

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav ekonomie

Ověření platnosti Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky

Bc. Jana Lízálková

Diplomová práce

2009

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav ekonomie
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana LÍZÁLKOVÁ**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Ekonomika veřejného sektoru**
Název tématu: **Ověření platnosti Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- Úvod
- 1. Inlace
- 2. Nezaměstnanost
- 3. Vztah inflace a nezaměstnanosti
- 4. Vývoj inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 1993 - 2008
- 5. Aplikace Phillipsovy křivky pro ČR
- Závěr
- Literatura
- Přílohy

Rozsah grafických prací:
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. DORNBUSCH, Rodiger , FISCHER, Stanley. Makroekonomie. 6. vyd. Praha : SPN a Nadace Economics, 1994. 602 s. ISBN 80-04-25556-6.
2. HALL, Robert E. Economics: Principles and Applications. [s.l.] : South-Western College Pub, 2001. 992 s. ISBN 978-0324260342.
3. KRISTENSEN, Thorkil. Inflation and Unemployment in the Modern Society. [s.l.] : Praeger Publishers, 1981. 169 s. ISBN 978-0275906641.
4. LIŠKA, Václav. Makroekonomie. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. 628 s. ISBN 80-86419-54-1.
5. MACH, Miloš. Makroekonomie : pro inženýrské studium druhá část. 2. vyd. Praha : Melanium, 1998. 215 s. ISBN 80-86175-04-9.
6. SOUKUP, Jindřich, et al. Makroekonomie: Moderní přístup. [s.l.] : Management Press, 2007. 528 s. ISBN 978-80-7261-174-4.
7. Český statistický úřad [online]. Dostupný z WWW: <www.czso.cz>.
8. Ministerstvo financí České republiky [online]. Dostupný z WWW: <www.mfcr.cz>.
9. Ministerstvo práce a sociálních věcí. Dostupný z WWW: <www.mpsv.cz>.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Liběna Černožorská, Ph.D.
Ústav ekonomie

Datum zadání diplomové práce: 25. června 2008

Termín odevzdání diplomové práce: 1. května 2009

doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.

prof. RNDr. Bohuslav Sekerka, CSc.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 11. července 2008

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 21. 4. 2009

Bc. Jana Lízálková

Poděkování:

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucí mé diplomové práce, paní Ing. Liběně Černožorské, Ph.D., za její odborné vedení a cenné připomínky při zpracování diplomové práce.

Anotace

Cílem diplomové práce je ověřit platnost Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky od jejího vzniku v roce 1993 až po konec roku 2008. Aby bylo možné tohoto cíle dosáhnout, je nutné nejdříve teoreticky vymezit základní pojmy týkající se inflace, nezaměstnanosti a Phillipsovy křivky, včetně modifikací odrážející její dlouhodobý historický vývoj. Shromážděná a zanalyzovaná data míry inflace a míry nezaměstnanosti v letech 1993 – 2008, byla použita pro popsání vzájemného vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, resp. k aplikaci Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky. V závěrečné části autor potvrzuje/vyvrací platnost Phillipsovy křivky v podmínkách české ekonomiky letech 1993 – 2008 a uvažuje o možnostech jejího využití v současném době.

Klíčová slova

inflace, nezaměstnanost, Phillipsova křivka, Česká republika

Title

The validation of Phillips curve in conditions of Czech Republic

Annotation

The aim of the diploma work is a verification of Phillips curve in case of the Czech Republic, between the years 1993 and 2008. To achieve this aim, it was necessary to set up definitions and theoretically explain basic definitions related to inflation, unemployment and Phillips curve, including its modifications regarding to its long historical development. Collected and analyzed inputs describing inflation and unemployment between years 1993 and 2008 were used to describe relationship between inflation and unemployment and used for application of the Phillips curve in condition of the Czech Republic. At the end, author verifies the validity of Phillips curve between years 1993 and 2008 in the Czech Republic and deals with possibility to use Phillips curve for description of current development.

Keywords

inflation, unemployment, Phillips curve, the Czech republic

Obsah

| | |
|--|-----------|
| Úvod | 8 |
| 1 Inflace..... | 10 |
| 1.1 Měření inflace | 11 |
| 1.2 Typy inflace | 14 |
| 1.2.1 Členění inflace dle závažnosti dopadu na ekonomiku | 15 |
| 1.2.2 Členění míry inflace dle jejího projevu v ekonomice..... | 16 |
| 1.2.3 Dělení míry inflace podle očekávání | 16 |
| 1.2.4 Míra inflace z pohledu monetaristů | 17 |
| 1.2.5 Míra inflace z pohledu postkeynesiánců..... | 18 |
| 1.2.6 Poptávková inflace..... | 18 |
| 1.2.7 Nabídková inflace | 19 |
| 1.3 Důsledky inflace | 20 |
| 1.4 Přínosy inflace | 22 |
| 1.5 Protiinflační politika | 22 |
| 1.6 Metody léčení inflace..... | 23 |
| 2 Nezaměstnanost..... | 27 |
| 2.1 Měření nezaměstnanosti | 27 |
| 2.2 Typy nezaměstnanosti..... | 29 |
| 2.2.1 Nezaměstnanost strukturální, frikční a cyklická..... | 29 |
| 2.2.2 Podle doby trvání..... | 30 |
| 2.2.3 Dobrovolná a nedobrovolná nezaměstnanosti | 30 |
| 2.3 Přirozená míra nezaměstnanosti | 31 |
| 2.4 Příčiny nezaměstnanosti | 31 |
| 2.5 Náklady nezaměstnanosti | 32 |
| 2.6 Přínosy nezaměstnanosti..... | 33 |
| 2.7 Aktivní politika zaměstnanosti | 33 |
| 3 Vztah inflace a nezaměstnanosti..... | 35 |
| 3.1 Původní Phillipsova křivka..... | 36 |
| 3.2 Cenově-inflační verze Phillipsovy křivky | 38 |
| 3.3 Friedman – Phelpssova teorie Phillipsovy křivky | 39 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 3.3.1 | <i>Nobelovy ceny</i> | 41 |
| 3.4 | Nová klasická makroekonomie a Phillipsova křivka..... | 42 |
| 4 | Vývoj míry inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 1993 – 2008..... | 44 |
| 4.1 | Vývoj míry inflace v ČR..... | 44 |
| 4.1.1 | <i>Vývoj míry inflace v letech 1993 - 1994</i> | 44 |
| 4.1.2 | <i>Vývoj míry inflace v letech 1995 - 1999</i> | 45 |
| 4.1.3 | <i>Vývoj míry inflace v letech 2000 - 2003</i> | 47 |
| 4.1.4 | <i>Vývoj inflace v letech 2004 - 2007</i> | 48 |
| 4.1.5 | <i>Vývoj inflace v roce 2008</i> | 51 |
| 4.1.6 | <i>Očekávaný vývoj inflace</i> | 52 |
| 4.2 | Vývoj nezaměstnanosti | 53 |
| 4.2.1 | <i>Vývoj nezaměstnanosti v letech 1993 - 1996</i> | 54 |
| 4.2.2 | <i>Vývoj nezaměstnanosti v letech 1997 – 1999</i> | 55 |
| 4.2.3 | <i>Vývoj nezaměstnanosti v letech 2000 - 2003</i> | 56 |
| 4.2.4 | <i>Vývoj nezaměstnanosti v letech 2004 - 2008</i> | 58 |
| 4.2.5 | <i>Očekávaný vývoj nezaměstnanosti</i> | 61 |
| 5 | Aplikace Phillipsovy křivky pro ČR | 62 |
| 6 | Využití Phillipsovy křivky v současné době | 77 |
| | Závěr | 79 |
| | Seznam literatury..... | 81 |
| | Seznam obrázků | 85 |
| | Seznam příloh..... | 86 |

