

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Diplomová práce**

**Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka**

**Bc. Martin Šlechta**

© 2012 ČZU v Praze

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci „Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka“ jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 1. března 2012

.....

Bc. Martin Šlechta

## **Poděkování**

Rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Josefu Brčákovi, CSc. za odborné vedení a pomoc při zpracovávání mé diplomové práce.

# **Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka**

## **Souhrn**

Diplomová práce se zabývá inflací, nezaměstnaností a vztahem mezi těmito makroekonomickými ukazateli známým jako Phillipsova křivka. Přehled řešené problematiky nejprve seznamuje se základními pojmy tématu a vysvětluje potřebné souvislosti pro pochopení dané problematiky. Jsou zde shrnuty názory nejvýznamnějších světových, ale i českých ekonomů. V analytické části je následně proveden rozbor konkrétních dat pro Českou republiku a další vybrané země v oblasti inflace a nezaměstnanosti. Jsou provedeny potřebné strukturální analýzy tak, aby byly naplněny veškeré cíle práce. Závěrečná část pak zkoumá a aplikuje teorii Phillipsovy křivky na ekonomiku České republiky a další země. Jsou zde využity vybrané tři modely této křivky a to jak na základě jejich použitelnosti dle názorů ekonomů, tak na základě aplikovatelnosti na dostupná data.

## **Klíčová slova**

Nezaměstnanost

Inflace

Phillipsova křivka

Ekonomická aktivita

Index spotřebitelských cen

Nominální důchod

Reálný důchod

# **Inflation, unemployment and Phillips curve**

## **Summary**

This diploma thesis deals with inflation, unemployment and the relationship between these macroeconomic indicators known as the Phillips curve. Theoretical part introduces the basic concepts of the topic and explains the necessary context for understanding the issue. There are summarized the opinions of the most important world economists, as well as Czech economists. There is made analysis with specific data for the Czech Republic and other selected countries in the area of inflation and unemployment in the analytical part. There are made the necessary structural analysis so as to reach all objectives. The final part explores and applies the theory of the Phillips curve to the economy of the Czech Republic and other countries. There are used three chosen models of this curve on the basis of their applicability in the opinion of economists and on the applicability of the available data.

## **Key words**

Unemployment

Inflation

Phillips curve

Economic activity

Consumer price index

Nominal income

Real income

# Obsah

<b>1</b>	<b>Úvod .....</b>	<b>11</b>
<b>2</b>	<b>Cíl práce a metodika.....</b>	<b>12</b>
2.1	Cíl práce.....	12
2.2	Metodika .....	12
<b>3</b>	<b>Přehled řešené problematiky .....</b>	<b>13</b>
3.1	Inflace .....	13
3.1.1	Měření cenové hladiny.....	13
3.1.2	Příčiny inflace .....	15
3.1.3	Mírná inflace, pádivá inflace, hyperinflace a deflace.....	17
3.1.4	Optimální úroveň inflace .....	19
3.1.5	Očekávaná a neočekávaná inflace .....	19
3.1.6	Dopady inflace .....	20
3.1.7	Léčba inflace a protiinflační politika .....	22
3.2	Nezaměstnanost .....	23
3.2.1	Měření nezaměstnanosti .....	23
3.2.2	Příčiny nezaměstnanosti .....	25
3.2.3	Přirozená míra nezaměstnanosti .....	27
3.2.4	Dopady nezaměstnanosti .....	27
3.2.5	Politika nezaměstnanosti.....	28
3.3	Phillipsova křivka .....	30
3.3.1	Původní Phillipsova křivka.....	30
3.3.2	Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa .....	31
3.3.3	Phillipsova křivka dle Phelpse a Friedmana .....	33
3.3.4	Phillipsova křivka v současnosti.....	35
<b>4</b>	<b>Analytická část .....</b>	<b>37</b>
4.1	Inflace .....	37
4.1.1	Inflace v ČR .....	37
4.1.2	Inflace měřená indexem cen výrobců v ČR.....	40
4.1.3	Inflace měřená deflátorem HDP .....	42
4.1.4	Mzdová inflace v ČR .....	44
4.1.5	Inflace ČR v porovnání s jinými zeměmi .....	45

4.2	Nezaměstnanost .....	52
4.2.1	Nezaměstnanost v ČR.....	52
4.2.2	Struktura nezaměstnanosti v ČR.....	53
4.2.3	Nezaměstnanost ČR v porovnání s jinými zeměmi .....	60
4.3	Phillipsova křivka .....	64
4.3.1	Phillipsova křivka v ČR.....	64
4.3.2	Phillipsova křivka v zemích EU .....	67
4.3.3	Phillipsova křivka v dalších zemích .....	70
<b>5</b>	<b>Výsledky a diskuse .....</b>	<b>72</b>
<b>6</b>	<b>Závěr .....</b>	<b>73</b>
<b>7</b>	<b>Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>76</b>
<b>8</b>	<b>Přílohy .....</b>	<b>79</b>

## Seznam tabulek

Tabulka č. 1:	Inflace v ČR .....	37
Tabulka č. 2:	Inflace v ČR ve vztahu k základnímu období roku 2005 .....	39
Tabulka č. 3:	Inflace měřená indexem výrobců (PPI) .....	41
Tabulka č. 4:	Inflace měřená deflátozem HDP .....	43
Tabulka č. 5:	Mzdová inflace v ČR a produktivita práce .....	44
Tabulka č. 6:	Inflace v Evropské unii .....	46
Tabulka č. 7:	Míra nezaměstnanosti v ČR.....	52

## Seznam grafů

Graf č. 1: Dobrovolná nezaměstnanost.....	24
Graf č. 2: Nedobrovolná nezaměstnanost.....	25
Graf č. 3: Původní Phillipsova křivka.....	31
Graf č. 4: Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa.....	32
Graf č. 5: Krátkodobá Phillipsova křivka.....	34
Graf č. 6: Dlouhodobá Phillipsova křivka.....	35
Graf č. 7: Inflace v ČR.....	38
Graf č. 8: Index cen zemědělských výrobců.....	42
Graf č. 9: Inflace měřená deflátozem HDP a inflace měřená CPI.....	44
Graf č. 10: Porovnání inflace ČR a průměru EU.....	47
Graf č. 11: Porovnání inflace ČR a dalších zemí EU.....	48
Graf č. 12: Porovnání inflace ČR a dalších zemí EU.....	49
Graf č. 13: Porovnání inflace ČR a dalších zemí.....	51
Graf č. 14: Míra nezaměstnanosti v ČR.....	53
Graf č. 15: Struktura nezaměstnanosti dle krajů v ČR 1993-2010.....	54
Graf č. 16: Přehled míry nezaměstnanosti v jednotlivých krajích 12/2011.....	56
Graf č. 17: Struktura nezaměstnanosti dle věku.....	57
Graf č. 18: Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání.....	58
Graf č. 19: Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví.....	60
Graf č. 20: Nezaměstnanost ČR a průměr EU.....	61
Graf č. 21: Nezaměstnanost v nečlenských zemích EU.....	63
Graf č. 22: Původní Phillipsova křivka pro Českou republiku.....	64
Graf č. 23: Modifikovaná Phillipsova křivka pro Českou republiku.....	65
Graf č. 24: Phillipsova křivka se zpožděnou inflací pro Českou republiku.....	67
Graf č. 25: Phillipsova křivka - Německo.....	68
Graf č. 26: Phillipsova křivka - Slovensko.....	69
Graf č. 27: Phillipsova křivka - Norsko.....	70
Graf č. 28: Phillipsova křivka - Chorvatsko.....	71



# 1 Úvod

Cílem každé ekonomiky je dosažení maximální produkce, minimální nezaměstnanosti a stabilní cenové hladiny. Výši produkce lze přitom měřit pomocí ukazatelů hrubého domácího produktu či hrubého národního produktu a dalších. Nezaměstnanost může být vyjádřena buď v absolutních hodnotách, ale častěji se uvádí pro větší vypovídací schopnost procentuelní míra nezaměstnanosti. Stabilita cenové úrovně se pak hodnotí pomocí inflace, která bývá vyjádřena meziročním nárůstem cen.

Tato práce se zabývá dvěma ze tří výše uvedených makroekonomických témat a to nezaměstnaností a inflací. V souvislosti s těmito ukazateli práce zahrnuje i část o Phillipsově křivce, která zkoumá vztah a vzájemný vliv nezaměstnanosti a inflace.

Přehled řešené problematiky nejprve sumarizuje nejdůležitější poznatky a teoretická východiska z vymezené oblasti. Analytická část pak vypovídá o hodnotách inflace a nezaměstnanosti v České republice, rozebírá jejich strukturu a následně je porovnává s průměrem Evropské unie a dalšími zeměmi. Na závěr je sestavena a zhodnocena Phillipsova křivka pro Českou republiku a pro další země.

## 2 Cíl práce a metodika

### 2.1 Cíl práce

Cílem práce je posouzení inflace a nezaměstnanosti, jakožto dvou základních problémů hospodářské politiky a faktorů, které je ovlivňují. Další cíl pak spočívá ve vyjádření a popisu vztahu mezi inflací a nezaměstnaností, známým jako Phillipsova křivka.

Dílní cíle práce pak představují odpovědi na následující otázky:

- Jaký je vývojový trend inflace v České republice?
- Jakou strukturu má inflace v České republice z hlediska spotřebního koše?
- Jakou strukturu má inflace v České republice z hlediska indexu výrobců?
- Jaká je inflace v jiných členských i nečlenských zemích Evropské unie v porovnání s Českou republikou?
- Jaký je vývojový trend nezaměstnanosti v České republice?
- Jaká je struktura míry nezaměstnanosti v České republice z hlediska krajů?
- Jaká je struktura míry nezaměstnanosti v České republice z hlediska věku?
- Jaká je struktura míry nezaměstnanosti v České republice z hlediska vzdělání?
- Jaká je míra nezaměstnanosti v jiných členských i nečlenských zemích Evropské unie v porovnání s Českou republikou?
- Odpovídá Phillipsova křivka České republiky některému z teoretických modelů?
- Odpovídá Phillipsova křivka dalších členských zemí Evropské unie některému z teoretických modelů?

### 2.2 Metodika

V rámci teoretické části diplomové práce byla prezentována problematika nezaměstnanosti, inflace a jejich vzájemného vztahu kompilační metodou. Hlavními metodami praktické části práce byla především analýza a syntéza informací a dat získaných zejména z internetových stránek Českého statistického úřadu, ministerstev, České národní banky a Eurostatu. Tyto informace byly nejen dle potřeb shrnuty a analyzovány, ale také přehledně graficky vyjádřeny. Metody byly použity jak v čase pomocí časových řad, tak v prostoru jako porovnání ekonomiky ČR s jinými státy.

## 3 Přehled řešené problematiky

### 3.1 Inflace

Inflace je jedním ze základních makroekonomických údajů, který může společně s dalšími ukazateli vypovídat o stavu ekonomiky. Pojem inflace vlastně znamená růst všeobecné cenové hladiny. Míra inflace je pak dána procentuální změnou cenové hladiny:

$$\text{Míra inflace (rok } t) = \frac{\text{cenová hladina (rok } t) - \text{cenová hladina (rok } t - 1)}{\text{cenová hladina (rok } t - 1)} \times 100$$

(SAMUELSON, 2007).

Někteří ekonomové vymezují pojem inflace kupříkladu pouze na dlouhodobý růst cenové hladiny, nebo na růst cenové hladiny pouze v podmínkách vysoké zaměstnanosti, případně inflaci podmiňují růstem peněžní zásoby.

V okamžiku, kdy roste cenová hladina, klesá kupní síla peněžní jednotky. V praxi to znamená, že za stejný objem peněžní jednotky lze koupit méně statků a služeb – peněžní jednotka se tedy inflací znehodnocuje.

Jev, kdy dochází k poklesu cenové hladiny (tedy k záporné inflaci), se nazývá deflace. V současné době je však deflace velmi vzácným jevem (HELÍSEK, 2002).

#### 3.1.1 Měření cenové hladiny

V současnosti je cenová hladina měřena cenovými indexy, nejčastěji pak indexem spotřebitelských cen (CPI). Dále je používán index cen výrobců (PPI) a deflátor.

#### Index spotřebitelských cen (CPI)

Pomocí tohoto indexu jsou srovnávány náklady na nákup spotřebního koše. Spotřební koš je neměnný soubor výrobků a služeb spotřebovávaných průměrnou domácností. Jedná se o několik set položek, které tak reprezentují cenovou hladinu veškerých statků a služeb na trhu. Výpočet indexu spotřebitelských cen lze vyjádřit jako:

$$CPI = \frac{\sum_{i=1}^n p_t^i q_0^i}{\sum_{i=1}^n p_0^i q_0^i} \times 100$$

kde

- $p_t^i$  znamená cenu i-tého statku nebo služby v běžném období
- $p_0^i$  znamená cenu i-tého statku nebo služby v základním období
- $q_0^i$  znamená množství i-tého statku nebo služby ve spotřebním koši období

Tímto výpočtem je získána cenová úroveň pro konkrétní období ve vztahu k základnímu období. Aby byla zjištěna míra inflace mezi dvěma obdobími (například meziroční inflace), je nutné tyto hodnoty pro konkrétní roky dosadit do původního vzorce pro výpočet inflace.

Díky skutečnosti, že index spotřebitelských cen je vypočítáván na základě sestaveného spotřebního koše, vyjadřuje tento index pouze vývoj cenové hladiny průměrné domácnosti. Vývoj cenové hladiny ve specifických sociálních skupinách (důchodci, studenti, OSVČ) lze zjistit indexem životních nákladů dané sociální skupiny, a to pomocí upraveného spotřebního koše (HELÍSEK, 2002).

Struktura spotřebního koše, dle které je zjišťována hodnota indexu spotřebitelských cen v ČR se nachází v příloze č. I: Spotřební koš v ČR.

### **Index cen výrobců (PPI)**

Princip indexu cen výrobců je naprosto totožný jako u indexu spotřebitelských cen. Výpočetní vzorec lze použít ve stejné podobě. Zásadní rozdíl mezi těmito indexy je v položkách koše. V rámci tohoto indexu se sledují změny cenových úrovní v jednotlivých odvětvích. Ve skutečnosti se tedy jedná o několik indexů. Nejčastěji statistické úřady počítají například:

- index cen zemědělských výrobců,
- index cen průmyslových výrobců,
- index cen stavebních prací a další (PAVELKA, 2007).

Indexy cen výrobců vlastně vyjadřují strukturu indexu spotřebitelských cen. Jakákoliv změna cenové hladiny pomocí indexu cen výrobců se následně projeví i do indexu spotřebitelských cen. Lze však pomocí PPI identifikovat, která odvětví, popřípadě které produkty nejvíce ovlivňují index spotřebitelských cen a zároveň celou úroveň inflace.

### **Deflátor HDP (HNP)**

I poslední index (deflátor HDP) je založen na jakémsi koši. Tímto košem jsou v tomto případě veškeré statky a služby, které jsou obsažené v daném ukazateli produktu, tedy HDP, popřípadě HNP. Váhy neboli množství statků v tomto koši je určeno skutečným jejich podílem na HDP. Index je tedy počítán jako poměr nominálního produktu v daném roce a reálného produktu v témže roce:

$$\text{deflátor } HDP_t = \frac{HDP_t \text{ v běžných cenách}}{HDP_t \text{ v cenách základního období}} \times 100$$

Obecně se vlastně jedná o tentýž vzorec jako u indexu spotřebitelských cen. Oproti tomuto výpočtu se však deflátor HDP v určitých vlastnostech liší:

- v deflátoru HDP je obsažena širší skupina statků a služeb (deflátor má tak reálně vyšší vypovídací hodnotu),
- položky v koši statků a služeb deflátoru HDP se každoročně mění,
- deflátor HDP zahrnuje pouze ceny statků vyráběných v dané ekonomice, CPI zohledňuje i ceny statků a služeb do ekonomiky importovaných (HELÍSEK, 2002).

### **3.1.2 Příčiny inflace**

Hodnotu peněz v ekonomice určuje především nabídka a poptávka. Vyplývá z toho, že veškeré faktory, které působí na nabídku a poptávku peněz zároveň působí i na hodnotu peněz a potažmo i míru inflace. Nabídku peněz v ekonomice zpravidla řídí a reguluje centrální banka. Poptávku po penězích může pak ovlivnit mnoho faktorů, například dostupnost bankomatu, výše výnosů z obligací a další (MANKIWI, 1999).

SAMUELSON (2007) označuje inflaci jako nemoc a definuje tři příčiny této nemoci. Jedná se o setrvačnou inflaci, inflaci taženou poptávkou a inflaci tlačnou náklady.

### **Setrvačná inflace**

Setrvačná inflace je úzce spjatá s inflačním očekáváním. Firmy jsou zvyklé na určitou míru inflace, a tudíž ji očekávají i do budoucna. Stanovují ceny s ohledem na budoucí inflaci, navyšují mzdy a i v některých dlouhodobých smlouvách s dodavateli či odběrateli je zakotveno navýšení cen z důvodu inflace. Stejným způsobem navyšuje i vláda mzdy státním zaměstnancům, starobní důchody, životní minima a sociální příspěvky.

Tímto inflačním očekáváním se vlastně inflace stává skutečnou, protože ceny se dle dohod a očekávání skutečně zvýší. Vzhledem ke každoročnímu očekávání se tak ekonomika dostává do začarovaného kruhu, kde se neustále navyšují ceny.

Otázkou však zůstává, jak se mohou ceny neustále zvyšovat, když v ekonomice je stále stejný objem peněz. Tuto problematiku řeší centrální banka. V případě očekávané inflace má vlastně dvě možnosti. Buď zvýší peněžní zásobu v oběhu a tím vlastně podpoří a dovolí setrvačnou inflaci, nebo peněžní zásobu zachová konstantní a tím do jisté míry inflaci vyléčí. Tato léčba je však pro stát velice bolestivá, protože může způsobit nárůst nezaměstnanosti a pokles HDP. Centrální banka většinou proto volí první možnost a množství peněz v oběhu navýší (HOLMAN, 2005; SAMUELSON, 2007).

Graf setrvačné inflace na modelu AD-AS je k nahlédnutí v příloze č. II: Setrvačná inflace.

### **Inflace tažená poptávkou**

Stejně jako u setrvačné inflace drží klíč k inflaci tažené poptávkou centrální banka. Poptávku vytváří veškeré subjekty, které mají výdaje, tedy stát, firmy a domácnosti. Dojde-li k poptávkovému šoku, znamená to, že jeden z těchto subjektů výrazně zvyšuje své výdaje a tudíž poptává více peněz. Další krok už je na centrální bance, zda peníze do oběhu uvolní. V případě, že by peníze do oběhu neuvolnila, zmírnila by tak míru inflace, ale zároveň by brzdila rozvíjející se ekonomiku. Pokud naopak peníze do oběhu uvolní, záleží pak už jen na trhu, zda se rozvine dle předpokladů, nebo zda se jednalo pouze o takzvanou investiční bublinu, která brzy splaskne. Tyto investiční příležitosti většinou

vytváří stát nebo firmy. Centrální banka většinou peněžní zásobu v oběhu zvětší, přestože na začátku není schopna identifikovat dlouhodobé investice od investičních bublin. Navýšením peněžní zásoby se chce vyhnout kritice z brzdění ekonomiky (HOLMAN, 2005).

Graf inflace tažené poptávkou na modelu AD-AS je k nahlédnutí v příloze č. III: Inflace tažená poptávkou.

### **Inflace tlačená náklady**

Tato příčina inflace nastává v případě, kdy se firmám zvýší náklady na výrobu. V literatuře zpravidla bývá jako příkladem zvýšení ceny ropy, protože tato komodita ovlivňuje více či méně každé odvětví a každou firmu. Tím, že firmě vzrostou náklady na výrobu produktů, zvýší prodejní cenu tohoto produktu svým zákazníkům. To samozřejmě na trhu statků a služeb znamená nižší rovnovážné množství a poptávka po produktu je nižší. Pro ekonomiku to znamená snížení HDP a zvýšení nezaměstnanosti, protože firma v důsledku poklesu produkce sníží počet zaměstnanců. Po tomto nákladovém šoku opět přichází na řadu rozhodnutí centrální banky. Buď v tento moment uvolní peníze do oběhu, nezaměstnanost klesne a vzniká inflace. V opačném případě se zaměstnanci spokojí s obavou o svou práci s nižší mzdou a firma tak může snížit svou cenu a dostat se tak na původní nabídku. V tomto případě inflace nevzniká, ale opět na úkor rozvoje ekonomiky a dočasné vyšší nezaměstnanosti (HOLMAN, 2005).

Graf inflace tlačené náklady na modelu AD-AS je k nahlédnutí v příloze č. IV: Inflace tlačená náklady.

### **3.1.3 Mírná inflace, pádivá inflace, hyperinflace a deflace**

I v této kapitole zůstává SAMUELSON (2007) u svého přirovnání inflace k nemoci. Říká, že stejně jako nemoc, může mít inflace různou intenzitu a různou závažnost. Klasifikuje tak tři podoby inflace – nízkou inflaci, pádivou inflaci a hyperinflaci.

Někteří autoři, například BRČÁK a SEKERKA (2010), ještě přidávají pojmy deflace a stagflace.

### **Nízká inflace**

Nízká inflace je charakterizována jako malý a předvídatelný nárůst cen. Za nízkou inflaci je považována jakákoliv jednociferná inflace. Ceny jsou v takovém případě relativně stabilní a lidé penězům důvěřují, protože si v čase udržují hodnotu. Ceny se v čase příliš nemění a lidé se tak nebojí uzavírat smlouvy. Nízká inflace je nejčastější podobou inflace v rozvinutých zemích (SAMUELSON, 2007).

### **Pádívá inflace**

Pádívou inflaci představuje inflace v hodnotách dvouciferných až tříciferných meziročních hodnot. Tato inflace již velkým způsobem zasahuje do hospodářské situace ekonomiky. Lidé svým penězům nedůvěřují a přeměňují je raději na aktiva nebo zahraniční měnu. Většina smluv je pak vázána na indexu nebo k zahraniční měně, nejčastěji americkému dolaru (SAMUELSON, 2007).

### **Hyperinflace**

Hyperinflace je extrémní případ inflace, kdy ceny ročně rostou v řádech tisíců až milionů procent a více. Taková ekonomika je vysoce nestabilní a má minimální šanci na přežití. Lidé nakonec už vůbec neobchodují s penězi, protože nejsou ochotni je přijímat a uznávat jako platební nástroj, v takovém případě se přechází k barterovému obchodu a lidé mění zboží za zboží (SAMUELSON, 2007)

### **Deflace**

Deflace je opakem inflace. Jedná se o vzácnou situaci, kdy se cenová hladina snižuje. V praxi to vlastně znamená zdražení všech budoucích závazků. Firmy zaplatí zaměstnancům reálně více, když vyplatí mzdu až následující měsíc, splátky úvěru budou reálně čím dál tím vyšší i když nominální hodnota bude stejná. S deflací se nevypořádá každá firma, proto je pro toto období charakteristický vyšší počet insolvencí, konkurzů a nárůst nezaměstnanosti (BRČÁK, SEKERKA, 2010).



## **Stagflace**

Tento pojem vznikl spojením slov stagnace a inflace. Jedná se o situaci, kdy reálný produkt stagnuje a současně roste míra inflace. Tato situace je také spojena s nárůstem nezaměstnanosti, což v důsledku popírá Phillipsovu křivku (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### **3.1.4 Optimální úroveň inflace**

Většina zemí se snaží dosáhnout hospodářského růstu, tedy rostoucího HDP, plné zaměstnanosti a cenové stability. Problém nastává, když je potřeba definovat, jaká míra inflace představuje cenovou stabilitu. Někteří autoři označují jako cenovou stabilitu nebo jako optimální nulovou inflaci. Nulová inflace skutečně zaručí maximální cenovou stabilitu, ale otázka zní, zda je to to nejlepší pro ekonomický rozvoj. Nulovou inflaci lze považovat za optimální jedině snad v ekonomice bez nedokonalostí. Nedokonalosti však zcela určitě lze nalézt v každé existující ekonomice. Hlavní důvod, který hovoří proti nulové inflaci je neochota lidí snižovat nominální mzdy. Vždy na některém místě ekonomiky mzdy porostou. Aby pak byla inflace nulová, musely by mzdy na jiném místě klesat. Kvůli neochotě a jiným faktorům (odborové dohody atp.) není však možné nominální mzdy snižovat. Při snaze o nulovou inflaci by tak kolísala nezaměstnanost a produkt by byl pod svou potenciální hodnotou.

Většina ekonomů se tedy shodne na faktu, že pro růst ekonomiky je optimální nízká očekávaná inflace v intervalu dvě až čtyři procenta meziročního nárůstu cen (SAMUELSON, 2007).

### **3.1.5 Očekávaná a neočekávaná inflace**

Očekávaná inflace je vysvětlena v rámci setrvačné inflace v kapitole 3.2.1 Příčiny inflace. Lze v podstatě říci, že očekávaná mírná inflace není nijak škodlivá, naopak je pro vývoj ekonomiky žádoucí, jak bylo zmíněno v předchozí kapitole. Pravým problémem je tedy neočekávaná inflace a to především pokud se jedná o inflaci pádivou nebo hyperinflaci. Pokud danou míru inflace lidé očekávají dostatečně včas, připraví se na ni a pokud následně nastane v očekávané míře, nemůže být větším problémem. Neočekávaná inflace náhodně ochudí jedny na úkor druhých. Každý držitel měny se tak vlastně stává nedobrovolně účastníkem loterie. To se týká především pádivé inflace a hyperinflace,

pokud nastane neočekávaná nízká inflace, je toto přerozdělení do relativně zanedbatelné (SAMUELSON, 2007).

### **3.1.6 Dopady inflace**

Dosud bylo vysvětleno, jak se inflace měří, jaké jsou její příčiny a jaké jsou její podoby. V této kapitole bude zaměřena na důsledky inflace, neboli odpoví na otázku, proč je vlastně inflace považována za ekonomický problém.

#### **Pokles kupní síly**

Tento důsledek je spojen s takzvanou inflační pověrou. Pokud se ceny v obchodech zvýší, lidé to berou jako negativní efekt inflace a jsou přesvědčeni, že inflace je okrádá. Současně však díky inflaci získávají vyšší mzdy. Zvýšení mzdy však často nechápu jako důsledek inflace, ale jako odměnu za dobře odvedenou práci. I v případě, kdy je navýšení mzdy vyšší než míra inflace, vnímají tento fakt negativně (MANKIWI, 1999).

#### **Inflační daň**

Při každém zvýšení zásob peněz v oběhu a tedy zvýšení inflace se snižuje hodnota peněz každému, kdo je drží. Každý držitel měny tedy najednou nevědomky zaplatí daň v procentuelním vyjádření. Lidé se této inflační dani snaží vyhnout a tím jim vznikají dodatečné náklady, které jsou negativním důsledkem inflace. Ve většině případů je tento dopad zanedbatelný a nabývá své důležitosti až v momentě pádivé inflace nebo hyperinflace (MANKIWI, 1999).

#### **Přerozdělovací efekt inflace a deformace cen**

Jak již bylo zmíněno, inflace přináší určité skupině lidí výhody a určité skupině lidí nevýhody. Jedná se především o dlužníky a věřitele. Dlužník splácí věřiteli stále stejnou nominální částku, v čase se ale tato částka reálně díky inflaci snižuje. Inflace tedy zvýhodňuje dlužníky na úkor věřitelů. Smlouvy však často obsahují doložku o indexaci, která splátky upravuje. Tyto dodatky ve smlouvách a přepočítávání splátky vytváří náklady věřiteli, které by mohl alokovat efektivněji. Pro dlužníky je pak výhodná zejména neočekávaná inflace.

Kromě věřitelů znevýhodňuje inflace ještě příjemce fixních důchodů. Jedná se například o příjemce starobních důchodů, stipendií, úroků z obligací a podobně (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### **Daňové deformace vyvolané inflací**

Daňové zákony často opomíjejí inflaci a výpočet daně neindexují. Vznikají tak případy, kdy je zisk zdaněn více, než by reálně měl. Například úrok v bance z vložených finančních prostředků je zdaněn celý, přestože část úroku nebo dokonce celý úrok kryje pouze inflaci. Stejně jsou vypočítávány i výnosy z akcií, dluhopisů, obligací a dalších cenných papírů. Řešením tohoto problému je buď nulová inflace, nebo indexace daňového systému. Obě řešení však představují náklady (MANKIW, 1999).

