkce CORREL, přičemž vzájemný vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace byl potvrzen.

S ohledem na regionální a administrativní rozdíl v dělení je nezaměstnanost sledována na úrovni krajů (NUTS3) a Vojvodství (NUTS2).

2 Teoretická východiska

V rámci této kapitoly bude provedena literární rešerše, jejímž smyslem je představení problematiky inflace a nezaměstnanosti. V této kapitole tedy bude podrobně nastíněna charakteristika inflace a nezaměstnanosti včetně jejich druhů.

2.1 Inflace

Fungování světové ekonomiky je spojováno s pomalejším nebo rychlejším růstem cenové hladiny, přičemž všeobecný pokles cen je obvykle pouze přechodný a vlastní spíše pro období ekonomických recesí (Revenda a kol., 2015, s. 297).

Pojem inflace je v očích mnoha lidí považován za zlo, proti němuž je nutné bojovat. Inflací se rozumí růst cen nebo také zmenšování kupní síly peněz, nikoliv kupní síly lidí. Díky inflaci dochází ke zmenšování množství zboží a služeb, které je možné koupit za danou peněžní jednotku, ovšem nedochází ke zmenšení množství zboží a služeb, jež je možné koupit za náš důchod. Inflace nezvyšuje pouze ceny zboží a služeb, ale veškeré ceny, mezi které patří například úroky, mzdy, nájemné a také třeba ceny ostatních výrobních faktorů. Opakem inflace je snižování cen, které se označuje jako deflace, s níž se ovšem setkáváme zřídka a obvykle v době hluboké deprese. Probíhá-li inflace, ale její míra se snižuje, používá se termín desinflace (Holman, 2005, s. 543).

Inflací je tedy zvyšování všeobecné cenové hladiny, jejímž následkem je snižování kupní síly peněz, která se mění nepřímo úměrně k vývoji cenové hladiny (Jurečka, 2010, s. 112). Podle Revendy a kol. (2015, s. 297) je růst cenové hladiny vyvolaný nadměrnou emisí peněz, s čímž se shoduje řada ekonomů z různých ekonomických směrů. Základem tohoto přístupu je kvantitativní teorie peněz, s níž přišel skotský filozof David Hume (Friedman, 1989), která vrcholí definicí inflace jako peněžního jevu. Podle této teorie se nadměrnému množství peněz v oběhu trh přizpůsobí tím, že vlivem toho vzrostou ceny zboží a služeb a tím i poptávka. Teorii potvrdil prudký růst cen v době dovozu zlata a stříbra (Ulrych, 2022). Podle Keynesa dochází k inflaci prostřednictvím zvýšeného množství peněz v oběhu za předpokladu, že ekonomika pracuje naplno a je dosaženo maximální zaměstnanosti. Pokud není využita veškerá ekonomická kapacita a zároveň existuje nezaměstnanost, inflace

se nezhorší, neboť růst peněz v ekonomice zároveň povede k růstu nabízeného zboží a služeb. Inlace je tak důsledkem nerovnováhy mezi poptávkou a nabídkou. Tato teorie přetrvávala až do sedmdesátých let dvacátého století, kdy vznikly teorie argumentující v neprospěch zásahů státu a špatné peněžní politiky (Ulrych, 2022), (O'Connell, 2016). Výše uvedený přístup kvantitativní teorie peněz vyvrací endogenní ekonomická teorie, která je považována jako postkeynesiánský přístup narážející na souvislost mezi peněžní zásobou a bankovními půjčkami, tedy že banky sice mohou tisknout peníze, ale nelze nutit někoho, aby si je půjčoval. Podle této teorie je tak zřejmé, že stát nemá kontrolu nad nabídkou peněz. Jedinou příčinou nárůstu peněz v oběhu je tak růst poptávky po penězích, což stát nemůže ovlivnit (Rochon, 2013).

Holman (2011, s. 533) uvádí, že díky inflaci ceny do určité míry ztrácí svoji informační kvalitu a jsou zkresleny inflačním šumem, který zamlžuje jejich vypovídací schopnost a zároveň zhoršuje orientaci zákazníků na trhu. Čím vyšší je inflace, tím silnější je tento inflační šum a menší vypovídací schopnost cen. Výrobci a spotřebitelé se tak mohou dopouštět určitých chyb, kdy jejich ekonomické chování ztrácí racionalitu.

Hlavním cílem řízení ekonomiky by mělo být udržování reálného domácího produktu na hodnotě potenciálního produktu takovým způsobem, aby nedocházelo k hospodářským cyklům. V opačném případě by ekonomika procházela výraznými změnami v cenových hladinách – tj. buď jako inflace nebo desinflace (Máče & Rousek, 2013, s. 167).

Inlace se měří prostřednictvím cenových indexů, přičemž se projevuje zjevným růstem cenové hladiny, popřípadě může dojít ke skryté inflaci projevující se jinou formou, a to například růstem vynucených úspor nebo stínovou ekonomikou (Žák, 2020, s. 33).

Tabulka 1: Pozitivní a negativní efekty a důsledky inflace

Pozitivní efekty a důsledky	Negativní efekty a důsledky
stimulace ekonomických subjektů k činnostem, které by bez její existence neprováděly, motivace zaměstnanců k vyšší produktivitě (je-li inflace kolem 2 %), neboť očekávají pokles reálných mezd, zvyšování nominálních mezd, zvyšování dlouhodobého ekonomického růstu prostřednictvím zvýšení tempa růstu technologického pokroku, podnícení úsilí investorů investovat kapitál, větší ekonomický růst v souvislosti s efektivním využitím kapitálu, změna portfolia ekonomických subjektů, zvyšování míry úspor, akumulace kapitálu,	inflace postihuje všechny (na rozdíl například od nezaměstnanosti), způsobuje redistribuční náklady mezi věřiteli a dlužníky, zaměstnanci a zaměstnavateli, jednotlivcem a státem, ovlivňuje odklad splátek dluhů, vede ke krátkodobým výchybkám v úrovni produkce výstupu, pokles produktivity práce, snížení ekonomického růstu, pokles reálných mezd, labilizace měnových kurzů vzhledem ke změně kupní síly národních peněz a poměru peněz mezi měnami, náklady ošoupaných podrážek – tedy minimalizace hotovosti (která nenese úrok), únik zdrojů ze sféry produktivního užití (například ceny nemovitostí rostou rychleji než míra inflace),

Zdroj: vlastní zpracování (Žák, 2020, s. 33 – 36), (Jurečka, 2017, s. 147)

Ačkoliv existuje shoda mezi ekonomy a veřejností, že nízká míra inflace je žádoucí, již neexistuje shoda o tom, proč tomu tak je. Veřejnost obvykle považuje inflaci za nežádoucí, neboť snižuje její skutečnou kupní sílu, nicméně ekonomové naopak zdůrazňují její výhody, mezi které patří například vyšší úroveň nebo tempo růstu reálného produktu nebo nárůst efektivity cenového systému (Ragan, 1998).

Je zapotřebí seznámit se i s dalšími pojmy, které s inflací velmi úzce souvisí, přičemž mezi ně patří (Jurečka, 2017, s. 128 – 129):

- Akcelerující inflace, tedy zvyšování (zrychlování) míry inflace.
- Cenová stabilita, což je taková situace, při níž cenová hladina ani neroste a ani neklesá.
- Deflace – jedná se o takový stav v ekonomice, kdy dochází k poklesu cenové hladiny s následkem zvyšování kupní síly peněz.
- Dezinflace, tedy snižování (zpomalování) míry inflace.

- Slumpflace – jedná se o kombinaci poklesu ekonomiky, tedy jejího reálného produktu a zároveň růstu cenové hladiny.
- Stagflace – jedná se o takovou situaci v ekonomice, kdy ekonomika stagnuje, tedy její reálný produkt se nemění, ale cenová hladina roste.

2.1.1 Druhy inflace

Například Žák (2020, s. 33) rozlišuje tyto druhy inflace:

- inflaci poptávkovou, která vzniká při nerovnováze poptávky a nabídky s převisem poptávky,
- inflaci nabídkovou způsobenou růstem nákladů,
- inflaci importní, jež je způsobena růstem dovozních cen.

Podle rychlosti se rozlišují tři typy inflace (Jurečka, 2017, s. 135):

- Mírná inflace (někdy také označovaná jako plíživá) – jde o inflaci, která po delší dobu probíhá poměrně mírným a stabilním tempem a pro ekonomiku nemá žádné výraznější negativní důsledky, tudíž se považuje za slučitelnou se zdravým ekonomickým vývojem. Jako mírná inflace se považuje inflace s jednocifernou mírou, tedy do 10 %.
- Pádívá inflace je poměrně rychlá inflace, která je spojena s výraznějšími ekonomickými a sociálními dopady a náklady. Pádívá inflace snižuje výkonnost ekonomického systému a kvalitu sociálního systému, tudíž již není považována za přijatelnou, ale naopak jako znak nezdravého ekonomického vývoje. Jako pádívá inflace se považuje inflace s dvoj až trojcifernou mírou.
- Hyperinflace – jedná se o extrémní formu inflace, kdy ceny rostou o tisíce až miliony procent ročně, přičemž růst cenové hladiny dosahuje více než padesáti procent měsíčně. Hyperinflace v podstatě znamená zhroucení peněžního systému dané země, kdy peníze zcela postrádají schopnost plnit svoji funkci, ekonomika se postupně

naturalizuje a náklady na výrobu platidel obvykle převyšují hodnotu, kterou tato platidla vyjadřují.

Existují také další typy inflace, mezi něž patří například:

- Setrvačná inflace, která je spojena s očekávanou inflací a inflačními očekávaními, a pokračuje nezměněným tempem, i když původní objektivní příčiny inflace již pominuly. Příčiny setrvačné inflace jsou tak obvykle spíše psychologické a ovlivňuje ji mínění lidí, neboť je ekonomické subjekty zahrnují do svých kalkulací (Jurečka, 2017, s. 143).
- Jádrová inflace, což je inflace očištěná o ceny energií a potravin s tím, že ceny těchto komodit výrazně kolísají a mohou tak snížit vypovídací hodnotu indexu. Projeví-li se inflace růstem cen komodit, jádrový index z krátkodobého hlediska vyvolá iluzi, že je inflace nízká. Pokud ceny komodit rostou po delší časové období, může vést inflace k výraznému podhodnocení skutečné míry inflace (Kohout, 2010, s. 107)

Domácnosti a firmy si často vytváří představy o budoucnosti, a to i o budoucnosti ekonomické, na níž závisí osud dalších složek rodinného, osobního a firemního života, Jurečka (2017, s. 143) tedy rozlišuje ještě očekávanou míru inflace, přičemž inflační očekávání mohou být správná, pak se míra očekávané a skutečné inflace rovnají a taková inflace je předvídaná neboli anticipovaná, nebo naopak špatná a chybně předvídaná a tato inflace se označuje jako neanticipovaná, tj. část inflace je rozdíl mezi očekávanou a skutečnou inflací a jde o inflační překvapení.

Všechny úrovně inflace, tedy nízké i vysoké, jsou výsledkem politických konfliktů, nicméně žádný současný přístup ke studiu inflace (neoklasická ekonomie, moderní politická ekonomie nebo sociologická ekonomie) nedokáže zachytit celou škálu politických problémů, které jsou v sázce, což vede k problémům jak pro teorii, tak pro politiku (Kirshner, 2001).

Přechodu na cílování inflace předcházely měnové turbulence a s tím související měnová politika ztrácející účinnost a neschopnost tlumit rostoucí domácí poptávku s cílem

měnové stability. Uvolnění kurzového režimu při zachování cílování peněz v oběhu nicméně nepřineslo kýžený efekt a nepochopení ze strany veřejnosti vedlo k rozkolísaným inflačním očekáváním a růst inflace. S podobnými problémy se přitom potýkaly i ostatní centrální banky cílující peněžní zásobu, proto o rok později (v roce 1998) rozhodla Česká národní banka o přijetí cílování inflace, čímž se stala zcela první bankou cílující inflaci v rámci všech postkomunistických zemí. Cílováním inflace se tak rozumí způsob řízení měnové politiky zaměřující se na plnění hlavního cíle cenové stability bez pomoci zprostředkujících cílů v podobě jiných ekonomických veličin. Cíl inflace je obvykle stanoven formou vyhlášení pásma pro inflaci spotřebitelských cen a snahou centrální banky je dosažení inflace v blízkosti stanoveného cíle. Ovšem i tak se může stát, že striktní lpění na plnění inflačního cíle povede k rozkolísání úrokových sazeb, produkce nebo zaměstnanosti, tudíž je vhodné, aby centrální banky nechtěly dosáhnout naplnění cíle za každou cenu a tolerovaly tak občasné nenaplnění inflačních cílů. Rozhodování banky o úrokových sazbách vychází z prognóz (ukazatele domácího a zahraničního vývoje, vazby mezi ukazateli, expertní posuzování apod.) budoucího vývoje a zpoždění mezi tímto opatřením a dopadem do inflace dosahuje obvykle jednoho až dvou let. Je-li inflační cíl důvěryhodný a očekávání vhodně ukotvena, je pravděpodobné, že skutečná míra inflace se bude nacházet v blízkosti inflačního cíle (Česká národní banka, 2008).

Od roku 2010 má inflační cíl České národní banky podobu 2 % (v letech 2002 – 2005 byl cíl stanoven na 3 až 5 %), přičemž tento cíl odpovídá praxi centrálních bank vyspělých ekonomik a vychází také ze statistických dat Českého statistického úřadu, což jakožto instituce nezávislá na centrální bance zvyšuje důvěryhodnost cílování inflace. Skutečná inflace se ale může odchylovat vlivem nepředvídatelných událostí a šoků, tudíž přirozená kolísavost inflace je zachycena tolerančním pásmem o jeden procentní bod oběma směry okolo inflačního cíle (Inflační cíl, 2022), (Historie inflačních cílů ČNB, 2023). K důvodům, proč je cenová stabilita definována jako mírný růst cen, a nikoliv nulová inflace, patří zkreslené měření inflace vlivem nedokonalého čistění dopadů změn kvality služeb a zboží, kdy růst kvality může ve statistikách být zachycen jako nárůst cen. Dále je možné sem zahrnout neměnnost vah ve spotřebním koši, zatímco lidé se ve skutečnosti přirozeně přesouvají od zdražujícího se zboží a služeb k takovým, kde ceny buď klesají nebo rostou

podprůměrným tempem. Při cílování nízké nebo snad i nulové inflace pak hrozí především nástup deflace s výrazně negativními důsledky pro společnost.

Hlavním cílem řízení ekonomiky by mělo být udržování reálného domácího produktu na hodnotě potenciálního produktu takovým způsobem, aby nedocházelo k hospodářským cyklům. V opačném případě by ekonomika procházela výraznými změnami v cenových hladinách – tj. buď jako inflace nebo desinflace (Máče & Rousek, 2013, s. 167).