Úvod

Většina vlád se snaží dosáhnout v oblasti hospodářské politiky současně nízké míry inflace spolu s nízkou mírou nezaměstnanosti. Dle současné hospodářské situace i ze závěrů jednotlivých studií vyplývá, že tento cíl je dlouhodobě nedosažitelný. Problematika vztahu míry inflace a nezaměstnanosti je spojena s novozélandským ekonomem A. W. Philips, který se snažil prosadit teorii, dokazující inverzní vztah těchto veličin. z jeho závěrů je patrné, že si vlády mohou pomocí volby (trade off) vybrat mezi vyšší mírou inflace a současně nižší mírou nezaměstnanosti či naopak. Tuto teorii podložil tzv. Phillipsovou křivkou, jenž byla sestavena v 50. letech 20. století. i když se jeho teorie založená na reálných datech zdála být po dlouhá období pravdivá, situace v 70. letech 20. století ji úplně vyvrátila. Do té doby pozorovaný inverzní vztah zmizel. Od dob A. W. Phillipse se jeho teorii snažilo potvrdit či vrátit řada významných ekonomů, díky nimž se dnes setkáváme s jejími různými modifikacemi.

I v současné době je tento vztah ekonomy, politiky a finančními institucemi často diskutován a analyzován, ale bohužel se zatím nikomu nepodařilo nalézt optimální řešení, které by bylo uspokojivé pro všechny. Představitelé vlád jednotlivých států se snaží dostupnými nástroji v oblasti hospodářské politiky usměrnit a regulovat vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti tak, aby dosáhli udržitelného hospodářského růstu dané země. Aktuálnost a důležitost daného tématu potvrzuje i skutečnost, že v roce 2006 obdržel významný americký ekonom E. Phelps Nobelovu cenu za dílo, ve kterém se zabýval právě vztahem mezi inflací a nezaměstnaností. Phelps ve své práci doplnil inverzní vztah veličin o tzv. adaptivní očekávání, které výrazně ovlivnilo pohled na danou problematiku. V současné době se můžeme setkat i s novodobými přístupy k využití Phillipsovy křivky, jenž jsou také součástí této práce.

Cílem diplomové práce je zanalyzovat a popsat vzájemný vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v podmínkách České republiky od jejího vzniku v roce 1993 až po konec roku 2008 a pomocí aplikace Phillipsovy křivky ověřit, zda inverzní vztah mezi danými veličinami v České republice skutečně existuje. Ke splnění tohoto cíle je nutné nejdříve teoreticky vymezit pojmy inflace a nezaměstnanost, jejich typy, příčiny vzniku a důsledky na ekonomiku dané země. Obě veličiny přitom mohou být vyvolány různými příčinami a jejich dopady na ekonomiku nemusí být vždy jen negativní. Před konstruováním Phillipsovy křivky bude teoreticky

vymezen také její historický vývoj, který se datuje od 50. let 20. století. Problematikou prokázání či vyvrácení inverzního vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti se od dob A. W. Phillipse zabývala řada významných ekonomů. Několik z nich bylo dokonce za jejich analýzy a přínosy v dané oblasti odměněno prestižním oceněním – Nobelovou cenou. Phillipsova křivka prošla několika modifikacemi a i dnes je předmětem zkoumání mnoho ekonomů. Data, jež jsou při aplikaci Phillipsovy křivky používána, popisují a analyzují situaci v České republice od rozpadu Československa až po konec prosince 2008. Ve vývoji míry inflace i míry nezaměstnanosti lze sledovat určité dlouhodobější trendy, ale i náhlé změny, které odrážejí soudobou hospodářskou situaci. Analýza těchto veličin se zaměřuje též na proměnné, jež výrazně ovlivnily jejich průběh a na počínání České národní banky či úřadu práce, kteří se snaží proti nežádoucímu vývoji těchto veličin bojovat. Na závěr diplomové práce bude provedena aplikaci Phillipsovy křivky na reálných datech platných pro Českou republiku a ověříme její platnosti či neplatnost. Zváženy budou též možné nové přístupy využití Phillipsovy křivky v současné době.

1 Inflace

S inflací se lze setkat již od pradávna. Krátká inflační období byla především spojována s válkami, revolucemi a obdobími opuštění zlatého krytí peněz. Zatímco v průběhu minulých několik staletí se průměrná cenová hladina výrazněji neměnila, po druhé světové válce přešla inflace v jev trvalý. Pro své dopady na hospodářství, které se projevují především znehodnocováním majetku, přerozdělováním důchodů, poškozováním věřitelů, ztěžováním dlouhodobých kalkulací a zvyšováním všeobecné dlouhodobé nejistoty vlastnictví, je inflace jevem velmi nepopulárním a často diskutovaným. I přes své negativní důsledky se však stala, zejména v posledních padesáti letech, nerozlučným jevem doprovázejícím vývoj ve všech zemích, včetně České republiky. Oproti tomu inflace přináší státu i několik výhod. Jedná se především o výnos z nově natištěných peněz, přesun příjmů občanů do vyšších daňových pásem (pokud má stát progresivní daň z příjmu), výrazně vyšší příjem daně vybírané z nominálních úroků, znehodnocování odpisů korporací a tím zvyšování výnosu daně z příjmu právnických osob a znehodnocování státního dluhu. Centrální banky, jež usilují prostřednictvím monetární politiky ke snižování míry inflace došly k faktu, že přijatelnější než nulová míra inflace je inflace mírná v rozmezí od 1 – 3 %. Tomuto tvrzení přizpůsobují své cíle a nástroje.