Negativně se projeví inflace zejména v ekonomikách s progresivním zdaněním příjmů. Vlivem inflace se nominální mzdy zvednou, ale mohou se posunout do skupiny s vyšším zdaněním. Díky tomuto vyššímu zdanění pak i přes navýšení mzdy dostávají zaměstnanci reálně méně peněz (PAVELKA, 2007).

### **Sociální dopady inflace**

Inflace postihuje více slabší skupiny obyvatel, protože mají méně majetku a více jejich životní úroveň závisí na peněžních důchodech. Za fixní mzdu platí vyšší nájemné, kupují dražší potraviny atp. Bohatší vrstvy nemají například výdaje na nájemné – vlastní vlastní dům nebo byt (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### **Náklady spojené se změnou cen**

V neposlední řadě přináší inflace další náklady na tisk, tvorbu a výměnu cenovek v obchodech, náklady na častější kolektivní vyjednávání o cenách a podobně (PAVELKA, 2007)

### **Makroekonomické náklady**

Přestože nominálně pádivá inflace zvyšuje poptávku, reálně poptávka klesá. To způsobuje pokles úrovně produktu pod potenciální a může vyvolat recesi. Naproti tomu nízká inflace posiluje agregátní poptávku úměrně s růstem nabídky, to ve svém důsledku stimuluje výrobu a zaměstnanost (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

Inflace dále vnáší nejistotu do investičních plánů. Zejména pokud se jedná o inflaci neočekávanou. Investoři tak v nejistotě snižují poptávku po investicích, klesá počet dlouhodobých investičních projektů a ekonomika je bržděna (HELÍSEK, 2002).

### 3.1.7 Léčba inflace a protiinflační politika

*„Léčbu inflace je snadné předepsat, ale složité provést. Zrovna tak jako nadměrný růst množství peněz je jednou a zároveň jedinou významnou příčinou inflace, tak je také omezení míry měnového růstu jedním a zároveň jediným lékem na inflaci. Problém nespočívá v tom, co se má udělat. To je velmi jednoduché – vláda musí pomaleji zvyšovat množství peněz. Problém spočívá v nalezení politické vůle k učinění nutných opatření. Je-li jednou inflační nemoc v pokročilém stádiu, léčení je dlouhé a má bolestivé vedlejší účinky“* (FRIEDMAN, 1997).

PAVELKA (2007) v rámci protiinflační politiky konstatuje, že tato politika sebou nese vždy náklady, a to zejména v podobě poklesu produktu a nárůstu nezaměstnanosti. Dále vyjmenovává opatření, která lze přijmout pro zmírnění inflace:

- Monetární restrikce – Snížení peněžní zásoby centrální bankou nebo zvýšení úrokové míry má za důsledek pokles agregátní poptávky a tím pokles inflace.
- Fiskální restrikce – Omezení vládních výdajů nebo zvýšení daní rovněž sníží agregátní poptávku.
- Odstranění očekávání – Důvěryhodná politika může odstranit inflační očekávání a anulovat setrvačnou inflaci.
- Cenová a mzdová regulace – Zmrazení mezd a cen často představuje pouze oddálení inflace.

## 3.2 Nezaměstnanost

*„Kdyby ministerstvo financí naplnilo staré lahve bankovkami, zakopalo je přiměřeně hluboko v opuštěných uhelných dolech, které by potom byly zasypány až k povrchu městskými odpadky, a ponechalo by pak soukromému podnikání, aby podle dobře osvědčených zásad laissez-faire znovu tyto bankovky byly vykopány ze země, nemusela by již existovat nezaměstnanost a nepřímo by se to pravděpodobně odrazilo tak, že by se reálný důchod společnosti, jakož i její kapitálové bohatství patrně podstatně zvýšily. Bylo by ovšem mnohem rozumnější stavět domy apod., ale brání-li tomu politické a praktické obtíže, je předcházející prostředek lepší než nic“ (KEYNES, 1963).*

Nezaměstnanost je jedním z největších problémů všech tržních ekonomik. Ovlivňuje totiž další makroekonomické ukazatele jako hrubý domácí produkt, inflaci a další. Kromě toho má výrazný vliv na státní rozpočet. Při vysoké nezaměstnanosti se snižuje i příjem státu, který vybere na dani z příjmu. Zároveň pro stát rostou výdaje ve formě podpory nezaměstnaných.

Nezaměstnaného lze charakterizovat jako všechny osoby starší než patnáct let, které ve sledovaném období byly bez práce (nebyly v placeném zaměstnání ani sebezaměstnané), hledali aktivně práci (byly registrováni na úřadu práce) a byly připraveni k nástupu do práce (nejpozději do 14 dní) (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### 3.2.1 Měření nezaměstnanosti

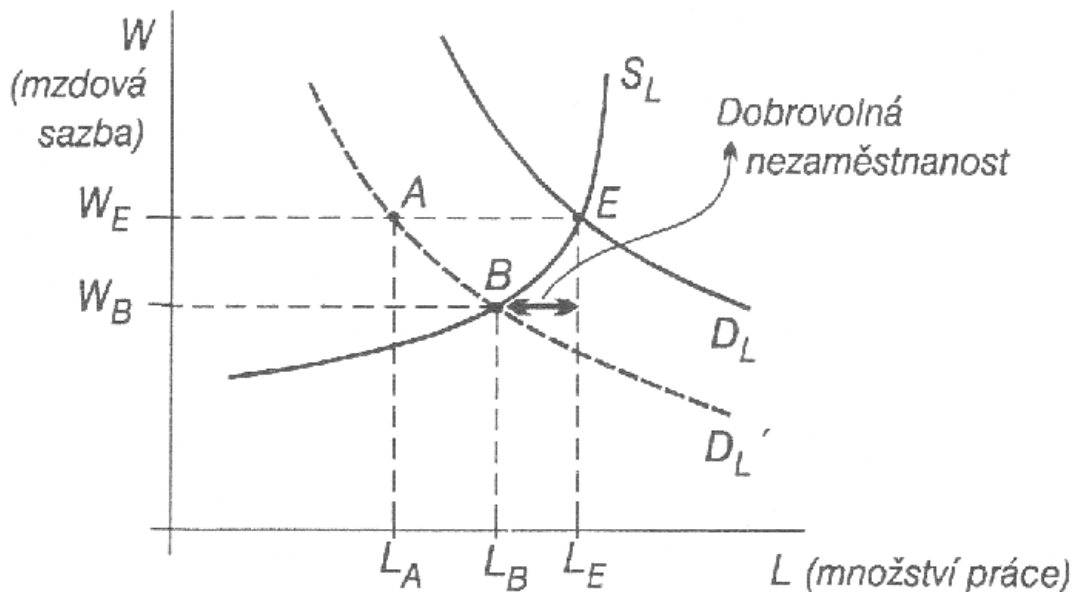
Nezaměstnanost je měřena pouze jedním způsobem a to pomocí jednoduchého vzorce:

$$\text{míra nezaměstnanosti} = \frac{\text{počet nezaměstnaných}}{\text{ekonomicky aktivní obyvatelstvo}} \times 100$$

V souvislosti s tímto vzorcem vysvětluje MANKIW (1999) pojem ekonomicky aktivní obyvatelstvo jako součet nezaměstnaných a zaměstnaných osob. V rámci výpočtu nezaměstnanosti se tedy neuvažují osoby ekonomicky neaktivní (studenti, důchodci, ženy na mateřské dovolené, dobrovolně nezaměstnaní a jiní).

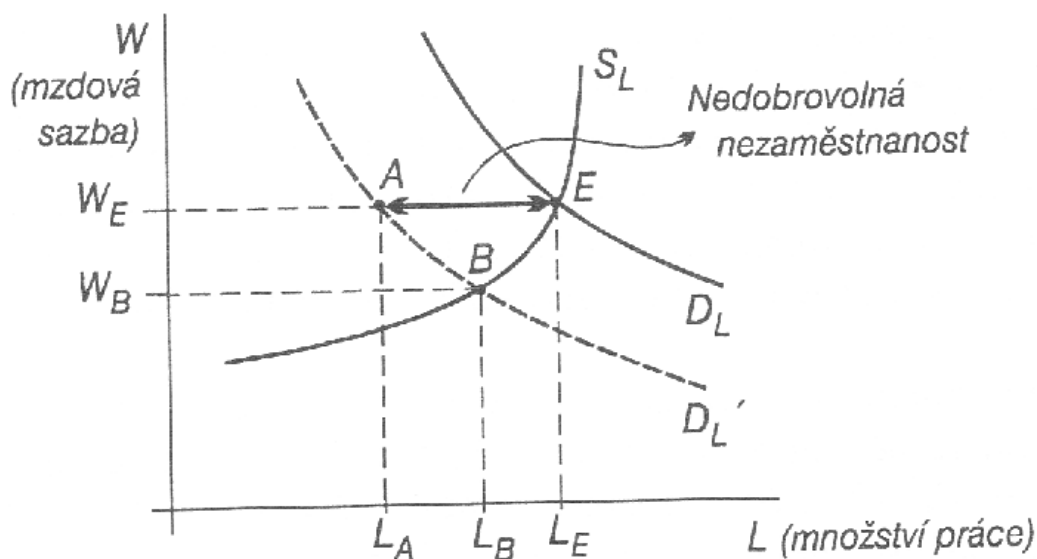
## Dobrovolná a nedobrovolná nezaměstnanost

Nedobrovolná nezaměstnanost vlastně zahrnuje veškerou nezaměstnanost, jak byla definována výše. Dobrovolná nezaměstnanost je potom taková nezaměstnanost, kde nezaměstnaný hledá práci, ale požaduje vyšší mzdu, než která na trhu práce převládá (HOLMAN, 2005).



Graf č. 1: Dobrovolná nezaměstnanost (PAVELKA, 2007)

PAVELKA (2007) vysvětluje dobrovolnou nezaměstnanost na praktickém příkladě. Uvádí bod rovnováhy E v grafu č. 1, kde se nachází rovnovážné množství práce a zároveň rovnovážná mzdová sazba. Tento bod je průsečíkem křivky nabídky práce  $S_L$  a křivky poptávky po práci  $D_L$ . Klesne-li poptávka po produkci dané firmy, klesne i poptávka firmy po pracovní síle a křivka poptávky se posune do pozice křivky  $D_L'$ . Tím vznikne nerovnováha na trhu práce a nabídka převýší poptávku. Bezprostředně na to se však sníží mzdová sazba na hodnotu  $W_B$ . Za tuto sazbu je však ochotno pracovat pouze určité množství zaměstnanců, kteří vykonají množství práce  $L_B$ . Rozdíl mezi  $L_E$  a  $L_B$  tvoří dobrovolnou nezaměstnanost – lidé chtějí pracovat, ale za původní nesníženou mzdu, tedy za vyšší mzdu, než je na trhu běžná.



Graf č. 2: Nedobrovolná nezaměstnanost (PAVELKA, 2007)

Graf č. 2 nedobrovolné nezaměstnanosti zakládá PAVELKA (2007) na stejném příkladě jako graf předchozí. V tomto případě ale není povoleno snížení hodinové mzdy. Je to dáno například kolektivními smlouvami. Mzdy tedy zůstávají stejné, ale snižuje se množství práce. Rozdíl mezi body  $L_E$  a  $L_A$  pak tvoří nedobrovolnou nezaměstnanost – lidé chtějí pracovat za běžnou mzdu na trhu práce, ale nemohou.

### 3.2.2 Příčiny nezaměstnanosti

Většina ekonomů pro přehlednost uvádí 3 příčiny nezaměstnanosti. Jedná se o nezaměstnanost frikční, strukturální a cyklickou. Někteří autoři tyto tři příčiny rozšiřují o nezaměstnanost sezónní.

#### Frikční nezaměstnanost

Frikční nezaměstnanost vzniká jako důsledek pohybu pracovních sil. Je to dáno tím, že osoby se neustále pohybují mezi regiony, pracovními místy a přechodem osob ze skupiny ekonomicky neaktivních obyvatel do skupiny ekonomicky aktivních (například studenti po ukončení studia, matky po ukončení mateřské dovolené). Při většině změn zaměstnání je mezi ukončením původního pracovního poměru a začátkem nového časová prodleva a právě tato prodleva, po kterou jsou tito lidé nezaměstnaní, představuje frikční

nezaměstnanost. Tato část nezaměstnanosti nebude nikdy nulová a stává se tak složkou přirozené nezaměstnanosti (SAMUELSON, 2007; BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### **Strukturální nezaměstnanost**

Strukturální nezaměstnanost vzniká kvůli nesouladu nabídky a poptávky na pracovním trhu. Nastává, jakmile vzroste poptávka po novém druhu práce a zároveň klesne poptávka po stávajícím druhu práce. Nabídka se v těchto případech přizpůsobuje pomalu a strukturální nezaměstnanost trvá delší dobu, než nezaměstnanost frikční (SAMUELSON, 2007).

Jinými slovy lze říci, že klesá poptávka po určitých řemeslech nebo oborech (zejména tam, kde lze práci lidí nahradit stroji) a roste poptávka po jiných.

Jak již bylo zmíněno, trvá strukturální nezaměstnanost déle než nezaměstnanost frikční. Je to dáno především časovou náročností rekvalifikace, které je často jediným řešením strukturální nezaměstnanosti. I tato nezaměstnanost je složkou přirozené míry nezaměstnanosti (BRČÁK, SEKERKA, 2010).

### **Cyklická nezaměstnanost**

Cyklická nezaměstnanost je závislá na cyklických fluktuacích ekonomiky a je tedy tvořena rozdílem mezi skutečnou a přirozenou mírou nezaměstnanosti a zároveň rozdílem mezi skutečným a potenciálním produktem. Míra cyklické nezaměstnanosti bývá nejlépe vyjádřena Okunovým zákonem (MACH, 2001). Okunův zákon uvádí, že pokles HDP o dva procentní body potenciálního produktu znamená nárůst nezaměstnanosti průměrně o jedno procento (SAMUELSON, 2007).

### **Sezónní nezaměstnanost**

Sezónní nezaměstnanost je důsledkem sezónní fluktuace a to zejména v odvětvích, která jsou sezónou silně ovlivněna – zemědělství, stavebnictví, cestovní ruch a jiné. Tato nezaměstnanost se zpravidla řadí mezi nezaměstnanost frikční a tudíž je složkou přirozené míry nezaměstnanosti (MACH, 2001).



### 3.2.3 Přírozená míra nezaměstnanosti

O přírozené míře nezaměstnanosti bylo zmíněno několikrát již v předchozí subkapitole. Přírozená míra nezaměstnanosti je taková míra nezaměstnanosti, při které se ekonomika nachází na svém potenciálním produktu. Je to tedy taková míra nezaměstnanosti, které je oproštěna od cyklických výkyvů ekonomiky. Z toho mimo jiné vyplývá, že zahrnuje všechny druhy nezaměstnanosti kromě cyklické. Výše přírozené míry nezaměstnanosti se neustále mění a i proto je prakticky nemožné ji přesně vyčíslit (PAVELKA, 2007).

BRČÁK a SEKERKA (2010) pro lepší pochopení vlivů na přírozenou míru nezaměstnanosti vyjmenovávají několik konkrétních determinant:

- Demografická skladba obyvatelstva země a její vývoj
- Pojištění osob v nezaměstnanosti
- Státem garantovaná či uzákoněná minimální mzda
- Systém přeškolení
- Tempo růstu rozdílných sektorů ekonomiky
- Mzdové dohody mezi odbory a zaměstnavateli
- Efektivní mzdy
- Celkový systém sociálního zabezpečení

### 3.2.4 Dopady nezaměstnanosti

*„Vysoká nezaměstnanost tvoří problém pro hospodářství i společnost. Pro hospodářství se jedná o ztrátu cenných zdrojů. Pro společnost znamená problém díky poklesu příjmu a s ním spjatými problémy. V období vysoké nezaměstnanosti se nízký výkon hospodářství navíc promítá do nálady a postojů lidí a do jejich rodinného života“* (SAMUELSON, 2007).

#### **Hospodářský dopad**

Hospodářský dopad je představován ztrátou produkce, tedy rozdílem mezi potenciálním produktem a skutečně vytvořeným produktem. Potenciální produkt počítá s frikční i strukturální nezaměstnaností, což znamená, že hospodářské dopady jsou

důsledkem pouze nezaměstnanosti cyklické. Nejlépe tento hospodářský dopad vysvětluje Okunův zákon, o kterém byla již zmínka v subkapitole o Cyklické nezaměstnanosti (HELÍSEK, 2002).

MACH (2001) v této souvislosti uvádí i reversní platnost Okunova zákona, tedy, že zvýšení nezaměstnanosti o jedno procento vyvolá snížení produkce o dva procentní body.

### **Společenský dopad**

Společenský dopad představuje důsledky nezaměstnanosti na člověka jako na sociálního tvora. SAMUELSON (2007) uvádí, že nezaměstnanost může vést ke stejnému traumatu jako například úmrtí blízkého přítele nebo vyloučení ze studia.

HELÍSEK (2002) rozděluje sociální dopady do třech skupin. Kromě již zmíněného psychického zatížení jedince přidává ještě další sociální dopady nezaměstnanosti jako kriminalita, alkoholismus, narkomanie, prostituce a podobně. Poslední skupinu dopadů pak tvoří radikalizace postižených skupin, což může mít za následek rasově nebo xenofobně motivované nepokoje.

### **3.2.5 Politika nezaměstnanosti**

V České republice je právo na zaměstnání zakotveno v listině základních práv a svobod. Neznamená to, že každý musí pracovat, ale že každý má právo na práci, popřípadě právo na zprostředkování práce nebo na podporu. Stát se těmito právy zabývá jednak aktivní politikou a jednak politikou pasivní. Pro dosažení těchto cílů jsou v platnosti právní předpisy o zaměstnanosti. Nejvýznamnější a základní právní prameny jsou:

1. Zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti
2. Vyhláška MPSV č. 518/2004 Sb., kterou se provádí zákon č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti
3. Vyhláška MPSV č. 519/2004 Sb., o rekvalifikaci uchazečů o zaměstnání a zájemců o zaměstnání a o rekvalifikaci zaměstnanců
4. Nařízení vlády č. 515/2004 Sb., o hmotné podpoře na vytváření pracovních míst a hmotné podpoře rekvalifikace nebo školení zaměstnanců v rámci investičních pobídek

### **Pasivní politika zaměstnanosti**

Pasivní politikou zaměstnanosti rozumíme zprostředkování pracovních míst nezaměstnaným a případně jejich podporu v hmotné nouzi. Pasivní politika tedy zejména překlenuje nesoulad informací. Zaměstnavatel hledá zaměstnance a zaměstnanec hledá práci. Zjednodušeně lze říci, že pasivní politika jim pomáhá najít jeden druhého. Tuto politiku zabezpečuje ministerstvo práce a sociálních věcí prostřednictvím úřadů práce (Zákon o zaměstnanosti: Pasivní politika zaměstnanosti, 2004).

### **Aktivní politika zaměstnanosti**

Aktivní politika zaměstnanosti představuje soubor opatření, pomocí kterých se snaží dosáhnout rovnováhy na trhu práce. V rámci aktivní politiky nezaměstnanosti směřuje stát programy charakteru regionálního, celostátního nebo zahraničního.

Nedílnou součástí této politiky jsou opatření, která přímo, nebo nepřímo vytváří nové pracovní pozice. Tato opatření rozděluje ministerstvo práce a sociálních věcí do šesti skupin:

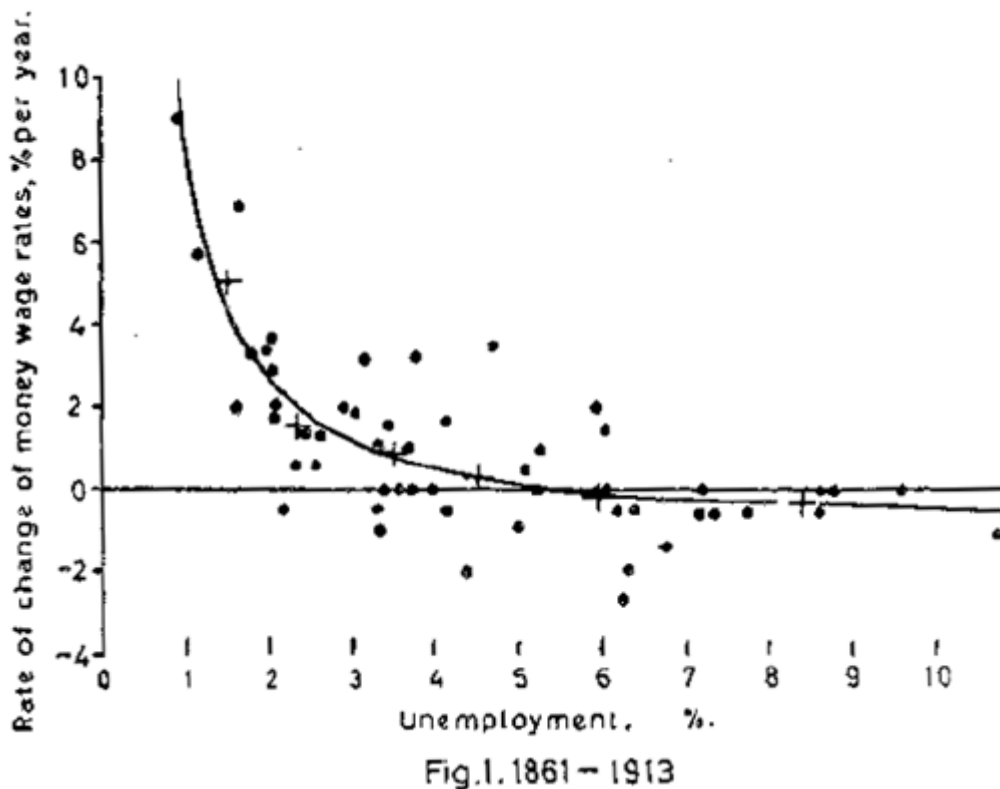
- a) rekvalifikace
- b) investiční pobídky
- c) veřejně prospěšné práce
- d) společensky účelná pracovní místa
- e) příspěvek na zapracování
- f) příspěvek při přechodu na nový podnikatelský program (Zákon o zaměstnanosti: Aktivní politika zaměstnanosti, 2004)

### **3.3 Phillipsova křivka**

Phillipsova křivka je v makroekonomické teorii všeobecně známý pojem. Předmětem jejího zkoumání je závislost míry nezaměstnanosti na inflaci a naopak. Poprvé byla tato závislost deklarována v roce 1958 novozélandským ekonomem A. W. Phillipsem. Podle něho se také tato závislost dodnes nazývá, a to i přesto, že od té doby zaznamenala několik změn od mnoha autorů.

#### **3.3.1 Původní Phillipsova křivka**

PHILLIPS (1958) jako první upozornil na možnou závislost mezi inflací a mírou nezaměstnaností. Jeho model však nevyužíval cenovou inflaci, ale inflaci mzdovou. Zkoumal tedy závislost mezi nárůstem mezd a mírou nezaměstnanosti. Ve svém článku analyzoval data Velké Británie let 1861 – 1957. V této analýze především srovnává trh práce a trh zboží a služeb. Uvádí, že když je nízká nezaměstnanost, tedy vysoká poptávka po pracovní síle, zvyšují podniky mzdy, aby získali kvalifikovanou pracovní sílu. A naopak, když je nezaměstnanost vysoká, podniky se snaží mzdy snižovat. Pracovníci jsou však ochotni snižovat své mzdy jen velmi pomalu a pozvolně. To vypovídá o silné nelinearitě, protože v případě zvýšení poptávky po práci se mzdy prudce zvyšují, kdežto při jejím poklesu se mzdy snižují jen pozvolna.



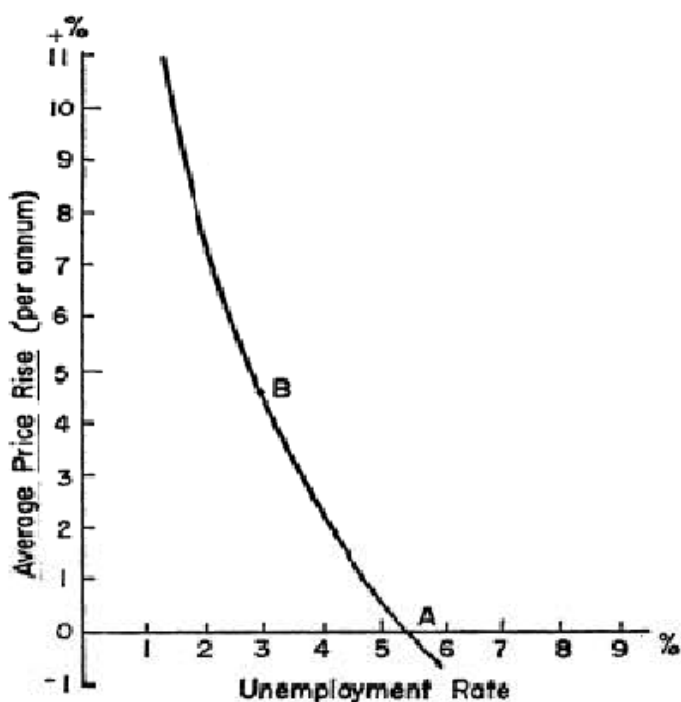
Graf č. 3: Původní Phillipsova křivka (PHILLIPS, 1958)

Na grafu č. 3 je znázorněna původní Phillipsova křivka sestavená pro roky 1861 – 1913. Z této křivky vyplývá, že při nulovém nárůstu mezd by míra nezaměstnanosti měla dosahovat 6%. Nulový nárůst mezd je nejen díky zvyšující se produktivitě práce nereálný. Proto se dále zabýval vyšší nezaměstnanosti, při 2% nárůstu produktivity práce a 2% nárůstu mezd. Za takovýchto podmínek by se dle původní Phillipsovy křivky nacházela míra nezaměstnanosti na 2,5%. To Phillips označoval jako ideální stav. Na základě tohoto výzkumu byli politici přesvědčeni, že mohou volit mezi inflací a nezaměstnaností. Toto tvrzení vyvrátili až další ekonomové svými výzkumy.

### 3.3.2 Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa

SAMUELSON a SOLOW (1960) upravili model Phillipsovy křivky na závislost mezi nezaměstnaností a cenou inflací. Zkoumali především vztah mezi produktivitou práce, mzdovou inflací a cenovou inflací. Své poznatky aplikovali na ekonomiku USA. Uvádějí, že při nulové mzdové inflaci by se míra nezaměstnanosti pohybovala v rozmezí 8-

10%. Dále zkoumají rozdíl polohy původní Phillipsovy křivky a jejich křivky. Nižší umístění původní křivky vysvětlují odbory a rozdílností trhu práce.



Graf č. 4: Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa (SAMUELSON a SOLOW, 1960)

Jak již bylo zmíněno na začátku, za největší přínos lze považovat záměnu mzdové inflace na vertikální ose za inflaci cenovou. Toho bylo dosaženo na základě vzorce:

$$\text{cenová inflace} = \text{mzdová inflace} - \text{růst produktivity práce}$$

Vzorec vychází z předpokladu, že pokud rostou mzdy, roste i cena produkce, čili pokud vzroste mzdová inflace, vzroste i cenová inflace. Zde ale platí jedna výjimka. Jestliže totiž vzroste produktivita práce o určité procento a zároveň s tím o stejné procento vzroste i mzdová inflace, nezvyšuje to cenu produktů a cenová inflace je v takovém případě nulová. Mnozí ekonomové přidávají pro lepší pochopení do grafu č. 4 ještě jednu vertikální osu vpravo, kde je zachycena mzdová inflace. Ta však v místě, kde se protíná s horizontální osou, nenabývá nulové hodnoty jako cenová inflace, ale nabývá hodnoty, která je rovna růstu produktivity práce.

Dle SAMUELSONA a SOLOWA (1960) vyznačují body A a B v grafu č. 4 interval křivky s předpokládanou mírou nezaměstnanosti a inflace v budoucích letech v USA. Zároveň však oba autoři upozorňují, že se jedná o Phillipsovu křivku v krátkém období a připouští, že neví, jak by vypadala v období dlouhém.