Podle Narodowy Bank Polski se s cílováním inflace začalo teprve v roce 1999 a cíl se pohyboval od 7 do 8 %, od roku 2004 se tento cíl snížil na 2 až 4 %. (Annual Report 1999, 2000)

2.1.2 Příčiny inflace

Za poslední desetiletí došlo v ekonomice ke sblížení názorů na příčiny inflace, a je-li inflace vhodně charakterizována jako trvalá, vede to ke shodě s výrokiem Milтона Friedmana, že inflace je vždy a za všech okolností peněžním fenoménem. Ovšem ani tato definice neřeší otázku, co inflaci způsobuje, tudíž je nezbytné pochopit, proč k ní vůbec dochází (Mischkin, 1984).

2.1.3 Měření inflace

Inflace je tedy růst cenové hladiny nebo pokles kupní síly peněžní jednotky. Pro měření inflace jsou používány cenové indexy, mezi které patří například (Holman, 2005, s. 543):

- Index spotřebitelských cen (CPI – consumer price index) je někdy označován jako index životních nákladů, protože reflektuje změny cen výrobků a služeb nakupovaných domácnostmi (Soukup a kol., 2018, s. 277 – 278). Český statistický úřad má seznam zboží a služeb s více než tisíci položkami (potravin, nápoje, tabák, domácí potřeby, drogistické zboží, oblečení, nábytek zboží pro osobní péči, dopravu, volný čas, provoz domácnosti, doprava, vzdělávání, stravování a ubytování, finanční služby, opravárenské služby apod.) tak, aby byly pokryty veškeré aspekty lidského

života, přičemž jednotlivé položky mají v koši spotřebitelských cen své váhy odpovídající průměrným spotřebním výdajům domácností (Kohout, 2011, s. 111). Spotřební koš by měl poskytovat relevantní obraz o tom, co nakupují domácnosti v určitém období. Jde tedy o průměrnou českou domácnost, tudíž například student vysoké školy bude mít naprosto odlišný spotřební koš a strukturu výdajů než člověk pracující na plný úvazek. To ovšem není podstatné, neboť míra inflace vycházející ze spotřebního koše má dopad na ekonomické rozhodnutí většiny ekonomických subjektů (Soukup a kol., 2018, s. 278).

Obrázek 1: Vzorec indexu spotřebitelských cen

$$CPI_t = \frac{\sum \frac{p_t}{p_0} * p_0 q_0}{\sum p_0 q_0} * 100,$$

kde p_t = cena výrobku nebo služby ve sledovaném (běžném) období,
 p_0 = cena výrobku nebo služby v základním období,
 $p_0 \cdot q_0$ = fixní váha, spotřební koš založený na vahách základního období.

Zdroj: Soukup a kol., 2018, s. 278

- Index cen výrobců (PPI – producer price index) je někdy označované také jako cenový index vstupů a počítá se stejným způsobem jako index spotřebitelských cen, obsahuje pouze jinou strukturu spotřebního koše. Index měří změny v cenové hladině u jednotlivých výrobních odvětví – například index cen stavebních prací a stavebních objektů, index cen zemědělských výrobců, index cen průmyslových výrobců nebo index cen tržních služeb v produkční sféře, přičemž struktura koše obsahuje statky typicky využívané v konkrétním oboru. Každá z položek má přidělenou svoji váhu podle struktury tržeb v daném odvětví (Černohorský, 2020, s. 187). Výpočet indexu cen výrobců tak na rozdíl od indexu spotřebitelských cen nezahrnuje spotřební statky, ale statky produktivní (suroviny, práce, polotovary, energie apod.) (Jurečka, 2010, s. 116). Změny v cenách výrobců velmi často signalizují budoucí změny indexu spotřebitelských cen (Soukup a kol., 2018, s. 33).

- Deflátor hrubého domácího produktu – jedná se o souhrnný index měřící vývoj všeobecné cenové hladiny. Deflátor zahrnuje veškeré statky a služby produkované a dovážené do konkrétní ekonomiky, tudíž není založen na omezeném koši statků a služeb jako index spotřebitelských cen nebo index cen výrobců. Deflátor je možné vypočítat dvěma různými způsoby, přičemž může vycházet z výdajové metody výpočtu hrubého domácího produktu nebo z produktové metody, při které se odečítá mezispotřeba (Rojíček a kol., 2016, s. 379). Deflátor hrubého domácího produktu tedy není cenovým indexem, který slouží k přepočtu hrubého domácího produktu z běžných cen do cen stálých, je výsledkem aplikace množství cenových indexů – tedy skutečných deflátorů na hodnoty produkce a mezispotřeby (Hronová, 2009, s. 35). Deflátor hrubého domácího produktu zachycuje vývoj cenové hladiny v dané ekonomice nejkompexněji. Deflátor je zveřejňován statistickým úřadem vždy pro určité čtvrtletí roku spolu s vývojem hrubého domácího produktu a lze ho vypočítat jako podíl nominálního a reálného hrubého domácího produktu (Soukup a kol., 2018, s. 34).

Obrázek 2: Vzorec deflátoru hrubého domácího produktu

$$\text{deflátor HDP} = \frac{\text{nominální HDP}}{\text{reálný HDP}} * 100 = \frac{\sum Q_1 * P_1}{\sum Q_1 * P_0}$$

kde Q_i je množství prodaných statků a služeb,

P_t jsou ceny běžného období,

P_0 jsou stálé ceny základního roku.

Zdroj: (Pavelka, 2007)

- Harmonizovaný index spotřebitelských cen (HICP) – v souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie sleduje Český statistický úřad v souladu s evropským nařízením také tento index, který je pro Evropskou centrální banku důležitým kritériem pro určení cenové stability v Evropské měnové unii a je také součástí kritérií pro vstup do Evropské měnové unie podle Maastrichtských kritérií. Díky tomuto indexu je možné srovnávat rozdíly existující mezi národními indexy spotřebitelských cen (Soukup a kol., 2018, s. 280).

2.1.4 Determinanty inflace

Determinanty se rozumí určující faktory inflace vedoucí ke zvýšení nebo snížení inflace, které na ni mají určující vliv.

V současném světě se na vývoji cenové hladiny podílí celá řada determinantů, jež jsou navíc pro každou ekonomiku zcela specifické, přičemž jako hlavní determinant inflace je považována, jak již bylo zmíněno v přechozích kapitolách, nabídka peněz v oběhu vycházející z kvantitativní teorie peněz.

Jedním z nezanedbatelných faktorů inflace je nezaměstnanost, která do určité míry determinuje nejdříve reálné mzdy. Existuje totiž nepřímá úměra mezi nominálními mzdami a mírou nezaměstnanosti. Funkční vztah mezi nezaměstnaností a inflací představuje Phillipsova křivka, díky níž se věřilo, že stačí tento nástroj hospodářské politiky vhodně použít, nicméně časem se ukázalo, že jen málokterý ekonomický problém vyvolal tolik rozporuplných stanovisek (Jurečka, 2013, s. 152), (Ball, 2001). Phillips zjistil, že mezi mírou mzdové inflace a mírou nezaměstnanosti existuje negativní vztah, kdy s klesající mírou nezaměstnanosti roste mzdová míra inflace a naopak. Jde tedy o původní verzi Phillipsovy křivky. V šedesátých letech byla mzdová inflace nahrazena cenovou inflací a bylo dokázáno, že s růstem míry nezaměstnanosti klesá míra inflace a naopak. Centrální banka se tak musí rozhodnout, co je prioritní, tedy zda nízká míra nezaměstnanosti se současně vysokou mírou inflace nebo nízká míra inflace spolu s vysokou mírou nezaměstnanosti, neboť nelze docílit nízké míry nezaměstnanosti a nízké míry inflace současně. Se změnou ekonomické situace v sedmdesátých letech začaly na výši mezd působit i jiné faktory než nezaměstnanost, a to například ropné šoky, jejichž důsledkem byl růst inflace i nezaměstnanosti, což bylo v rozporu s Phillipsovou křivkou. Milton Friedman tvrdil, že vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti platí pouze v krátkém období, což vysvětlit tím, že zaměstnanci považují růst mezd v důsledku růstu cenové hladiny za růst reálných mezd, na což reagují zvyšováním nabídky práce, díky čemuž vzniká peněžní iluze. Následně lidé zjistí, že se reálná mzda nezvýšila a oni si tak nemohou koupit více zboží, a tudíž omezí svoji nabídku práce a nezaměstnanost se vrátí na původní úroveň (Vztah inflace a nezaměstnanosti. Phillipsova křivka, 2022).

Základní inflační faktory jsou podle informací České národní banky tvořeny (Zpráva o inflaci IV/2020, 2020):

- ekonomickou aktivitou,
- fiskálním vývojem,
- měnovou politikou,
- platební bilancí,
- trhem práce a náklady.

Inflace je spolu s nezaměstnaností ukazatelem hospodářské výkonnosti, přičemž bylo zjištěno, že mezi inflací a nezaměstnaností existuje jednosměrná kazualita, tedy že nezaměstnanost způsobuje inflaci, nikoliv ale naopak (že by inflace způsobovala nezaměstnanost) (Sasongko & Huruta, 2019).

Například v Bulharsku byla od roku 2000 prováděna studie týkající se vztahu mezi nezaměstnaností a inflací, z níž vyplynulo, že neexistuje striktní a jednotný vztah mezi mírou nezaměstnanosti a inflací, neboť v každé konkrétní fázi ekonomického cyklu má tento vztah různé projevy. V období oživení a rychlého ekonomického růstu byl zaznamenán pozitivní vztah mezi nezaměstnaností a inflací (v ekonomice zemí Evropské unie byl pozitivní vztah naopak zaznamenán v době ekonomického poklesu). Negativní vztah mezi inflací a nezaměstnaností byl zřejmý v období hospodářského poklesu i stabilního růstu (v ekonomice zemí Evropské unie byl negativní vztah zaznamenán naopak v době oživení a zrychleného ekonomického růstu). Vztah míry nezaměstnanosti a inflace má tedy statistický charakter, který je nestálý a významně se mění nejen v průběhu času, ale také v různých fázích ekonomického cyklu (Velev, 2014).

2.2 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost je klíčovou socioekonomickou determinantou zdraví (Buchtová a kol., 2013, s. 117). Dynamika trhu práce, jako je zaměstnanost, nezaměstnanost, neaktivita, pohyby mezi stavy apod., determinuje nezaměstnanost a její chování během hospodářského cyklu (Rojíček a kol., 2016, s. 239).

Se zvyšováním ekonomické výkonnosti souvisí kromě inflace také druhý klíčový cíl hospodářské politiky, a to dosahování nízké nezaměstnanosti (Žák, 2020, s. 31). Nezaměstnanost tak představuje jeden z nejvýznamnějších makroekonomických problémů, nicméně samotná nezaměstnanost nepodává komplexní obrázek o situaci na pracovním trhu a je tak nezbytné sledovat i jiné charakteristiky (Soukup a kol., 2018, s. 35).

Nezaměstnaností se rozumí skutečnost, kdy je firmami poptávané množství práce nižší než množství práce nabízené zaměstnanci (Hrbková, 2020, s. 74).

Z ekonomického pohledu nezaměstnanost představuje stav v národní ekonomice, kdy část pracovního potenciálu nenalézá uplatnění, popřípadě o takovéto uplatnění dobrovolně neusiluje. Nezaměstnanou osobou je pak osoba, která aktivně hledá zaměstnání a chce být činná jako zaměstnanec, zároveň však není neschopna práce pro nemoc, není samostatným podnikatelem nebo pomáhajícím rodinným příslušníkem (Žák, 2020, s. 31).

Nezaměstnanost se nejčastěji vyjadřuje jako míra nezaměstnanosti, tedy jako procentuální podíl nezaměstnaných osob k celkovému počtu aktivního obyvatelstva. Rozlišují se tedy dvě skupiny osob, a to ekonomicky aktivní obyvatelstvo a ekonomicky neaktivní obyvatelstvo.

- Ekonomicky aktivním obyvatelstvem se v tomto případě rozumí lidé od ukončení povinné školní docházky do dosažení důchodového věku (jde tedy jak o zaměstnané osoby vykonávající pracovní aktivitu za odměnu, tak o nezaměstnané lidi), k nimž je nutné připočítat pracující důchodce, a naopak odečíst studenty, fyzicky nebo mentálně neschopné pracovat, vězně nebo lidi, kteří práci nehledají (Žák, 2020, s. 31-32). Tato skupina osob se označuje jako pracovní síla (Soukup a kol., 2018, s. 35).
- Ekonomicky neaktivní obyvatelstvo zahrnuje osoby, které nejsou ekonomicky aktivní ze subjektivních i objektivních příčin. Mezi objektivně ekonomicky neaktivní patří osoby mladší patnácti let, studenti nebo důchodci. Ze subjektivních důvodů jsou ekonomicky neaktivní takové osoby, které se tak samy rozhodly, byly k tomu určitými podmínkami donuceny nebo nehledají žádné zaměstnání. Část této skupiny obyvatel představuje potenciál budoucího posílení pracovní síly, kdy se například důchodci za určitých podmínek mohou vrátit do skupiny ekonomicky aktivních obyvatel (Soukup a kol., 2018, s. 35).

Obrázek 3: Struktura populace České republiky na trhu práce



Zdroj: (Soukup a kol., 2018, s. 35)

2.2.1 Druhy a příčiny nezaměstnanosti

Existuje několik druhů nezaměstnanosti, mezi něž patří:

- **Institucionální nezaměstnanost**, která je způsobena zásahy do podmínek svobodného trhu, přičemž tyto zásahy zahrnují snahy o zvýšení mzdových sazeb nad úroveň rovnovážnou a jsou tak obvykle výsledkem zákonodárství ve prospěch pracujících. Tato nezaměstnanost je spojena s nedostatkem informací o volných pracovních místech, popřípadě o volných zaměstnancích vhodných na konkrétní zaměstnání (Jurečka, 2017).
- **Cyklická nezaměstnanost** – je pro ni typický cyklický pohyb ekonomiky, přičemž cyklická nezaměstnanost se obvykle v recesi zvyšuje a ve fázi expanze klesá. Délka cyklické nezaměstnanosti je ovlivněna délkou aktuálního ekonomického cyklu. Cyklická nezaměstnanost postihuje kompletně celou ekonomiku napříč všemi sektory národní ekonomiky (Jurečka, 2017). Tento druh nezaměstnanosti tedy vzniká tehdy, když makroekonomická poptávka po statcích a službách při daných mzdových sazbách a produktivitě práce nepostačuje na zaměstnanost těch, kteří jsou ochotni a schopni pracovat (Dvořáková a kol., 2007, s. 73).

- Sezónní nezaměstnanost, která se projevuje pravidelnými výkyvy v průběhu roku a vyskytuje se v takových odvětvích, která jsou výrazně ovlivněna ročním obdobím (zemědělství, cestovní ruch, stavebnictví, lesnictví, rybolov, navazující zpracovatelská odvětví apod.) (Jurečka, 2017). Sezónní nezaměstnanost je tedy krátkodobá.
- Strukturální nezaměstnanost – souvisí s útlumem nebo naopak rozvojem určitých oborů a druhů práce nebo odvětví, v jehož důsledku sice počet nezaměstnaných nemusí převyšovat počty volných pracovních míst, ale mezi poptávkou a nabídkou existuje nerovnováha. Zatímco o některé profese není zájem, v jiné oblasti může být nedostatek kvalifikovaných zaměstnanců nebo nelze vzhledem ke geografické vzdálenosti obsadit volná pracovní místa nezaměstnanými z druhého konce státu (Hrbková, 2020, s. 74).
- Frikční nezaměstnanost – souvisí s dynamikou na trhu práce, kdy lidé mění zaměstnání, přičemž, než nastoupí do nového zaměstnání, obvykle uplyne určitý čas. Patří sem například také nezaměstnanost absolventů, kteří hledají své první zaměstnání.