Inflaci obecně definujeme jako proces trvalého růstu cenové hladiny, jejímž projevem je pokles kupní síly peněz v přesně vymezeném čase. Inflace je nepřetržitý růst agregátní cenové hladiny v čase, který zachycuje všechna zboží a služby.¹ Monetaristé definují inflaci jako dlouhodobý a nepřetržitý růst cenové hladiny, který je spojen s nadměrnou emisí peněz a který vede k poklesu kupní síly peněz. Jednorázové zvýšení cenové hladiny za inflaci nepovažují. Oproti tomu Keynesiánci si představují pod pojmem inflace jakýkoliv růst cenové hladiny, tzn. i krátkodobé cenové šoky.²

Míra inflace je vykazována procentním tempem růstu cenové hladiny za dané období. Je to míra růstu agregátní cenové hladiny mezi dvěma obdobími, kterou měříme pomocí přírůstku indexu spotřebitelských cen (CPI) nebo jiným srovnatelným cenovým indexem.³

¹ MACH, Miloš. *Makroekonomie II: pro inženýrské studium*, Praha : Melandium, 2001. s. 280.

² REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2005. s.527.

³ MACH, Miloš. *Makroekonomie II : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 281.

1.1 Měření inflace

Pro měření inflace se nejčastěji používají tři základní způsoby. Jedná se o index spotřebitelských cen, index cen výrobců a implicitní cenový deflátor. Mezi uvedenými cenovými indexy existuje určitá korelace, která je dána výdaji domácnosti na finální produkci tvořící největší složku HDP. I když mezi indexy existuje určitá korelace, jejich vývoj není shodný.

Index spotřebitelských cen (CPI – Consumer price index neboli index životních nákladů) měří náklady na zakoupení koše vybraného zboží a služeb v běžném roce ve srovnání s náklady, kterých bylo zapotřebí k nákupu stejného koše v základním (předchozím) roce. Spotřební koš zahrnuje potravinářské zboží (potraviny, nápoje, tabák atd.), nepotravinářské zboží (odívání, potřeby pro domácnost, nábytek, drogistické a drobné zboží, zboží pro dopravu a volný čas, zboží pro osobní péči aj.) a služby (opravárenské, z oblasti bydlení, provozu domácnosti, zdravotnictví, sociální péče, dopravy, volného času, vzdělávání, stravování a ubytování, osobní péče a služby finanční). Zboží a služby jsou do koše vybrány tak, aby odrážely kupní zvyklosti obyvatel dané země. Druh a množství zboží, které jsou v koši zahrnuty, se mění pouze jednou za několik let, kdy dojde k výrazné změně spotřebních zvyklostí. Tuto změnu se doporučuje provádět jednou za 5- 6 let.

Český statistický úřad používá od ledna 2007 spotřební koš vycházející z vah roku 2005. Výrobky a služby zařazené v koši jsou voleny dle výsledků statistického šetření prováděného statistickým úřadem v domácnostech. V současné době obsahuje spotřební koš pro Českou republiku 730 položek, které jsou dle klasifikace CZ – COICOP rozděleny do 12 oddílů. Nově do něj byl zařazen např. acylpyrin, školné na soukromé vysoké škole, sepsání závěti, dámský kadeřník, pivo aj.

Index spotřebitelských cen se počítá pomocí následujícího vzorce, který je nazýván Laspeyresův cenový index.

$$CPI = \frac{\sum_{i=1}^n \frac{P_{1i}}{P_{0i}} \times q_{0i} P_{1i}}{\sum_{i=1}^n q_{0i} P_{0i}} \times 100 \quad \text{Vzorec 1}$$

q_{0i} - množství i-tého zboží či služby základního roku;

p_{0i} - cena i-tého zboží nebo služby základního roku;

p_{1i} - cena i-tého zboží nebo služby běžného roku;

$p_{oi} \times q_{oi}$ – fixní váha, spotřební koš založený na vahách základního období (roku 2005)

Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 307.

Výsledný index spotřebitelských cen může tedy charakterizovat jako vážený aritmetický průměr změn cen jednotlivých zboží a služeb. Změny cen výrobků a služeb s relativně větší vahou budou mít výraznější dopad na výslednou míru inflace.

Míru inflace v % pak můžeme pomocí CPI vyjádřit následujícím způsobem.

$$CPI = \left(\frac{CPI_t}{CPI_{t-1}} - 1 \right) \times 100 \quad \text{Vzorec 2}$$

CPI_t – index spotřebitelských cen v základním roce

CPI_{t-1} – index spotřebitelských cen v roce předcházejícím

Zdroj: LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. s. 404

Měření míry inflace pomocí CPI je nejčastěji používaný. Za jeho největší přednost považujeme jeho operativnost a rychlost výpočtu. Počítáme jej zpravidla 12krát za rok. Index však lze počítat i v kratších intervalech a dokonce i za jednotlivé regiony. i přesto je spojen s řadou nedostatků spojených především z neproměnlivostí spotřebního koše. CPI nebere v úvahu výrobky nově zahrnuté domácnostmi do spotřeby, a to i přesto, že se mohou významně podílet na spotřebních výdajích domácností. Důvodem je jeho neměnnost po určité období. Neodráží též změnu kvality výrobků v průběhu času, kdy může dojít ke zlepšení kvality výrobku. Zvýšení ceny pak může být znakem zvýšené kvality, nikoli pouze důsledkem inflace. Dalším problémem je změna relativních cen. Při zvýšení cen některých druhů zboží spotřebitelé snižují jejich spotřebu a spotřebovávají tak zboží relativně levnější. Vypočtená hodnota je pak vyšší než skutečné náklady na zakoupení daného koše zboží a služeb. Ve srovnání s metodou implicitního cenového deflátoru, je výpočet podle CPI nekomplexní, neboť ve spotřebitelském koši je pouze výběr položek zboží a služeb finální spotřeby, které mají navíc přidělenou fixní váhu na určité období (zpravidla pět let).