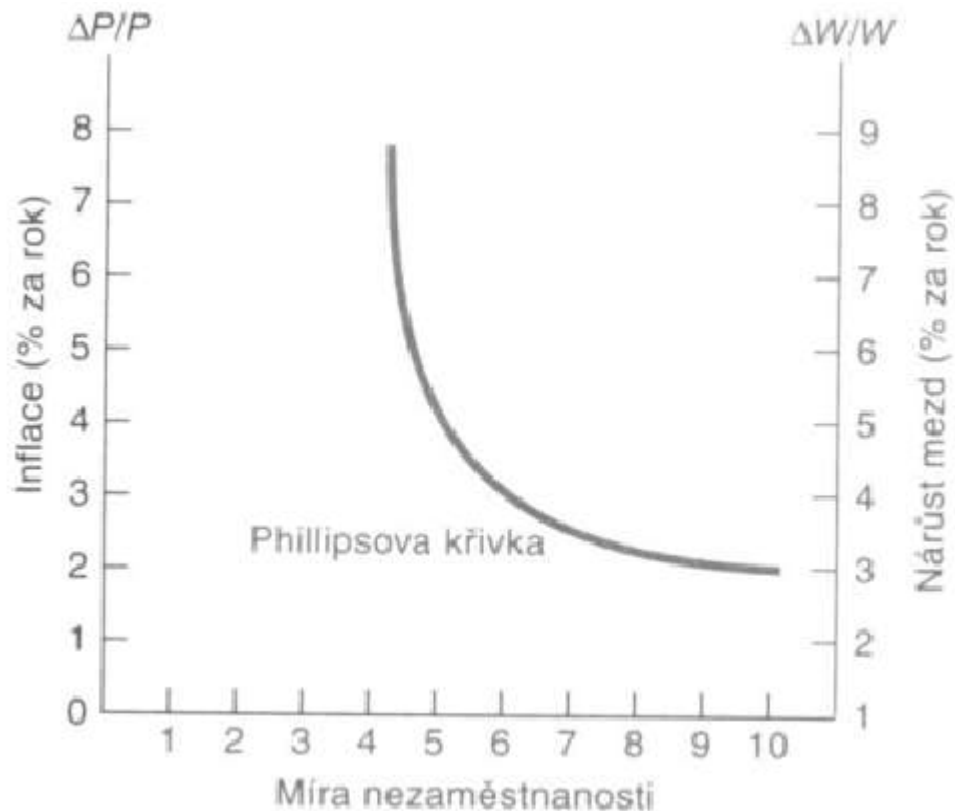
### **3.3.3 Phillipsova křivka dle Phelpse a Friedmana**

FRIEDMAN (1968) přidává do úvahy o Phillipsově křivce rozdíl mezi očekávanou a neočekávanou inflací. Pokud je inflace očekávaná, veškeré tržní subjekty se jí přizpůsobují, tudíž tato inflace nemůže mít vliv na nezaměstnanost. Substituční efekt mezi inflací a nezaměstnaností je možný pouze v případě inflace neočekávané. Z dlouhodobého hlediska je inflace vždy očekávaná, proto FRIEDMAN (1968) omezuje tento substituční vztah na krátké období, které může trvat šest až devět měsíců.

S velmi podobným způsobem ohledně Phillipsovy křivky smýšlel i PHELPS (1969). Zásadním rozdílem v jejich pracích je rozdílná kauzalita. PHELPS (1969) používá jako vysvětlovanou proměnnou inflaci a nezaměstnanost jako proměnnou vysvětlující, FRIEDMAN (1968) používá kauzalitu opačnou. PHELPS (1969) souhlasí s FRIEDMANEM (1968), že za pomoci růstu agregátní poptávky lze snížit nezaměstnanost pouze krátkodobě.

#### **Krátkodobá Phillipsova křivka**

Krátkodobá Phillipsova křivka na grafu č. 5 má vlastně tvar Phillipsovy křivky dle Samuelsona a Solowa. Na vertikální ose je inflace vyjádřená změnou cen, tedy cenovou inflací a na horizontální ose míra nezaměstnanosti. Zobrazený graf je ještě obohacen o inflaci mzdovou na vertikální ose vpravo. Průsečí s mírou nezaměstnanosti v bodě 1 reprezentuje jednoprocenní meziroční nárůst produktivity práce.

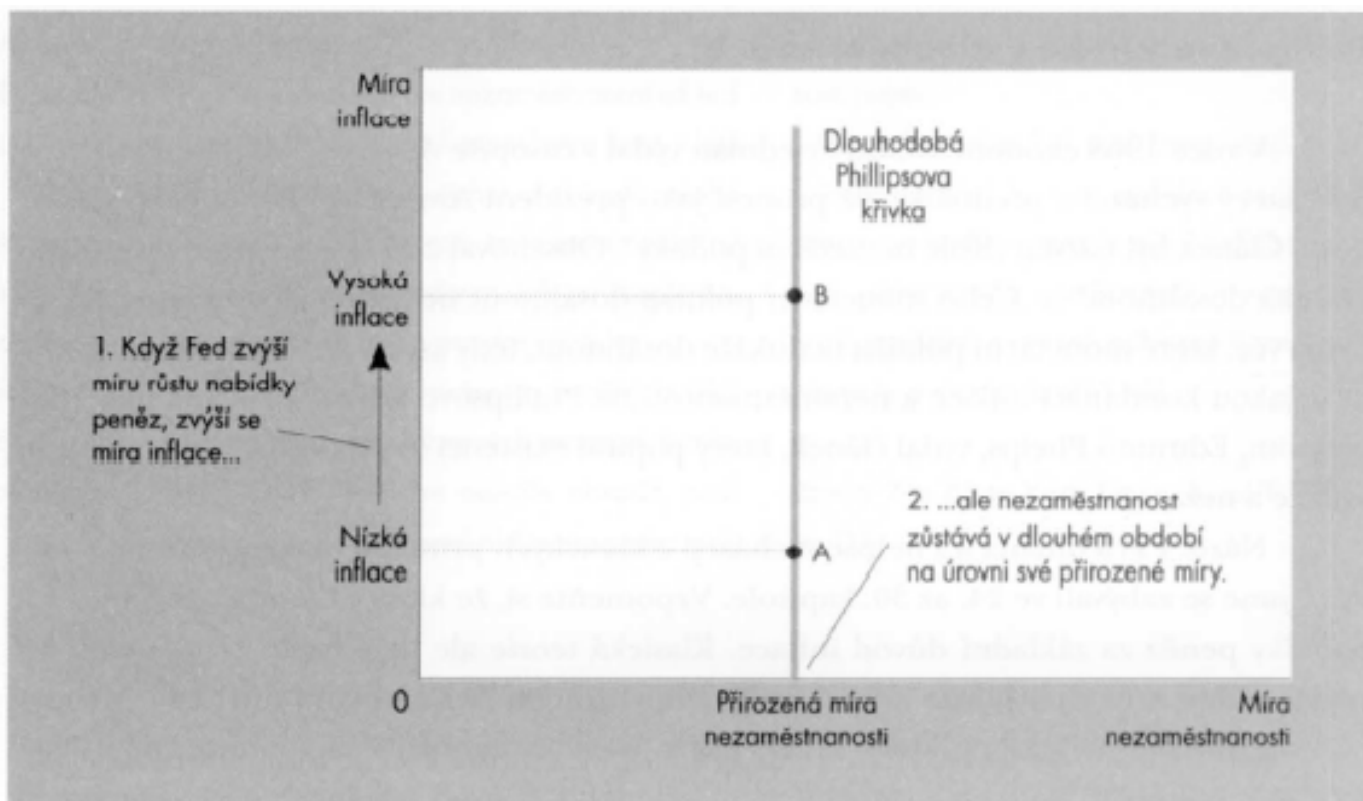


Graf č. 5: Krátkodobá Phillipsova křivka (SAMUELSON, 2007)

### Dlouhodobá Phillipsova křivka

Dlouhodobá Phillipsova křivka má vertikální tvar s průsečíkem s horizontální osou v bodě přirozené míry nezaměstnanosti. Tento tvar je dán především očekáváním inflace a setrvačnou inflací. V případě, že se vláda pokusí snížit nezaměstnanost pomocí vládních výdajů, zvýší to dočasně zaměstnanost a mzdy zaměstnanců, protože firmy budou chtít zvyšovat nabídku. Tímto krokem se však zvýší i inflace. Zaměstnanci se zvýšenými mzdami zjistí, že vlastně reálně mají mzdu stejnou a nezaměstnanost roste na svoji původní míru. V dalším období však již lidé toto zvýšení cen očekávají a pokusí-li se vláda podobný krok zopakovat, nezaměstnanost zůstane na své přirozené míře a roste již pouze inflace (SAMUELSON, 2007).





Graf č. 6: Dlouhodobá Phillipsova křivka (MANKIW, 1999)

### 3.3.4 Phillipsova křivka v současnosti

V současné době je téma Phillipsovy křivky v útlumu. Velké množství ekonomů ji označuje jako nevhodný nástroj pro předpověď inflace a vyvrací ji (NISKANEN, 2002). Existuje však i menšina, která se Phillipsovy křivky zastává a snaží se její využití dokázat a aplikovat na různé ekonomiky (SCHEIBE, VINES, 2005; DINARDO, MOORE, 1999).

NISKANEN (2002) se snaží vyvrátit teorii Phillipsovy křivky a označuje ji za nepochopitelnou. Dále upozorňuje, že inflace ovlivňuje ekonomiku až zpožděně v odstupu jeden až dva roky. Na to následně uvádí, že při úvaze tohoto zpoždění není vztah mezi nezaměstnaností a inflací záporný, ale naopak kladný. Tedy, že s rostoucí inflací roste i míra nezaměstnanosti. Jako důvody uvádí:

- Monetární restrikce – po jednom až dvou letech může inflace zapříčinit monetární omezení a to krátkodobě zvýší míru nezaměstnanosti.
- Indexace daňového zákoníku – daňové zákony nejsou zcela indexovány, proto inflace zvyšuje pouze efektivní daňové sazby (zdanění příjmů a kapitálového majetku), tím snižuje produkci a zvyšuje míru nezaměstnanosti

- Informace – inflace svou nepředvídatelností máte lidi na pracovních trzích

DINARDO a MOORE (1999) zkoumají vliv inflace a míry nezaměstnanosti v devíti otevřených ekonomikách a to v sedmdesátých, osmdesátých a devadesátých letech. Ve svém modelu uvažují i inflační očekávání a nabídkové šoky. Výsledkem pak je důkaz o silné závislosti mezi inflací a nezaměstnaností.

Podobně pozitivní výzkum provedli i SCHEIBE a VINES (2005). Na základě tohoto výzkumu konstatují, že Phillipsova křivka je vyhovující model pro určování inflace v Číně.

### **Rovnice Phillipsovy křivky**

DORNBUSCH (2001) a další autoři uvádí následující rovnice, které nejlépe vyjadřují tvar Phillipsovy křivky:

Původní Phillipsova křivka:

$$g_w = - \varepsilon \times (u - u^*)$$

kde:  $g_w$  je změna nominálních mezd  
 $\varepsilon$  je citlivost mezd na nezaměstnanost  
 $u$  je nezaměstnanost  
 $u^*$  je přirozená nezaměstnanost

Phillipsova křivka dle Phelpse a Friedmana:

$$\Pi = \Pi^e - \varepsilon \times (u - u^*)$$

kde:  $\Pi$  je současná cenová inflace  
 $\Pi^e$  je míra očekávané cenové inflace

## 4 Analytická část

### 4.1 Inflace

#### 4.1.1 Inflace v ČR

Na území České republiky se inflace měří od roku 1989, respektive 1990. Pro tuto práci jsou však použita data až od roku 1993, od tohoto roku se inflace měří pro samostatnou Českou republiku. Toto měření provádí Český statistický úřad a to zejména pomocí indexu CPI. Inflace je zjišťována a data jsou prezentována jednou měsíčně, častěji se však inflace hodnotí jako roční průměrná inflace.

<b>Rok</b>	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
<b>Inflace</b>	<b>20,8</b>	<b>10,0</b>	<b>9,1</b>	<b>8,8</b>	<b>8,5</b>	<b>10,7</b>	<b>2,1</b>

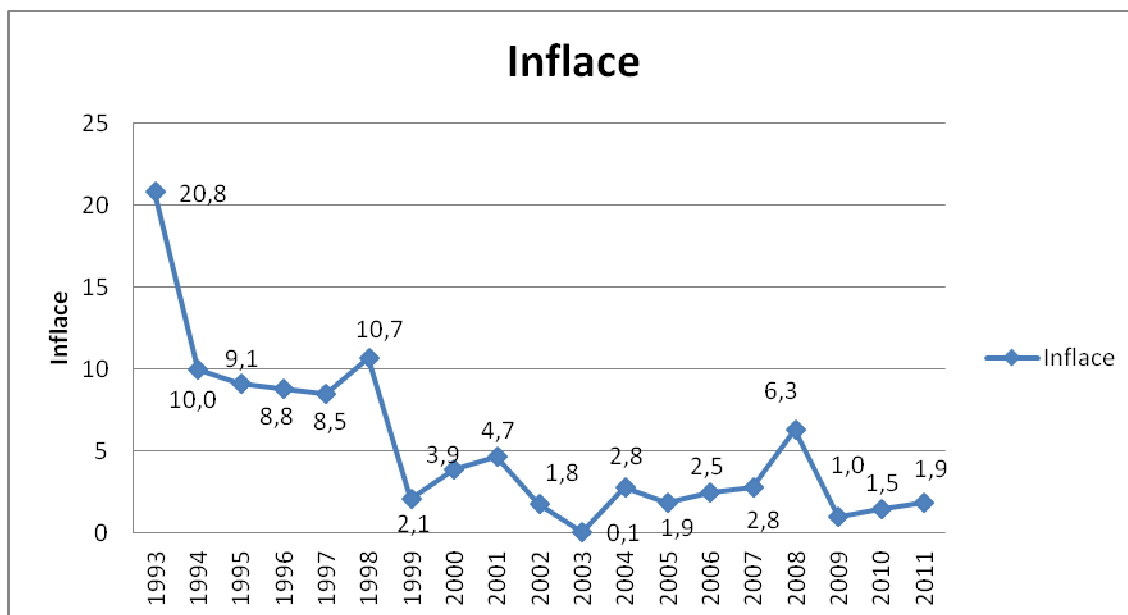
<b>Rok</b>	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Inflace</b>	<b>3,9</b>	<b>4,7</b>	<b>1,8</b>	<b>0,1</b>	<b>2,8</b>	<b>1,9</b>

<b>Rok</b>	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Inflace</b>	<b>2,5</b>	<b>2,8</b>	<b>6,3</b>	<b>1,0</b>	<b>1,5</b>	<b>1,9</b>

Tabulka č. 1: Inflace v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, Zdroj dat: ČSÚ)

Po roce 1989 nastala na území České republiky poměrně vysoká mírná meziroční inflace a v některých letech i inflace pádívá. Nejvyšší hodnoty inflace nabyly v roce 1991, kdy byl naměřen meziroční nárůst cen 56,6%. Dle podrobných informací tento nárůst inflace ovlivnil zejména nárůst cen hnědého a černého uhlí, rozhlasového a televizního poplatku a spotřebního zboží jako automatická pračka nebo lednice.

Od vzniku samostatné České republiky v roce 1993 se meziroční nárůst cen pohyboval maximálně do zhruba 10%. Jedinou výjimku tvoří ještě rok 1993, kdy byla meziroční inflace 20,8%. Na tomto nárůstu indexu cen se mimo jiné podílelo i zvýšení ceny za osobní automobil Škoda Favorit, jehož nový dražší model se v tomto roce začal prodávat.



Graf č. 7: Inflace v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

Jak je vidět z grafu č. 7, dospěla Česká republika k poměrně stabilním cenovým nárůstům od roku 1999. Od této doby vykazuje inflace vyrovnané hodnoty s jediným skokem v roce 2008, kdy byla ekonomika ČR poznamenána světovou finanční a ekonomickou krizí.

Rok 1999 byl zlomový z hlediska inflace z toho důvodu, že v roce 1997 byla v ČR zavedena politika cílování inflace. Předchozí politika pevného kurzu a souběžného cílování peněžní zásoby nebyla schopna zajistit jeden z hlavních cílů každé ekonomiky, totiž cenovou stabilitu. Tím, že byl nejprve pouze uvolněn měnový kurz se zachováním politiky cílování peněžní zásoby se efekt projevil až v roce 1999. Měnový kurz byl uvolněn v květnu 1997 a na politiku cílování inflace přistoupila Česká národní banka až v prosinci téhož roku.

Od roku 2006 se České národní bance (dále jen ČNB) podařilo dodržet její stanovené cíle z hlediska cílování inflace, když dodržela meziroční nárůst cen o 3% s možnou odchylkou jednoho procentního bodu, respektive 2% s možnou odchylkou jednoho procenta od roku 2007. Jak již bylo dříve zmíněno, jediným rokem s neočekávaně vyšší inflací byl rok 2008. Tento nárůst byl způsoben jak ekonomickými, tak i administrativními událostmi v daném roce. Vlivem ekonomické krize se ekonomika začalo zpomalovat a inflace nerostla tak jak se očekávalo. Na to reagovala ČNB trojím postupným snížením úrokových sazeb. Toto opatření uvolnilo do oběhu více finančních prostředků a

způsobilo nárůst cen. Nárůst inflace v tomto roce však výrazně ovlivnilo i navýšení snížené sazby daně z přidané hodnoty z 5% na 9% a zdražení tabákových výrobků vlivem vyšší spotřební daně.

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Úhrn</b>	89,4	93,6	95,4	95,5	98,1	100,0	102,5	105,4	112,1	113,3	114,9	117,1
<b>Potraviny a nealkoholické nápoje</b>	96,2	101,1	99,1	97,0	100,3	100,0	100,9	105,6	114,2	109,7	111,3	116,4
<b>Alkoholické nápoje, tabák a narkotika</b>	90,3	93,1	94,9	95,8	98,6	100,0	101,1	111,5	122,5	130,4	136,5	140,7
<b>Odivání a obuv</b>	120,8	118,8	115,7	110,0	105,5	100,0	94,0	93,3	92,3	89,9	87,6	85,6
<b>Bydlení, voda, energie, paliva</b>	78,1	85,8	91,0	92,8	96,0	100,0	106,3	109,9	121,2	129,9	132,2	135,8
<b>Bytové vybavení, zařízení domácnosti;</b>	105,7	105,8	105,7	104,1	102,0	100,0	98,7	98,6	99,0	98,4	97,9	96,5
<b>Zdraví</b>	80,3	82,8	86,7	90,2	93,0	100,0	104,8	108,6	142,8	138,1	145,3	149,5
<b>Doprava</b>	97,9	98,2	96,3	96,4	98,6	100,0	101,6	102,0	104,4	98,3	100,9	103,7
<b>Pošty a telekomunikace</b>	77,6	81,4	84,0	82,3	92,9	100,0	106,8	106,8	103,9	99,1	97,1	96,2
<b>Rekreace a kultura</b>	91,1	95,7	97,6	97,3	98,3	100,0	101,5	101,5	102,3	101,4	100,4	98,5
<b>Vzdělávání</b>	86,9	89,4	92,6	95,3	97,7	100,0	103,5	106,0	108,9	111,8	113,6	116,1
<b>Stravování a ubytování</b>	83,4	85,7	88,7	90,3	95,6	100,0	102,6	105,5	113,0	115,5	118,4	120,2
<b>Ostatní zboží a služby</b>	85,0	88,9	92,4	95,0	99,0	100,0	101,9	104,0	108,9	111,0	112,2	113,2

Tabulka č. 2: Inflace v ČR ve vztahu k základnímu období roku 2005 (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

Tabulka č. 2 zobrazuje strukturu inflace podle jednotlivých složek spotřebního koše dle klasifikace COICOP. Pro změnu zde však inflace není vyjádřena meziročním nárůstem cen, ale změnou cen oproti základnímu období. Jako základní období je zde použit rok 2005. Z této struktury lze přehledně vyčíst, které položky se v čase pravidelně zdražují, tedy táhnou inflaci, a které naopak dokonce zlevňují a tedy inflaci brzdí. Tyto brzdy inflace tvoří zejména skupiny „Odivání a obuv“ a „Bytové vybavení, zařízení domácnosti“. Tyto dvě skupiny vykazují index vyšší než 100 před základním obdobím a naopak po základním období hodnoty 100 nedosahují. Další skupiny dle COICOP mají trend opačný. Výraznými

tahouny inflace jsou skupiny „Alkoholické nápoje, tabák a narkotika“, „Bydlení, voda, energie, paliva“ a „Zdraví.

Je to dáno zejména neustále se zdražujícími energiemi a zvyšující se cenou nafty a benzínu. U skupiny „Alkoholické nápoje, tabák a narkotika“ a především pak u skupiny „Zdraví“ je vidět výrazný skok v roce 2008. To je způsobeno již zmíněnou navýšenou spotřební daní na tabákové výrobky a také zvýšením sazby daně z přidané hodnoty – většina výrobků v oblasti zdraví je totiž zdaněna právě sníženou sazbou DPH, která se zvýšila.

Většina ostatních skupin vykazuje poměrně stabilní a pravidelný nárůst cen. Za zmínku ještě stojí skupina „Pošty a telekomunikace“, kde se od roku 2008 změnil trend na klesající ceny. To lze přisoudit rostoucí konkurenci v tomto oboru.

#### **4.1.2 Inflace měřená indexem cen výrobců v ČR**

V předchozí kapitole byla inflace měřena analyzována a prezentována pomocí indexu spotřebitelských cen. Dalším možným výpočtem, i když méně častým, je index výrobců (PPI). V rámci tohoto indexu se nejčastěji statistické úřady zabývají zemědělskými výrobci, průmyslovými výrobci a stavebními pracemi.

Tyto jmenované výrobce zahrnuje i tabulka č. 3, kde jsou data vyjádřena opět pomocí bazického indexu se základním obdobím roku 2005. Oproti dříve zmíněným indexům výrobců je v tabulce zahrnut ještě index tržních služeb. Tento index tržních služeb zahrnuje služby jako nákladní dopravu, skladování a manipulaci s nákladem, poštovní a kurýrní služby, telekomunikační služby, programování a poradenství, informační služby, finanční služby, pojištění, služby v oblasti nemovitostí, právnícké a účetní služby, architektonické a inženýrské služby, reklamní služby a průzkum trhu, ostatní odborné vědecké a technické služby, služby v oblasti pronájmu, služby v oblasti zaměstnání, bezpečnostní a pátrací služby, služby související se stavbami a úpravou krajiny a administrativní a jiné podpůrné služby. Strukturu indexů cen výrobců těchto služeb lze vidět v příloze č. V: Struktura indexu cen výrobců tržních služeb.

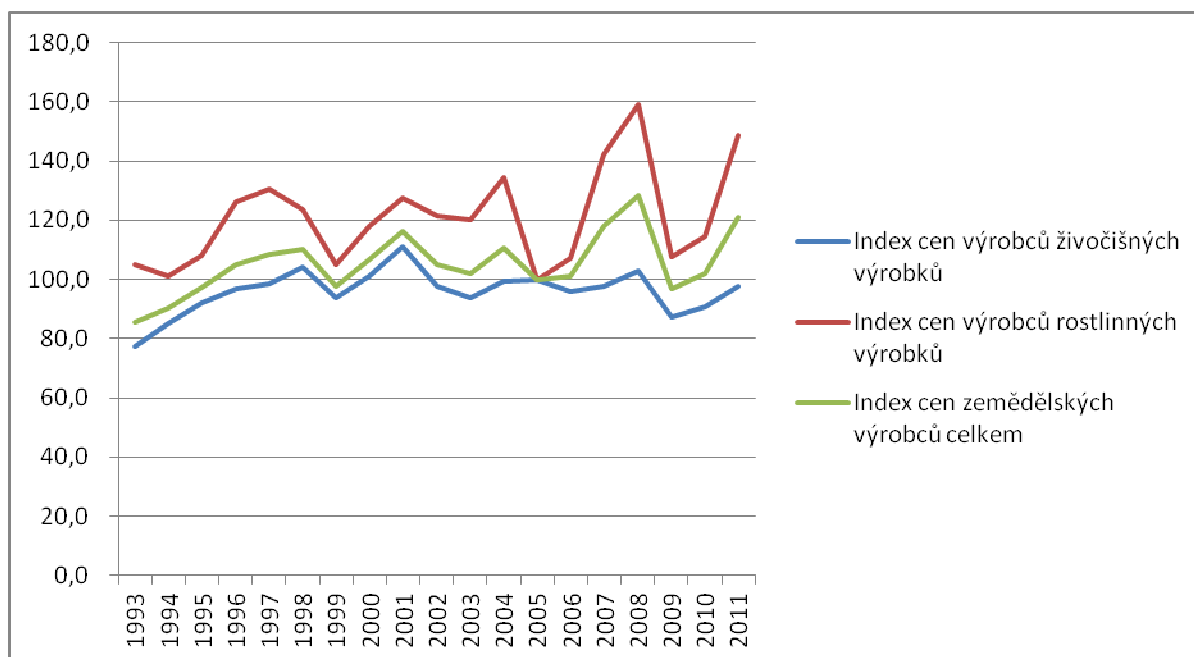
	Zemědělských výrobců	z toho výrobků		Průmyslových výrobců	Stavebních prací	Tržních služeb celkem
		živočišných	rostlinných			
1993	85,7	77,3	105,2	65,1	46,1	x
1994	90,3	85,2	101,0	68,8	52,6	52,4
1995	97,0	92,1	108,2	73,9	58,2	61,6
1996	105,2	96,7	126,3	77,5	64,8	69,4
1997	108,3	98,7	130,5	81,4	72,2	76,9
1998	110,3	104,1	123,4	85,3	78,8	83,7
1999	97,7	93,6	104,9	86,2	82,6	87,1
2000	106,6	101,3	118,0	90,4	86,0	90,0
2001	116,2	111,1	127,4	92,9	89,4	93,5
2002	105,1	97,5	121,5	92,4	91,8	96,6
2003	102,1	93,6	120,3	91,9	93,8	98,1
2004	110,4	99,3	134,3	97,0	97,3	100,4
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2006	101,1	96,1	107,0	101,6	103,1	103,4
2007	118,1	97,7	142,1	105,8	107,2	105,1
2008	128,5	102,8	158,9	110,5	111,9	109,1
2009	96,6	87,2	107,7	107,0	113,3	110,7
2010	101,8	90,9	114,5	108,3	113,0	109,3
2011	121,2	97,8	148,7	114,3	112,5	110,3

Tabulka č. 3: Inlace měřená indexem výrobců (PPI) (Zdroj: Vlastní zpracování, Zdroj dat: ČSÚ)

Index cen zemědělských výrobců od roku 1990 neustále kolísá a to jak celkově, tak i jednotlivě za živočišné a rostlinné výrobky. Lze najít v tabulce indexy vyšší jak 100 i nižší jak sto a to jak před základním obdobím, tak i po něm. Nelze tedy s určitostí definovat trend vývoje indexu cen zemědělských výrobců. Toto kolísání je patrné zejména u rostlinných výrobků, kde je velká závislost na sezónnosti a počasí. Všeobecně je možno konstatovat, že za příznivých zemědělských podmínek je velká úroda a ceny jsou v tomto roce nižší. Naopak pokud je úroda menší ceny a zároveň tedy i index cen zemědělských výrobců roste. Vysoké ceny živočišných výrobků souvisí s jejich chovem a výskytem nemocí. Například v roce 2001, kdy byl zvýšený výskyt nemoci BSE, neboli nemoci šílených krav, došlo k zvýšení cen živočišných výrobků a Česká republika pak dokonce zaznamenala nejvyšší index zemědělských výrobců z živočišných výrobků. Následující rok ceny výrazně poklesly, aby lidé opět kupovali hovězí maso.

Jak je vidět z grafu č. 8, kolísání indexu je pro zemědělství typické. U indexu průmyslových výrobců, stavebních prací a tržních služeb lze velmi snadno vyčíst a identifikovat rostoucí trend indexů výrobců. Největší nárůsty těchto indexů byly zaznamenány krátce po vzniku samostatné České republiky, kdy byly veškeré ceny velmi

nestabilní a ekonomika měla díky pevnému kurzu a politice cílování peněžní zásoby. Od roku 1997, kdy byla zavedena politika cílování inflace, respektive od roku 1999, kdy se projevila na ekonomice v plné síle, jsou zaznamenány nárůsty cen velmi pravidelné a stabilní v rozmezí 2-4%.