V ekonomice nikdy nemůže nastat nulová nezaměstnanost, vždy tedy existuje přirozená míra nezaměstnanosti, která je určována strukturálními nebo jinými silami ekonomiky, kterou nelze potlačovat stimulací agregátní poptávky prostřednictvím nástrojů hospodářské politiky. Přirozená míra nezaměstnanosti je spojována také s určitou mírou inflace, tudíž přirozená míra nezaměstnanosti je definována jako úroveň nezaměstnanosti, kdy je míra inflace stabilní (Žák, 2020, s. 32). K determinantům přirozené míry nezaměstnanosti patří například demografické faktory, sociálně psychologické faktory, regulační zásahy státu nebo strukturální změny (Rojíček, 2016, s. 230).

Mezi faktory určující přirozenou míru nezaměstnanosti patří (Žák, 2020, s. 32):

- demografická struktura pracovní síly,
- doba, po níž je podpora v nezaměstnanosti poskytována,
- organizace na trhu práce, tj. zda například existují pracovní úřady apod.,

- schopnost a vytrvalost nezaměstnaných osob hledat si zaměstnání,
- strukturální parametry ekonomiky,
- výše podpory v nezaměstnanosti.

2.2.2 Měření nezaměstnanosti

Mezi nejčastěji používané ukazatele sloužící k měření nezaměstnanosti patří:

- Míra nezaměstnanosti je v České republice zjišťována Českým statistickým úřadem prostřednictvím průzkumu na vybraném vzorku cca 25 000 domácností. Na základě takového průzkumu je stanovena hodnota obecné míry nezaměstnanosti, která slouží nejen k tvorbě obrázku o aktuální situaci na trhu práce, ale především jako podklad pro mezinárodní srovnávání. Úroveň nezaměstnanosti s využitím národní databáze zjišťují také mezinárodní instituce jako Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (OECD) nebo Evropský statistický úřad (EUROSTAT) (Jurečka a kol., 2017, s. 155).

Obrázek 4: Vzorec pro výpočet míry nezaměstnanosti

$$\text{míra nezaměstnanosti} = \frac{\text{počet nezaměstnaných osob}}{\text{počet ekonomicky aktivních osob}} \times 100$$

kdy počet ekonomicky aktivních osob = počet zaměstnaných osob + počet nezaměstnaných osob

Zdroj: (Jurečka a kol., 2017, s. 155)

- Míra ekonomické aktivity, díky níž je možné popsat trh práce v konkrétním státě, přičemž se počítá jako poměr ekonomicky aktivních obyvatel k obyvatelům v produktivním věku.

Obrázek 5: Vzorec pro míru ekonomické aktivity

$$\text{míra ekonomické aktivity} = \frac{\text{počet ekonomicky aktivních osob}}{\text{obyvatelé v produktivním věku}} \times 100$$

Zdroj: (Jurečka a kol., 2017, s. 157)

- Podíl nezaměstnaných osob, který se používá k vyjádření nezaměstnanosti a je vypočítáván Ministerstvem práce a sociálních věcí České republiky jako poměr mezi počtem dosažitelných uchazečů o zaměstnání ve věkové kategorii 15 – 64 let a počtem všech obyvatel v produktivním věku.

Obrázek 6: Vzorec pro výpočet podílu nezaměstnaných osob

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

Zdroj: (Jurečka a kol., 2017, s. 156)

2.2.3 Determinanty nezaměstnanosti

Jedním z nejdůležitějších faktorů, které mají zásadní vliv na nezaměstnanost, je růst hrubého domácího produktu, kdy při růstu nezaměstnanosti nad její přirozenou míru nepřímo úměrně klesá také hrubý domácí produkt, a to až o tři procenta na každé procento růstu míry nezaměstnanosti nad přirozenou úroveň.

Dalším významným faktorem podílejícím se na nezaměstnanosti je vliv státní sociální politiky a regulační opatření. Nastavení mantinelů tak má opačný efekt na nezaměstnanost, kdy například lidé s nízkou kvalifikací pobírají často minimální mzdu, která ovšem nemá daleko k sociálním dávkám, tudíž vznikne neochota lidí pracovat, která se rozšiřuje z generaci na generaci, čímž vzniká tzv. sociální parazitismus.

Nezanedbatelnou roli mají také demografické faktory, a to vzhledem ke skutečnosti, že existují podstatné rozdíly v nezaměstnanosti rizikových skupin, kam spadají mladí lidé, starší lidé, etnické menšiny, zdravotně hendikepované osoby nebo ženy. Problémem bývá také kvalifikační struktura, kdy platí přímá úměra – čím vyšší vzdělání, tím vyšší

pravděpodobnost zaměstnání s vyšší než průměrnou mzdou. Je to právě vzdělání, které zvyšuje flexibilitu zaměstnanců, kteří se pak lépe vypořádávají se změnami na trhu práce (Brožová, 2012, s. 114 - 115).

3 Vlastní práce

Cílem předloženého textu je na základě provedené analýzy vývoje inflace v České republice a Polsku od doby vzniku České republiky (tedy od roku 1993) porovnat vývoj v rámci obou zemí.

Informace týkající se výše inflace a výše nezaměstnanosti v České republice a Polsku nezbytné ke zpracování analytické části budou čerpány z dostupných statistických zdrojů, a to především z údajů Eurostat, Českého statistického úřadu, České národní banky, Polského statistického úřadu apod. za období 1993 – 2021.

Tato kapitola obsahuje grafy.

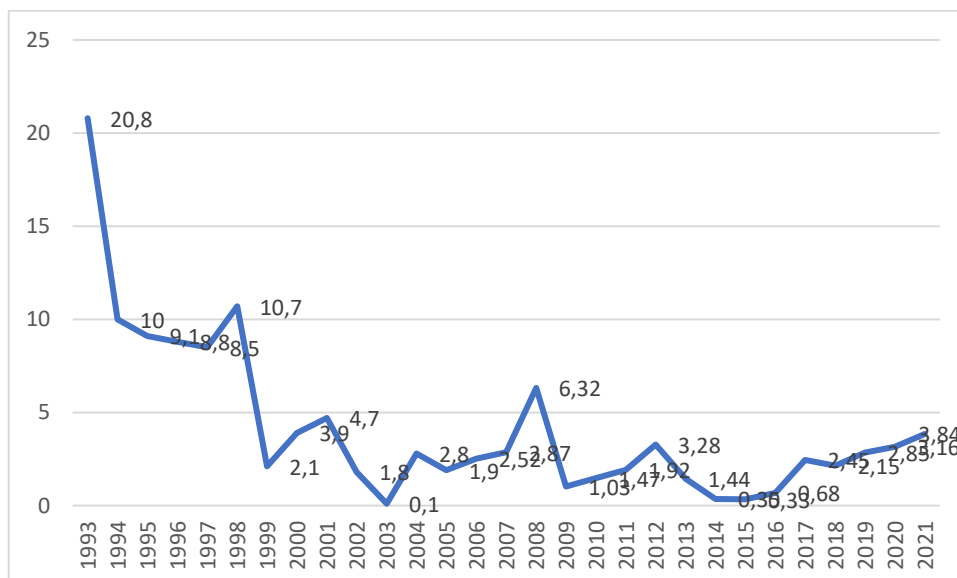
3.1 Inflace

Součástí této podkapitoly bude nastínění roční míry inflace v České republice i Polsku za roky 1993 - 2021.

3.1.1 Česká republika

V této podkapitole bude analyzován vývoj míry inflace v České republice za období 1993 – 2021.

Graf 1: Míra inflace v České republice v letech 1993 – 2021 (v %)



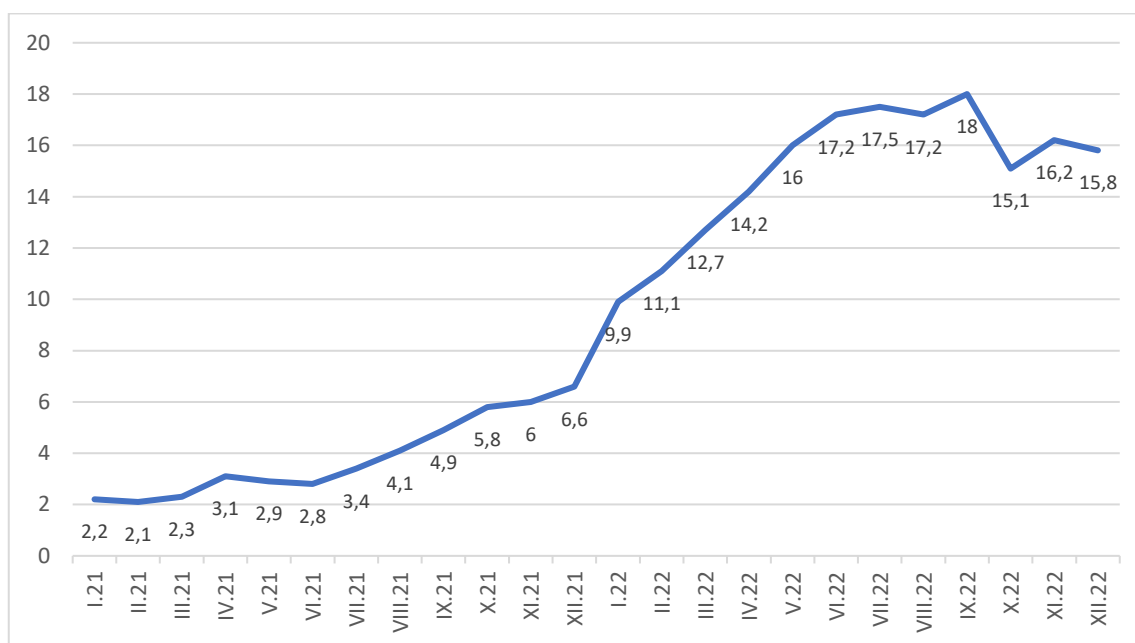
Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Czech Republic: Inflation rate from 1989 to 2027, 2022)

Jak je patrné z výše uvedeného grafu, míra inflace v České republice od roku 1993 poměrně kolísá, přičemž je zřejmé, že nejvyšší míra inflace byla zaznamenána právě na začátku sledovaného období, kdy činila 20,8 % a jednalo se tak o nejvyšší míru inflace v rámci celé dosavadní historie samostatné České republiky. V následujícím roce (1994) se míra inflace již výrazně snížila, a to rovnou na 10 % a poté (s výjimkou roku 1998, kdy opět přesáhla hranici deseti procent vlivem růstu cen především za bydlení a pohonné hmoty a zvýšení sazeb nepřímých daní) výrazně klesala až do roku 1999, kdy dosáhla 2,1 %. Tento výrazný pokles byl zapříčiněn poklesem cen na trzích komodit, surovin nebo energetických zdrojů. Vlivem měnové politiky se míra inflace v České republice pohybovala v letech 1999 – 2007 do 5 %. Nejnižší hodnoty dosáhla míra inflace v roce 2003, kdy se pohybovala na 0,1 %, což je také nejnižší míra inflace za sledované období. Podle výročních zpráv České národní banky byla česká ekonomika v roce 2002 vystavena řadě nepříznivých šoků, například extrémnímu posilování kurzu koruny k euru, zpomalení světové ekonomiky, ničivým povodním, což mělo vliv také na vývoj inflace, která byla značně ovlivněna poklesem cen potravin a snížením dovozních cen s následným zpomalením ekonomického růstu. Extrémně nízká míra inflace z roku 2003 tak nebyla důsledkem měnové politiky, ale působením několika nepředvídatelných faktorů, kdy doznívaly vlivy výrazného posílení české koruny vůči euru a prudkého znehodnocení amerického dolaru, což zapříčinilo také snížení cen dovážených surovin. V roce 2008 byl zaznamenán výraznější nárůst inflace, a to na 6,32 %. Tento rok byl ve znamení eskalace světové ekonomické a finanční krize a růst míry inflace byl způsoben jednorázovými proinflačními nákladovými vlivy a také administrativními vlivy, tedy především změnami nepřímých daní (zvýšení daně z přidané hodnoty z 5 % na 9 % a spotřební daně na tabákové výrobky z 27 % na 28 %), regulací cen nebo zavedením zdravotnických poplatků. Od roku 2009 až do současnosti, tedy do roku 2021, se míra inflace drží pod hranicí pěti procent. V letech 2014 – 2016 se míra inflace pohybovala dokonce pod 1 %, nicméně ani v jednom případě se již nedostala na stejnou úroveň jako v roce 2003. Ačkoliv byl rok 2020 spojený především s celosvětovou pandemií

koronaviru, nebyl v tomto roce ani v roce následujícím (v roce 2021) zaznamenán výraznější nárůst míry inflace, nicméně významný nárůst se očekává v roce 2022.

Zatímco v roce 1993 inflace činila 20,8 %, v roce 2021 se pohybovala na 3,84 %, což představuje 81% pokles.

Graf 2: Míra inflace v České republice v letech 2021 – 2022 po jednotlivých měsících (v %)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dostupných údajů (Czech Republic Inflation Rate, 2023)

V roce 2021 se pozvolna začala rušit řada omezení spojená s pandemií koronaviru a ekonomika se začala opět otevírat, lidé se vrátili do restaurací, začali znovu cestovat a také utráceli více peněz, které nemohli utratit během protiepidemických opatření. Pro podniky bylo ovšem obtížné držet krok s rostoucí poptávkou vzhledem k obnově dodavatelských řetězců, jež byly v době pandemie významně zasaženy, což se projevilo právě na růstu cen přepravy zboží a následnému růstu cen konečného zboží. Některé součástky se dokonce staly těžko dostupné, tudíž firmy nemohou vyrábět věci tak rychle, jak lidé chtějí nakupovat a opět rostou jejich ceny. (Proč je inflace v současné době tak vysoká?, 2022)

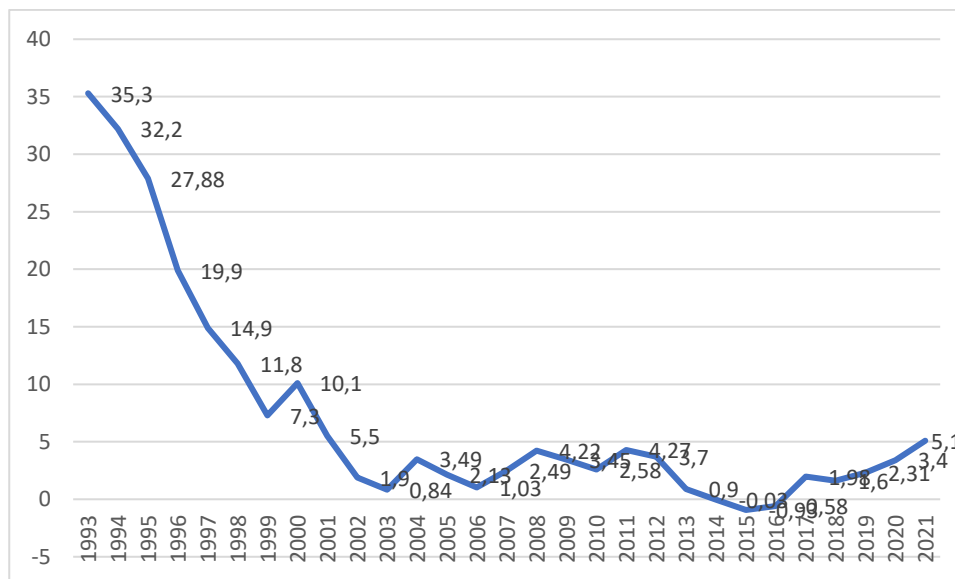
Rapidní nárůst inflace v roce 2022 způsobily nejen přetrvávající faktory jako důsledek pandemie koronaviru, ale také narušení dodavatelských řetězců, probíhající válka

na Ukrajině, a hlavně také rostoucí ceny elektřiny, plynu a ropy. (Inflace v roce 2022 a její vliv na české podnikatele, 2022)

3.1.2 Polsko

V této podkapitole bude analyzován vývoj míry inflace v Polsku za období 1993 – 2021.