Konstrukce indexu spotřebitelských cen může vést k nadhodnocení míry inflace, což má za následek výplatu vyšších sociálních dávek a důchodů či špatnou měnovou

politiku. Oproti tomu CPI může vést také k podhodnocení míry inflace, tj. vyšší životní úroveň může vést i k přesunu výdajů k dražším výrobkům. Nový spotřební koš v ČR tak zahrnuje např. dražší léčiva, hlídání dětí, nové a dražší typy automobilů, školné na soukromých vysokých školách aj.⁴

Index cen výrobců (PPI - producer price index) neboli index velkoobchodních cen, bývá specifikován pro různá odvětví a obory, jako index cen průmyslových výrobců. Je konstruován podobně jako CPI s pevnými vahami danými strukturou tržeb a měří ceny příslušných surovin, polotovarů i hotových výrobků jednotlivých odvětví. Všeobecně se uznává, že vývoj PPI signalizuje nadcházející změny v CPI. Výrazné změny cen v jednotlivých skupinách odráží rostoucí náklady výrobců. Na základě toho můžeme v budoucnu očekávat i změnu v CPI.

Implicitní cenový deflátor nebo-li **deflátor HDP**, se používá také k měření inflace. Na rozdíl od předchozích dvou indexů používá váhy běžného období a zahrnuje širší spektrum výrobků. Košem jsou v tomto případě všechny statky, obsažené v daném ukazateli produktu a vahami je podíl daného statku v produktu. Tento koš bývá každoročně obměňován, čímž je zajištěna proměnlivost vah statků. Tím odpadají problémy spojené se změnou kvality zboží a struktury nákupu. Oproti CPI zahrnuje deflátor pouze ceny statků vyráběných v dané ekonomice, nikoliv i ceny importovaných statků. Deflátor hrubého domácího produktu vypočteme jako podíl nominálního a reálného HDP a můžeme je vyjádřit v následujícím tvaru.

$$\text{deflátor HDP}_t = \frac{HDP_t}{HDP_0} \times 100 \quad \text{Vzorec 3}$$

HDP_t - hrubý domácí produkt v běžných cenách

HDP_0 - hrubý domácí produkt v cenách základního, resp.předchozího období

Zdroj: REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2005. s. 527.

Míru inflace v procentech, počítanou pomocí deflátoru HDP, vyjádříme v následujícím tvaru.

$$INF_{def} = \frac{HDP_t - HDP_{t-1}}{HDP_{t-1}} \times 100 \quad \text{Vzorec 4}$$

HDP_t – hrubý domácí produkt v čase t

⁴ SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 306.

HDP_{t-1} – hrubý domácí produkt v čase $t-1$

Zdroj: REVENDA, Zbyněk, et al. Peněžní ekonomie a bankovníctví. 4. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2005. s. 527.

Výhodou měření inflace pomocí deflátoru je především komplexnost a proměnlivost vah. Mezi nevýhody řadíme delší časové zpoždění spojené se získáváním a zpracováním potřebných údajů a neoperativnost (údaje o hrubém domácím produktu se sestavují pouze čtvrtletně). Lze tak počítat pouze čtvrtletní či roční míru inflace. Díky širšímu okruhu statků je též složitější i jeho výpočet.

Harmonizovaný index spotřebitelských cen (HICP), je sledován Českým statistickým úřadem v souvislosti se vstupem České republiky do Evropské Unie. Tento index je důležitý především pro Evropskou centrální banku. Slouží jako kritérium pro určení cenové stability v Evropské měnové unii a jako součást kritérií pro vstup do Evropské měnové unie (tzv. Maastrichtská kritéria). Pomocí něj můžeme porovnávat indexy spotřebitelských cen v různých státech Evropské měnové unie, měřit trendy inflace v daných státech či jej používat jako kritérium pro vstup do měnové unie. HICP však v žádném případě nemá nahradit národní indexy spotřebitelských cen, i když se do budoucna bude docházet pravděpodobně ke sblížení národních indexů s HICP. Na rozdíl od indexu spotřebitelských cen jsou ve struktuře spotřebního koše zabudované i tržby za nákupy cizinců na území České republiky, ale hypotetické nájemné zde zahrnuté není.⁵

1.2 Typy inflace

Pro členění inflace se nejčastěji používá hledisko závažnosti, podle kterého rozlišujeme inflaci mírnou, pádivou a hyperinflaci. Podle jiného kritéria se inflace dělí na otevřenou, skrytou či potlačenou. z hlediska očekávání se rozlišuje inflace očekávaná a neočekávaná. Za nejdůležitější členění je považováno hledisko příčin vzniku, které rozlišuje inflaci nabídkovou a poptávkovou.

⁵ *Harmonizovaný index spotřebitelských cen* [online]. 2008 [cit. 2009-02-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/2C00273422/\\$File/71030803_HICP.pdf](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/2C00273422/$File/71030803_HICP.pdf)>.

1.2.1 Členění inflace dle závažnosti dopadu na ekonomiku

Cenová hladina může v průběhu času růst různým tempem. Nejčastěji se dnes setkáváme spíše s mírou inflací, která činí jen několik procentních bodů. V případě, že se však ekonomika nachází v určitých problémech, může se míra inflace vyšplhat až na několik desítek či stovek procent. Podle toho dělíme inflaci na inflaci mírnou, pádivou a hyperinflaci.

Inflaci nazveme **mírnou (plíživou)**, pokud je roční míra inflace nízká. Jako příklad můžeme uvést současný stav v České republice. Ekonomika běžně funguje a lidé penězům důvěřují. Tempo růstu cen nepřekračuje tempo růstu výroby. Ceny jsou relativně stabilní a rostou pomalu. Lidé jsou ochotni držet peníze v bankách, na šekových účtech nebo na úsporných vkladech s nízkými výnosy. Podepisují dlouhodobé smlouvy vyjádřené v penězích, protože věří, že cenová hladina se příliš nevychýlí ve vztahu k nakupovanému/prodávánému statku.

Pro **inflaci pádivou** je charakteristické, že lidé přestávají věřit domácí měně a preferují stabilnější cizí měny nebo jiné trvalejší hodnoty jako jsou např. nemovitosti a zlato. Peníze ztrácejí velmi rychle svoji hodnotu. Lidé se vyhýbají držení většího množství peněz a v žádném případě nepůjčují peníze za nízké nominální úrokové sazby. Chod ekonomiky je narušován a ekonomická výkonnost klesá. Tempo růstu výroby zaostává za tempem růstu cen. Vznikají vážné hospodářské poruchy a odumírají finanční trhy.