Graf č. 8: Index cen zemědělských výrobců

V oblasti tržních služeb se od roku 1994 nejvíce navýšily ve finančních službách a reklamních službách a průzkumu trhu. Právě v roce 1994 dosahovaly ceny finančních služeb 18,7% ze základního období roku 2005 a ceny reklamních služeb a průzkumu trhu 29,2% ze základního období roku 2005. Ceny obou těchto skupin služeb zaznamenaly prudký nárůst především v letech 1994 – 2002. Od roku 2002 je jejich vývoj srovnatelný s ostatními službami.

#### 4.1.3 Inflace měřená deflátorem HDP

Pro úplnost je v této kapitole uvedena i míra inflace vypočítaná pomocí poslední měřící metody, tedy deflátorem HDP. Nutno připomenout, že inflace vypočítaná deflátorem HDP není ve výsledku shodná s výpočtem pomocí indexu spotřebitelských cen. Hlavním rozdílem je skladba spotřebního koše a fakt, že HDP zahrnuje pouze výrobky

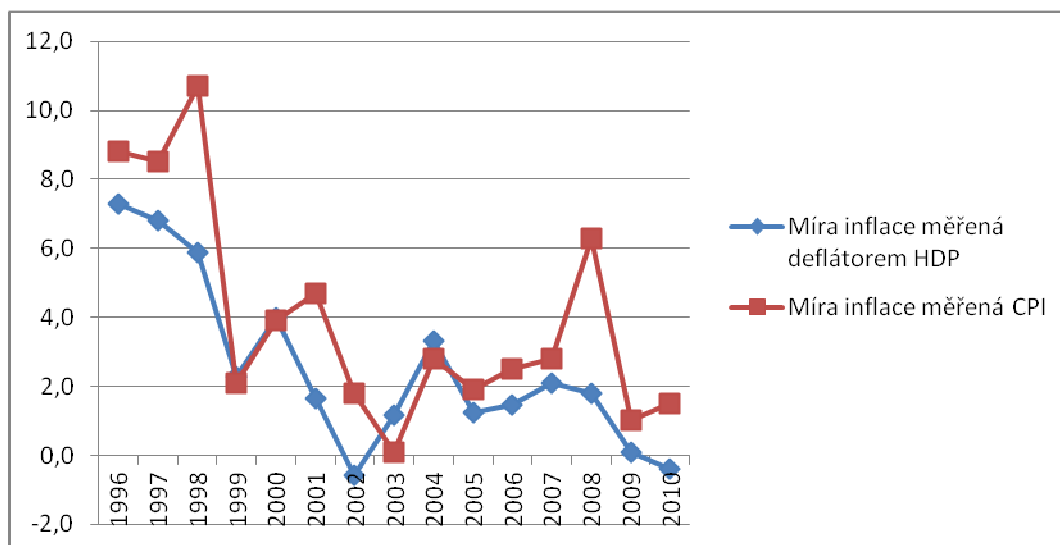


vytvořené na území České republiky. Je tak očištěna o inflaci dovezených výrobků a služeb.

	Nominální HDP v mil. Kč	Reálný HDP v mil. Kč (ceny roku 2005)	Bazický index deflátoru HDP	Míra inflace měřená deflátořem HDP
1995	3 552 626	4 901 178	72,49%	x
1996	4 001 774	5 145 556	77,77%	7,3
1997	4 450 065	5 357 677	83,06%	6,8
1998	4 826 912	5 489 460	87,93%	5,9
1999	4 978 577	5 536 329	89,93%	2,3
2000	5 494 016	5 875 847	93,50%	4,0
2001	5 977 340	6 288 017	95,06%	1,7
2002	6 154 425	6 512 590	94,50%	-0,6
2003	6 547 983	6 849 973	95,59%	1,2
2004	7 162 337	7 251 286	98,77%	3,3
2005	7 611 835	7 611 835	100,00%	1,2
2006	8 507 426	8 385 942	101,45%	1,4
2007	9 379 629	9 056 257	103,57%	2,1
2008	9 742 514	9 241 008	105,43%	1,8
2009	8 867 859	8 403 976	105,52%	0,1
2010	9 304 832	8 851 453	105,12%	-0,4

Tabulka č. 4: Inflace měřená deflátořem HDP (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

Inflace je zde vyjádřena opět bazickým indexem, kde tvoří základní období rok 2005. Je však zobrazena i klasickým meziročním nárůstem. Na první pohled je vidět (na grafu č. 9), že inflace měřená deflátořem HDP je pomalejší a pozvolnější než inflace měřená indexem spotřebitelských cen. Dokonce v některých letech deflátoř HDP vykazuje velmi mírnou deflaci. Hlavní rozdíly indexů byly připomenuty výše, lze proto konstatovat, že české produkty a služby se zdražují pomaleji, nebo dokonce v některých obdobích zlevňují. Vyšší inflace měřená pomocí CPI tak vypovídá o rychlejším růstu cen dováženého zboží a služeb ze zahraničí.



Graf č. 9: Inlace měřená deflátořem HDP a inlace měřená CPI (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

#### 4.1.4 Mzdová inlace v ČR

Dosud byla řeč pouze o cenové inlaci, tedy o inlaci měřenu pomocí indexu spotřebitelských cen, indexu cen výrobců a deflátořem HDP. V rámci Phillipsovy křivky byla zmíněna ale rovněž mzdová inlace, tedy meziroční nárůst mezd. Byl definován rozdíl mezi mzdovou a cenovou inlací a také možnost jeho výpočtu. Rozdíl mezi cenovou inlací a mzdovou inlací tvoří produktivita práce. Je-li nárůst nominálních mezd vyšší než inlace měřená spotřebitelským indexem, produktivita práce roste.

Rok	Index nominální mzdy	Cenová inlace	Produktivita práce (index reálné mzdy)
2001	8,8	4,7	4,1
2002	8,0	1,8	6,2
2003	5,8	0,1	5,7
2004	6,3	2,8	3,5
2005	5,0	1,9	3,1
2006	6,6	2,5	4,1
2007	7,2	2,8	4,4
2008	7,8	6,3	1,5
2009	3,3	1,0	2,3
2010	1,9	1,5	0,4

Tabulka č. 5: Mzdová inlace v ČR a produktivita práce (Zdroj: Vlastní zpracování, Zdroj dat: ČSÚ)

Z tabulky č. 5 je patrné, že produktivita práce na území České republiky meziročně pravidelně roste. V tabulce jsou použité dostupné údaje pro roky 2001 až 2010. Průměrná měsíční nominální mzda během těchto let vzrostla z 14.378 Kč v roce 2001 na 23.797 Kč v roce 2010. Produktivitu práce v tomto období střídavě táhla jak podnikatelská, tak i nepodnikatelská sféra. Podle posledních dostupných informací z roku 2010 byla průměrná měsíční mzda nepodnikatelské sféry vyšší o necelých 600 Kč oproti průměrné měsíční mzdě sféry podnikatelské. Hodnoty nominálních průměrných měsíčních mezd v podnikatelské a nepodnikatelské sféře jsou k nahlédnutí v příloze č. VI: Průměrné měsíční nominální mzdy v podnikatelské a nepodnikatelské sféře ČR.

#### **4.1.5 Inflace ČR v porovnání s jinými zeměmi**

##### **Inflace v Evropské unii**

V Evropské unii měří a zaznamenává inflaci Eurostat. Pro měření inflace používá Harmonizovaný index spotřebitelských cen (HCPI)<sup>1</sup>. Jedná se o metodu, která umožňuje následně porovnání inflace mezi jednotlivými zeměmi a také porovnání s evropským průměrem.

V následující tabulce č. 6 jsou zobrazeny veškeré dostupné údaje o inflaci od roku 2002. Jsou zde zahrnuty veškeré státy Evropské unie a také pro porovnání několik zemí mimo Evropskou unii a dokonce několik zemí mimo evropský kontinent. Dále je tato

---

<sup>1</sup> „Harmonizované indexy spotřebitelských cen (HICP) jsou vytvořeny pro mezinárodní srovnávání inflace spotřebitelských cen. Používají se k hodnocení kritéria inflační konvergence podle požadavků Článku 121 Amsterdamské smlouvy a Evropskou centrální bankou (ECB) ke stanovení cenové stability pro účely měnové politiky. ECB definuje cenovou stabilitu na základě roční míry změny HICP v Eurozóně. Harmonizované indexy spotřebitelských cen (HICP) jsou sledovány na základě harmonizovaných standardů závazných pro všechny členské státy EU. HICP odpovídají cenovým indexům Laspeyresova typu a jsou počítány jako roční řetězové indexy zohledňující každoroční změny vah. Společnou klasifikaci pro harmonizované indexy spotřebitelských cen představuje COICOP (Klasifikace individuální spotřeby podle účelu). Verze této klasifikace (COICOP/HICP) byla upravena přímo pro HICP. Dílčí indexy publikované Eurostatem jsou založeny na této klasifikaci. HICP jsou počítány a publikovány s použitím základního referenčního období roku 2005 (rok 2005 = 100). Přírůstky se počítají z již zveřejněných indexů. Indexy, stejně jako přírůstky vztažené k předcházejícímu měsíci (M/M-1) nebo ke stejnému měsíci předchozího roku (M/M-12), nejsou očištěny ani sezónně ani o počet pracovních dnů (CZSO.cz, 2011)“

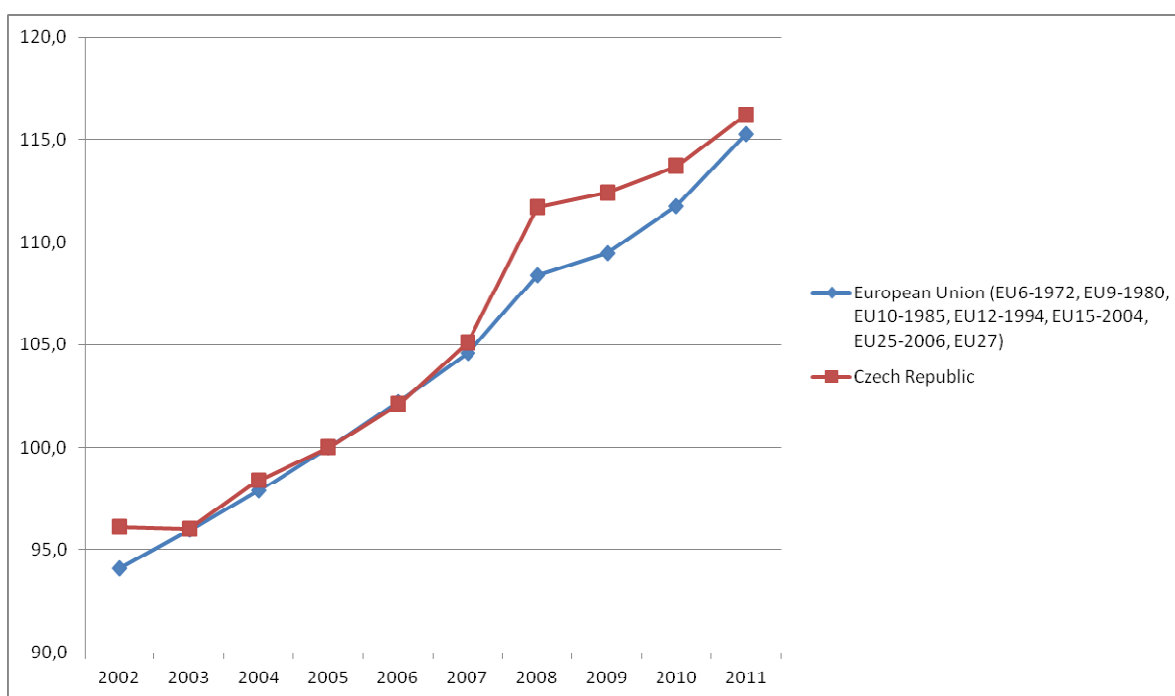
tabulka obohacena o průměry Evropské unie a Eurozóny. Inflace je zde vyjádřena bazickým indexem vztaženým k základnímu období roku 2005.

GEO/TIME	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
European Union (EU6-1972, EU9-1980, EU10-1985, EU12-1994, EU15-2004, EU25-2006, EU27)	94,1	96,0	97,9	100,0	102,2	104,6	108,4	109,5	111,8	115,2
European Union (27 countries)	93,6	95,6	97,8	100,0	102,3	104,7	108,6	109,6	111,9	115,4
European Union (25 countries)	94,0	95,8	97,9	100,0	102,2	104,6	108,3	109,2	111,4	114,8
European Union (15 countries)	94,2	96,0	97,9	100,0	102,2	:	:	:	:	:
Euro area (EA11-2000, EA12-2006, EA13-2007, EA15-2008, EA16-2010, EA17)	93,9	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,1	109,8	112,8
Euro area (17 countries)	93,8	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,2	109,9	112,9
Euro area (16 countries)	93,8	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,1	109,9	112,9
Euro area (15 countries)	93,9	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,1	109,9	112,8
Euro area (13 countries)	93,8	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,1	109,9	112,8
Euro area (12 countries)	93,9	95,8	97,9	100,0	102,2	104,4	107,8	108,1	109,8	112,8
Belgium	94,3	95,8	97,5	100,0	102,3	104,2	108,9	108,9	111,4	115,3
Bulgaria	86,8	88,8	94,3	100,0	107,4	115,6	129,4	132,6	136,6	141,2
Czech Republic	96,1	96,0	98,4	100,0	102,1	105,1	111,7	112,4	113,7	116,2
Denmark	95,6	97,5	98,3	100,0	101,8	103,5	107,3	108,4	110,8	113,8
Germany (including former GDR from 1991)	95,4	96,4	98,1	100,0	101,8	104,1	107,0	107,2	108,4	111,1
Estonia	92,0	93,2	96,1	100,0	104,5	111,5	123,3	123,6	127,0	133,4
Ireland	92,0	95,7	97,9	100,0	102,7	105,6	108,9	107,1	105,4	106,6
Greece	90,7	93,8	96,6	100,0	103,3	106,4	110,9	112,4	117,7	121,4
Spain	91,0	93,9	96,7	100,0	103,6	106,5	110,9	110,6	112,9	116,4
France	93,9	95,9	98,1	100,0	101,9	103,6	106,8	106,9	108,8	111,3
Italy	93,1	95,7	97,8	100,0	102,2	104,3	108,0	108,8	110,6	113,8
Cyprus	92,5	96,2	98,0	100,0	102,3	104,5	109,0	109,2	112,0	115,9
Latvia	85,6	88,1	93,6	100,0	106,6	117,3	135,2	139,6	137,9	143,7
Lithuania	97,3	96,3	97,4	100,0	103,8	109,8	122,0	127,1	128,6	133,9
Luxembourg	91,0	93,4	96,4	100,0	103,0	105,7	110,0	110,0	113,1	117,3
Hungary	86,5	90,5	96,6	100,0	104,0	112,3	119,1	123,9	129,7	134,8
Malta	93,1	95,0	97,5	100,0	102,6	103,3	108,1	110,1	112,4	115,1
Netherlands	95,1	97,2	98,5	100,0	101,7	103,3	105,5	106,6	107,6	110,2
Austria	94,8	96,1	97,9	100,0	101,7	103,9	107,3	107,7	109,5	113,4
Poland	93,8	94,5	97,9	100,0	101,3	103,9	108,3	112,6	115,6	120,1
Portugal	92,5	95,5	97,9	100,0	103,0	105,5	108,3	107,4	108,9	112,7
Romania	71,1	81,9	91,7	100,0	106,6	111,8	120,7	127,4	135,2	143,0
Slovenia	89,1	94,2	97,6	100,0	102,5	106,4	112,3	113,3	115,6	118,0
Slovakia	83,5	90,5	97,3	100,0	104,3	106,2	110,4	111,4	112,2	116,8
Finland	97,8	99,1	99,2	100,0	101,3	102,9	106,9	108,7	110,5	114,2
Sweden	95,9	98,2	99,2	100,0	101,5	103,2	106,7	108,7	110,8	112,3
United Kingdom	95,4	96,7	98,0	100,0	102,3	104,7	108,5	110,8	114,5	119,6
European Economic Area (EEA18-2004, EEA28-2006, EEA30)	94,1	96,0	97,9	100,0	102,2	104,6	108,4	109,5	111,8	115,3
Iceland	95,1	96,4	98,6	100,0	104,7	108,5	122,3	142,2	152,8	159,2
Norway	96,1	97,9	98,5	100,0	102,5	103,2	106,7	109,2	111,8	113,1
Switzerland	:	:	:	100,0	101,0	101,8	104,2	103,4	104,1	104,2
Croatia	92,8	95,1	97,1	100,0	103,3	106,0	112,2	114,7	115,9	118,5
Turkey	67,1	84,0	92,5	100,0	109,3	118,9	131,3	139,5	151,4	161,2
United States	91,8	93,9	96,4	100,0	103,2	105,9	110,5	109,6	112,3	:

Tabulka č. 6: Inflace v Evropské unii (Zdroj: EUROSTAT)

Nejdůležitější data pro tuto práci jsou především data České republiky a data evropských průměrů. Jedním z cílů práce je totiž právě zjištění, jaké inflace dosahuje Česká republika v porovnání s EU. Tato data vypovídají o velmi mírně vyšší inflaci, než jaké dosahuje průměr Evropské unie. Není důležité, zda porovnáváme data Evropské unie 27 zemí, 25 zemí nebo 15 zemí. Rozdíly mezi těmito průměry jsou takřka mizivé.

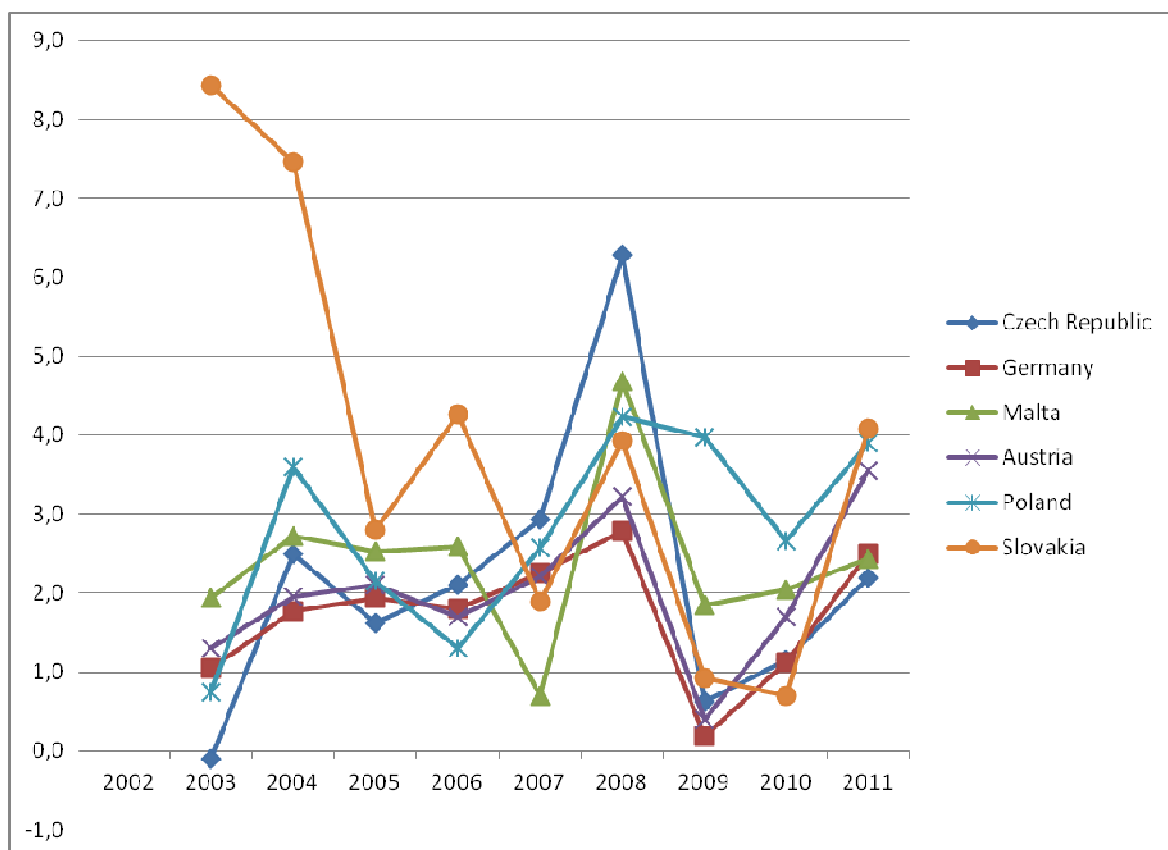
Nejužitečnější z této tabulky je první řádek, kde jsou zachycena data inflace Evropské unie dle skutečného počtu členu v daném roce. Oproti tomuto průměru lze vidět, že inflace v České republice je mírně vyšší od roku 2005. Opět je třeba zmínit rok 2008, kdy v České republice došlo ke skokovému navýšení harmonizovaného indexu spotřebitelských cen. Tento skok nastal pouze v České republice a byl způsoben legislativními úpravami na národní úrovni, které již byly několikrát zmíněny. Od tohoto roku je meziroční nárůst cen opět velmi podobný evropskému průměru. Dokonce lze říct, že v posledních letech je inflace nižší a přibližuje tak bazický index hodnotám Evropské unie. Vyrovnanost inflace v České republice a průměru inflace v Evropské unii je patrná i z grafu č. 10, kde se křivky vývoje bazického indexu po většinu svého průběhu překrývají.



Graf č. 10: Porovnání inflace ČR a průměru EU (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Inflační průměr Evropské unie ovlivňují extrémní hodnoty méně vyspělých zemí jako například Rumunsko, Bulharsko, Lotyšsko a Estonsko, ale také nízké hodnoty Irsko, Německo, Francie a Nizozemí. Proto je vhodné porovnávat inflaci ČR nejen s evropským průměrem, ale také se zeměmi, které mají vyvinutou ekonomiku na podobné úrovni jako ČR, popřípadě se zeměmi, kterým se chce ČR ekonomicky přiblížit. Pro tyto účely byly vybrány hodnoty Slovenska, Polska, Německa, Rakouska a Malty. Jedná se tedy o geografické sousedy České republiky a Maltu, která vstupovala společně s Českou

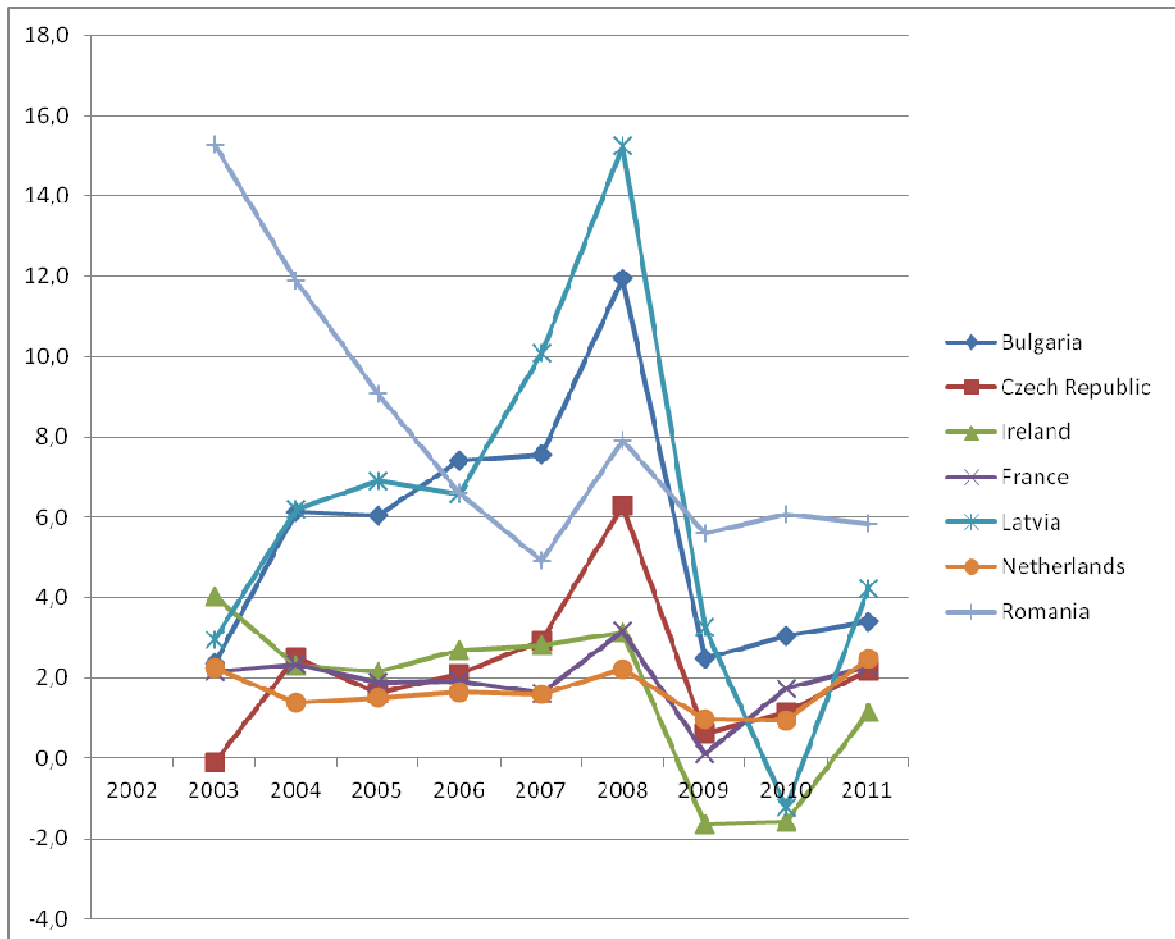
republikou do Evropské unie v roce 2004, a jejich ekonomiky vykazovaly velmi podobné charakteristiky.



Graf č. 11: Porovnání inflace ČR a dalších zemí EU (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

V grafu č. 11 není již inflace vyjádřena bazickým indexem, ale meziročním nárůstem cen dle měření HCPI. Z tohoto grafu lze vyčíst vysokou podobnost míry inflace u dvou nejvíce vyspělých států v tomto výběru, tedy Německa a Rakouska. Oproti těmto dvěma ekonomikám jsou patrné větší výkyvy ostatních zemí. Slovensko začíná v roce 2003 na neúměrně vysoké hranici inflace, v následujících letech se však přibližuje všem ostatním srovnávaným zemím. Česká republika naproti tomu v roce 2003 začíná na nižší úrovni inflace než jiné státy, dokonce vykazuje dle HCPI jednu desetinu procenta deflace. Následně je vývoj velmi podobný vyspělejším státům Německu a Rakousku, avšak s výraznějším výkyvem v roce 2008, kdy nastala v České republice inflace vyšší. Srovnávané země jsou z hlediska inflace tedy velmi vyrovnané a nelze tedy na základě tohoto ukazatele rozpoznat výraznější ekonomické rozdíly. Aby bylo patrné, že z inflace

mohou být patrné rozdíly mezi jednotlivými ekonomikami, je následně sestaveno ještě porovnání s vyspělejšími a nejméně vyspělými evropskými zeměmi.



Graf č. 12: Porovnání inflace ČR a dalších zemí EU (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Pro větší rozmanitost byly do grafu č. 12 vybrány země s nejnižší a nejvyšším bazickým indexem v roce 2011. Inflace je zde vyjádřena meziročním přírůstkem a graf porovnává tyto přírůstky Bulharska, Rumunska a Lotyšska jako zástupce zemí s nejvyšším bazickým indexem v roce 2011. Naopak nejnižší bazický index v roce 2011 byl zaznamenán u Francie, Nizozemí a Irska. Je-li řeč o bazickém indexu, vždy se tento index vztahuje k základnímu období, za které je pokládán rok 2005.

Z grafu č. 12 je patrné, že Bulharsko, Rumunsko a Lotyšsko nezaznamenávají každý rok vysokou inflaci, jak by z pouhých čísel mohlo vyznít. Jde především o to, že meziroční navýšení cen silně kolísá. Tento jev je samozřejmě mnohem více negativní, než kdyby země vykazovala stabilní inflaci na vyšší úrovni. Z grafu vyplývá, že v určitých

letech byla inflace těchto zemí v rozmezí 12-15%, zejména v roce 2008 u Bulharska a Lotyšska. Následující rok však spadla na úroveň okolo 3%. I když od roku 2009 jsou hodnoty těchto zemí vyrovnanější, jsou takovéto výkyvy projevem nestabilní cenové úrovně a nelze tedy jednoznačně předpovídat budoucí vývoj. Oproti těmto zemím je vidět mnohem stabilnější vývoj české inflace.