Graf 3: Míra inflace v Polsku v letech 1993 – 2021



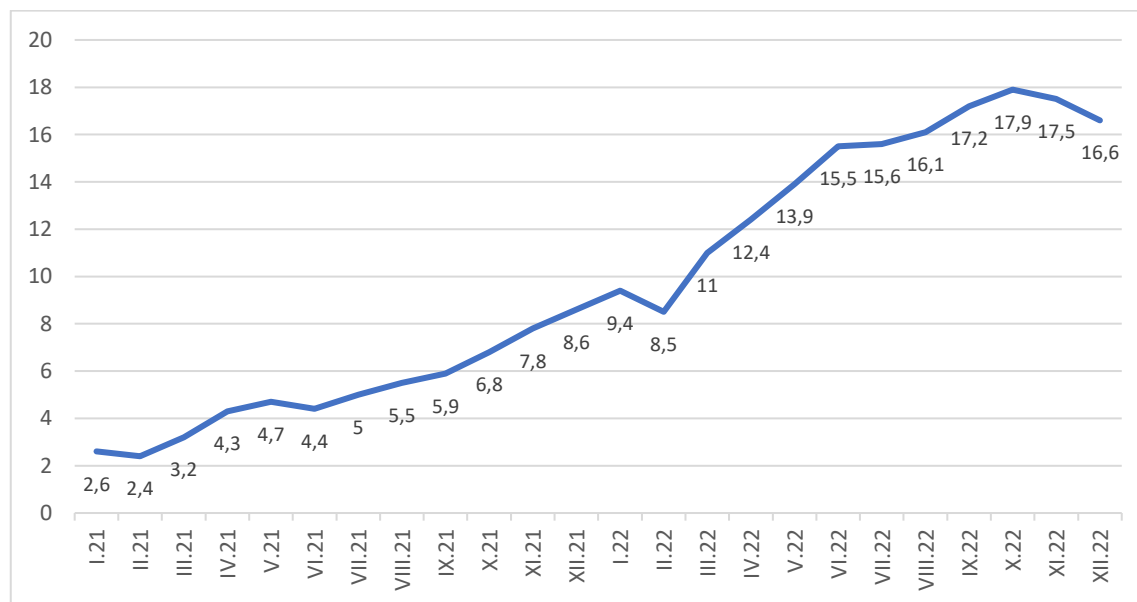
Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Poland: Inflation rate from 1989 to 2027, 2022)

Před zahájením reformy v devadesátých letech byla v Polsku ekonomická situace velmi nepříznivá, polská ekonomika trpěla nedostatky socialistického plánování a z doby socialismu měla obrovský zahraniční dluh a vysokou míru inflace, která na konci osmdesátých let vygradovala do hyperinflace. Polsko tehdy započalo s transformací jako zcela destabilizovaný stát (Belka, 2001). Výsledky na sebe ovšem nenechaly dlouho čekat, a zatímco v roce 1993 byla míra inflace na hodnotě 35,3 %, v následujících letech je zřejmý poměrně rychlý pokles. V průběhu zrychlení růstu HDP v letech 1994 – 1998 nejen že rostl hrubý domácí produkt Polska, ale také reálné investiční výdaje a Polsko se tak po dlouhých

desetiletích opět stalo zemí, která je atraktivní pro zahraniční investory. Polsko se stalo jedním z nejstabilnějších nově vznikajících trhů na světě a zaujalo místo mezi vůdci transformace. Růst byl doprovázen právě také poklesem míry inflace a po šesti letech (v roce 1999) klesla pod deset procent – na 7,3 %. V roce 2000 je patrný mírný výkyv opět nad hranici deseti procent (10,1 %), což bylo zapříčiněno především nabídkovými šoky v souvislosti s růstem cen ropy a potravin na světových trzích. Tento nárůst byl ovšem pouze krátkodobý a až do roku 2020 se míra inflace pohybovala v hodnotách do pěti procent. Za zmínku stojí také období 2014 – 2016, kdy se míra inflace pohybovala dokonce v záporných hodnotách, což bylo pravděpodobně způsobeno razantním poklesem cen pohonných hmot. V roce 2021 jsou již patrné důsledky celosvětové pandemie koronaviru z roku 2020 a války na Ukrajině, přičemž míra inflace po dvaceti letech překonala hranici pěti procent (5,1 %).

Zatímco v roce 1993 inflace činila 35,3 %, v roce 2021 se pohybovala na 5,1 %, což představuje 86% pokles.

Graf 4: Míra inflace v Polsku v letech 2021 – 2022 po jednotlivých měsících (v %)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dostupných údajů (Monthly consumer price index (CPI) change of goods and services in Poland from 2018 to 2023, 2023)

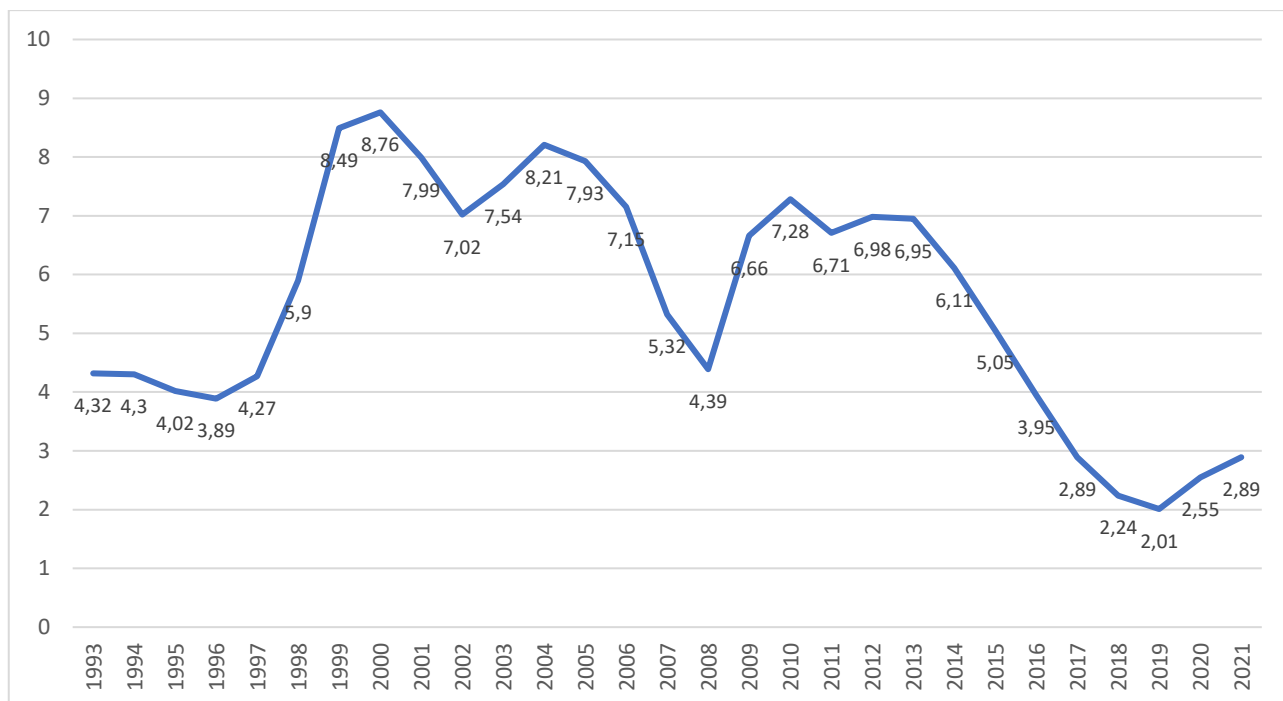
Ačkoliv míra inflace rostla od března roku 2021, ve druhé polovině roku došlo k výraznému nárůstu, který byl nejmarkantnější za posledních dvacet let. Důvodem tohoto prudkého zvýšení míry inflace byly nejen vyšší ceny energií, ale také rychlé rozmrazování ekonomiky v průběhu pandemie koronaviru. Ekonomika se začala opět otevírat díky rušení řady omezení v souvislosti s pandemií, lidé tudíž začali opět více chodit do restaurací, začali více cestovat a obecně více utrácet, což vedlo k nárůstu cen. Na podzim roku 2021 byly omezeny dodávky plynu, což mělo za následek tlak na zvýšení cen, a to se také projevilo na růstu cen energií a tím pádem i růstu inflace. Na počátku 2022 vlivem ruské invaze na Ukrajinu došlo ke zdražování paliv, plynu a potravin. (Arak, 2022)

3.2 **Nezaměstnanost**

Součástí této podkapitoly bude nastínění roční míry nezaměstnanosti v České republice i Polsku.

3.2.1 **Česká republika**

Graf 5: Míra nezaměstnanosti České republiky v letech 1993 – 2021

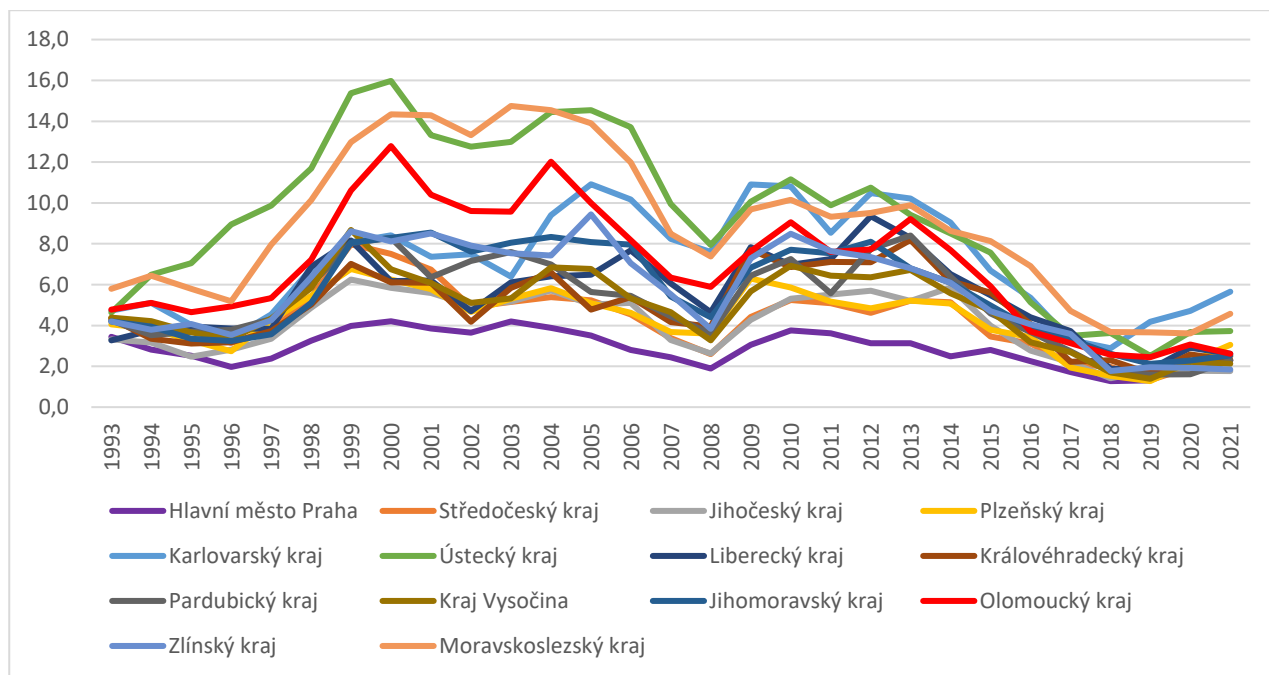


Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Unemployment rate 1993 – 2022, 2022), (Unemployment statistics, 2022)

Od roku 1997 rostla nabídka práce, protože do zaměstnání nastoupily silné ročníky populace a sociální faktory v souvislosti s růstem počtu vysokoškoláků a odchod žen do důchodu před šedesátým rokem věku tento příliv jen oslabovaly. V roce 1999 značně poklesla poptávka po práci, tudíž nezaměstnanost díky tomuto souběhu faktorů prudce rostla, až dosáhla 8,76 %, což představovalo také nejvyšší míru nezaměstnanosti za sledované období (tedy za období 1993 – 2021). Po roce 2000 pozvolna klesala nejen nabídka práce, ale také demografický vývoj zaznamenal změny. V roce 2004 začala opětovně růst také poptávka po práci, což mělo za následek výrazný pokles míry nezaměstnanosti, která se na své minimum (od roku 1998) dostala v roce 2008 – 4,39 %. Pokles míry nezaměstnanosti je spojen také s rokem 2004, kdy Česká republika vstoupila do Evropské unie a řada občanů České republiky migrovala za prací do členských států (Kupka, 2007). V roce 2009 se míra nezaměstnanosti vlivem probíhající světové ekonomické krize zvýšila a tento růst byl patrný ještě v roce 2010. Od roku 2013 míra nezaměstnanosti klesala, a to až do roku 2019, kdy dokonce dosáhla nejnižší hodnoty

za celou dobu samostatné České republiky – 2,01 %. Od následujícího roku (2020) nezaměstnanost vlivem celosvětové pandemie koronaviru opět mírně narůstá.