Největší negativní vliv na ekonomiku a na chování jednotlivých ekonomických subjektů má **hyperinflace**. Ceny se zvyšují natolik rychle, že peníze přestávají plnit svou funkci uchovatele hodnot a zprostředkovatele směny. Lidé preferují naturální směnu. Dochází k rozpadu ekonomického systému společnosti a nastává chaos a anarchie. Východiskem je snížení fiskálního deficitu (prodej ztrátových státních podniků, snížení některých vojenských a sociálních výdajů), mimořádné přísné úvěrové restriktce (úvěrové limity pro obchodní banky) a zmrazení mezd a cen. Podle definice Phillipa Cagana k ní dochází, pokud se cenová hladina zvyšuje o 50 a více procent za měsíc. Tento stav je typický především pro období válečných konfliktů a politických převratů. Jako příklad můžeme uvést inflaci v Německu v roce 1923, která dosáhla téměř 30 000 %, inflaci v Bolívii v roce 1985, která činila 12 000 %, v Polsku v roce

1990 dosahovala téměř 600 %, v Bulharsku v roce 1996 kolem 1085,0 %, v Rusku v roce 1992 to bylo 2 508 % a v Ukrajině v tomtéž roce 2 730 % apod.⁶

1.2.2 Členění míry inflace dle jejího projevu v ekonomice

Inflace se může v ekonomice projevovat různým způsobem. Nejběžnějším typem inflace, se kterým se lze dnes setkat v tržních ekonomikách je **otevřená inflace**. Ta je projevem trvalého růstu cenové hladiny. Dalšími typy inflace jsou inflace skryté a potlačené, jenž jsou charakteristické především pro centrálně řízenou ekonomiku. Dnes se s nimi setkáme pouze u ekonomik, u kterých stát výrazným způsobem zasahuje do tvorby cen. **Potlačená inflace** se projevuje v případě, že na trzích existuje převis poptávky a nemůže-li dojít díky zábránám k růstu cen, které by tento převis eliminovaly. Jedná se tedy o tzv. inflaci vynucených úspor. Blokování růstu cen bylo zaznamenáno i v České republice v době centrálně řízené ekonomiky. Jejím projevem byl nedostatek zboží v obchodech, nekonečné fronty a rozsáhlý černý trh. Posledním typem inflace je **inflace skrytá**. S tou je možné se setkat v případech, kdy jsou levné výrobky nahrazeny dražšími, aniž by tomu odpovídala vyšší kvalita či lepší vlastnosti. V tomto případě se hovoří o fiktivních inovacích.

1.2.3 Dělení míry inflace podle očekávání

Očekávanou míru inflace označujeme jako míru růstu cenové hladiny, kterou lidé očekávají v příštím období. Firmy i pracovníci s ní, při jednáních o mzdách a o cenách, počítají. Očekávaná a dokonalá předpověď je tehdy, pokud očekávání ekonomických subjektů bylo správné. Potom takovou inflaci nazýváme anticipovanou (předvídanou) inflací a platí pro ni následující vztah.⁷

$$\pi = \pi^e$$

Vzorec 4

π - skutečná míra inflace

π^e - anticipovaná inflace.

Zdroj: MACH, Miloš. *Makroekonomie II. : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 285.

⁶ LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. s. 406.

⁷ LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. s. 407.

Za této situace je možné předpokládat, že lidé rozumějí fungování ekonomiky a mají dostatek informací k vyčíslení budoucí míry inflace. Situace, kdy jsou očekávání inflace správná a inflace je plně anticipovaná, jsou vzácné. Častěji se setkáme s tím, že se bude skutečná míra inflace lišit od očekávané. Takovou **inflaci** nazýváme **neanticipovanou** (nepředvídatelnou).

Valorizace či indexace znamená, že dochází k modifikaci sociálních dávek, důchodů, tak aby se udržela jejich reálná úroveň. Při valorizaci důchodů bere vláda očekávanou míru inflace v následujícím období. Indexace se používá pro pravidelné úpravy, které jsou zakotveny smlouvami. Smlouva může obsahovat inflační doložku, ve které je např. stanoveno, že nájemné se bude každoročně indexovat o vývoj míry inflace na základě dat ČSÚ. Pojem valorizace se častěji používá pro úpravy důchodů, sociálních dávek apod., které nemusí být pravidelné a rozhodují o nich státní orgány.

Příčiny vzniku nebo nárůstu míry inflace jsou jednotlivými ekonomy vysvětlovány různými způsoby. Pro úspěšný boj proti inflaci je nezbytné tyto příčiny co nejpřesněji určit. V současné době převládají v ekonomice dva hlavní pohledy – monetaristický a postkeynesiánský.

1.2.4 Míra inflace z pohledu monetaristů

Inflace je podle monetaristů vyvolána rychlejším růstem peněžní zásoby, než je růst potenciačního HDP ekonomiky. Nastává, pokud je přírůstek peněžní zásoby (vyjádřený v procentech) vyšší než přírůstek potenciačního HDP (vyjádřený v procentech). Zvýšení faktorů, jenž označují nemonetaristé za důležité (zvýšení vládních výdajů, špatná fiskální politika apod.) je podle monetaristů doprovázeno měnovou expanzí. Poukazují přitom na skutečnost, že vysoká míra inflace byla v ekonomice vždy doprovázena vysokým přírůstkem peněz. Protože je peněžní zásoba plně řízena centrální bankou, lze ji libovolně zmenšovat nebo zvětšovat. Velikost peněžní zásoby pak determinuje velikost nominálního agregátního výstupu (v dlouhém období však pouze velikost cenové hladiny). V krátkém období vede nadměrná emise k nadměrnému růstu agregátního výstupu.⁸

⁸ REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2005. s. 528.