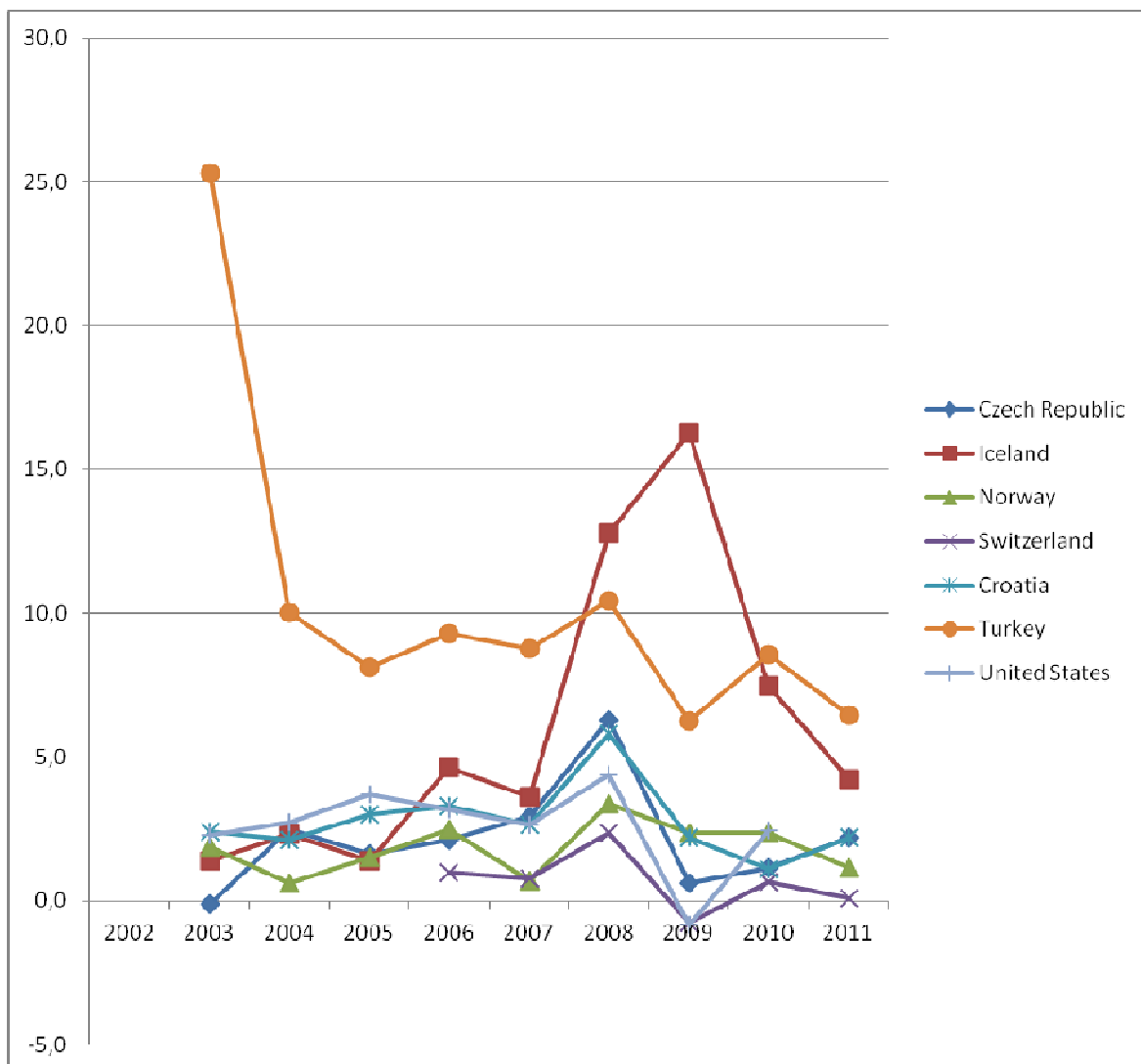
Co se týče Francie, Nizozemí a Irska dosahují hodnoty jejich meziroční inflace nejen nízkých hodnot, ale rovněž hodnot meziročně velmi vyrovnaných. Inflace se pohybuje za uvedených 9 let v intervalu od 0% do 3% u Francie a dokonce od 1% do 2,5% u Nizozemí. Irsko již takto vyrovnané hodnoty nevykazuje. Nízký bazický index v roce 2011 nezpůsobuje nejnižší míra stabilní inflace, ale skoro dvouprocentní deflace v letech 2009 a 2010. Inflace se tedy v Irsku za posledních 9 let pohybuje v rozmezí šesti procent, což také není zcela ideální stav. Zejména deflace může způsobit v ekonomice nemalé potíže a škody. Největší nebezpečí nepředstavuje krátkodobé deflace, ale možnost rozběhnutí deflační spirály. Proti deflaci se totiž bojuje ještě obtížněji než proti inflaci. To ovšem není případ Irska, kde už v roce 2011 byla inflace kladná.

### **Inflace mimo Evropskou unii**

Na závěr srovnávání je porovnána ještě míra inflace České republiky se zeměmi, které nepatří do Evropské unie a některé neleží ani na evropském kontinentu. Pro toto porovnání jsou vybrány země, které jako komparační země používá ve svých statistikách i EUROSTAT. Jedná se tedy o Island, Norsko, Švýcarsko, Chorvatsko, Turecko a Spojené státy americké. Chorvatsko přitom usiluje o vstup do Evropské unie, kam bude v červenci 2013 přijato.

Inflace Norska, Švýcarska, Chorvatska a Spojených států je v uvedených letech v podstatě stabilní a nevykazuje žádné extrémní skoky. Za zmínku stojí pouze deflace Švýcarska a Spojených států amerických v roce 2009. Ta však dosahovala pouze úrovně 0,8% a v následujících letech byla již eliminována.





Graf č. 13: Porovnání inflace ČR a dalších zemí (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Výraznějšími zeměmi v tomto grafu č. 13 jsou Turecko a Island. Turecko dosáhlo v roce 2003 inflaci vyšší než 25%. Nebyla to však výjimka, takovéto inflace dosahovala i předcházející léta. Tuto pádivou inflaci zastavil plán měnové reformy právě z roku 2003. Od této doby se inflace pohybuje v Turecku poměrně stabilně okolo 7%. Hlavní krok této reformy bylo zvýšení nezávislosti centrální banky na vládě, dodnes však není centrální banka zcela nezávislá. Stabilitě měny to však příliš neškodí.

Inflace na Islandu byla silně ovlivněna islandskou ekonomickou krizí. V roce 2008 a 2009 se meziroční nárůst cen pohyboval okolo 15%. Po ozdravení ekonomiky a ústupu krize se i inflace opět vrací na běžnou úroveň.

## 4.2 Nezaměstnanost

### 4.2.1 Nezaměstnanost v ČR

V rámci pojmu nezaměstnanost zveřejňuje Český statistický úřad data o celkovém počtu nezaměstnaných a celkovém počtu zaměstnaných v absolutních hodnotách, dále míru nezaměstnanosti, míru zaměstnanosti a míru ekonomické aktivity v relativních podílech. Nejsledovanější z těchto ukazatelů je relativní míra nezaměstnanosti, tedy podíl nezaměstnaných k ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu.

Rok	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Míra nezaměstnanosti v %	4,3	4,3	4	3,9	4,8	6,5	8,7

Rok	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Míra nezaměstnanosti v %	8,8	8,1	7,3	7,8	8,3	7,9

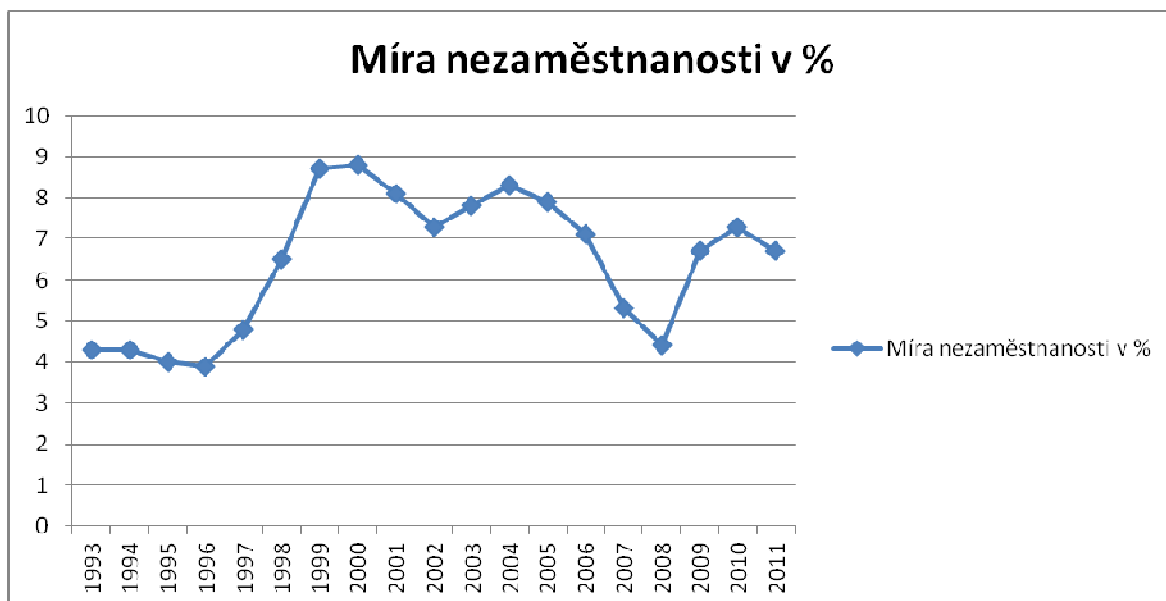
Rok	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Míra nezaměstnanosti v %	7,1	5,3	4,4	6,7	7,3	6,7

Tabulka č. 7: Míra nezaměstnanosti v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, Zdroj dat: ČSÚ)

Výše uvedená tabulka č. 7 zahrnuje relativní podíl nezaměstnanosti v České republice v letech 1993 – 2011. Tento relativní podíl je tvořen průměrem čtvrtletně získaných hodnot. Absolutní hodnoty v rámci této analýzy nebudou používány, protože nemají dostatečnou vypovídací hodnotu. Nezahrnují v sobě nárůst obyvatelstva v České republice, ani změnu v poměru ekonomicky aktivních a neaktivních obyvatel.

Je-li tabulka č. 7 vyjádřena graficky v grafu č. 14, je patrný určitý náznak ekonomického cyklu. Ten však byl silně ovlivněn ekonomickou krizí v letech 2009 a 2010. Z hlediska nezaměstnanosti na tom Česká republika byla nejlépe v letech 1993-1997, od roku 1998 se potýká s mírou nezaměstnanosti, kterou lze označit za vyšší než běžnou. Téměř devítiprocentní nezaměstnanosti dosahovala v letech 1999 a 2000. To představovalo přes 450 tisíc nezaměstnaných osob.

Poslední data z roku 2012 hovoří o nezaměstnanosti přes 9%, která byla naměřena v lednu. Je však nutno vzít v potaz, že se jedná o část roku (sezónu), kdy je nezaměstnanost nejvyšší a nemá proto příliš vysokou vypovídací schopnost.



Graf č. 14: Míra nezaměstnanosti v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

#### 4.2.2 Struktura nezaměstnanosti v ČR

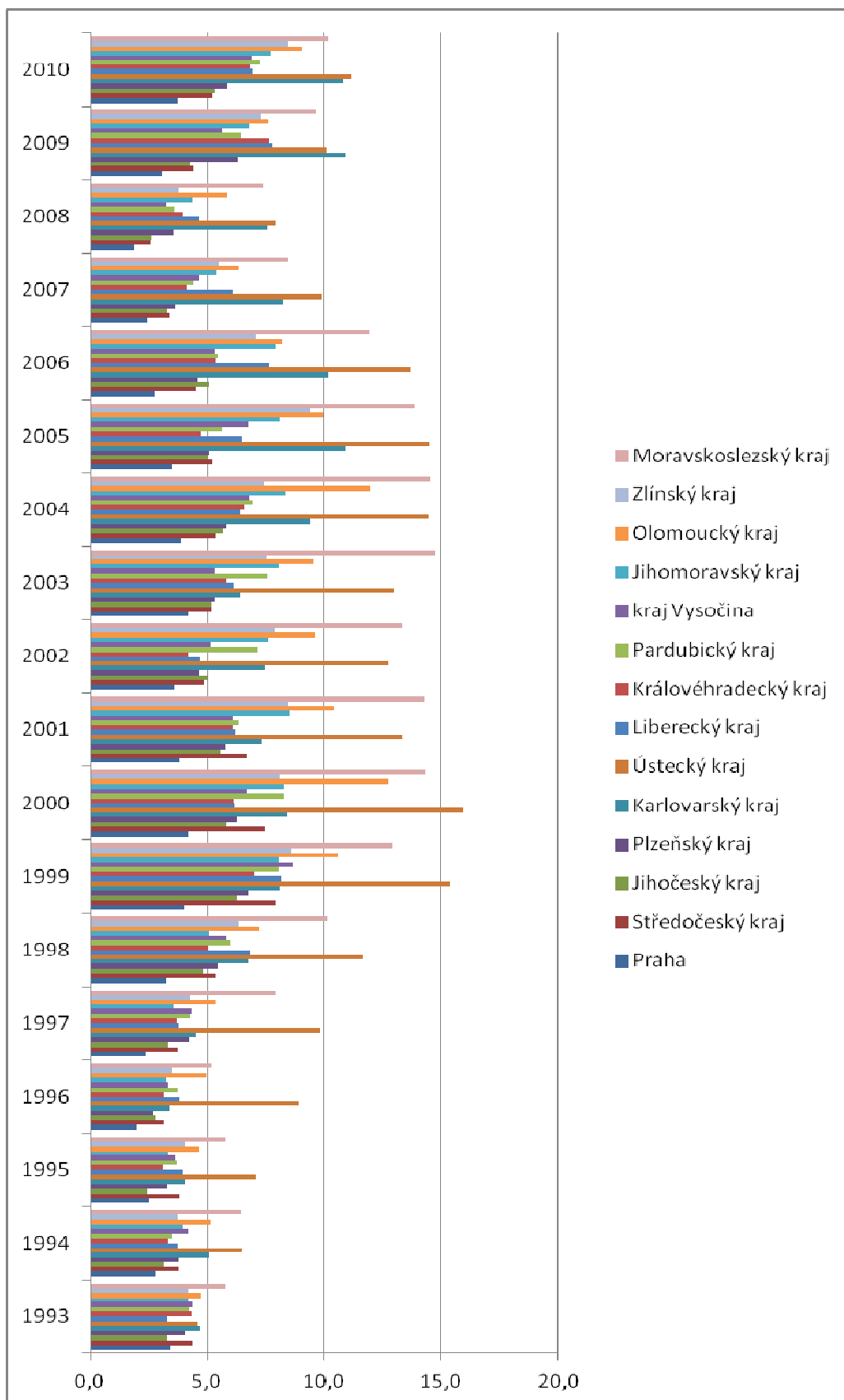
Tato část práce o struktuře nezaměstnanosti se zabývá složením nezaměstnanosti, nebo lépe řečeno vypovídá o nezaměstnanosti jednotlivých demografických a geografických skupin. Struktura nezaměstnanosti je analyzována z hlediska místního dle jednotlivých krajů v České republice, dále z hlediska pohlaví, vzdělání a věku.

Opět je zde nezaměstnanost vždy vyjádřena relativně. K absolutním hodnotám by bylo nutné vždy doplnit počet lidí v jednotlivých skupinách a i s tímto údajem by toto vyjádření bylo nepřehledné a nesnadno porovnatelné.

#### Struktura nezaměstnanosti dle krajů ČR

V rámci geografické struktury je použito dělení České republiky dle nomenklatury územních statistických jednotek třetího řádu (NUTS3), která dělí Českou republiku na 14 územích krajů.

V následujícím grafu č. 15 jsou vyjádřeny míry nezaměstnanosti v procentech v jednotlivých letech. Nelze porovnávat nezaměstnanost pouze bodově v jednom roce, ale je nutné zahrnout několik časových období, ze kterých pak je zřetelně vidět trend, jakým se nezaměstnanost v jednotlivých krajích ubírá. Podkladová data pro tento graf jsou k nahlédnutí v příloze č. VII: Struktura nezaměstnanosti dle krajů v ČR.



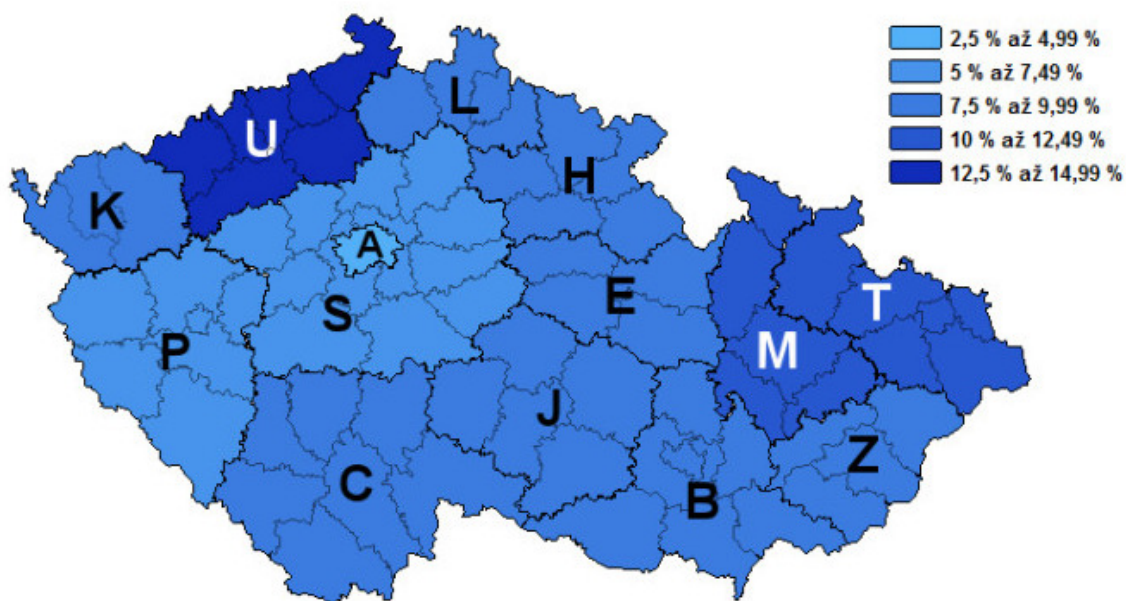
Graf č. 15: Struktura nezaměstnanosti dle krajů v ČR 1993-2010 (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

Graf č. 15 velmi přehledně zobrazuje, které kraje mají na svědomí celkový nárůst nezaměstnanosti v České republice od roku 1993. Zatímco v roce 1993 byla nezaměstnanost vyrovnaná na celém území České republiky, v následujících letech začínají některé kraje silně vybočovat a navyšovat tak státní průměr nezaměstnanosti. Již od roku 1994 je patrný nárůst nezaměstnanosti v problematických krajích a to ústeckém a moravskoslezském. Tyto kraje jsou dodnes jedni s nejvyšší mírou nezaměstnanosti. Do roku 1995 se nezaměstnanost v těchto krajích vymykala pouze v malém měřítku, od roku 1996 je však nezaměstnanost zhruba dvojnásobná oproti ostatním krajům, a to zejména v kraji ústeckém. Od roku 1998 pak navíc narůstá míra nezaměstnanosti na celém území České republiky. Nejvíce však jsou nezaměstnaností v tomto období poznamenány kraje ústecký, moravskoslezský a také kraj olomoucký. Ty se drží následně dlouhodobě v popředí nezaměstnanosti. V roce 2004 se k nim přidává ještě kraj liberecký. Celková nezaměstnanost v letech 2007 a 2008 výrazně klesá. Intenzivněji poklesla i v nejproblematictějších krajích. I tak se 4 zmíněné kraje potýkají s nejvyšší mírou nezaměstnanosti. Následné roky 2009 a 2010, které byly poznamenány ekonomickou krizí, vykazují opět vyšší nezaměstnanost. Ta silně vzrostla ve všech krajích, nejvyšší míra však opět zůstala v kraji ústeckém a také libereckém.

Lze tedy říct, že výkyvy v míře nezaměstnanosti na území České republiky má v menší míře za příčinu klasický ekonomický cyklus, tedy nezaměstnanost cyklická, a ve větší míře pak strukturální nezaměstnanost. Nezaměstnanost ve většině krajů vykazuje totiž jen velmi malé výkyvy. Například míra nezaměstnanosti v Praze se v daném intervalu let 1993 až 2010 pohybovala pouze v rozmezí 1,9 - 4,2%. Podobně vyrovnanou míru nezaměstnanosti vykazují i jiné kraje, například středočeský, jihočeský, pardubický nebo plzeňský.

Za sledované období lze nalézt nejnižší míru nezaměstnanosti na území hlavního města Prahy v roce 2008 v hodnotě 1,9%. Naopak nejvyšší míru nezaměstnanosti zaznamenala Česká republika v roce 2000 v ústeckém kraji. Míra nezaměstnanosti zde dosahovala 16%.

Pozitivním trendem pro Českou republiku je snižování rozdílů v mírách nezaměstnanosti v jednotlivých krajích v posledních letech.



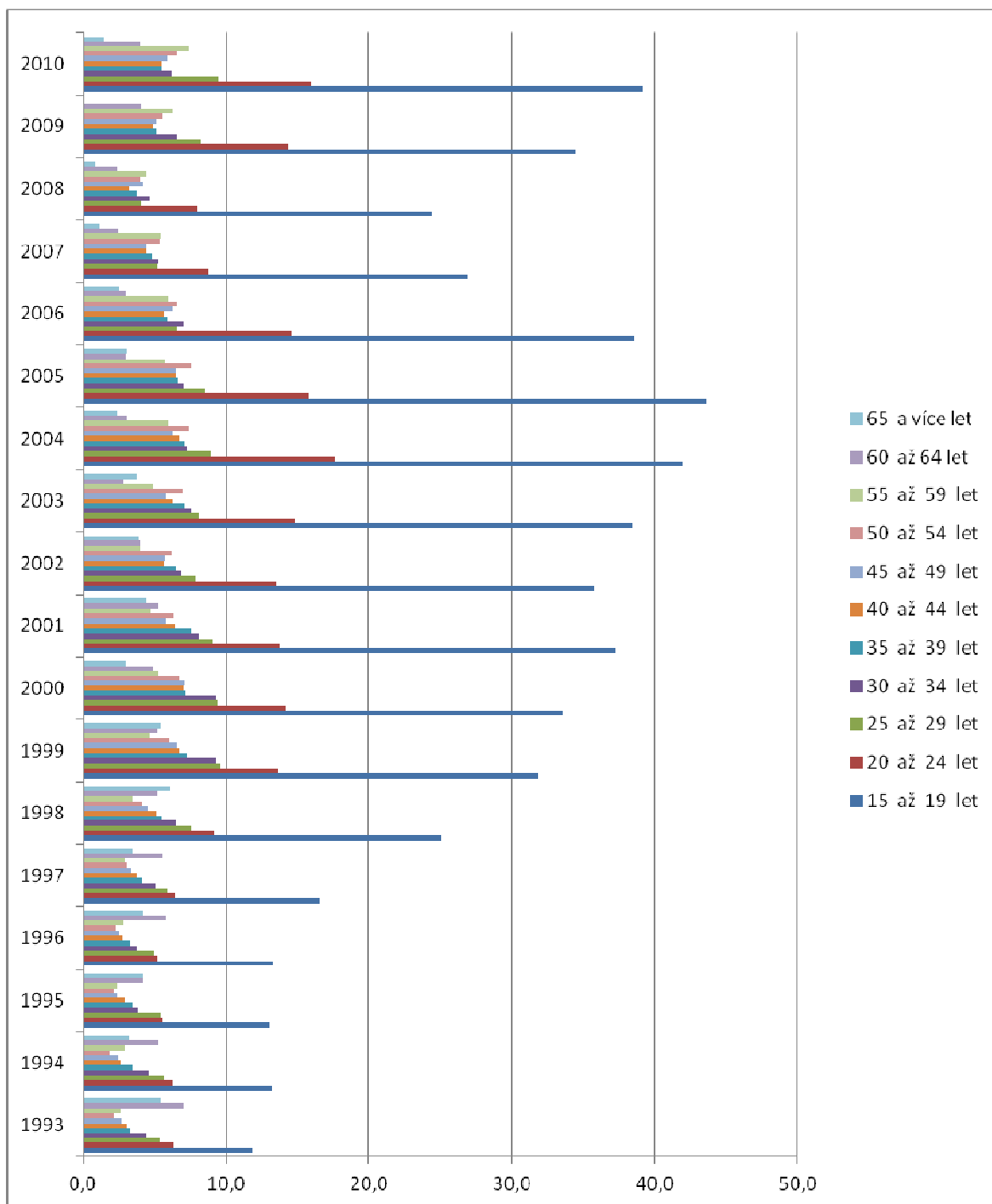
Graf č. 16: Přehled míry nezaměstnanosti v jednotlivých krajích 12/2011 (Zdroj: tn.nova.cz)

Na závěr této kapitoly je uveden graf s aktuálními informacemi o nezaměstnanosti z prosince roku 2011. Na této mapě jsou přehledně zobrazeny kraje s nejnižší nezaměstnaností, tedy Praha, středočeský kraj a plzeňský kraj, a kraje s nejvyšší nezaměstnaností – olomoucký a moravskoslezský.

### Struktura nezaměstnanosti dle věku

Věk je jedno z demografických hledisek, dle kterého lze zkoumat strukturu nezaměstnanosti. Nejdůležitějším krokem pro tuto analýzu je správné rozčlenění věkových skupin. Pro tyto účely jsou ponechány věkové skupiny dle dělení Českého statistického úřadu.

V následujícím grafu jsou opět zachyceny míry nezaměstnanosti v letech 1993-2010 a věkové kategorie jsou rozděleny do jedenácti skupin v rozmezí 5 let. Podkladová data k tomuto grafu jsou v příloze č. VIII: Struktura nezaměstnanosti dle věku.