Graf 6: Nezaměstnanost v jednotlivých krajích České republiky za období 1993 – 2021



Zdroj: vlastní zpracování z údajů Českého statistického úřadu (Obecná míra nezaměstnanosti v regionech soudržnosti a krajích - roční průměr, 2022)

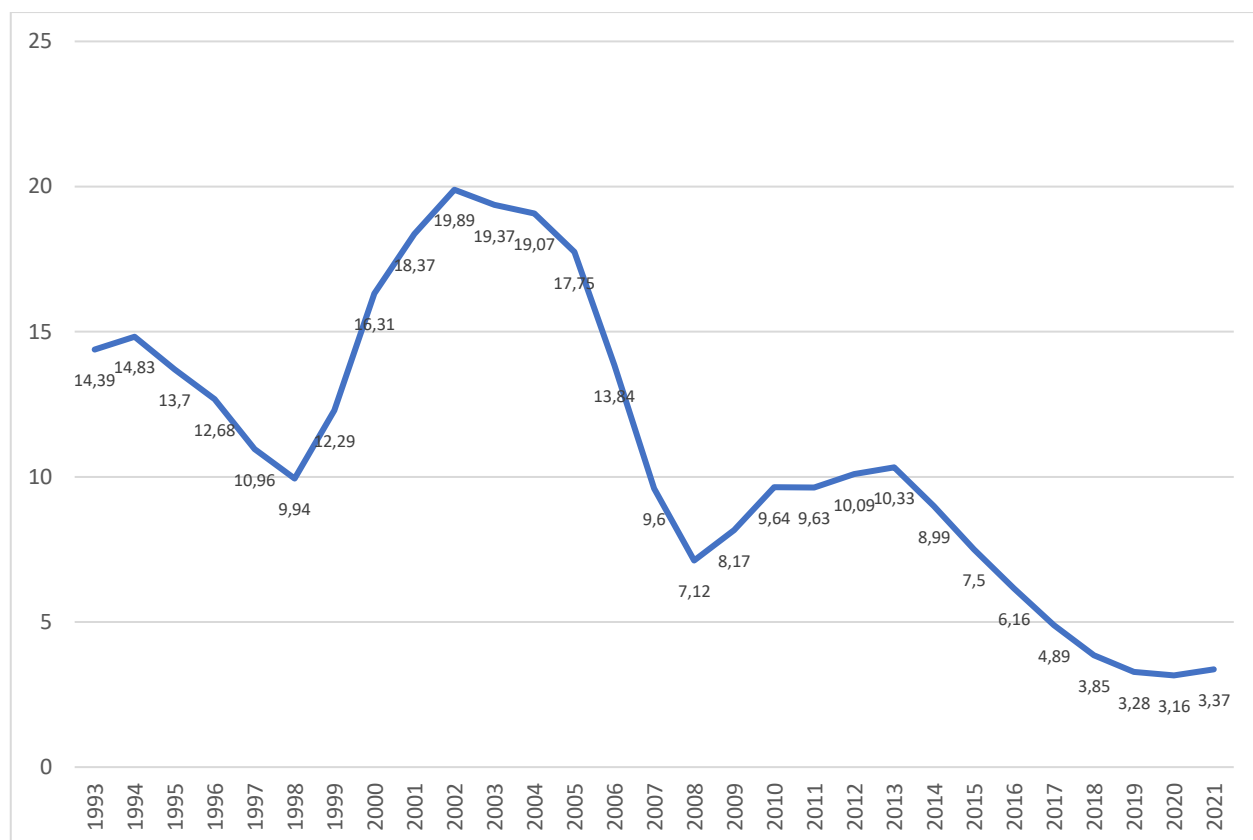
Z výše uvedeného grafu je patrné, že nejvyšší míru nezaměstnanosti téměř za celé sledované období (tedy od vzniku samostatné České republiky) do současnosti má Ústecký kraj spolu s Moravskoslezským krajem. Naopak nejnižší míru nezaměstnanosti vykazuje Hlavní město Praha.

Důvodem vysoké nezaměstnanosti v Ústeckém kraji je především změna struktury hospodářství, která postihla oblast těžby a těžkého strojírenství, což se v kraji projevuje již od devadesátých let minulého století. Druhou příčinou je také vysoké zastoupení menšin, které nemají vazbu k regionu a je pro ně charakteristická horší uplatnitelnost na trhu práce, nízký sociální status a nízká úroveň vzdělání. (Prošková, 2018) Moravskoslezský kraj se potýká s dlouhodobou vysokou nezaměstnaností, která je důsledkem restrukturalizace

hutnictví a útlumu hornictví. (Dlouhodobá nezaměstnanost v Moravskoslezském kraji trápí nejvíce Ostravu, 2007)

3.2.2 Polsko

Graf 7: Míra nezaměstnanosti Polska v letech 1993 – 2021 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Unemployment rate 1993 – 2022, 2022), (Unemployment statistics, 2022)

S přechodem Polska k tržní ekonomice na konci osmdesátých let až do roku 1994 rostla vlivem oslabení ekonomických vazeb s bývalými sovětskými republikami a s tím souvisejícím rychlým poklesem spotřebitelské a investiční poptávky míra nezaměstnanosti, kdy dosahovala 14,83 %. Počty nezaměstnaných osob v Polsku patřily k nejvyšším v Evropě, zaměstnanci státních podniků byli masivně propouštěni a nově vzniklé soukromé podniky nebyly schopné poskytnout dostatečné množství pracovních míst. Vláda se tak v té

době snažila zmírnit nepříznivou situaci tvorbou příležitostí k předčasnému odchodu do důchodu. Od roku 1995 nezaměstnanost až do roku 1998 klesala, přičemž v té době rostl hrubý domácí produkt a reálné investiční výdaje. Právě růst hrubého domácího produktu se promítl do vyšší zaměstnanosti, ovšem ta rostla především v tradičních ekonomických odvětvích (zemědělství, doprava, stavebnictví, průmysl apod.) a nikoliv v oblasti služeb. Pokles nezaměstnanosti byl v té době spojen také se zaváděním určitých omezení při podávání žádostí a pobírání dávek v nezaměstnanosti. Poměrně vysoká nezaměstnanost v Polsku panovala od roku 1999 a v roce 2002 vygradovala k téměř dvaceti procentům, což byla také nejvyšší míra nezaměstnanosti během sledovaného období (1993 – 2021). Ačkoliv rostl hrubý domácí produkt, nezaměstnanost vlivem zavádění nových technologií rostla. Také privatizace, snížení počtu malých a středních podniků a reforma zdravotního a důchodového systému měla za následek propouštění zaměstnanců (Gardawski, 2002).

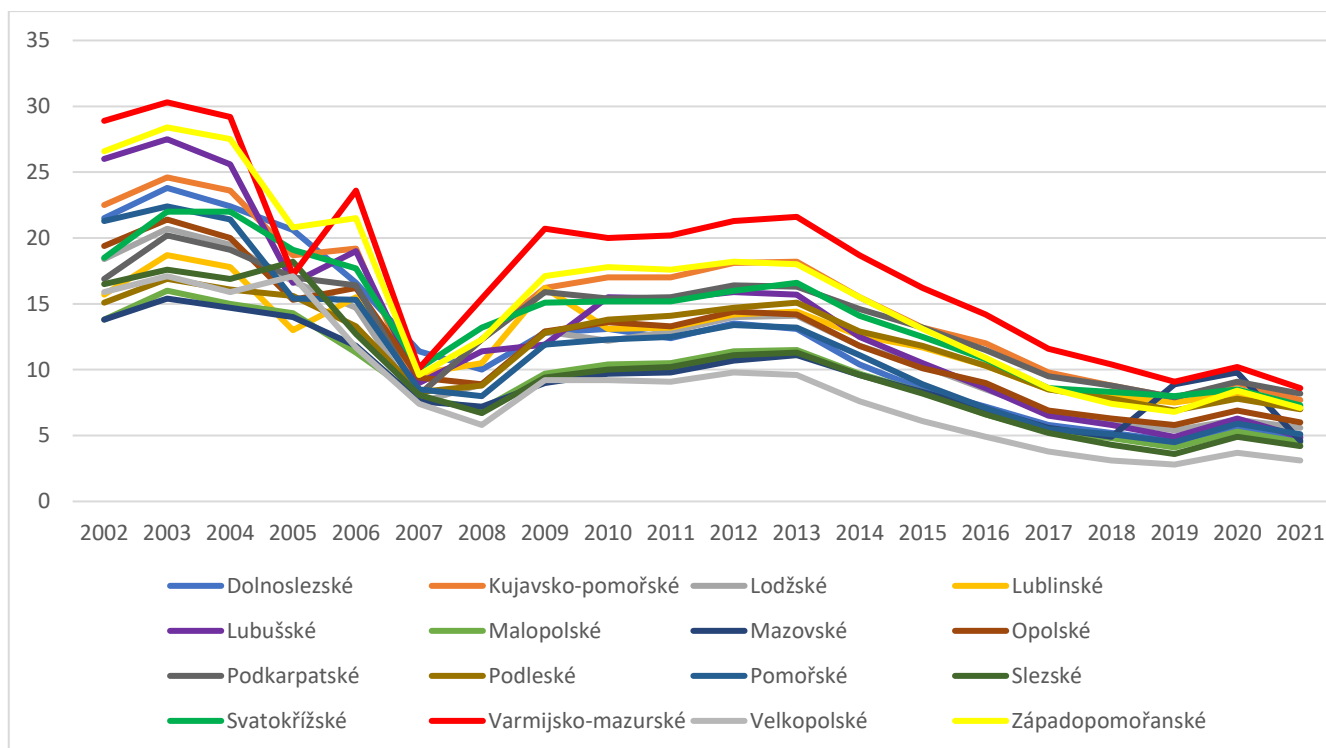
Od roku 2004, kdy Polsko vstoupilo do Evropské unie, začala nezaměstnanost poměrně prudce klesat v souvislosti s masivním zahájením vlny pracovní migrace, což pokračovalo až do roku 2008, kdy nezaměstnanost klesla na 7,12 %. V té době se jednalo o nejnižší míru nezaměstnanosti od roku 1993. Velká ekonomická krize z roku 2009 se na nezaměstnanosti Polska nepodepsala v takovém rozsahu, i když míra nezaměstnanosti rostla až do roku 2013, kdy překonala hranici deseti procent (10,33 %). Od následujícího roku 2014 je patrný opětovný relativně rychlý pokles míry nezaměstnanosti, a to až do roku 2020, kdy dosáhl nejnižší hodnoty od roku 1993, a to 3,16 %. V roce 2021 došlo dle Lewandowski & Magda (2018) pravděpodobně vlivem celosvětové pandemie koronaviru k mírnému, téměř nepatrnému nárůstu míry nezaměstnanosti na 3,37 %.

Tabulka 2: Nezaměstnanost v jednotlivých vojvodstvích Polska v letech 2002 – 2021 (v %)

Vojvodství	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Dolnoslezské	21,5	23,8	22,4	20,6	16,6	11,4	10	12,8	13,1	12,4	13,5	13,1	10,4	8,5	7,2	5,8	5,2	4,6	5,6	4,8
Kujavsko-pomořské	22,5	24,6	23,6	18,7	19,2	8,1	12,3	16,2	17	17	18,1	18,2	15,5	13,2	12	9,8	8,8	7,9	9	7,7
Lodžské	18,4	20,7	19,5	16,7	14,7	7,5	8,9	12,9	12,2	12,9	14	14,1	11,8	10,3	8,5	6,8	6,1	5,4	6,2	5,6
Lublinské	15,7	18,7	17,8	13	15,5	9,7	10,5	16,2	13,1	13,2	14,2	14,4	12,6	11,7	10,3	8,5	8	7,5	8,2	7,2
Lubušské	26	27,5	25,6	16,6	19	9	11,4	11,9	15,5	15,4	15,9	15,7	12,5	10,5	8,6	6,5	5,8	4,9	6,3	4,9
Malopolské	13,8	16	15	14,3	11,3	7,9	7	9,7	10,4	10,5	11,4	11,5	9,7	8,3	6,6	5,3	4,8	4,1	5,3	4,5
Mazovské	13,8	15,4	14,7	14	11,8	7,6	7,2	9	9,7	9,8	10,7	11,1	9,6	8,3	7	5,6	4,9	8,9	9,8	4,6
Opolské	19,4	21,4	20	15,3	16,2	9,4	8,9	12,9	13,6	13,3	14,4	14,2	11,8	10,1	9	6,9	6,3	5,8	6,9	6
Podkarpatské	16,9	20,2	19,1	17	16,4	8,1	12,3	15,9	15,4	15,5	16,4	16,3	14,6	13,2	11,5	9,5	8,8	7,9	9,1	8,2
Podleské	15,1	16,9	16,1	15,6	13,3	8,3	8,8	12,8	13,8	14,1	14,7	15,1	12,9	11,8	10,3	8,5	7,8	6,9	7,8	7
Pomořské	21,3	22,4	21,4	15,4	15,3	8,5	8	11,9	12,3	12,5	13,4	13,2	11,1	8,9	7,1	5,5	5,1	4,5	5,9	5,1
Slezské	16,5	17,6	16,9	18,2	12,7	8,1	6,7	9,4	10	10,2	11,1	11,3	9,6	8,2	6,6	5,2	4,3	3,6	4,9	4,2
Svatokřížské	18,5	22	22	19,1	17,7	10,1	13,2	15,1	15,2	15,2	16	16,6	14,1	12,5	10,8	8,6	8,3	8	8,5	7,3
Varmijsko-mazurské	28,9	30,3	29,2	17,2	23,6	10,1	15,4	20,7	20	20,2	21,3	21,6	18,7	16,2	14,2	11,6	10,4	9,1	10,2	8,6
Velkopolské	15,9	17,1	15,9	17,1	11,7	7,4	5,8	9,2	9,2	9,1	9,8	9,6	7,6	6,1	4,9	3,8	3,1	2,8	3,7	3,1
Západopomořanské	26,6	28,4	27,5	20,8	21,5	9,6	12,3	17,1	17,8	17,6	18,2	18	15,5	13,1	10,9	8,6	7,4	6,8	8,4	7,1

Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Bezrobotni oraz stopa bezrobocia wg województw, podregionów i powiatów, 2022), (Bezrobocie v Polsce, 2019)

Graf 8: Nezaměstnanost v jednotlivých vojvodstvích Polska v letech 2002 – 2021 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování z dostupných údajů (Bezrobotni oraz stopa bezrobocia wg województw, podregionów i powiatów, 2022), (Bezrobocie v Polsce, 2019)

Jak je zřejmé z tabulky č. 2 a výše uvedeného grafu, zdaleka nejvyšší míra nezaměstnanosti byla zaznamenána ve vojvodství Varmijsko-mazurském, přičemž nezaměstnanost je zde za téměř celé sledované období (2002 – 2021) nejvyšší ze všech polských vojvodství a hlavním důvodem je, že se jedná o chudší oblast a je zde absence průmyslu. Obecně jsou na tom nejhůře vojvodství s nepříznivou geografickou polohou, hornatým reliéfem nebo nedostatkem zemědělské půdy, roli zde hraje například také aspekt kulturní tradice (Bumba, 2012). Naopak nejnižší míra nezaměstnanosti po téměř celé sledované období je patrná ve Velkopolském vojvodství.