1.2.5 Míra inflace z pohledu postkeynesiánců

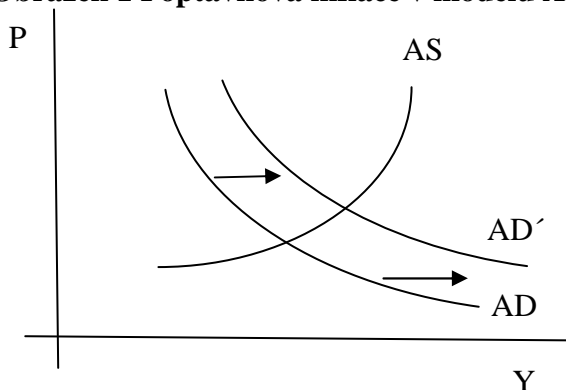
Postkeynesiánci zásadně nesouhlasí s monetaristickým pohledem. Za hlavní příčinu vzniku inflace považují např. zvyšování autonomních výdajů, vládních výdajů, špatnou vládní fiskální politiku, růst nákladů při těžbě surovin, nedostatek potravin a surovin, cenový tlak odborů a monopolů apod. Velikost peněžní zásoby je determinována např. stupněm ekonomické aktivity, sklonem k držbě peněz, objemem finančních aktiv v ekonomice apod.⁹

1.2.6 Poptávková inflace

Poptávková inflace (neboli inflace poptávkou tažená, demand-pull inflation) je vyvolána růstem faktorů, které zvyšují agregátní poptávku, tzn. posouvají křivku AD směrem nahoru. Tyto posuny mohou být vyvolány růstem peněžní nabídky, vládních výdajů, čistého exportu, osobní spotřeby a autonomních zamýšlených investic, úsilím trvaleji udržovat míru nezaměstnanosti pod přirozenou mírou nezaměstnanosti, výraznými a trvalými vládními rozpočtovými deficity (jenž nemohou být financovány emisí obligací a jejich prodej na kapitálovém trhu je kryt emisí, resp. tištěním peněz). Příčinou je tedy buď nadměrně expanzivní (inflační) monetární politika nebo nadměrně expanzivní fiskální politika.¹⁰

Posuny, které může poptávková inflace vyvolat jsou znázorněny na obrázku č. 1.

Obrázek 1 Poptávková inflace v modelu AD - AS



Zdroj: REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2005 s. 535.

⁹ REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha : Management Press, 2005. s. 527

¹⁰ MACH, Miloš. *Makroekonomie II. : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 281.

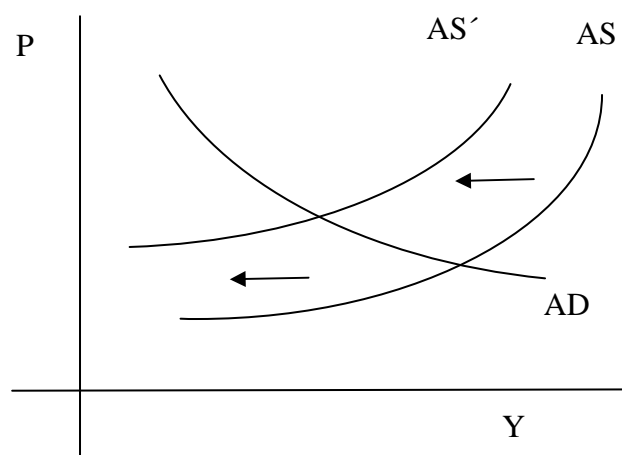
1.2.7 Nabídková inflace

Nabídková inflace je způsobena šoky na straně nabídky. V důsledku snížení agregátní nabídky dochází k růstu cenové hladiny. Nejběžnější příčinou bývá zvýšení nákladů. Poté se hovoří o inflaci tlačené náklady (cost-push inflation). V zásadě lze odlišit dvě skupiny nabídkových inflačních tlaků:

1. Faktory, které posunují LAS doleva – jedná se např. o přírodní katastrofy, které vedou k dlouhodobému či trvalému poklesu výkonnosti výrobních faktorů.
2. Faktory, které LAS nezmění, tj. potenciální HDP se nemění a dochází pouze k růstu SAS. Typickým příkladem je situace, kdy pod tlakem odborů nadměrně rostou mzdy, rostou ceny energie a surovin, rostou ceny ostatních služeb výrobních faktorů, dochází k depreciazi měnového kurzu, jenž zvyšuje relativní ceny dováženého zboží a služeb, růste míra zdanění, nebo inflace, která je vyvolána neustálým zvyšováním monopolních cen v ekonomice.

Nabídková inflace je znázorněna pomocí modelu AD-AS na obrázku č. 2.

Obrázek 2 Nabídková inflace v modelu AD-AS



Zdroj: REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2005. 536 s.

Na inflační efekt nepříznivého nabídkového šoku může vláda reagovat třemi základními hospodářskými politikami. Jedná se o:

- **neutrální politiku**, kdy dochází k růstu míry inflace a současně k poklesu produkce;

- **přizpůsobovací politiku**, resp. akomodativní politiku, při které se zvýšení míry inflace rovné velikosti inflačního efektu nepříznivého nabídkového šoku a nedochází ke změně úrovně produkce;
- **potlačující politiku**, která vede k potlačení inflačního efektu nepříznivého nabídkového šoku při nákladu výrazného krátkodobého poklesu produkce a zaměstnanosti.¹¹

Kromě nepříznivého nabídkového šoku může dojít též k nabídkovému šoku označovanému jako příznivý. Jedná se například o předstih růstu produktivity práce před mzdami, snížení relevantních cen některých druhů zboží a služeb např. v důsledku apreciacie měnového kurzu, snížení nepřímých daní, kontrola cen a mezd (zmrazení cen a zmrazení mezd), snížení relativních cen některých druhů zboží a služeb v důsledku pronikání nových technologických objevů, které vyvolávají růst produktivity při výrobě aj.¹² i v tomto případě můžeme rozlišit výše uvedené tři typy odezвовých politik.

1.3 Důsledky inflace

Inflace má mnoho negativních projevů na ekonomiku dané země. Za nejzávažnější důsledek inflace (anticipované i neanticipované) se považuje přerozdělovací proces, který se projevuje např. v těchto oblastech:

- přesun části bohatství od subjektu s hotovostními úsporami ve prospěch subjektu s úročenými bezhotovostními úsporami;
- přesun části bohatství od majitele CP s konstantními cenami ve prospěch majitele CP s variabilními cenami;
- přesun části bohatství od příjemce relativně fixních platů (příjemci sociálních dávek) ve prospěch příjemce variabilních platů;
- nejsou-li nominální mzdy souběžně zvyšovány podle vývoje inflace, část bohatství se přesune od zaměstnanců na zaměstnavatele;
- odbory mohou prosazovat vyšší růst nominálních mezd – část bohatství se přesune od odborově neorganizovaných ve prospěch odborově organizovaných zaměstnanců;

¹¹ MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 281.

¹² MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 283.