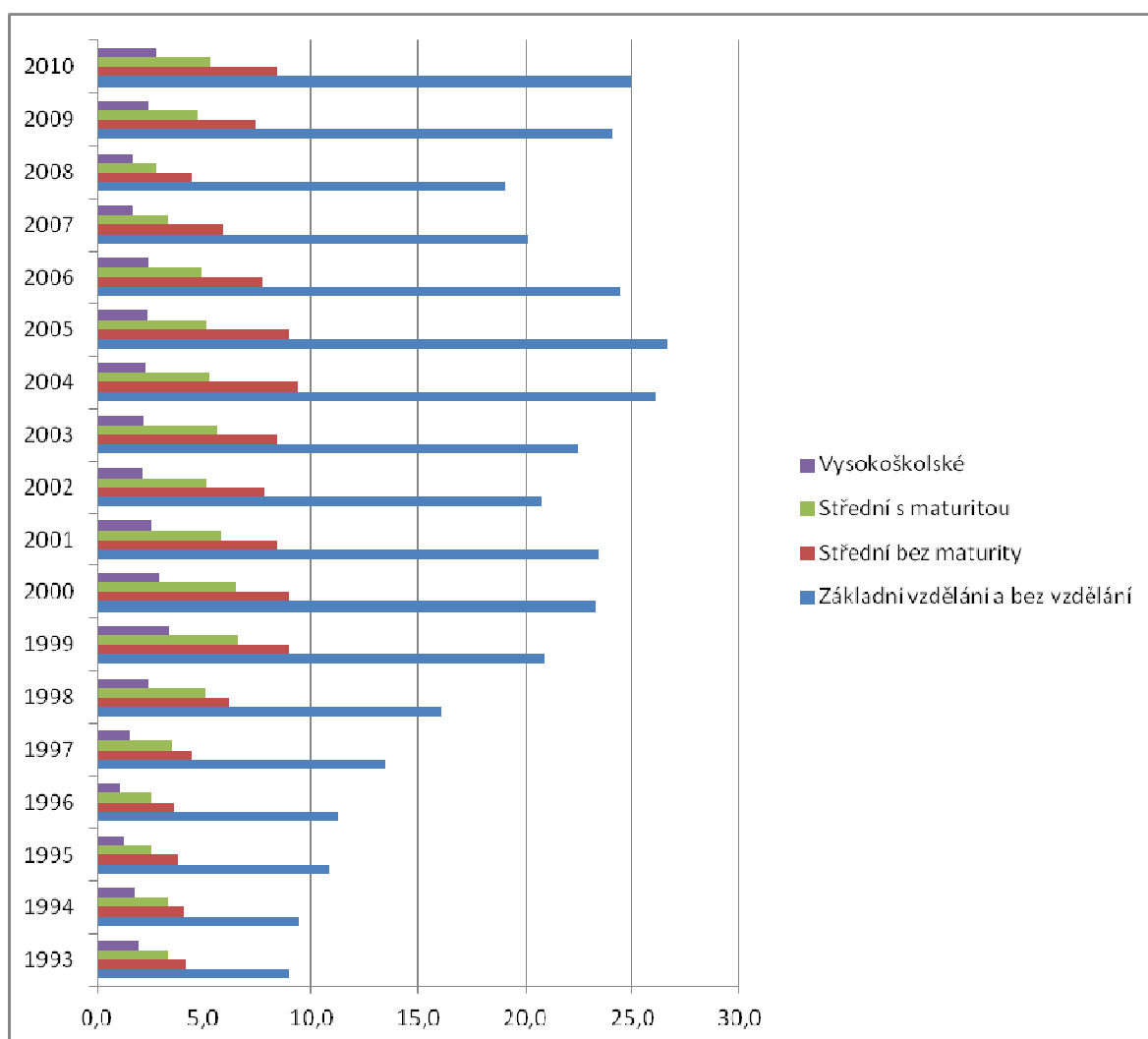
Graf č. 17: Struktura nezaměstnanosti dle věku (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

Z grafu č. 17 jsou patrné nejvýraznější nezaměstnané věkové skupiny. Je to především skupina lidí ve věku 15-19 let a také, zejména od roku 1999, skupina 20-24 let. Tuto nezaměstnanost lze přisoudit lidem, kteří čerstvě dostudovali, mají minimální praxi a hledají své první místo. Jedná se tedy zpravidla o nezaměstnanost frikční. Tato nezaměstnanost je většinou krátkodobá a nepředstavuje tak významnější problém. Ostatní

věkové skupiny jsou poměrně vyrovnané. Ty pak již představují z velké části nezaměstnanost cyklickou. Při pohledu na graf je zřetelný i cyklus samotné české ekonomiky a také nárůst nezaměstnanosti v letech světové finanční a ekonomické krize 2009 a 2010.

### Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání

Vzdělání je další demografický faktor, který ovlivňuje míru nezaměstnanosti. Pro účely této práce jsou použity čtyři skupiny lidí dle dosaženého vzdělání – se základním vzděláním a bez vzdělání, středoškolské vzdělání bez maturity, středoškolské vzdělání s maturitou a vysokoškolské vzdělání.



Graf č. 18: Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

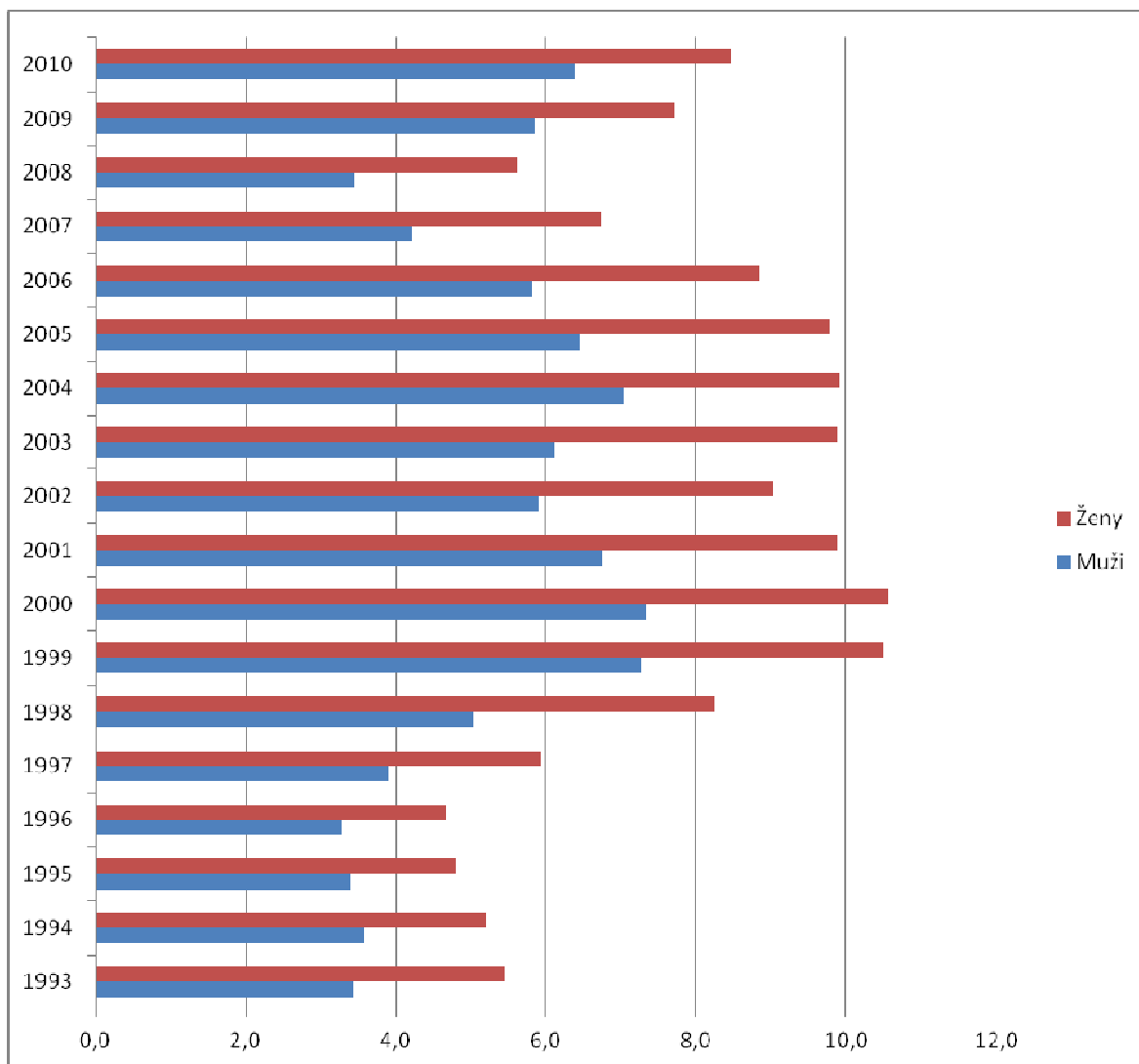


Graf č. 18 vykazuje nejvyšší nezaměstnanost a také nerychlejší růst nezaměstnanosti u skupiny se základním vzděláním a bez vzdělání. Podkladová data k tomuto grafu jsou v příloze č. IX: Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání. Nárůst je dán zejména zvyšující se úrovní technologií. Jednoduché manuální práce, které tato skupiny obyvatel mohla vykonávat, převzaly stroje a výrobní linky. V současné době je čtvrtina lidí s touto úrovní vzdělání bez práce a trend automatizace a zvyšující se technologie se navíc neustále stupňuje, takže se dá očekávat neustálý nárůst nezaměstnanosti této demografické skupiny. Podobný trend navíc zasahuje i skupinu lidí se středním vzděláním bez maturity. Jedná se v tomto případě tedy nezaměstnanost strukturální. Proti této nezaměstnanosti je třeba aplikovat politiku zaměstnanosti v oblasti školení a rekvalifikací, tak aby lidé s nejnižším vzděláním mohli vykonávat jiné složitější práce. Lidé se středním vzděláním a vysokoškolským vzděláním si totiž drží úroveň nezaměstnanosti na stabilní relativně nízké hladině.

### **Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví**

Posledním a pravděpodobně i nejméně důležitým faktorem struktury nezaměstnanosti je pohlaví. Jednak je v čase velmi stabilní a od roku 1993 pravidelně mírně převyšuje ženská nezaměstnanost mužskou a jednak tento rozdíl příliš o ničem nevyovídá. Nelze s určitostí říci, zda je to nezaměstnaností strukturální, a tedy zda je vyšší poptávka po typicky mužských pracích, nebo zda je to dáno jinými faktory – například diskriminací. Může se rovněž jednat o nezaměstnanost frikční, jelikož ženy kvůli mateřství častěji mění svá pracovní místa.

Důkazem o mírně vyšší nezaměstnanosti žen než mužů je graf č. 19. Podkladová data k tomuto grafu lze nalézt v příloze č. X: Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví. Opět je z tohoto grafu patrný i ekonomický cyklus. V posledních letech je navíc znát trend snižování rozdílů mezi nezaměstnaností obou pohlaví. Nejvíce nezaměstnaných mužů je přitom v kraji karlovarském a nejvíce nezaměstnaných žen v kraji ústeckém. Naopak nejmenší nezaměstnanost jak mužů, tak žen je dlouhodobě na území hlavního města Prahy. Co se týče struktury nezaměstnanosti mužů a žen dle nových kategorií a vzdělání, jsou na tom obě skupiny velmi podobně jen s velmi malými rozdíly.

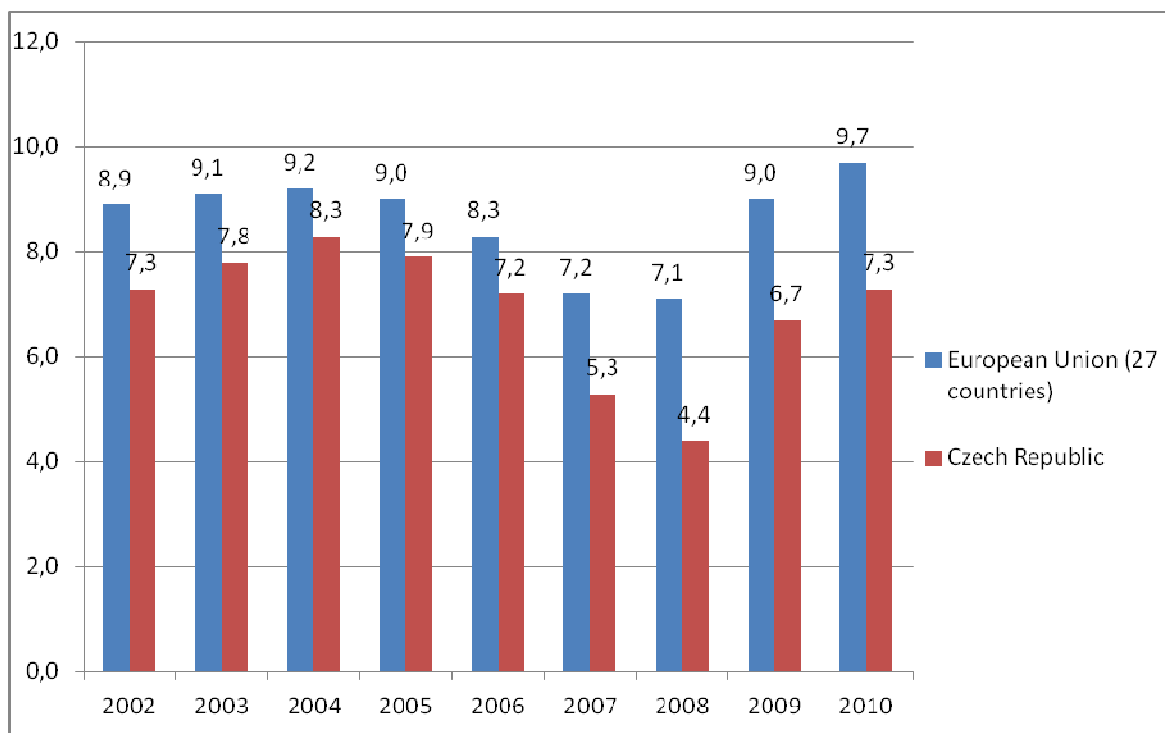


Graf č. 19: Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

### 4.2.3 Nezaměstnanost ČR v porovnání s jinými zeměmi

V rámci této části je porovnávána nezaměstnanost České republiky s dalšími zeměmi. Jedná se zejména o země Evropské unie. V první řadě je však České republiky porovnávána s evropským průměrem (průměrem EU) a na závěr jsou uvedena i čísla o nezaměstnanosti vybraných nečlenských zemí Evropské unie.

## Nezaměstnanost v Evropské unii



Graf č. 20: Nezaměstnanost ČR a průměr EU (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Nejprve je v grafu č. 20 porovnávána nezaměstnanost České republiky a průměrná nezaměstnanost Evropské unie. Na první pohled je vidět, že Česká republika dosahuje dlouhodobě nižší nezaměstnaností, než jaký je průměr Evropské unie. Zatímco míra nezaměstnanosti na území České republiky je poměrně stabilní a nevykazuje žádné výraznější výkyvy v čase, některé země Evropské unie zaznamenaly v posledních letech prudký nárůst míry nezaměstnanosti. To pak v důsledku zvyšuje průměrnou míru nezaměstnanosti Evropské unie. Nejvyšší nárůst míry nezaměstnanosti v posledních letech proběhl zejména ve Španělsku, Lotyšsku, Estonsku, Litvě a také v Irsku. S takto neobvykle vysokým nárůstem se tedy potýkají jak země východní Evropy, tak země západní Evropy. Nejvyšší nezaměstnanost byla v roce 2010 právě ve Španělsku a to 20,1%. Přitom do roku 2007 se na území Španělska pohybovala nezaměstnanost v rozmezí 8 – 12%. Navíc ekonomové předpovídají Španělsku ještě další nárůst nezaměstnanosti. Velkou část této nezaměstnanosti tvoří nezaměstnanost absolventů škol.

Na druhé straně dlouhodobě nejnižší a stabilní míru nezaměstnanosti má Rakousko, Nizozemí a Lucembursko. Jejich míry nezaměstnanosti se od roku 2002 pohybují zhruba v rozmezí 3,5 – 5,5%.

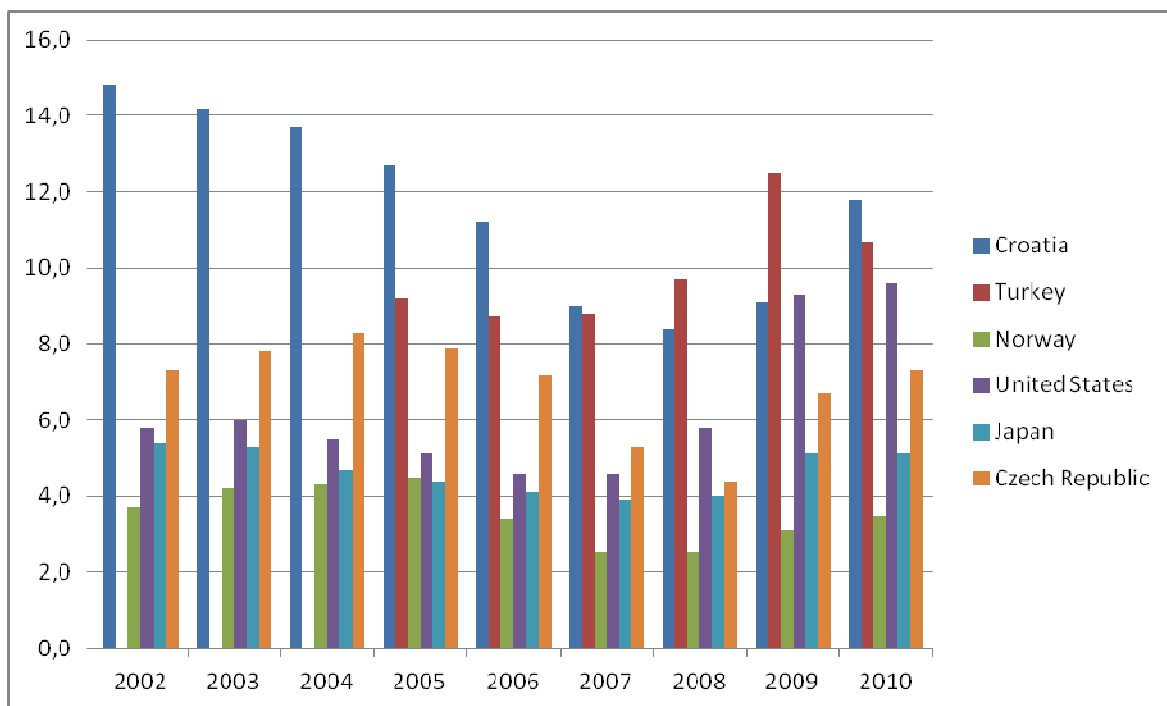
Pokud byly zmíněny země, kde se v posledních letech výrazně zvýšila míra nezaměstnanosti, je potřeba zmínit i země, kde se naopak míra nezaměstnanosti výrazně snížila. V tomto ohledu se jedná především o Bulharsko, Polsko a do jisté míry i Slovensko. Bulharsko se například z míry nezaměstnanosti 18,2% v roce 2002 dostalo na pouhých 5,6% v roce 2008. Následnou ekonomickou krizí nezaměstnanost stoupla až na 10,2% v roce 2010. Polská nezaměstnanost nebyla zasažena ekonomickou krizí tak silně jako například zmíněné Bulharsko. Pokles míry nezaměstnanosti v Polsku byl také mírně pozvolnější. Z původních 20% v roce 2002 poklesla nezaměstnanost na 7,1% v roce 2007 a 9,6 v roce 2010. Poslední země, která úspěšně bojovala s vysokou nezaměstnaností před ekonomickou krizí, bylo Slovensko. Vládě se podařilo snížit nezaměstnanost z původních 18,7% v roce 2002 na 9,5% v roce 2007. Ekonomická krize však míru nezaměstnanosti vyvrátila až na 14,4%.

Kompletní přehled jednotlivých zemí a jejich mír nezaměstnaností za období od roku 2002 do roku 2010 je k nahlédnutí v příloze č. XI: Míra nezaměstnanosti dalších zemích.

### **Nezaměstnanost v nečlenských zemích Evropské unie**

Pro srovnání nečlenských států Evropské unie jsou vybrány země dle výběru a porovnání Eurostatu. Jde tedy o Chorvatsko, Turecko, Norsko a dvě zámořské země – Japonsko a Spojené státy americké.

Z těchto zemí vykazuje vyrovnanou a zároveň nízkou míru nezaměstnanosti Norsko a také Japonsko. Do roku 2008 dosahovaly velmi podobných hodnot i Spojené státy americké. Vlivem finanční a ekonomické krize však nezaměstnanost vzrostla téměř o 3%. Chorvatsku se podařilo snížit míru nezaměstnanosti v letech 2002 – 2008 o necelých 7%, následná krize však tuto míru navýšila zhruba o 1,5%. Českou republiku ve vývoji lze nejlépe přirovnat k Japonsku, avšak s dlouhodobě vyšší mírou nezaměstnanosti zhruba o 1,5 – 2%.



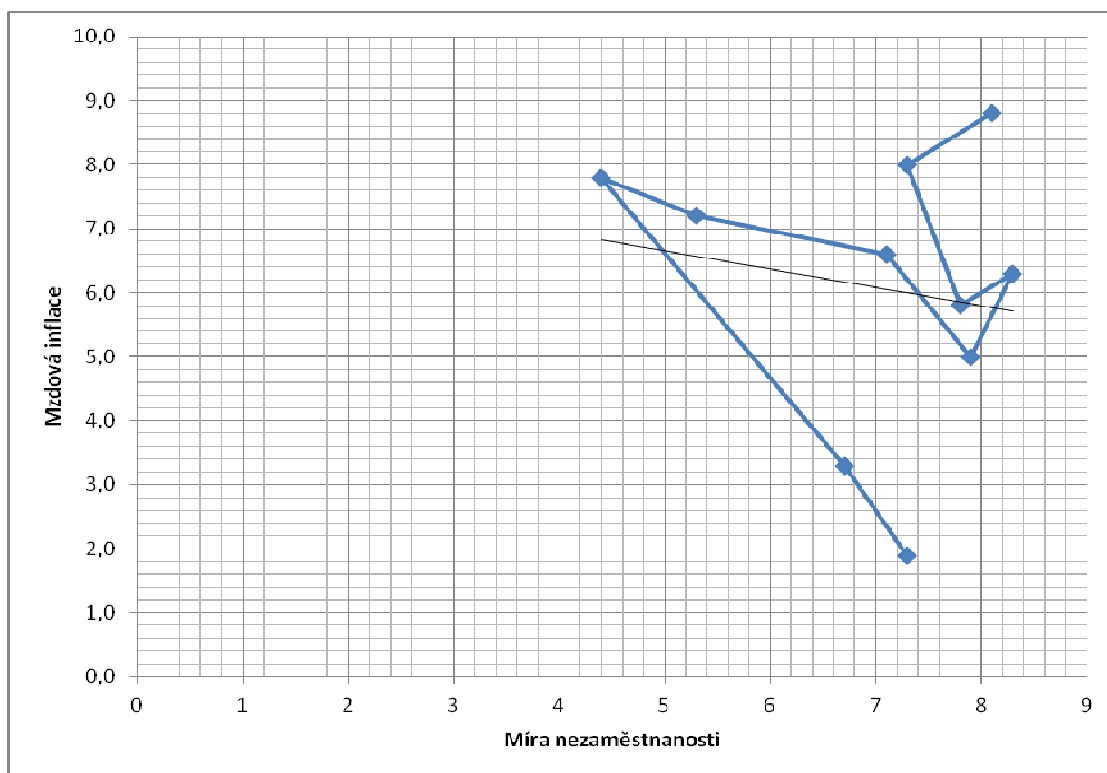
Graf č. 21: Nezaměstnanost v nečlenských zemích EU (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Kompletní přehled dat ke grafu č. 21 za období od roku 2002 do roku 2010 je k nalezení v příloze č. XI: Míra nezaměstnanosti dalších zemích.

## 4.3 Phillipsova křivka

### 4.3.1 Phillipsova křivka v ČR

V této části budou sestaveny Phillipsovy křivky pro Českou republiku. Nejprve je zpracována Phillipsova křivka dle původní myšlenky, tedy s nárůstem mezd na jedné ose a s mírou nezaměstnanosti na ose druhé. Vzhledem k dostupnosti dat jsou použity data za období 2001 – 2010.



Graf č. 22: Původní Phillipsova křivka pro Českou republiku (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

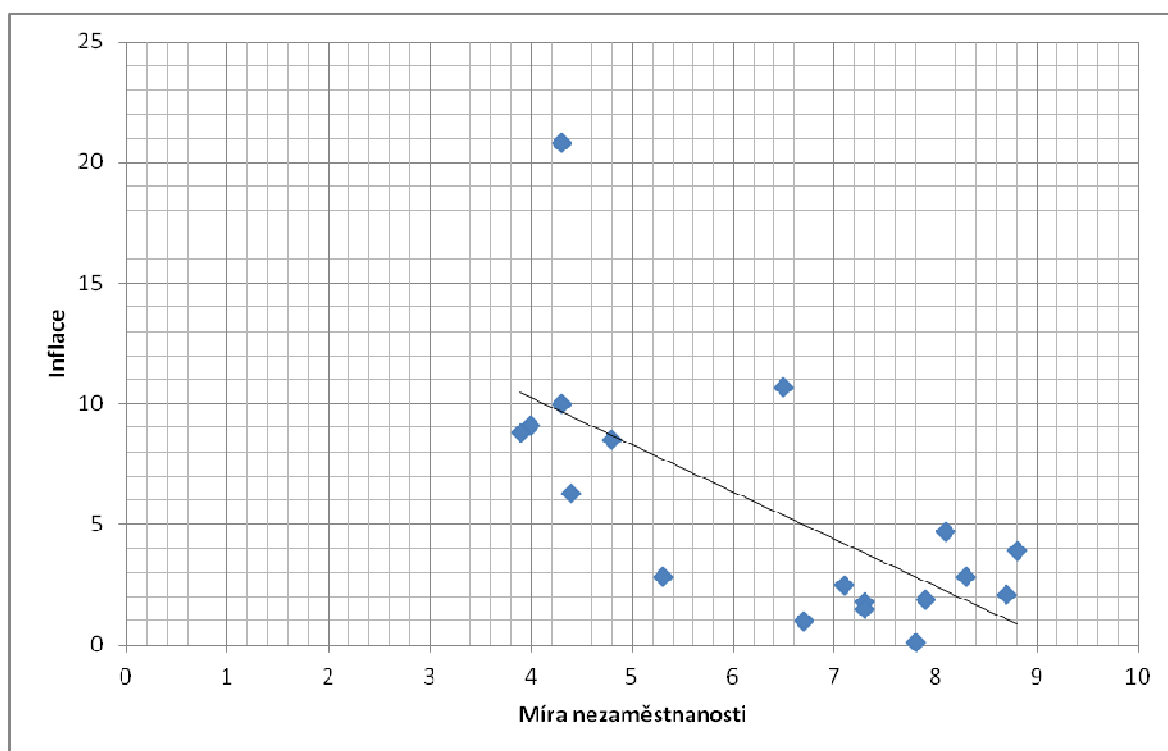
V grafu č. 22 je zobrazena původní Phillipsova křivka pro českou republiku. Kromě bodů je zde vyobrazen i lineární tvar křivky. Lineární tvar byl vybrán pro zjednodušení a rozdíl mezi skutečnou křivkou a vyobrazenou lineární lze pokládat za zanedbatelný. Kvůli omezeným datům je vypovídací schopnost velmi nízká. Podkladová data pro tento graf jsou dostupná v příloze č. XII: Nezaměstnanost a mzdová inflace.

Sledované období lze v podstatě rozdělit do dvou fází. První období od roku 2001 do 2005 se závislost mezi inflací a nezaměstnaností tak, jak ji definoval Phillips, neprojevuje. Vzájemný vztah je právě naopak opačný a s rostoucí inflací zároveň roste i

míra nezaměstnanosti. Od roku 2006 do konce sledovaného období je však původní závislost patrná. V letech 2006 – 2008 mírně roste mzdová inflace a zároveň mírně klesá nezaměstnanost. V následujících dvou letech je trend opačný a v silnější intenzitě. Inflace klesá o 4,5% a 1,4% a zároveň míra nezaměstnanosti roste o 2,3% a 0,6%.

Jedná se však o analýzu jen ve velmi krátké časové řadě, nelze tedy s určitostí učinit závěr, zda je tento model pro českou ekonomiku vypovídající. Navíc jsou tyto dva ukazatele měřeny za stále se měnících podmínek a pod vlivem dalších mnoha faktorů.

Dalším modelem, který je v této části sestaven je modifikovaná Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa. Oproti předchozímu modelu se liší druhem inflace, který je zaznamenán na vertikální ose. Tentokrát bude použita cenová inflace místo inflace mzdové. Pro cenovou inflaci jsou dostupná data již od roku 1993, je tedy tento graf bohatší a je možná detailnější a lepší analýza.