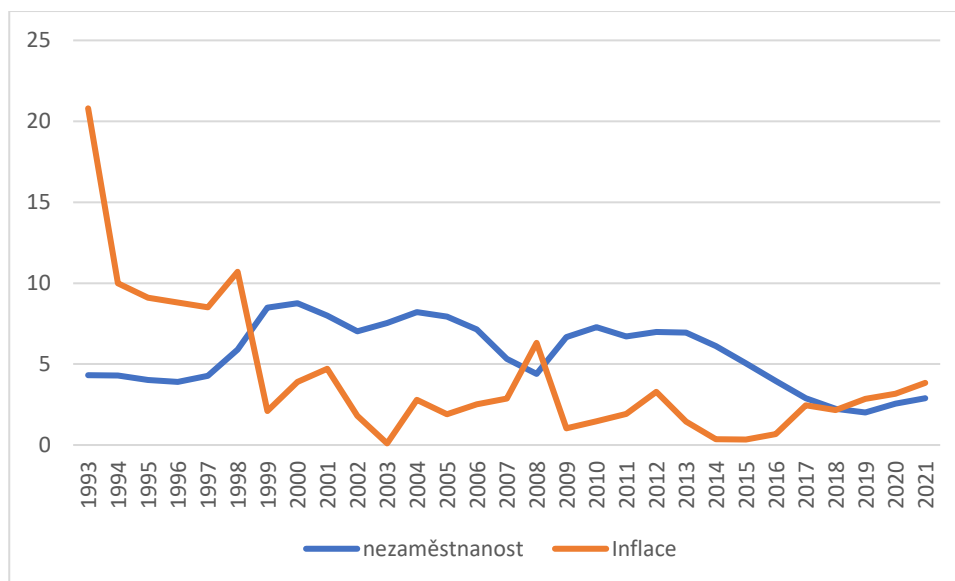
4 Výsledky a diskuse

4.1 Inflace a nezaměstnanost

V rámci této podkapitoly bude provedeno shrnutí inflace a nezaměstnanost nejen mezi sebou, zda je možné aplikovat do praxe Phillipsovu křivku, ale také bude porovnána nezaměstnanost mezi Českou republikou a Polskem a inflace mezi Českou republikou a Polskem.

4.1.1 Vztah inflace a nezaměstnanosti

Graf 9: Vztah inflace a nezaměstnanosti v České republice za období 1993 – 2021

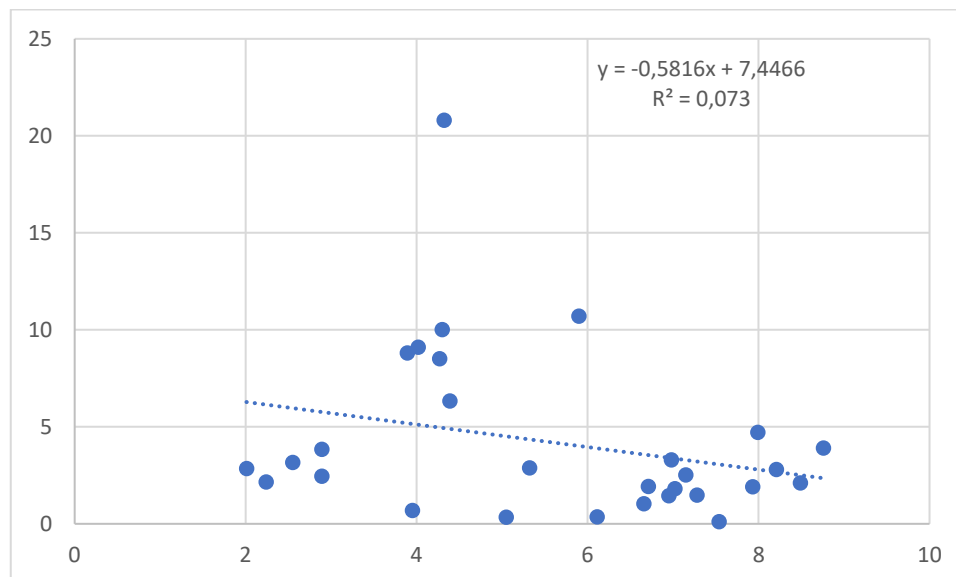


Zdroj: vlastní zpracování

Výše uvedený graf dokumentuje vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, přičemž podle Phillipsovy křivky by s růstem míry nezaměstnanosti měla klesat míra inflace a naopak. Na počátku sledovaného období je patrný pokles obou makroekonomických ukazatelů, tedy míry inflace i míry nezaměstnanosti, ovšem zhruba od roku 1999 je vidět, že rostoucí míru nezaměstnanosti doprovází klesající míra inflace. Od roku 2019 pak oba ukazatele mírně rostou.

V programu MS EXCEL byl následně sestaven bodový graf ze všech hodnot a údajů o míře inflace a míře nezaměstnanosti v České republice za období 1993 – 2021 a byla vygenerována lineární regresní rovnice ve tvaru $y = -0,5816x + 7,4466$. Koeficient determinace (r^2) má poměrně nízkou hodnotu 0,073, což představuje velmi nízkou vypovídací hodnotu sestavené Phillipsovy křivky, což může být dáno použitím ročních údajů. Podle výše uvedené rovnice by při nulové míře inflace měla nezaměstnanost hodnotu 7,4466 %. Pokud by ale došlo k růstu míry inflace o jedno procento, došlo by k poklesu míry nezaměstnanosti o 0,5816 %, tudíž by nezaměstnanost činila 6,865 %, což potvrzuje inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností – při růstu míry inflace by míra nezaměstnanosti poklesla.

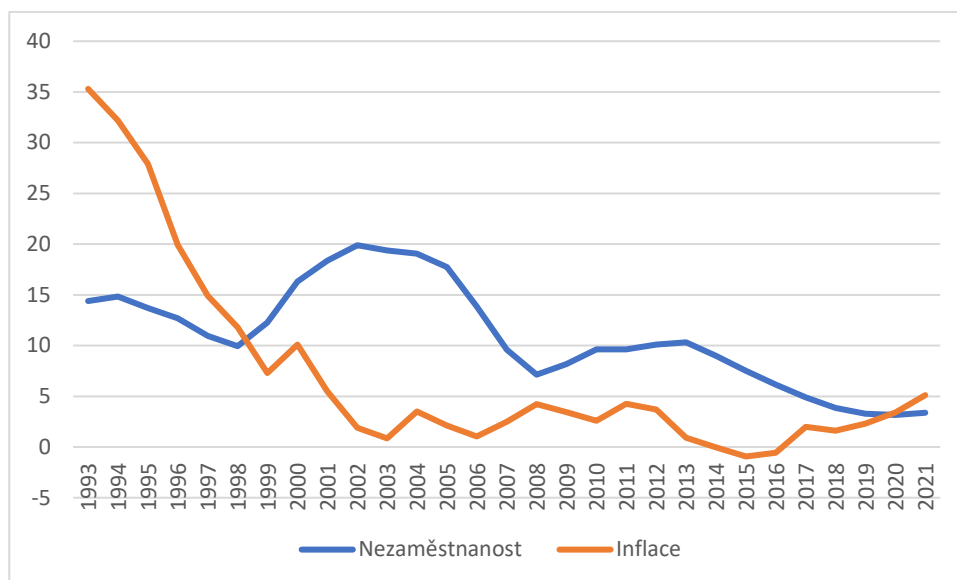
Graf 10: Lineární přímka s regresní rovnicí (Česká republika)



Zdroj: vlastní zpracování

Při výpočtu korelačního koeficientu taktéž v MS EXCEL prostřednictvím funkce CORREL, vyšla hodnota -0,2701, přičemž je-li korelační koeficient záporný, znamená to, že zvětšují-li se hodnoty v jedné matici, ve druhé se hodnoty naopak snižují.

Graf 11: Vztah inflace a nezaměstnanosti v Polsku za období 1993 – 2021

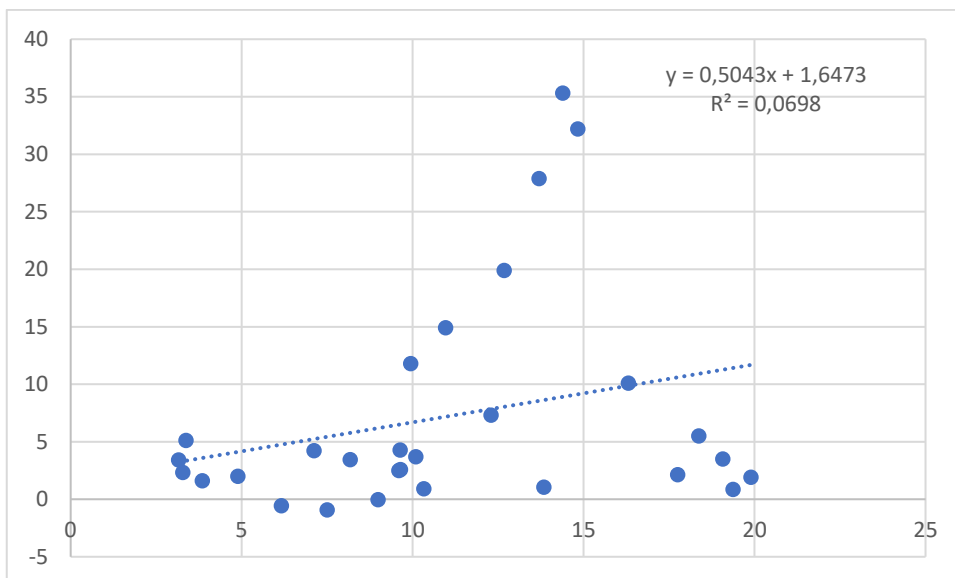


Zdroj: vlastní zpracování

Také v Polsku je na počátku sledovaného období patrný pokles obou makroekonomických ukazatelů, tedy míry inflace i míry nezaměstnanosti, ovšem zhruba od roku 1998 je vidět, že rostoucí míru nezaměstnanosti doprovází klesající míra inflace.

V programu MS EXCEL byl následně sestrojen bodový graf ze všech hodnot a údajů o míře inflace a míře nezaměstnanosti v Polsku za období 1993 – 2021 a byla vygenerována lineární regresní rovnice ve tvaru $y = 0,5043x + 1,6473$. Koeficient determinace (r^2) má poměrně nízkou hodnotu 0,0698, což představuje velmi nízkou vypovídací hodnotu sestrojené Phillipsovy křivky, což může být dáno použitím ročních údajů. Podle výše uvedené rovnice by při nulové míře inflace měla nezaměstnanost hodnotu 1,6473 %. Pokud by ale došlo k růstu míry inflace o jedno procento, došlo by k růstu míry nezaměstnanosti o 0,5043 %, tudíž by nezaměstnanost činila 2,1516 %, což vyvrací inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností – při růstu míry inflace by míra nezaměstnanosti taktéž rostla.

Graf 12: Lineární přímka s regresní rovnicí (Polsko)

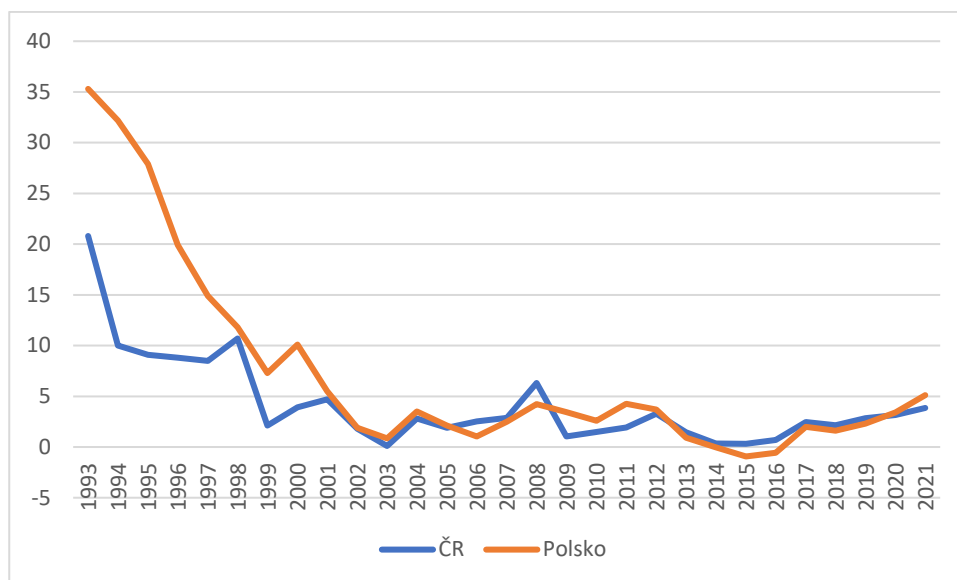


Zdroj: vlastní zpracování

Při výpočtu korelačního koeficientu taktéž v MS EXCEL prostřednictvím funkce CORREL, vyšla hodnota 0,264189, přičemž je-li korelační koeficient kladný, znamená to, že zvětšují-li se hodnoty v jedné matici, zvětšují se i hodnoty ve druhé matici, tudíž je zde opět (stejně jako u regresní analýzy) vyvrácen inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností.

4.1.2 Porovnání inflace obou zemí

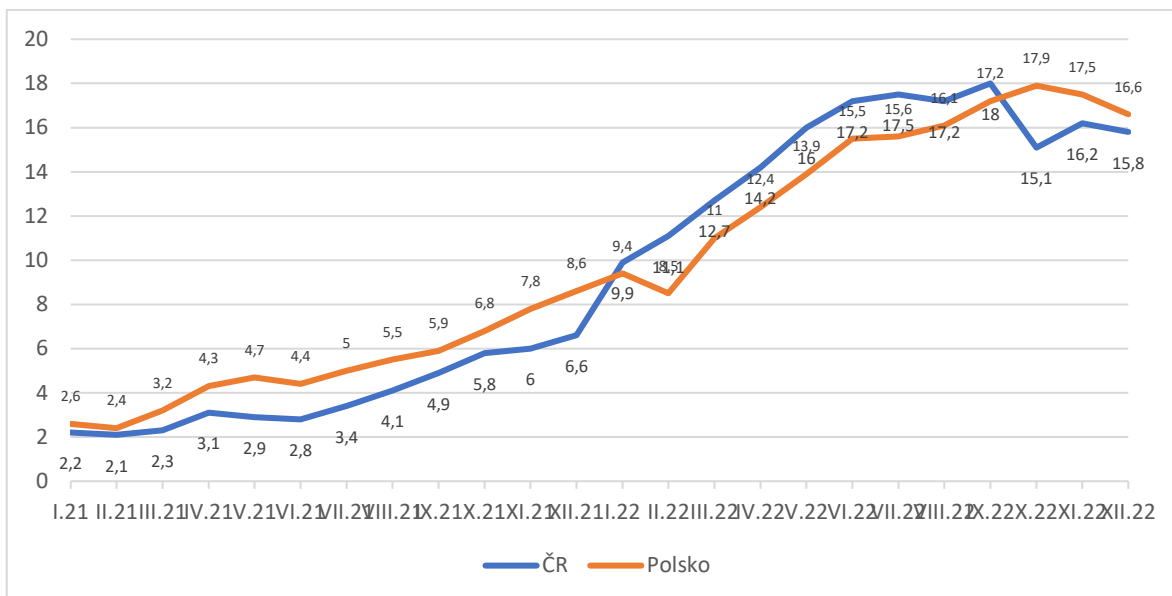
Graf 13: Porovnání inflace v České republice a Polsku v letech 1993 – 2021



Zdroj: vlastní zpracování

Výše uvedený graf dokumentuje vývoj míry inflace v České republice a Polsku, přičemž je zřejmé, že trend vývoje míry inflace je téměř totožný, a to především od počátku nového tisíciletí. Zatímco v Polsku míra inflace dosahovala v roce 1993 35,3 %, v České republice to bylo 20,8 %, což představuje 70% rozdíl. V Polsku míra inflace prudce klesala až do roku 1999, kdy se dostala pod hranici 10 %, tj. na 7,3 %, v České republice byla v tu dobu na 2,1 %. Vyrovnání míry inflace obou zemí je tak patrné teprve v roce 2001, kdy se křivky téměř kopírují. Téměř po celé sledované období vykazovalo Polsko vyšší míru inflace s výjimkou let 2006 – 2008 a 2014 - 2019, kdy naopak Česká republika vykazovala o něco vyšší míru inflace než v Polsku. Na rozdíl od Polska, Česká republika ani jednou za sledované období nedosáhla záporné míry inflace, Polsko pak dokonce během tří let po sobě.