- přesun části bohatství od subjektu, který inflaci předvídal chybně, ve prospěch k subjektu, který inflaci předvídal správně a zajistil se proti ní;
- nejsou-li dluhy upravovány přesně podle vývoje míry inflace, vzhledem ke splátkám ve znehodnocujících se penězích se část bohatství přesunuje od věřitelů k dlužníkům;
- při poklesu reálních úroků z peněžních úspor se část bohatství přesune od subjektů, kteří vytvářejí peněžní úspory, ve prospěch subjektů, kteří tyto úspory nevytvářejí;
- poplatníci daní postupující do daňových pásem s vyššími sazbami a část bohatství se od těchto subjektů přesunuje ve prospěch příjemců daní. Tento jev označujeme jako taxflace;¹³
- rychlý růst inflace narušuje cenovou stabilitu.

Inflace je spojena se ztrátou hodnoty peněz, která je dána množstvím zboží a služeb, které si lze při určitém množství peněz koupit. To v praxi znamená, že při růstu většiny cen v ekonomice dochází k poklesu kupní síly měny. Lidé si tak za stejnou nominální částku peněz mohou pořídit méně výrobků a služeb. Dochází tak ke snížení jejich životní úrovně, což má dopad na celou výkonnost ekonomiky. Ztráta hodnoty peněz též komplikuje rozhodování ekonomických subjektů (investorů, spotřebitelů i firem) v budoucnu. Dochází ke zpomalování hospodářského růstu, neboť je pro firmy mnohem těžší odhadnout efektivnost investic. To vede k chybné alokaci zdrojů, ke zdražení domácího zboží oproti zahraničnímu a může to vést i ke zhoršení konkurenceschopnosti.

S vyšší mírou inflace jsou spojené též náklady, které jsou zpravidla označovány jako **náklady na ošoupané podrážky (shoe leather cost)**. Vyšší ceny jsou spojeny s většími nominálními částkami peněz. To vede např. k častějším výběrům peněz z bankomatů a vyšším nákladům na jejich obsluhu, ke změně ceníků, k potřebě tisknout nové katalogy apod. Vysoká inflace zvyšuje též náklady na obslužnost finančního sektoru či na získání informací o relevantních cenách různých výrobků a služeb. Americký ekonom Stanley Fischer odhaduje že dodatečné náklady spojené s 10procentní očekávanou mírou inflace představují pro Spojené státy asi 0,3 procenta jejich HDP. Ekonom Lucas odhaduje tyto náklady dokonce na 0,45 procenta HDP.¹⁴

¹³ REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 1. vyd. Praha : Management Press, 1999. s. 539.

¹⁴ SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 323.

1.4 Přínosy inflace

Inflace však není spojena jen s negativními projevy. Mírná inflace, která nepřesáhne hranici 5 % může být relativně prospěšná, pokud vede k vyššímu tempu ekonomického růstu, než by tomu bylo při nulové inflaci. Prospěšná inflace vedoucí k hospodářskému růstu se dnes odhaduje mezi 1- 3 % a její dosažení se považuje za optimální cíl centrální banky.¹⁵ Prospěšnost mírné inflace je často zdůvodňován též zvyšující se efektivností proticyklické měnové politiky. Při nedostatečné agregátní poptávce lze využít jistou míru inflace k takovému ovlivnění krátkodobé úrokové sazby, kdy se její reálná úroveň stane zápornou, což by mělo povzbudit právě agregátní poptávku. z redistribučního efektu vyplývá, že stát při progresivním zdanění příjmů fyzických a právnických osob, včetně příjmů z úroků, realizuje relativně vyšší daňové příjmy. Určitou výhodou je i skutečnost, že při zvyšující se míře inflace dochází k znehodnocování státního dluhu.

1.5 Protiinflační politika

Úspěšnost boje proti inflaci je závislá na celé řadě skutečností. Protiinflační politika si klade za cíl zvolit vhodný charakter měnové a fiskální politiky, který by nestimuloval růst agregátní poptávky při plné zaměstnanosti a bránil posunu její křivky doprava nahoru při tzv. plné zaměstnanosti. Toho můžeme dosáhnout snižováním inflačních očekávání. Důsledkem však bude cyklická nezaměstnanost a vznik mezery produktu.

Centrální banky obvykle považují mírnou inflaci za přijatelnější než inflaci nulovou. z tohoto důvodu se také snaží pouze snížit míru inflace a udržet ji v přijatelné míře, zpravidla v rozmezí 1 – 3 %, nikoliv ji zcela odstranit. Ve prospěch mírné inflace hovoří nepružnost mezd a cen směrem dolů, obavy z deflačního vývoje a záporných reálných úrokových sazeb. Deflační vývoj by mohl vyvolat snižování tržeb firem, spotřebitelé by odkládali své nákupy v důsledku očekávání dalšího poklesu cen, což by se projevilo v poklesu agregátní poptávky a dlouhodobé recesi.¹⁶

Měnovou politiku provádí na našem území Česká národní banka. Na základě zákona č. 6/1993 Sb. o České národní bance, zabezpečuje především cenovou stabilitu a podporuje obecnou hospodářskou politiku vlády vedoucí k udržitelnému

¹⁵ REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 1. vyd. Praha : Management Press, 1999. s. 540.

¹⁶ SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 329.

hospodářskému růstu. o splnění dané úlohy usiluje v rámci cílování inflace od roku 1998 pomocí několika měnově-politických nástrojů. Cílování inflace je založeno na střednědobých cílech stanovených centrální bankou. Ta se snaží kompenzovat inflační, resp. deflacioní tlaky vychylující budoucí inflaci mimo inflační cíl (toleranční pásmo kolem tohoto cíle). Hlavním nástrojem pro usměrňování tlaků jsou krátkodobé úrokové sazby na peněžním mezibankovním trhu.