Graf č. 23: Modifikovaná Phillipsova křivka pro Českou republiku (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

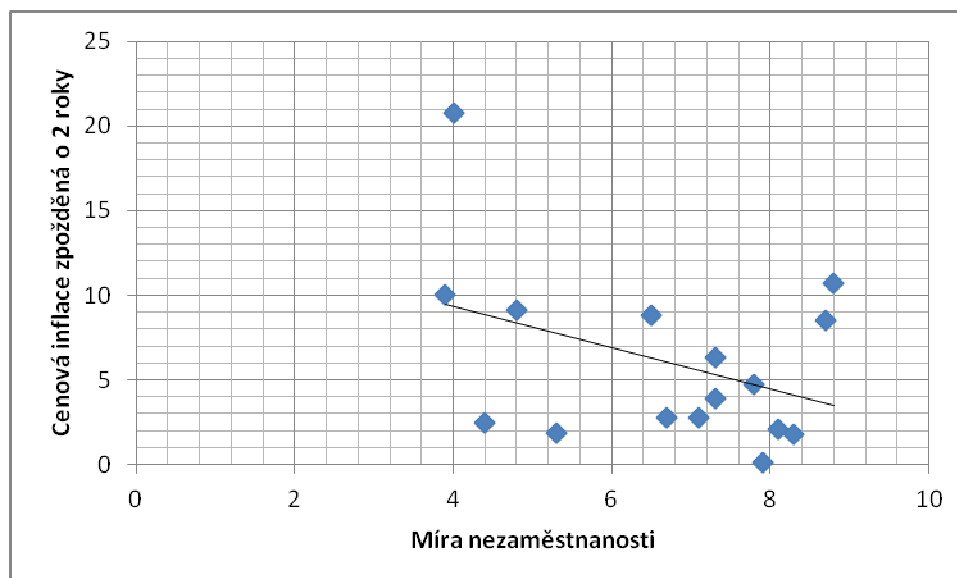
Graf č. 22 na první pohled velmi připomíná graf v teoretické části. Pro vyhodnocení platnosti tohoto modelu je však nutno podrobně analyzovat časovou řadu s jednotlivými daty. Tato data jsou k nalezení v příloze č. XIII: Nezaměstnanost a cenová inflace.

Při pohledu na údaje a meziroční porovnání jsou však výskyty inverzního vztahu nezaměstnanosti a inflace jen velmi vzácné. Tato inverze nastává pouze v meziročních osamocených intervalech 1996-1997, 1998-1999, 2000-2001 a 2002-2003. Jediným dlouhodobějším obdobím, kdy platí nepřetržitě inverzní vztah cenové inflace a nezaměstnanosti je období od roku 2005 do 2009. Intenzita v jednotlivých meziročních nárůstech je však velice rozdílná a nelze z ní vyčíst nějakou pravidelnost. Oproti roku 2009 však v roce 2010 opět vzrostla jak cenová inflace, tak míra nezaměstnanosti. Tyto vztahy, kdy inflace i nezaměstnanost se pohybují stejným směrem, v této časové řadě převládají.

Přes tyto vztahy je Phillipsova křivka, která je opět pro zjednodušení vyjádřena lineární funkcí, směrem i intenzitou velmi podobná teoretickému modelu. Pokud by bylo možné z této křivky vycházet, bylo by možné přibližně určit přirozenou míru nezaměstnanosti. V tomto případě by se pohybovala okolo 9%. To tedy znamená, že při nulové cenové inflaci by míra nezaměstnanosti dosahovala právě 9%.

Posledním modelem, který je v rámci této části zpracován, je upravený model dle Niskanena. V tomto modelu je cenová inflace zpožděná o 2 roky a předpokladem je nárůst inflace a míry nezaměstnanosti najednou. Vzhledem k posunutí dat inflace o 2 roky je možné využít data pouze od roku 1995.





Graf č. 24: Phillipsova křivka se zpožděnou inflací pro Českou republiku (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ)

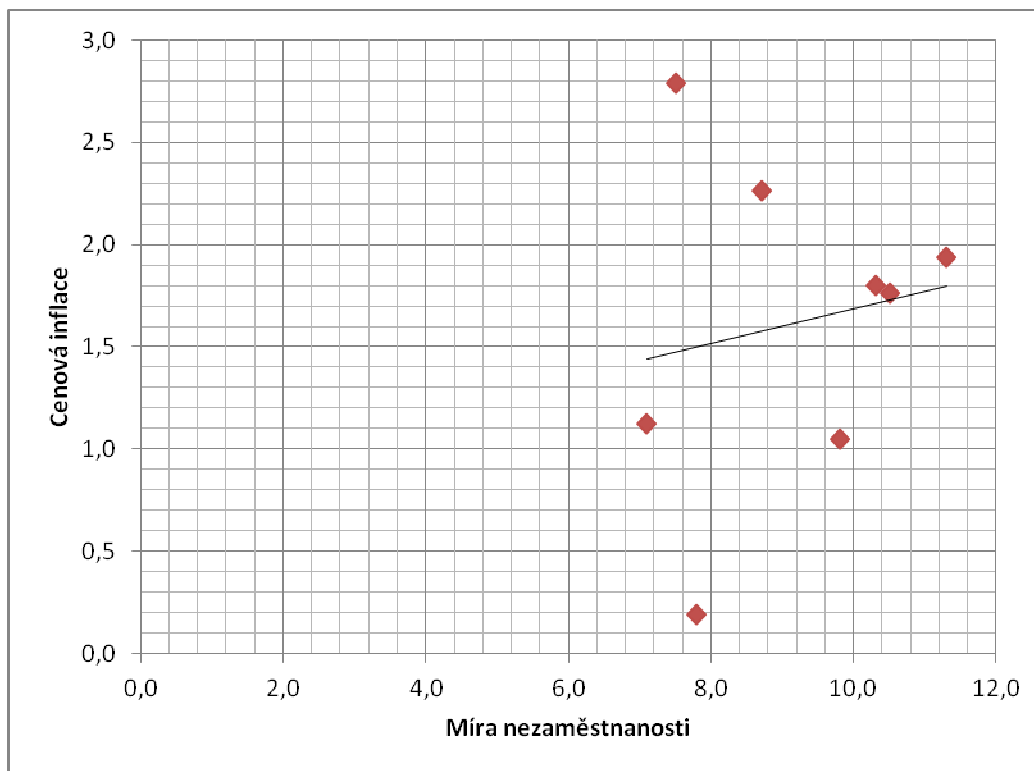
Ani tento model nevyšel pro Českou republiku dle představ jeho autora. Meziroční vztahy inflace a nezaměstnanosti jsou velmi různorodé. V tomto případě ani lineární křivka nenabývá předpokládaný směr.

Nutno však poznamenat, že většina autorů používá pro konstrukci těchto křivek data za desítky let. V této části bylo nejvíce dat využito v modifikovaném modelu a to dat za časovou řadu 18 let. Na základě těchto sestavených Phillipsových křivek nelze přisoudit jejich platnost pro českou republiku.

#### 4.3.2 Phillipsova křivka v zemích EU

V následujících dvou kapitolách budou pro vybrané země Evropské unie a další země sestaveny Phillipsovy křivky za období let 2003 – 2010. Potřebná data jsou kumulována v příloze č. XIV: Nezaměstnanost a inflace v dalších zemích. Bude již použit pouze modifikovaný model dle Samuelsona a Solowa, tedy s cenovou inflací.

## Německo

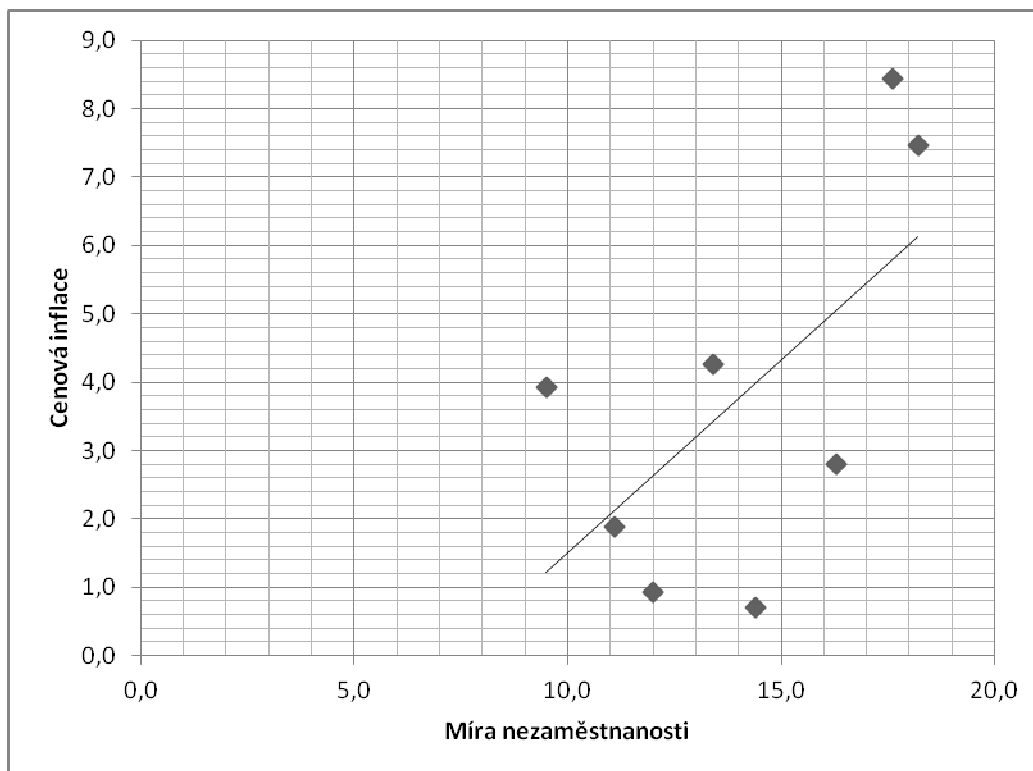


Graf č. 25: Phillipsova křivka - Německo (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Již při prvním pohledu na německou Phillipsovu křivku v grafu č. 25 je patrné, že inverzní vztah míry nezaměstnanosti a cenové inflace na této časové řadě není možné prokázat. Lineární funkce vyjadřující trend vztahu nezaměstnanosti a inflace má progresivní směr. Zjednodušeně lze říci, že pokud roste inflace, roste i nezaměstnanost. Míra inflace se přitom pohybuje na velmi nízkých hodnotách v intervalu od 0,2% do 2,8%. Inflace se tedy ve sledovaném období pohybovala pouze v rozmezí 2,6 procentních bodů. Nezaměstnanost pak kolísala od 7,1% do 11,3%, tedy v rozmezí 4,2 procentních bodů.

Přes nepříznivou trendovou lineární funkci, lze při pohledu na konkrétní data nalézt inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností, a to v nepřetržitém intervalu od roku 2006 až do roku 2010. Meziroční pohyb nezaměstnanosti jakýmkoliv směrem byl vždy spojen s inverzním pohybem inflace. Intenzita jednotlivých ukazatelů však byla velmi různá. Ve zbylém sledovaném období v letech 2003-2006 byl vztah mezi inflací a nezaměstnaností opačný a skutečně, jak napovídá graf s trendovou funkcí, s růstem nezaměstnanosti rostla zároveň i inflace.

## Slovensko



Graf č. 26: Phillipsova křivka - Slovensko (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

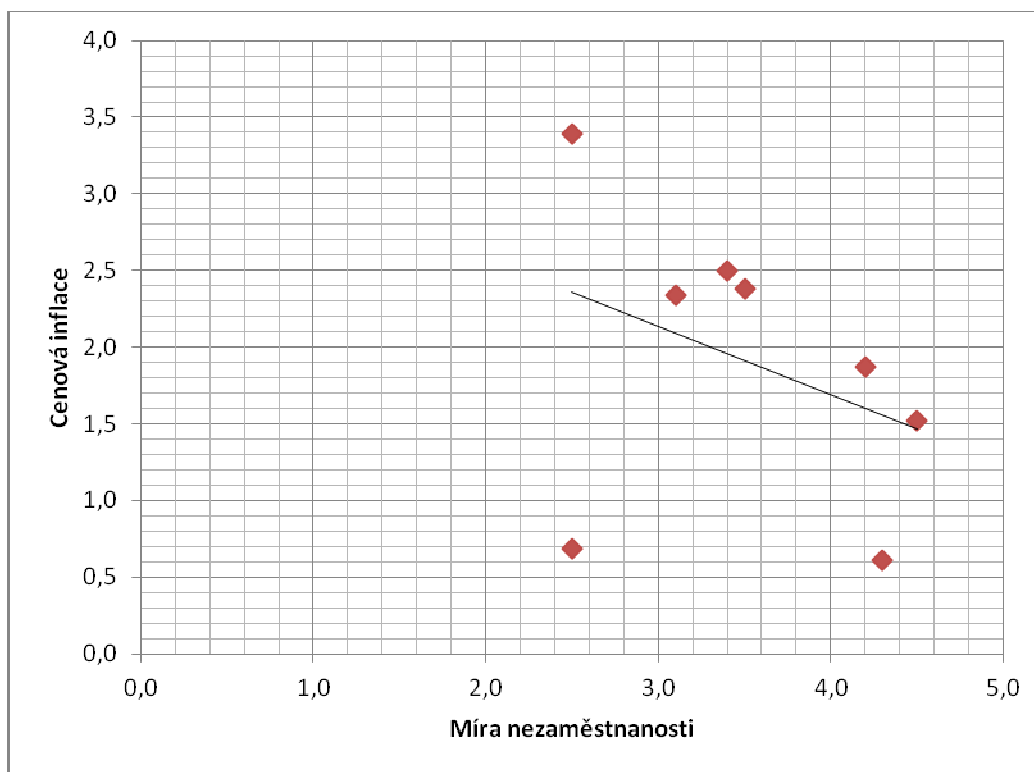
Tvar lineární funkce pro Phillipsovu křivku Slovenska v grafu č. 26 má stejný směr jako v případě Německa. Má zde však silnější sklon a tedy intenzitu. Dle prvních poznatků vypovídá graf Slovenska o nesouladu s teorií o Phillipsově křivce. Intervaly ve kterých se pohybuje míra nezaměstnanosti a inflace ve sledovaném období je oproti Německu daleko rozsáhlejší a také se pohybuje ve vyšších hodnotách. Inflace Slovenska v letech 2003-2010 nabývá hodnot v intervalu od 0,7% do 8,4% a je tedy v rozmezí 7,7 procentních bodů. Míra nezaměstnanosti je ve Slovensku poměrně vysoká. V daném období se pohybuje od 9,5% až do 18,2%.

I v případě Slovenska jsou meziroční změny v inflaci a míře nezaměstnanosti většinou v inverzním vztahu, a to až na výjimky v celém sledovaném období. Tuto výjimku tvoří meziroční změny mezi roky 2004-2005 a 2006-2007, kdy poklesla jak míra nezaměstnanosti, tak i inflace.

Jak u Německa, tak u Slovenska je patrné, že přes nepříznivou lineární funkci platí meziroční inverzní vztah mezi nezaměstnaností a inflací. Je tedy vždy třeba věnovat pozornost i jednotlivým datům.

### 4.3.3 Phillipsova křivka v dalších zemích

#### Norsko



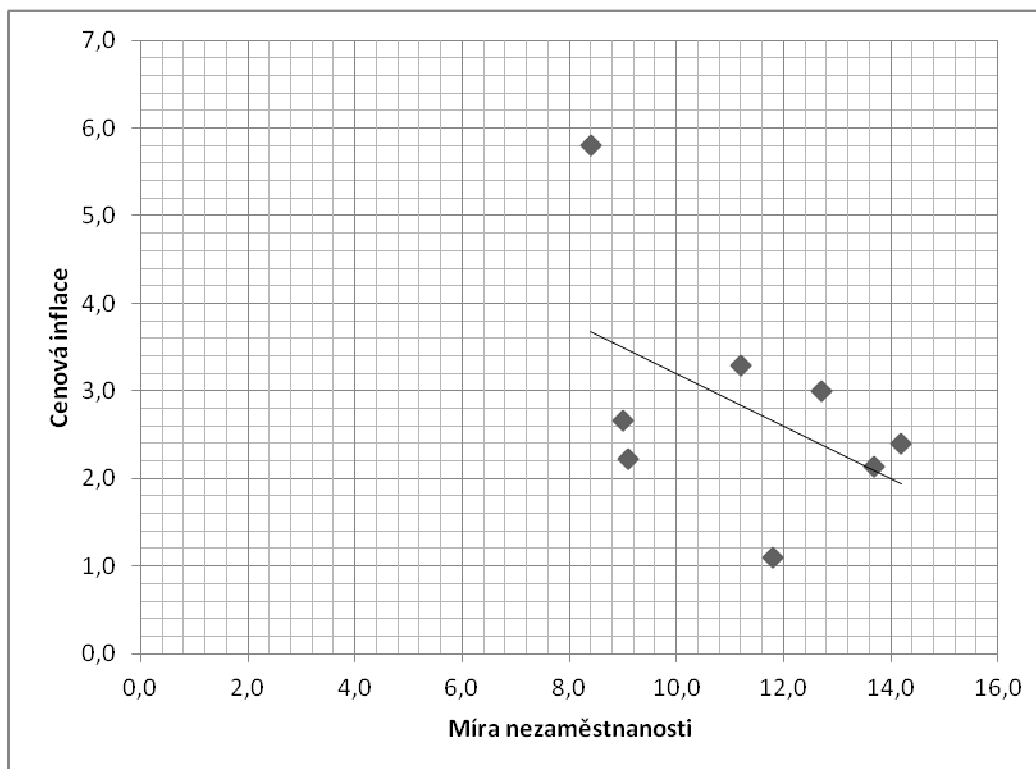
Graf č. 27: Phillipsova křivka - Norsko (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Další zkoumanou zemí, tentokrát evropskou zemí, která není členským státem Evropské unie, je Norsko. V případě Norska nabývá lineární funkce Phillipsovy křivky v grafu č. 27 správný předpokládaný směr. Intervaly jak inflace, tak míry nezaměstnanosti ve sledovaném období jsou velmi malé a na velmi nízké úrovni. To vypovídá o silné cenové stabilitě a dobré politice zaměstnanosti.

Porovnání meziročních změn dat o nezaměstnanosti a inflaci paradoxně vyvrací inverzní vztah. Přestože graf a lineární funkce napovídá o aplikovatelnosti na norskou ekonomiku, při pohledu na meziroční nárůsty a poklesy lze inverzní vztah nalézt pouze mezi roky 2003-2004, 2005-2006 a 2008-2009. V ostatních letech je nárůst či pokles míry nezaměstnanosti spojen se stejným jevem u inflace. Inverzní vztah v Norsku nejvíce vyvrací rok 2008, kdy se oproti předchozímu roku míra nezaměstnanosti nezměnila, a přesto inflace vzrostla z 0,7% na 3,4%, tedy nejvíce v celém sledovaném období.

Pokud by byl výše uvedený graf považován jako výchozí pro předpověď, lze odhadnout přirozenou míru nezaměstnanosti na 7-8 procent.

## Chorvatsko



Graf č. 28: Phillipsova křivka - Chorvatsko (Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT)

Poslední zemí, která byla pro sestavení Phillipsovy křivky vybrána, je Chorvatsko. Jedná se o zemi, která je poměrně nestabilní a méně vyspělá oproti předchozímu Norsku nebo Německu. Lineární funkce Phillipsovy křivky je velmi podobná modelu Norska, i když je umístěna, vzhledem ke svým hodnotám, v jiné části grafu.

V tomto případě však s teorií Phillipsovy křivky souhlasí i meziroční změny nezaměstnanosti a inflace. Po celou dobu sledovaného období lze nalézt pouze dvě meziroční změny, kde není inverzní vztah. Jedná se o změny v letech 2003-2004 a 2006-2007, kdy došlo k poklesu jak míry nezaměstnanosti, tak inflace. Na základě této omezené časové řady se jedná o první ze zkoumaných zemí, které by bylo možné doporučit model Phillipsovy křivky pro předpovídání inflace a nezaměstnanosti a potvrdit tak teoretický modifikovaný model Samuelsona a Solowa.

Přirozená míra nezaměstnanosti dle grafu č. 28 vychází na hodnotu okolo 20%. Jedná se o poměrně vysokou hodnotu a vzhledem k poměrně nízké inflaci by bylo vhodné míru nezaměstnanosti snížit za cenu vyšší inflace.

## 5 Výsledky a diskuse

Z praktické části práce vyplývá, že současným problémem nejen České republiky, ale většiny zemí Evropské unie je především nezaměstnanost. Inflaci se daří držet v potřebných normách, které jsou v rámci cenové politiky stanoveny. Pokud by tedy byl uvažován vztah mezi inflací a nezaměstnaností, tak jak ho definoval Phillips nebo později upravil Samuelson a Solow, bylo by v současné době vhodné snížit nezaměstnanost za cenu vyšší inflace. Toto řešení se jeví i jako více spravedlivé z hlediska všech obyvatel země. Zatímco nezaměstnanost postihuje pouze určitou část obyvatelstva, které je ve stavu nezaměstnaném a popřípadě ty, kterým díky vysoké nezaměstnanosti mohou zaměstnavatelé snižovat mzdy, inflace by postihla veškeré obyvatelstvo, které drží českou měnu bez rozdílu. Každý držitel by totiž při vyšší nezaměstnanosti zaplatil již zmíněnou inflační daň (jeho peníze by ztratily hodnotu). Navíc vysoká nezaměstnanost nepříznivě ovlivňuje výši produkce a následně i výši příjmů do státního rozpočtu prostřednictvím daní a sociálního a zdravotního pojištění. To následně nedovoluje státu zvyšovat výdaje, nebo stát musí peníze čerpat z cizích zdrojů a zvyšuje se tak státní dluh. Vztah mezi inflací a nezaměstnaností by tedy zasloužil vyšší pozornost z hlediska politiky nezaměstnanosti a domácí produkce.

Řešení nezaměstnanosti vyšší inflací je však v dnešním politickém systému velmi složité. O stabilitu cenové úrovně a tedy inflaci se stará centrální banka, v České republice České národní banka. Ta vystupuje a jedná jako nezávislý orgán na vládě a jejím cílem je pouze cenová stabilita. Nezaměstnaností se na druhou stranu zabývá zejména vláda pomocí fiskální politiky. Pokud by tedy vláda chtěla využít inverzního vztahu mezi inflací a nezaměstnaností, musela by přesvědčit centrální banku, aby pomocí svých dostupných nástrojů dovolila zvýšení inflace a tak mírně ustoupila ze svého cíle o stabilitě cenové hladiny. Konečné rozhodnutí je však vždy na centrální bance.

V některých již dříve zmíněných zemích však centrální banka není takto přísně a striktně nezávislá na vládě. Přesto se jim daří cenovou hladinu držet na poměrně stabilní úrovni.

## 6 Závěr

Inflace a nezaměstnanost jsou dva důležité makroekonomické ukazatele, které vypovídají o ekonomice a které přímo ovlivňují obyvatele dané země. Inflace je meziroční nárůst cen většinou vyjádřený v procentech. Nejčastěji se měří indexem spotřebitelských cen. Dalšími používanými metodami měření je index cen výrobců a deflátor HDP. Nezaměstnanost představuje podíl nezaměstnaných obyvatel k ekonomicky aktivnímu obyvatelstvu. Je tedy opět vyjádřen procentíčky a vždy je vztažen k určitému časovému bodu. Vztahem mezi těmito ukazateli se zabývá teorie Phillipsovy křivky, která předpokládá inverzní vztah mezi mírou nezaměstnanosti a inflací. Phillipsovy křivky prošly mnoha modifikacemi dalšími ekonomy.

Inflaci v České republice lze měřit od roku 1993, kdy samostatná Česká republika vznikla. Od této doby se podařilo cenou hladinu stabilizovat. V roce nabývala inflace hodnoty 20,8% a v dalších letech i přes její pokles se držela na hranici kolem deseti procent. Výrazná změna nastala v roce 1999, kdy na ekonomiku začala působit politika centrální banky o cílování inflace. Od tohoto roku lze českou měnu hodnotit jako velmi stabilní s meziročním nárůstem cen do 3%. Výjimku zde tvoří rok 2008, kdy inflace dosáhla 6,3%. Příčinou tohoto výkyvu byla ekonomická a finanční krize.

Oproti ostatním zemím vykazuje Česká republika ohledně inflace velmi dobré hodnoty. Při porovnání inflace v České republice a průměrné inflaci Evropské unie lze zjistit, že Česká republika dlouhodobě kopíruje evropský průměr, avšak s mírně vyššími hodnotami a to především díky zmiňovanému výkyvu v roce 2008. Oproti nejvyspělejším zemím jako Německo nebo Rakousko dosahuje Česká republika velmi podobných hodnot. Inflace Německa a Rakouska však stále vykazují vyšší stabilitu z hlediska inflace, tedy menší meziroční rozdíly a výkyvy při ekonomické krizi. Nejméně stabilní se pak jeví cenové hladiny Rumunska, Bulharska a Lotyšska. Jedinou zkoumanou zemí, která zaznamenala výraznější deflaci v posledních letech je Irsko. Deflace zde byla naměřena dokonce ve dvou po sobě jdoucích letech a to v roce 2009 a 2010.

V rámci nezaměstnanosti byly použity opět data od roku 1993 do 2011. Vývojový trend v České republice je opačný oproti inflaci a také méně příznivý. Nezaměstnanost v České republice má také častější výkyvy a lze z ní vyčíst klasický ekonomický cyklus, který je však opět v roce 2009 nabourán ekonomickou krizí. V letech 1993-1998 se nezaměstnanost na území České republiky nejevila jako výrazný problém a dosahovala

hodnot okolo čtyř procent, maximálně pak 6,5% v roce 1998. V následujících osmi letech se začal projevovat pokles ekonomiky a míra nezaměstnanosti dosahovala hodnot okolo osmi procent. V roce 2007 začala nezaměstnanost příznivě klesat, ale hned o dva roky později se výrazně navýšila vlivem krize. Nyní se nezaměstnanost pohybuje okolo sedmi procent a první data z roku 2012 hovoří dokonce o míře nezaměstnanosti přes devět procent. Z hlediska struktury nezaměstnanosti dle krajů je patrné, že se začínají rozdíly mezi jednotlivými kraji pomalu smazávat. Největší část nezaměstnaných pak tvoří především mladí absolventi ve věku 15-19 let a lidé s žádným nebo základním vzděláním.

V porovnání s průměrem Evropské unie má Česká republika dlouhodobě a pravidelně nižší nezaměstnanost a to v rozmezí zhruba 1 až 3 procentních bodů. Nejnižší míru nezaměstnanosti vykazuje zejména Rakousko, Nizozemí a Lucembursko. Na opačné straně, tedy na straně zemí s nejvyšší mírou nezaměstnaností, se nachází zejména Španělsko s nezaměstnaností přes 20%.

Mimo Evropskou unii lze jako zemi s velmi nízkou nezaměstnaností jmenovat Norsko nebo Japonsko. Naopak s vysokou mírou nezaměstnanosti se potýká Chorvatsko a Turecko.

Poslední část práce se zabývala vztahem mezi mírou nezaměstnanosti a inflací. V rámci ekonomiky České republiky byly zkoumány tři modely. Původní model Phillipsovy křivky našel své uplatnění v intervalu od roku 2006, kdy byl inverzní vztah mezi mzdovou inflací a mírou nezaměstnanosti potvrzen. V předchozích zkoumaných letech 2001-2005 však inverzní vztah neplatil a inflace rostla či klesala zároveň s nezaměstnaností. Modifikovaný model Phillipsovy křivky dle Samuelsona a Solowa nalézá inverzní vztah v meziročních změnách mezi cenovou inflací a nezaměstnaností pouze ve čtyřech osamocených letech 1997, 1999, 2001 a 2003 a v jednom delším období od roku 2005 do 2009. Kromě bodů je na grafy nanesena i lineární trendová funkce, která je velmi podobná teoretickému modelu. Pokud by bylo možné z této křivky vycházet, bylo by možné přibližně určit přirozenou míru okolo 9%. Posledním zkoumaným modelem byl model Phillipsovy křivky dle Niskanena. Data pro Českou republiku tento model nemohou potvrdit. Lineární funkce dokonce odhalila opačný směr působení, než tak jak ji autor definoval. V poslední části byla provedena analýza modifikovaných Phillipsových křivek dle Samuelsona a Solowa v dalších zemích. Jako zástupce dalších zemí Evropské unie bylo vybráno Německo a Slovensko a jako zástupce zemí mimo Evropskou unii Norsko a



Chorvatsko. V obou zkoumaných zemích Evropské unie je lineární funkce rostoucí, což odporuje původní teorii. Přesto však při podrobné analýze meziročních změn byl nalezen s výjimkami pravidelný inverzní vztah mezi inflací a mírou nezaměstnanosti.

Nejlépe a nejpřesněji ale odpovídá Phillipsově křivce ekonomika Chorvatska. Na osmiletém zkoumaném období byly zaznamenány pouze dvě výjimky, kdy klesala inflace zároveň s nezaměstnaností. V ostatních případech platil inverzní vztah. Zároveň lineární funkce nabývá pro tento graf správný směr.

Na základě těchto omezených časových řad se jedná o první ze zkoumaných zemí, které by bylo možné doporučit model Phillipsovy křivky pro předpovídání inflace a nezaměstnanosti a potvrdit tak teoretický modifikovaný model Samuelsona a Solowa.