Graf 14: Porovnání měsíční inflace v České republice a Polsku za roky 2021 – 2022

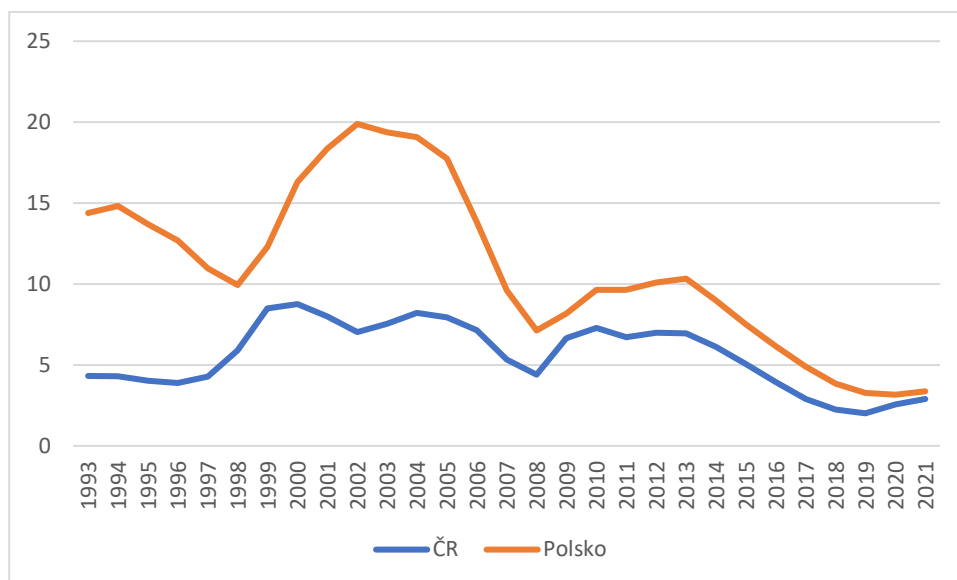


Zdroj: vlastní zpracování

Výše uvedený graf srovnává míru měsíční inflace za rok 2021 a 2022, přičemž je zřejmé, že až do ledna roku 2022 byla míra inflace nižší v České republice. Následný výraznější pokles polské inflace byl zapříčiněn snížením daně z přidané hodnoty na základní potraviny z původních pěti procent na nulu, a u elektřiny, plynu a pohonných hmot z 23 % na osm. Zavedena byla také nulová daň na hnojiva pro zemědělské potřeby. Česká vláda s plošnými protiinflačními opatřeními dlouho otálela a teprve až na podzim roku 2022 komplexněji zastropovala ceny energií pro domácnosti a malé a střední podniky, což se projevilo téměř okamžitě a byl zaznamenán pokles inflace na hodnotu nižší než v Polsku. (Kahánek, 2022)

4.1.3 Porovnání nezaměstnanosti obou zemí

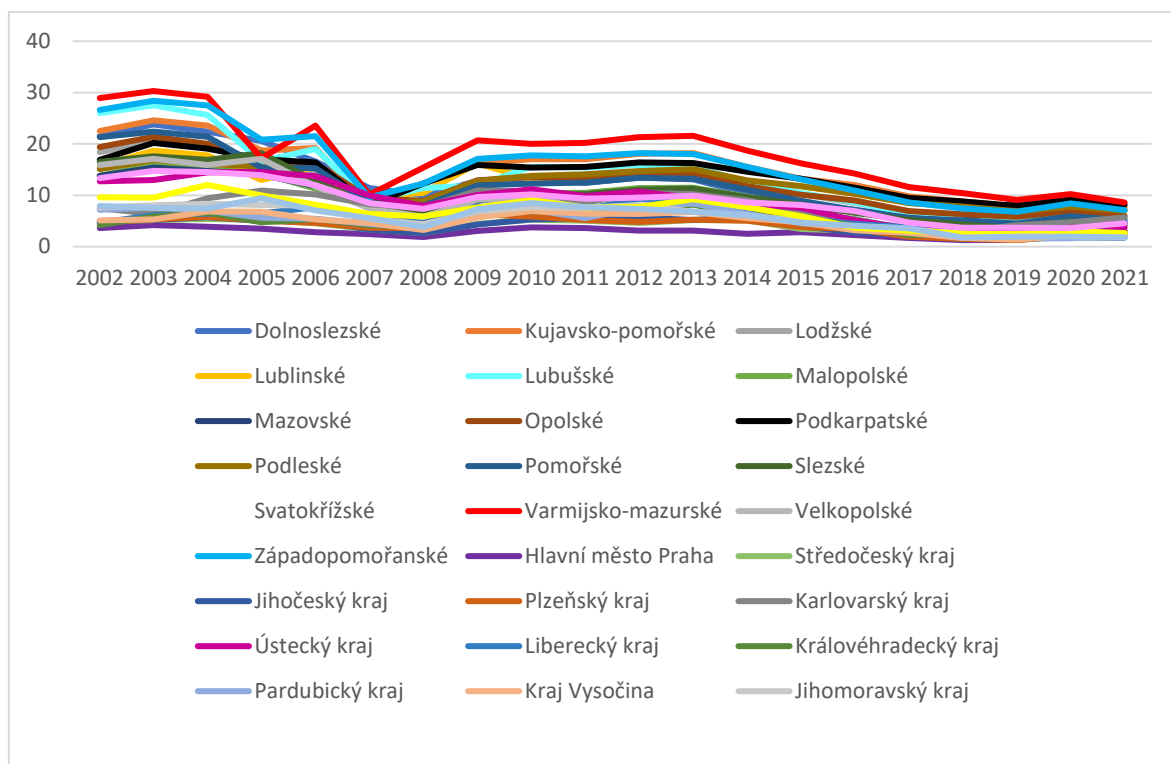
Graf 15: Porovnání nezaměstnanosti v České republice a Polsku v letech 1993 – 2021



Zdroj: vlastní zpracování

Výše uvedený graf dokumentující vývoj nezaměstnanosti v České republice a Polsku dokazuje, že nezaměstnanost v Polsku za celé sledované období bez výjimky dosahovala výrazně vyšších hodnot než v případě České republiky. Zatímco v České republice se v roce 1993 míra nezaměstnanosti pohybovala na 4,32 %, v Polsku to bylo 14,39 %, což představuje 333% rozdíl. Trend vývoje míry nezaměstnanosti je v obou případech téměř totožný, a to především od roku 1999, kdy míra nezaměstnanosti začala v obou zemích růst. Do roku 1998 (s výjimkou roku 1994) míra nezaměstnanosti v Polsku dokonce klesala, nicméně zatímco v roce 2002 dosáhla míra nezaměstnanosti v Polsku nejvyšších hodnot za celé sledované období, kdy atakovala hranici 20 % (19,89 %), v České republice byla lehce nad 7 % (7,02 %). Vlivem celosvětové ekonomické krize došlo v obou státech od roku 2009 k nárůstu míry nezaměstnanosti, od roku 2013 ovšem poměrně prudce klesala až na svá minima za sledované období. V České republice byla nejnižší míra nezaměstnanosti v roce 2019 (2,01 %), v Polsku v roce 2020 (3,16 %).

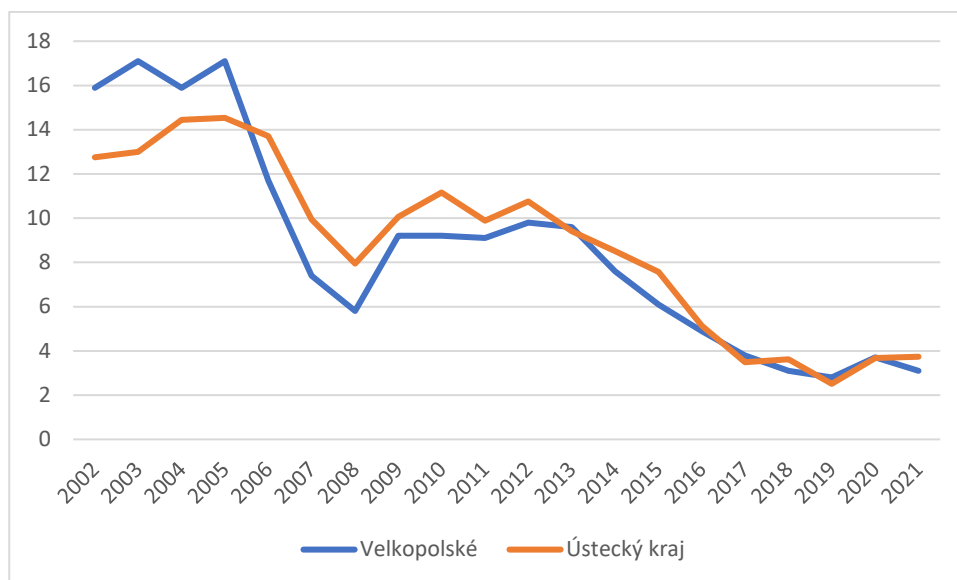
Graf 16: Porovnání nezaměstnanosti v jednotlivých krajích České republiky a jednotlivých vojvodství Polska v letech 2002 – 2021



Zdroj: vlastní zpracování z veřejné databáze Polského statistického úřadu

Z výše uvedeného grafu je opět zřejmé, že vyšší míru nezaměstnanosti za sledované období byla zdokumentována v jednotlivých vojvodstvích Polska.

Graf 17: Porovnání vojvodství s nejnižší mírou nezaměstnanosti a kraje s nejvyšší mírou nezaměstnanosti



Zdroj: vlastní zpracování

Z grafu vyplývá, že na počátku sledovaného období byla míra nezaměstnanosti vyšší ve Velkopolském vojvodství. Tento trend se změnil v roce 2006 a v podstatě pokračoval až do roku 2021. Od roku 2016 má míra nezaměstnanosti v Ústeckém kraji a Velkopolském vojvodství téměř totožnou hodnotu.

4.2 Aktuální vývoj

V rámci této podkapitoly bude stručně nastíněn vývoj inflace a nezaměstnanosti za rok 2022.

Tabulka 3: Míra inflace a míra nezaměstnanosti v roce 2022 v České republice a Polsku (v %)

Ukazatel	Česká republika	Polsko
míra inflace (v %)	15,1	16,6
míra nezaměstnanosti (v %)	3,7	5,1

Zdroj: vlastní zpracování na základě údajů dostupných z Českého statistického úřadu a Polského statistického úřadu

Jak dokládá výše uvedená tabulka, míra nezaměstnanosti v roce 2022 shodně rostla jak v České republice, tak i v Polsku. Zatímco v roce 2022 činila míra nezaměstnanosti

v České republice 3,7 %, v předchozím roce (2021) to bylo 2,89 %, což představuje nárůst o 28 %. V Polsku je tento nárůst v roce 2022 oproti roku 2021 (míra nezaměstnanosti činila 3,37 %) ještě o něco výraznější, a to o více než 50 %.

Co se míry inflace týká, je zřejmý markantnější nárůst u obou států, což zapříčila řada faktorů, přičemž převážná většina z nich je důsledkem celosvětové pandemie koronaviru. Vysoká inflace je tak příčinou narušení dodavatelských řetězců, zvyšování poptávky domácností a také v souvislosti s probíhající válkou na Ukrajině. (Inflace v roce 2022 a její vliv na české podnikatele, 2022) Zatímco v roce 2022 dosáhla v České republice míra inflace hodnoty 15,1 %, v předchozím roce (2021) to bylo 3,84 %, což představuje téměř čtyřsetprocentní nárůst. Taktéž v Polsku je patrný markantní růst inflace, která v roce 2022 dosáhla hodnoty dokonce 16,6 %, což představuje 325% nárůst.

V roce 2021 se pozvolna začala rušit řada omezení spojená s pandemií koronaviru a ekonomika se začala opět otevírat, lidé se vrátili do restaurací, začali znovu cestovat a také utráceli více peněz, které nemohli utratit během protiepidemických opatření. Pro podniky bylo ovšem obtížné držet krok s rostoucí poptávkou vzhledem k obnově dodavatelských řetězců, jež byly v době pandemie významně zasaženy, což se projevilo právě na růstu cen přepravy zboží a následnému růstu cen konečného zboží. Některé součástky jsou se dokonce staly těžko dostupné, tudíž firmy nemohou vyrábět věci tak rychle, jak lidé chtějí nakupovat a opět rostou jejich ceny. (Proč je inflace v současné době tak vysoká?, 2022) Rapidní nárůst inflace v roce 2022 způsobily nejen přetrvávající faktory jako důsledek pandemie koronaviru, ale také narušení dodavatelských řetězců, probíhající válka na Ukrajině, a hlavně také rostoucí ceny elektřiny, plynu a ropy. (Inflace v roce 2022 a její vliv na české podnikatele, 2022), (Arak, 2022)

5 Závěr

Hlavním cílem předloženého textu bylo analyzovat vývoj inflace v České republice a Polsku od vzniku České republiky s následným porovnáním těchto dat. Dílčím cílem pak byla obecná identifikace determinantů inflace, identifikace determinantů ve vybraných státech, porovnání ekonomického vývoje a identifikace vztahu mezi inflací a vývojem nezaměstnanosti.

V souvislosti s analýzou vývoje inflace a nezaměstnanosti byly stanoveny tyto výzkumné otázky:

Výzkumná otázka č. 1 – Jaký byl vývoj inflace v České republice a Polsku po vzniku samostatné České republiky (v roce 1993)?

Výzkumná otázka č. 2 – Jak se v České republice a Polsku vyvíjela inflace v roce 2021 oproti roku 1993?

Výzkumná otázka č. 3 – Jak se v České republice a Polsku vyvíjela nezaměstnanost v roce 2021 oproti roku 1993?

Výzkumná otázka č. 4 – Ve kterých letech byla v České republice a Polsku nejvyšší a nejnižší míra inflace a nezaměstnanosti?

Výzkumná otázka č. 5 – Jaký je vztah mezi nezaměstnaností a inflací v České republice a v Polsku?

V souvislosti s první výzkumnou otázkou bylo zjištěno, že míra inflace v České republice od roku 1993 poměrně kolísala a právě v tomto roce byla inflace nejvyšší v celé historii samostatné České republiky. Od roku 1994 se výrazně snižovala až do roku 1999, kdy poklesla na 2,1 %. Vlivem měnové politiky se do roku 2007 pohybovala do 5 %. Nejnižší míry inflace bylo dosaženo v roce 2003 – 0,1 %. Výraznější růst míry inflace byl zaznamenán v roce 2008. Od roku 2009 do roku 2021 se míra inflace držela pod pěti procenty, nicméně v roce 2022 byl zaznamenán nárůst na 15,1 %. V Polsku byla v roce 1993 velmi vysoká míra inflace dosahující 35,3 %, ovšem v následujících letech byl zaznamenán rychlý pokles a z Polska se stala země atraktivní pro zahraniční investory. V roce 1999 míra inflace klesla pod hranici deseti procent a od roku 2001 až do roku 2020 se míra inflace pohybovala v hodnotách dokonce do pěti procent. Roky 2014 – 2016 byly ve znamení záporných hodnot způsobených poklesem cen pohonných hmot. V roce 2021 vlivem důsledků pandemie koronaviru a války na Ukrajině míra inflace opět rostla.

Zatímco v roce 1993 činila míra inflace v České republice 20,8 %, v roce 2021 se pohybovala na 3,84 %, což představuje 81% pokles. Inflace v Polsku v roce 1993 činila 35,3 %, v roce 2021 se pohybovala na 5,1 %, což představuje 86% pokles.

Zatímco v roce 1993 činila míra nezaměstnanosti v České republice 4,32 %, v roce 2021 se pohybovala na 2,89 %, což představuje třetinový pokles (33 %). Inflace v Polsku v roce 1993 činila 14,39 %, v roce 2021 se pohybovala na 3,37 %, což představuje 77% pokles.

V souvislosti se čtvrtou výzkumnou otázkou vyplynulo, že nejvyšší míra inflace v České republice i Polsku byla zaznamenána shodně v roce 1993 (20,8 % v ČR, 35,3 % v Polsku), naopak nejnižší míra inflace byla v České republice patrná v roce 2003 (0,1 %), v Polsku v roce 2015 (-0,93 %). Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v České republice naměřena v roce 2000 (8,76 %), v Polsku v roce 2002 (19,89 %). Naopak nejnižší míra nezaměstnanosti byla patrná v České republice v roce 2019 (2,01 %), v Polsku v roce 2020 (3,16 %).

Prostřednictvím lineární regresní rovnice a funkce CORREL v MS EXCEL bylo zjištěno, že vztah mezi nezaměstnaností a inflací vykazuje v České republice inverzní vztah – tedy při růstu míry inflace míra nezaměstnanosti klesá a naopak. V Polsku byl naopak inverzní vztah vyvrácen.

Informace ke zpracování předloženého textu byly čerpány ze sekundárních zdrojů, a to především z tištěné odborné literatury, odborných zahraničních článků, dostupných internetových zdrojů a statistik (veřejné databáze Eurostat, Českého statistického úřadu, České národní banky, Polského statistického úřadu).

6 Seznam použitých zdrojů

- Annual Report 1999* [online]. 2000 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: https://www.nbp.pl/en/publikacje/r_roczny/rocznik99-gb.pdf
- ARAK, Piotr. *What to do About Inflation?* [online]. 2022 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.fes.de/en/progressive-fiscal-policy/inflation/what-to-do-about-inflation/what-to-do-about-inflation-poland>
- BALL, Laurence M.; MOFFITT, Robert A. *Productivity growth and the Phillips curve*. 2001.
- BELKA, Marek. *Poučení z polské transformace* [online]. 2001 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: http://journal.fsv.cuni.cz/storage/285_004_217_233.pdf
- Bezrobocie w Polsce* [online]. 2019 [cit. 2022-11-22]. Dostupné z: <https://ccnews.pl/2019/01/09/bezrobocie-nieznacznie-wzroslo-ale-wkrotce-to-sie-zmieni/Bezrobotni-oraz-stopa-bezrobocia-wg-województw-podregionów-i-powiatów> [online]. 2022 [cit. 2022-11-22]. Dostupné z: <https://stat.gov.pl/obszary-tematyczne/rynek-pracy/bezrobocie-rejestrowane/bezrobotni-oraz-stopa-bezrobocia-wg-województw-podregionow-i-powiatow---styczen-grudzien-2004-r,2,3.html?contrast=default#>
- BROŽOVÁ, Dagmar. *Kapitoly z ekonomie trhů práce*. Praha: Oeconomica, 2012. 288 s. ISBN 9788024518800.
- BUCHTOVÁ, Božena, Josef ŠMAJS a Zdeněk BOLELOUCKÝ. *Nezaměstnanost: 2., přepracované a aktualizované vydání*. Grada Publishing, 2013. Expert (Grada). 192 s. ISBN 9788024785844.
- BUMBA, Jan. *Proč Poláci předbíhají Čechy* [online]. 2013 [cit. 2023-02-23]. Dostupné z: <https://ekonom.cz/c1-60589430-proc-polaci-predbihaji-cechy>
- Czech Republic Inflation Rate* [online]. 2023 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://tradingeconomics.com/czech-republic/inflation-cpi>
- ČERNOHORSKÝ, Jan. *Finance: od teorie k realitě*. Grada Publishing, 2020. 464 s. ISBN 9788027118090.
- Česká národní banka. *10 let cílování inflace 1998–2007* [online]. 2008 [cit. 2022-08-15]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/o_cnb/.galleries/publikace/download/10_let_inflacni_cileni_cz.pdf

- Dlouhodobá nezaměstnanost v Moravskoslezském kraji trápí nejvíce Ostravu* [online]. 2007 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: https://moravskoslezsky.denik.cz/zpravy_region/20071116_nezamestnanost_mskraj.html
- DVOŘÁKOVÁ, Zuzana. *Management lidských zdrojů*. Praha: C.H. Beck, 2007. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 9788071798934.
- FRIEDMAN, Milton. Quantity theory of money. In: *Money*. Palgrave Macmillan, London, 1989. p. 1-40.
- GARDAWSKI, Juliusz. *The dynamics of unemployment from 1990 to 2002* [online]. 2002 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/article/2002/the-dynamics-of-unemployment-from-1990-to-2002>
- Historie inflačních cílů ČNB* [online]. 2023 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/inflacni-cil/historie-inflacnich-cilu-cnb/>
- HOLMAN, Robert. 2011. *Ekonomie*. 5. vyd. V Praze: C.H. Beck, 696 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 9788074000065.
- HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 4. aktualiz. vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. 709 s. ISBN 9788071798910.
- HRBKOVÁ, Jana. 2020. *Společenské vědy pro techniky*. 2., aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, 2020. Expert (Grada). 232 s. ISBN 9788027118694.
- HRONOVÁ, Stanislava. *Národní účetnictví: nástroj popisu globální ekonomiky*. V Praze: C.H. Beck, 2009. Beckova edice ekonomie. 326 s. ISBN 978-807-4001-536.
- Inflace v roce 2022 a její vliv na české podnikatele* [online]. 2022 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.pruvodcepodnikanim.cz/clanek/inflace-2022-vliv-na-ceske-podnikatele/>
- Inflační cíl* [online]. 2022 [cit. 2022-08-15]. Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/inflacni-cil/>
- Inflace v roce 2022 a její vliv na české podnikatele* [online]. 2022 [cit. 2023-01-11]. Dostupné z: <https://www.pruvodcepodnikanim.cz/clanek/inflace-2022-vliv-na-ceske-podnikatele/>
- JUREČKA, Václav. 2010. *Makroekonomie*. Praha: Grada, 2010. Expert (Grada). 332 s. ISBN 9788024732589.
- JUREČKA, Václav. 2017. *Makroekonomie: 3., aktualizované a rozšířené vydání*. Grada Publishing, Beckovy ekonomické učebnice. 368 s. ISBN 9788027192663.

JUREČKA, Václav. *Makroekonomie: důsledky hospodářské recese a co bude dál. 2.*, aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2013. Expert (Grada). 342 s. ISBN 9788024743868.

KIRSHNER, Jonathan. The political economy of low inflation. *Journal of Economic Surveys*, 2001, 15.1: 41-70.

KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi: důsledky hospodářské recese a co bude dál. 2.*, rozš. vyd. Praha: Grada, 2010. Finanční trhy a instituce. 266 s. ISBN 9788024735832.

KOHOUT, Pavel. *Finance po krizi: Evropa na cestě do neznáma. 3.*, rozš. vyd. Praha: Grada, 2011. Finanční trhy a instituce. 328 s. ISBN 9788024740195.

KUPKA, Václav. *Trh práce a nezaměstnanost v letech 1993 až 2006* [online]. 2007 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/cri/trh-prace-a-nezamestnanost-1993-2006-703bsnbs4f>

LEWANDOWSKI, Piotr a Iga MAGDA. *The labor market in Poland, 2000-2016* [online]. 2018 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/177803/1/iza-wol-426.pdf>

MÁČE, Miroslav a Pavel ROUSEK. *Makroekonomie pro technické školy*. Grada Publishing, 2013. 216 s. ISBN 9788024783659.

MISHKIN, Frederic S. The causes of inflation. 1984.

Obecná míra nezaměstnanosti v regionech soudržnosti a krajích - roční průměr [online]. 2022 [cit. 2022-11-22]. Dostupné z: <https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=ZAM06&z=T&f=TABULKA&katalog=30853&str=v95#w=>

Monthly consumer price index (CPI) change of goods and services in Poland from 2018 to 2023 [online]. 2000 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/1086390/poland-monthly-inflation-rate/>

O'CONNELL, Joan. On Keynes on inflation and unemployment. *The European Journal of the History of Economic Thought*, 2016, 23.1: 82-101.

PAVELKA, T. *Makroekonomie: základní kurz. 3. vyd.* Slaný: Melandrium, 2007. 278 s. ISBN 80-86175-58-4.

Poland: Inflation rate from 1987 to 2027 [online]. 2022 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/376394/inflation-rate-in-poland/>

Proč je inflace v současné době tak vysoká? [online]. 2022 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: https://www.ecb.europa.eu/ecb/educational/explainers/tell-me-more/html/high_inflation.cs.html

- PROŠKOVÁ, Dagmar. *Problematika zaměstnanosti a její specifika v Ústeckém kraji* [online]. 2018 [cit. 2023-02-22]. Dostupné z: <http://www.hsr-uk.cz/wp-content/uploads/Problematika-zam%C4%9Bstnanosti-a-jej%C3%AD-specifika-v-%C3%A9steck%C3%A9m-kraji.pdf>
- RAGAN, Christopher. On the believable benefits of low inflation. 1998.
- REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK a Petr DVOŘÁK. 2015. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Albatros Media. 424 s. ISBN 9788072613038.
- ROCHON, Louis-Philippe; ROSSI, Sergio. Endogenous money: the evolutionary versus revolutionary views. *Review of Keynesian Economics*, 2013, 1.2: 210-229.
- ROJÍČEK, Marek a kol. *Makroekonomická analýza - teorie a praxe*. Grada Publishing, 2016. Expert (Grada). 544 s. ISBN 9788027194742.
- SASONGKO, Gatot; HURUTA, Andrian Dolfriandra. The causality between inflation and unemployment: the Indonesian evidence. *Verslas: Teorija ir praktika/Business: Theory and Practice*, 2019, 20: 1-10.
- Unemployment rate 1993 - 2022* [online]. 2022 [cit. 2022-11-16]. Dostupné z: <https://www.macrotrends.net/countries/CZE/czech-republic/unemployment-rate>
- Unemployment statistics* [online]. 2022 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Unemployment_statistics
- Výroční zprávy České národní banky* [online]. 2022 [cit. 2022-11-21]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/vyrocnizpravy-ceske-narodni-banky/

SOUKUP, Jindřich, Vít POŠTA, Pavel NESET a Tomáš PAVELKA. *Makroekonomie*. Albatros Media, 2018. 536 s. ISBN 9788072615490.

ULRYCH, Lukáš. *Příčiny inflace. Co stojí za silou, která drtí nejchudší čtvrtinu Česka?* [online]. 2022 [cit. 2022-08-15]. Dostupné z: <https://a2larm.cz/2022/01/priciny-inflace-co-stoji-za-silou-ktera-drti-nejchudsi-ctvrtinu-ceska/>

Velev, Milen. (2014). A research on the relationship between the unemployment rate and the inflation rate in Bulgaria. *Economic Thought*. 40-59.

Vztah inflace a nezaměstnanosti. Phillipsova křivka [online]. 2022 [cit. 2022-08-17]. Dostupné z: <https://elearning.tul.cz/mod/resource/view.php?id=167945>.

Zpráva o inflaci IV/2020 [online]. Česká národní banka, 2020 [cit. 2022-09-14]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/.galleries/zpravy_o_inflaci/2020/2020_IV/download/zoi_2020_IV.pdf

ŽÁK, Milan. 2020. *Hospodářská politika*. Vysoká škola ekonomie a managementu. 170 s. ISBN 9788088330264.

6.1 Seznam obrázků

Obrázek 1: Vzorec indexu spotřebitelských cen.....	20
Obrázek 2: Vzorec deflátoru hrubého domácího produktu	21
Obrázek 3: Struktura populace České republiky na trhu práce	25
Obrázek 4: Vzorec pro výpočet míry nezaměstnanosti	27
Obrázek 5: Vzorec pro míru ekonomické aktivity.....	28
Obrázek 6: Vzorec pro výpočet podílu nezaměstnaných osob	28

6.2 Seznam tabulek

Tabulka 1: Pozitivní a negativní efekty a důsledky inflace	15
Tabulka 2: Nezaměstnanost v jednotlivých vojvodstvích Polska v letech 2002 – 2021 (v %)	40
Tabulka 3: Míra inflace a míra nezaměstnanosti v roce 2022 v České republice a Polsku (v %).....	50

6.3 Seznam grafů

Graf 1: Míra inflace v České republice v letech 1993 – 2021 (v %)	30
Graf 2: Míra inflace v České republice v letech 2021 – 2022 po jednotlivých měsících (v %)	32
Graf 3: Míra inflace v Polsku v letech 1993 – 2021	33
Graf 4: Míra inflace v Polsku v letech 2021 – 2022 po jednotlivých měsících (v %).....	34
Graf 5: Míra nezaměstnanosti České republiky v letech 1993 – 2021	35
Graf 6: Nezaměstnanost v jednotlivých krajích České republiky za období 1993 – 2021 ..	37
Graf 7: Míra nezaměstnanosti Polska v letech 1993 – 2021 (v %).....	38
Graf 8: Nezaměstnanost v jednotlivých vojvodstvích Polska v letech 2002 – 2021 (v %) ..	41
Graf 9: Vztah inflace a nezaměstnanosti v České republice za období 1993 – 2021	42
Graf 10: Lineární přímka s regresní rovnicí (Česká republika).....	43
Graf 11: Vztah inflace a nezaměstnanosti v Polsku za období 1993 – 2021	43
Graf 12: Lineární přímka s regresní rovnicí (Polsko).....	44
Graf 13: Porovnání inflace v České republice a Polsku v letech 1993 – 2021	45
Graf 14: Porovnání měsíční inflace v České republice a Polsku za roky 2021 – 2022	46

Graf 15: Porovnání nezaměstnanosti v České republice a Polsku v letech 1993 – 2021	47
Graf 16: Porovnání nezaměstnanosti v jednotlivých krajích České republiky a jednotlivých vojvodství Polska v letech 2002 – 2021.....	48
Graf 17: Porovnání vojvodství s nejnižší mírou nezaměstnanosti a kraje s nejvyšší mírou nezaměstnanosti	49