## 7 Seznam použitých zdrojů

### Odborná literatura a články:

BRČÁK, Josef; SEKERKA, Bohuslav. Makroekonomie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2010. 292 s. ISBN 978-80-7380-245-5.

ČR. Zákon o zaměstnanosti: Aktivní politika zaměstnanosti. In: č. 435. 2004.

ČR. Zákon o zaměstnanosti: Pasivní politika zaměstnanosti. In: č. 435. 2004.

DORNBUSCH, R. a FISCHER, S. Macroeconomics. McGraw-Hill, 2001, ISBN: 0-07-231485-0

FRANK, R.H. a BERNANKE, B.S. Ekonomie. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2003. 804 s. ISBN: 80-247-0471-4.

FRIEDMAN, M. The Role of Monetary Policy. The American Economic Review, 1968 March, No. 58, pp. 1-17.

FRIEDMAN, Milton. Za vším hledej peníze. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 1997. 264 s. ISBN 80-7169-480-0.

HELÍSEK, Mojmír. Makroekonomie – Základní kurs. 2. vydání. Slaný: Melandrium, 2002. 326 s. ISBN 80-86175-25-1.

HOLMAN, Robert. Ekonomie. 4. vydání. Praha: C. H. Beck, 2005. 709 s. ISBN 80-7179-891-6.

HOLMAN, Robert. Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 1. vydání. Praha: Beck, 2004. 424 s. ISBN 80-7179-764-2.

KEYNES, J.M.: Obecná teorie zaměstnanosti, úroku a peněz. Praha: NČAV, 1963.

MACH, Miloš. Makroekonomie II. 3. vydání. Slaný: Melandrium, 2001. 367 s. ISBN 80-86175-18-9.

MANKIW, N. Gregory. Zásady ekonomie. Praha: Grada Publishing, 1999. 763 s. ISBN 80-7169-891-1.

NISKANEN, W. A. On the Death of the Phillips Curve. Cato Journal, 2002, Vol. 22, No. 2, pp. 193-198.

PAVELKA, Tomáš. Makroekonomie – Základní kurz. 3. vydání. Slaný: Melandrium, 2007. 278 s. ISBN 80-86175-58-4.

PHILLIPS, A.W. Vztah mezi nezaměstnaností a mírou změny nominálních mezd ve Velké Británii 1861-1957. *Economica*, 1958.

PHELPS, E.S. Phillips Curves, Expectations of Inflation and Optimal Unemployment over Time. *ECONOMICA*, 1967, Č. 135

SAMUELSON, P. A.; NORDHAUS, W. A. *Ekonomie*. 18. vydání. Praha: Svoboda, 2007. 775 s. ISBN 978-80-205-0590-3.

SAMUELSON, P.A.; SOLOW, R.M. Analytical Aspects of Anti-Inflation Policy. *AMERICAN ECONOMIC REVIEW*. 1960, Č. 2

SCHEIBE, J. and VINES, D. A. Phillips Curve for China. The Australian National University, 2005, February, pp. 1-40.

**Internetové zdroje:**

Česky statistický úřad. [online]. 2012, [cit. 2012-02-08]. Dostupné na www:

<http://www.czso.cz/>

DINARDO, J. and MOORE, M. P. The Phillips Curve is Back? Using Panel Data to Analyze the Relationship Between Unemployment and Inflation in an Open Economy.

NBER Working Paper Series, 1999, August, No. 7328, dostupné na www:

<http://www.nber.org/papers/w7328>

Eurostat: Inflation, Unemployment. [online]. 2012, [cit. 2012-02-08]. Dostupné na www:

<http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

## 8 Přílohy

Příloha č. I: Spotřební koš v ČR.....	I
Příloha č. II: Setrvačná inflace .....	II
Příloha č. III: Inflace tažená poptávkou.....	III
Příloha č. IV: Inflace tlačena náklady .....	IV
Příloha č. V: Struktura indexu cen výrobců tržních služeb .....	V
Příloha č. VI: Průměrné měsíční nominální mzdy v podnikatelské a nepodnikatelské sféře ČR .....	VI
Příloha č. VII: Struktura nezaměstnanosti dle krajů v ČR.....	VII
Příloha č. VIII: Struktura nezaměstnanosti dle věku .....	VIII
Příloha č. IX: Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání.....	IX
Příloha č. X: Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví.....	X
Příloha č. XI: Míra nezaměstnanosti dalších zemích .....	XI
Příloha č. XII: Nezaměstnanost a mzdová inflace .....	XII
Příloha č. XIII: Nezaměstnanost a cenová inflace .....	XII
Příloha č. XIV: Nezaměstnanost a cenová inflace v dalších zemích .....	XII

## Příloha č. I: Spotřební koš v ČR

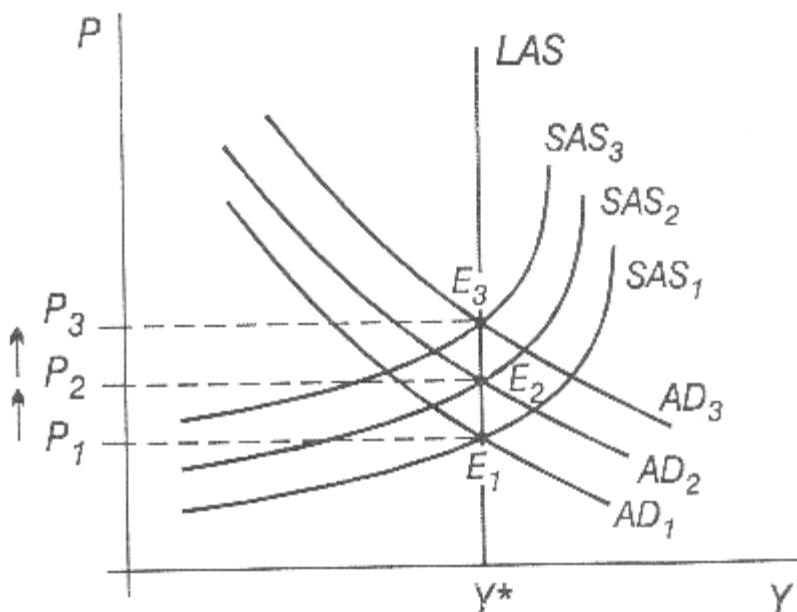
„Od roku 2007 se vývoj indexu spotřebitelských cen (životních nákladů) sleduje na nových spotřebních koších (soubor reprezentantů včetně vah, které jim jsou přiřazeny). V rámci revize byl revidován výběr cenových reprezentantů, váhový systém, soubor respondentů, metodika zjišťování a způsob výpočtu. Od roku 2010 byly váhy aktualizovány na úrovni COICOP 4 dle výdajů domácností statistiky národních účtů v roce 2008. Podíly cenových reprezentantů v jednotlivých skupinách COICOP 4 odpovídají struktuře výdajů domácností ze statistiky rodinných účtů v roce 2005. Při stanovení metodiky zpracování indexu spotřebitelských cen se vychází z požadavků Eurostatu vyplývajících z harmonizace indexů spotřebitelských cen a připomínek a námětů Poradní komise pro statistiku spotřebitelských cen složené ze zástupců ministerstev, ČNB, výzkumných ústavů, VŠE, odborových svazů, organizací důchodců a vybraných odborů ČSÚ. Na jednáních této komise jsou projednávány aktualizace spotřebního koše a metodiky zpracování spotřebitelských cen i v dalším období mezi revizemi.

Od roku 2001 se vývoj indexu spotřebitelských cen (životních nákladů) sleduje na spotřebních koších v členění úhrnných indexů spotřebitelských cen (životních nákladů), podle klasifikace **CZ - COICOP**, která vychází z mezinárodní klasifikace individuální spotřeby podle účelu COICOP (Classification of Individual Consumption by Purpose) a která třídí výrobky a služby do 12 hlavních oddílů.“ ([www.czso.cz](http://www.czso.cz), 2011)

Oddíly COICOP	Váha v promile	Počet reprezentantů v koši
1. Potraviny a nealkoholické nápoje	170,3	161
2. Alkoholické nápoje, tabák	86	21
3. Odívání a obuv	47,2	67
4. Bydlení, voda, energie, paliva	253,4	46
5. Bytové vybavení, zařízení domácnosti; opravy	55,2	81
6. Zdraví	25	20
7. Doprava	114,9	81
8. Pošty a telekomunikace	39,9	4
9. Rekreace a kultura	93,7	110
10. Vzdělávání	7,8	12
11. Stravování a ubytování	44,2	42
12. Ostatní zboží a služby	62,4	55
<b>Celkem</b>	<b>1 000,00</b>	<b>700</b>

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

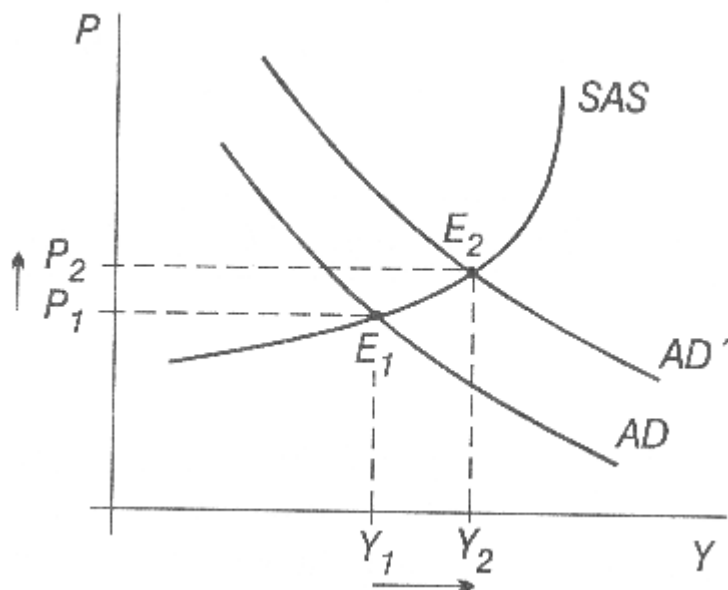
## Příloha č. II: Setrvačná inflace



Zdroj: Pavelka (2007)

„Původní rovnováha byla v bodě  $E_1$  při rovnovážném  $Y_1$  a rovnovážné cenové hladině  $P_1$ . Protože však zaměstnanci očekávají určitou míru inflace, budou požadovat nárůst mezd minimálně v stejné výši (reálná mzda by se nezměnila). Pokud firmy vyhoví požadavkům zaměstnanců, zvýší se jim náklady. To povede k nepříznivému nabídkovému šoku a křivka krátkodobé agregátní nabídky by se posunula nahoru ( $SAS_2$ ). Při stejné agregátní poptávce by se produkt dostal pod svou potenciální úroveň a vznikla by nezaměstnanost. Na to bude vláda reagovat zvýšením svých výdajů a nebo centrální banka zvýšením peněžní zásoby, a v důsledku toho se křivka agregátní poptávky posune doprava ( $AD_2$ ). Novým bodem rovnováhy bude bod  $E_2$  při stejném potenciálním produktu a vyšší cenové hladině ( $P_2$ ). Tento bod ale není konečný – zaměstnanci opět očekávají určitou míru inflace, opět budou požadovat nárůst mezd a firmám rostou náklady. Křivka krátkodobé agregátní nabídky se znovu posune nahoru ( $SAS_3$ ). Dochází k poklesu produktu, růst nezaměstnanosti, a v důsledku toho vláda zvýší vládní nákupy nebo centrální banka zvýší peněžní zásobu a křivka agregátní poptávky se posune doprava ( $AD_3$ ). Novým bodem rovnováhy bude bod  $E_3$ , ale pouze krátkodobě, neboť celý postup se bude dále opakovat“ (PAVELKA, 2007).

### Příloha č. III: Inflace tažená poptávkou

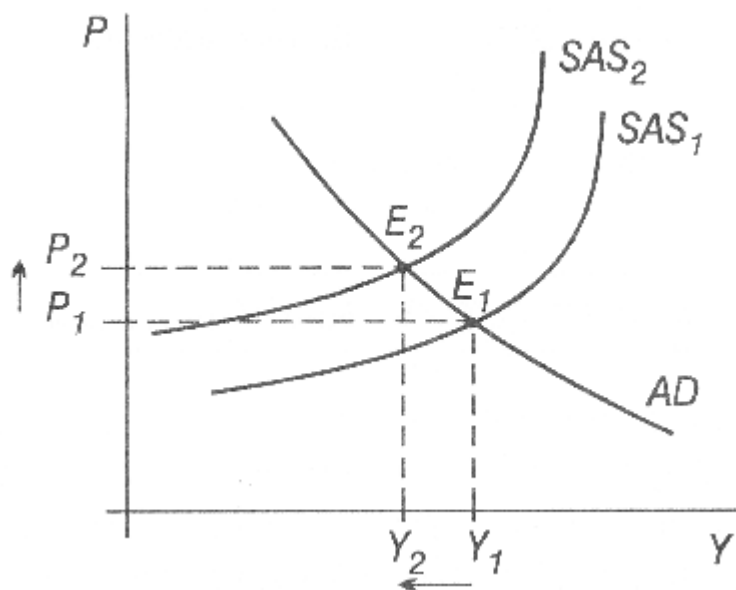


Zdroj: Pavelka (2007)

„Původní rovnováha byla v bodě  $E_1$  při rovnovážném  $Y_1$  a rovnovážné cenové hladině  $P_1$ . Nyní dojde k pozitivnímu poptávkovému šoku – například vláda provede fiskální expanzi, zvýší vládní nákupy statků a služeb ( $G$ ). Křivka agregátní poptávky se posune doprava a nová rovnováha se ustanoví v bodě  $E_2$ . Přitom došlo k růstu cenové hladiny na  $P_2$  a zároveň se produkt zvýšil na  $Y_2$ “ (PAVELKA, 2007).



#### Příloha č. IV: Inflace tlačena náklady



Zdroj: Pavelka (2007)

„Původní rovnováha byla v bodě  $E_1$  při rovnovážném  $Y_1$  a rovnovážné cenové hladině  $P_1$ . Nyní dojde k negativnímu nákladovému šoku – zvýší se cena ropy na světových trzích. Křivka agregátní nabídky se posune nahoru a nová rovnováha se ustanoví v bodě  $E_2$ . Cenová hladina vzroste na  $P_2$ . Všimněte si ale, že na rozdíl od poptávkové inflace zde dochází k poklesu produkce“ (PAVELKA, 2007).

## Příloha č. V: Struktura indexu cen výrobců tržních služeb

Údaje v tabulce jsou v % vztaženy k základnímu období roku 2005

	Tržní služby																	
	nákladní doprava celkem	skladování a manipulace s nákladem	poštovní a kurýrní služby	telekomunikační služby	programování a poradenství	informační služby	finanční služby	pojištění	služby v oblasti nemovitostí	právní a účetnické služby	architektonické a inženýrské služby	reklamní služby a průzkum trhu	ostatní odb. věd. a tech.sl.	sl. v oblasti pronájmu	sl. v oblasti zaměstnání	bezpečnostní a pátrací sl.	sl. souv. se stavbami, úpravou krajiny	administr. a jiné podp.sl.
1994	60,9	x	43,8	67,8	30,4	x	18,7	88,0	77,7	56,5	65,7	29,2	54,4	77,9	x	69,6	97,6	60,0
1995	66,1	x	48,5	75,8	36,7	x	38,9	93,4	81,5	61,2	71,3	46,5	59,6	84,7	x	72,4	105,7	67,0
1996	71,3	x	50,1	81,5	48,2	x	49,6	94,7	89,4	67,9	76,0	61,2	65,0	89,0	x	76,6	107,7	94,2
1997	77,3	x	63,8	89,5	55,9	x	53,7	99,9	98,6	72,0	91,5	61,9	71,6	91,6	x	82,4	106,7	97,9
1998	86,3	x	69,7	96,5	66,8	x	65,4	98,1	100,9	79,9	99,0	65,3	80,4	95,6	x	88,1	105,7	101,6
1999	89,5	x	72,9	107,8	73,2	x	73,5	92,2	101,5	81,4	88,9	71,7	87,5	96,3	x	90,3	106,1	106,9
2000	91,9	x	79,3	114,1	78,5	x	80,4	88,5	94,9	86,1	88,8	77,7	88,1	96,0	x	91,7	107,6	111,0
2001	95,2	x	79,3	111,6	82,6	x	91,1	92,1	94,6	88,7	92,5	82,7	91,7	95,9	x	92,5	107,1	102,3
2002	97,0	x	83,7	111,0	86,5	x	93,1	96,4	99,4	93,3	95,4	87,7	95,2	96,5	x	94,9	108,7	101,4
2003	97,7	x	87,3	109,2	90,5	x	94,8	97,5	101,6	95,6	97,1	91,2	97,5	97,6	x	95,8	110,1	100,0
2004	98,7	x	91,1	109,4	94,3	x	97,5	99,1	100,6	97,9	98,9	98,3	98,7	98,2	x	98,3	101,1	109,8
2005	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,1	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2006	101,9	97,1	101,7	101,4	102,8	88,3	102,9	100,7	101,3	103,4	108,1	112,4	101,0	100,6	105,0	104,3	102,3	101,5
2007	105,7	92,0	102,4	101,0	107,1	88,3	103,4	98,7	103,0	106,4	111,1	116,7	101,3	101,2	106,5	107,1	102,9	103,1
2008	109,1	92,0	123,0	100,3	113,0	89,3	105,5	96,9	104,2	108,1	121,6	128,3	105,5	102,2	108,7	110,0	103,8	111,1
2009	103,7	91,3	124,1	97,5	120,4	87,5	108,7	97,8	105,2	107,8	122,5	138,8	107,6	102,9	111,1	113,0	104,2	117,3
2010	103,5	93,4	126,1	96,2	119,8	87,7	109,5	96,3	103,3	108,9	121,1	129,2	107,7	102,2	121,5	114,2	104,5	116,3
2011	105,5	100,0	129,5	95,6	119,5	88,6	111,5	94,6	103,3	110,0	121,6	137,1	108,0	96,5	118,8	114,7	104,1	116,4

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

**Příloha č. VI: Průměrné měsíční nominální mzdy v podnikatelské a nepodnikatelské sféře ČR**

	<b>Průměrná měsíční nominální mzda ČR v Kč</b>	<b>Průměrná měsíční nominální mzda podnikatelské sféry ČR v Kč</b>	<b>Průměrná měsíční nominální mzda nepodnikatelské sféry ČR v Kč</b>
<b>2000</b>	13 219	13 170	13 457
<b>2001</b>	14 378	14 304	14 733
<b>2002</b>	15 524	15 380	16 197
<b>2003</b>	16 430	16 149	17 692
<b>2004</b>	17 466	17 191	18 714
<b>2005</b>	18 344	18 019	19 877
<b>2006</b>	19 546	19 244	20 977
<b>2007</b>	20 957	20 661	22 387
<b>2008</b>	22 592	22 439	23 334
<b>2009</b>	23 344	23 104	24 411
<b>2010</b>	23 797	23 689	24 265

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

**Příloha č. VII: Struktura nezaměstnanosti dle krajů v ČR**

<b>PRACOVNÍ SÍLA</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Česká republika celkem</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>4,8</b>	<b>6,5</b>	<b>8,7</b>	<b>8,8</b>
Praha	3,5	2,8	2,5	2,0	2,4	3,3	4,0	4,2
Středočeský kraj	4,4	3,8	3,8	3,1	3,8	5,4	8,0	7,5
Jihočeský kraj	3,3	3,2	2,5	2,8	3,4	4,9	6,2	5,8
Plzeňský kraj	4,0	3,8	3,3	2,7	4,3	5,4	6,8	6,2
Karlovarský kraj	4,7	5,1	4,0	3,4	4,5	6,8	8,1	8,4
Ústecký kraj	4,6	6,5	7,1	9,0	9,9	11,7	15,4	16,0
Liberecký kraj	3,3	3,8	3,9	3,8	3,8	6,9	8,2	6,2
Královéhradecký kraj	4,3	3,4	3,1	3,2	3,7	5,0	7,0	6,1
Pardubický kraj	4,2	3,5	3,7	3,8	4,3	6,0	8,0	8,3
kraj Vysočina	4,4	4,2	3,7	3,3	4,3	5,8	8,7	6,8
Jihomoravský kraj	4,2	3,9	3,3	3,2	3,6	5,1	8,0	8,3
Olomoucký kraj	4,8	5,1	4,6	4,9	5,3	7,2	10,6	12,8
Zlínský kraj	4,2	3,8	4,1	3,5	4,3	6,4	8,6	8,1
Moravskoslezský kraj	5,8	6,4	5,8	5,2	8,0	10,1	13,0	14,3

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

**Příloha č. VIII: Struktura nezaměstnanosti dle věku**

Údaje v tabulce jsou v %

<b>PRACOVNÍ SÍLA</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Celkem</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>4,8</b>	<b>6,5</b>	<b>8,7</b>	<b>8,8</b>
Věková skupina : 15 až 19 let	11,8	13,2	13,1	13,3	16,5	25,1	31,8	33,6
20 až 24 let	6,3	6,2	5,6	5,1	6,4	9,1	13,6	14,2
25 až 29 let	5,3	5,7	5,4	5,0	5,9	7,5	9,7	9,4
30 až 34 let	4,4	4,6	3,8	3,7	5,1	6,5	9,3	9,3
35 až 39 let	3,3	3,5	3,4	3,3	4,1	5,5	7,2	7,2
40 až 44 let	3,0	2,6	2,9	2,8	3,8	5,1	6,7	7,0
45 až 49 let	2,7	2,5	2,4	2,5	3,4	4,5	6,6	7,1
50 až 54 let	2,1	1,8	2,1	2,2	3,0	4,1	6,1	6,7
55 až 59 let	2,6	2,9	2,4	2,8	2,9	3,4	4,7	5,2
60 až 64 let	7,0	5,2	4,2	5,8	5,6	5,2	5,2	4,9
65 a více let	5,4	3,2	4,2	4,2	3,5	6,1	5,4	2,9

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

## Příloha č. IX: Struktura nezaměstnanosti dle vzdělání

Údaje v tabulce jsou v %

PRACOVNÍ SÍLA	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
<b>Celkem</b>	<b>4,3</b>	<b>4,3</b>	<b>4,0</b>	<b>3,9</b>	<b>4,8</b>	<b>6,5</b>	<b>8,7</b>	<b>8,8</b>
Základní vzdělání a bez	8,9	9,4	10,8	11,2	13,5	16,1	20,9	23,3
Střední bez maturity	4,1	4,1	3,8	3,6	4,4	6,2	8,9	8,9
Střední s maturitou	3,3	3,3	2,5	2,5	3,5	5,1	6,6	6,5
Vysokoškolské	2,0	1,7	1,2	1,1	1,5	2,4	3,3	2,9

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

## Příloha č. X: Struktura nezaměstnanosti dle pohlaví

Údaje v tabulce jsou v %

<b>PRACOVNÍ SÍLA</b>	<b>1993</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
<b>Muži</b>	3,4	3,6	3,4	3,3	3,9	5,0	7,3	7,3
<b>Ženy</b>	5,4	5,2	4,8	4,7	5,9	8,2	10,5	10,6

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

## Příloha č. XI: Míra nezaměstnanosti dalších zemích

Údaje v tabulce jsou v %

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
European Union (27 countries)	8,9	9,1	9,2	9,0	8,3	7,2	7,1	9,0	9,7
Belgium	7,5	8,2	8,4	8,5	8,3	7,5	7,0	7,9	8,3
Bulgaria	18,2	13,7	12,1	10,1	9,0	6,9	5,6	6,8	10,2
Czech Republic	7,3	7,8	8,3	7,9	7,2	5,3	4,4	6,7	7,3
Denmark	4,6	5,4	5,5	4,8	3,9	3,8	3,4	6,0	7,5
Germany	8,7	9,8	10,5	11,3	10,3	8,7	7,5	7,8	7,1
Estonia	10,3	10,0	9,7	7,9	5,9	4,7	5,5	13,8	16,9
Ireland	4,5	4,6	4,5	4,4	4,5	4,6	6,3	11,9	13,7
Greece	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,7	9,5	12,6
Spain	11,4	11,4	10,9	9,2	8,5	8,3	11,3	18,0	20,1
France	8,3	8,9	9,3	9,3	9,2	8,4	7,8	9,5	9,8
Italy	8,5	8,4	8,0	7,7	6,8	6,1	6,7	7,8	8,4
Cyprus	3,5	4,1	4,6	5,3	4,6	3,9	3,7	5,3	6,2
Latvia	12,2	10,5	10,4	8,9	6,8	6,0	7,5	17,1	18,7
Lithuania	13,5	12,5	11,4	8,3	5,6	4,3	5,8	13,7	17,8
Luxembourg	2,6	3,8	5,0	4,6	4,6	4,2	4,9	5,1	4,6
Hungary	5,8	5,9	6,1	7,2	7,5	7,4	7,8	10,0	11,2
Malta	7,4	7,7	7,2	7,3	6,9	6,5	6,0	6,9	6,9
Netherlands	3,1	4,2	5,1	5,3	4,4	3,6	3,1	3,7	4,5
Austria	4,2	4,3	4,9	5,2	4,8	4,4	3,8	4,8	4,4
Poland	20,0	19,7	19,0	17,8	13,9	9,6	7,1	8,2	9,6
Portugal	5,7	7,1	7,5	8,6	8,6	8,9	8,5	10,6	12,0
Romania	7,5	6,8	8,0	7,2	7,3	6,4	5,8	6,9	7,3
Slovenia	6,3	6,7	6,3	6,5	6,0	4,9	4,4	5,9	7,3
Slovakia	18,7	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1	9,5	12,0	14,4
Finland	9,1	9,0	8,8	8,4	7,7	6,9	6,4	8,2	8,4
Sweden	6,0	6,6	7,4	7,7	7,1	6,1	6,2	8,3	8,4
United Kingdom	5,1	5,0	4,7	4,8	5,4	5,3	5,6	7,6	7,8
Croatia	14,8	14,2	13,7	12,7	11,2	9,0	8,4	9,1	11,8
Turkey				9,2	8,7	8,8	9,7	12,5	10,7
Norway	3,7	4,2	4,3	4,5	3,4	2,5	2,5	3,1	3,5
United States	5,8	6,0	5,5	5,1	4,6	4,6	5,8	9,3	9,6
Japan	5,4	5,3	4,7	4,4	4,1	3,9	4,0	5,1	5,1

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT



## Příloha č. XII: Nezaměstnanost a mzdová inflace

Rok	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Míra nezaměstnanosti v %	8,1	7,3	7,8	8,3	7,9	7,1	5,3	4,4	6,7	7,3
Mzdová inflace v %	8,8	8,0	5,8	6,3	5,0	6,6	7,2	7,8	3,3	1,9

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

## Příloha č. XIII: Nezaměstnanost a cenová inflace

Rok	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Míra nezaměstnanosti v %	4,3	4,3	4	3,9	4,8	6,5	8,7	8,8	8,1
Cenová inflace v %	20,8	10,0	9,1	8,8	8,5	10,7	2,1	3,9	4,7
Rok	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Míra nezaměstnanosti v %	7,3	7,8	8,3	7,9	7,1	5,3	4,4	6,7	7,3
Cenová inflace v %	1,8	0,1	2,8	1,9	2,5	2,8	6,3	1,0	1,5

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: ČSÚ

## Příloha č. XIV: Nezaměstnanost a cenová inflace v dalších zemích

ROK	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Německo</b>								
Míra nezaměstnanosti v %	9,8	10,5	11,3	10,3	8,7	7,5	7,8	7,1
Inflace v %	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,1
<b>Slovensko</b>								
Míra nezaměstnanosti v %	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1	9,5	12,0	14,4
Inflace v %	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7
<b>Norsko</b>								
Míra nezaměstnanosti v %	4,2	4,3	4,5	3,4	2,5	2,5	3,1	3,5
Inflace v %	1,9	0,6	1,5	2,5	0,7	3,4	2,3	2,4
<b>Chorvatsko</b>								
Míra nezaměstnanosti v %	14,2	13,7	12,7	11,2	9,0	8,4	9,1	11,8
Inflace v %	2,4	2,1	3,0	3,3	2,7	5,8	2,2	1,1

Zdroj: Vlastní zpracování, zdroj dat: EUROSTAT