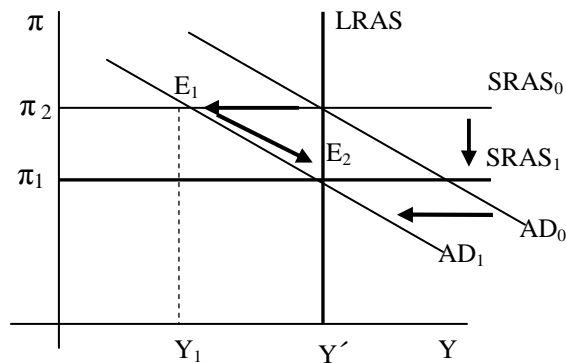
K omezení růstu nominálních mzdových sazeb používáme různé formy důchodové politiky jako např. zmrazení mezd na základě zákonného opatření vlády, limity růstu mezd, dobrovolné omezení růstu mezd jako výsledek vyjednávání zaměstnavatelů a pracovníků pod vlivem vládních doporučení, regulace cen statků. Hlavní předností důchodové politiky je snížení inflace bez růstu nezaměstnanosti a poklesu produktu. Oproti tomu nevýhodou je regulace mezd a cen potlačující informace o vývoji poptávky a nabídky a omezení efektivnosti alokace výrobních faktorů, pokud příčiny inflace spočívají v nadměrné poptávce.

1.6 Metody léčení inflace

V praxi se můžeme setkat s několika metodami léčení inflace. Vlády a centrální banky jednotlivých států se snaží svými opatřeními reagovat na různé makroekonomické problémy a tím léčit míru inflace. Nejznámější metody léčení inflace je metoda cold turkey a metoda gradualistická. Ty jsou použity v případě, že centrální banka nesouhlasí s vyšší mírou inflace v důsledku růstu agregátní poptávky, ale naopak preferuje stabilní (očekávanou) míru inflace. Centrální banka tedy volí jednu z výše uvedených metod deflace.

Metoda cold turkey je metodou razantnější, při které centrální banka zvýší reálné úrokové sazby. V rámci tohoto opatření dojde v ekonomice k poklesu produkce (k poklesu HDP) a zároveň k růstu nezaměstnanosti. Důsledkem opatření centrální banky bude rychlé a výrazné snížení agregátní poptávky a pokles inflace. Recese, ve které se bude ekonomika nacházet bude sice hlubší, ale potrvá výrazně kratší dobu než je tomu v případě druhé metody léčení inflace. Celý proces metody cold turkey je názorně zachycen na obrázku č. 3

Obrázek 3 Metoda cold turkey

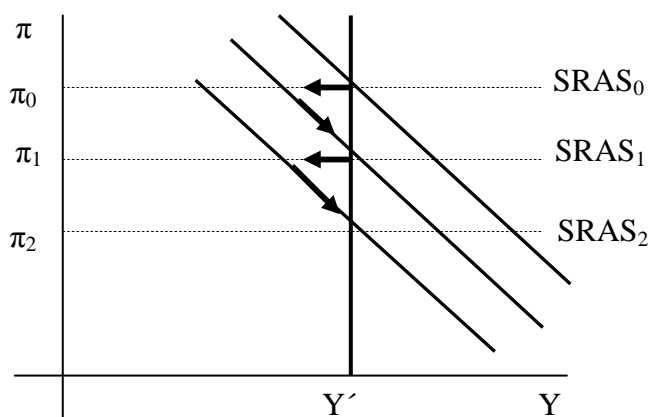


Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 399.

Pokud se centrální banka rozhodne snížit míru inflace, jak je zachyceno na obrázku č. 3, zvýší se citelně úrokové sazby. Tím v ekonomice, která se nacházela v rovnováze (v bodě E_0), sníží celkové plánované výdaje a dojde k posunu křivky AD_0 do AD_1 . V krátkém období tak dojde k poklesu reálného produktu pod jeho potencionální úroveň. To vyvolá samozřejmě vyšší míru nezaměstnanosti. V důsledku dezinflační politiky subjekty změní též svá inflační očekávání. Centrální banka opět zvýší reálné úrokové sazby a produkt se navrátí na svou původní úroveň (bod E_2). Centrální banka tedy svojí dezinflační politikou snížila míru inflace při zachování stejné úrovně produktu. Jak již bylo zmíněno, úspěšnost této politiky závisí jak na tvorbě racionálního očekávání subjektů, tak na razantnosti této politiky.

Druhou metodou dezinflace je **metoda gradualistická**. Ta není oproti metodě cold turkey tak razantní, ale naopak – centrální banka snižuje agregátní poptávku původní postupným zvyšováním reálných úrokových sazeb. Tato metoda má výrazně mírnější dopady na ekonomiku, tj. na pokles produktu a míru nezaměstnanosti. Její nevýhodou je však delší časové období, po které dochází k snižování míry inflace a ke změně racionálních očekávání. Celý postup zachycuje obrázek č. 4.

Obrázek 4 Gradualistická metoda

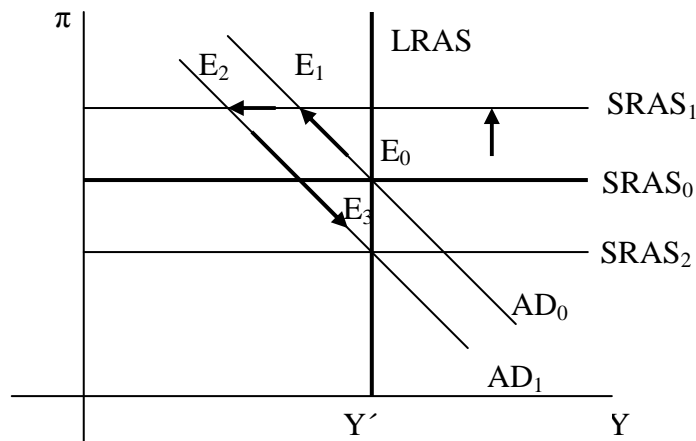


Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 400.

Z obrázku je patrné, že centrální banka postupně snižuje agregátní poptávku pomocí postupného zvyšování reálných úrokových sazeb. Ekonomika se bude vždy po tomto zásahu vracet na potenciální produkt a zároveň bude docházet k mírnému snižování míry inflace. K tomuto kroku se může banka rozhodnout z několika důvodů. Inflační očekávání subjektů jsou adaptivní a odvíjí se na základě předchozího vývoje míry inflace. Přizpůsobování cen a mezd je spojeno s určitým časovým zpožděním. Zároveň banka očekává, že tato dezinflační metoda nebude mít výrazný dopad na produkt a míru nezaměstnanosti.

V případě, že centrální banka reaguje na růst inflace vyvolaný nikoliv agregátní poptávkou, ale nabídkovým šokem, může zvolit tzv. potlačovací politiku centrální banky. Pokud se rozhodne centrální banka zasáhnout, měla by tak učinit pomocí zvýšených reálných úrokových sazeb. Tím dojde k eliminaci inflačních tlaků. Centrální banka by měla v tomto případě zasahovat jen na základě řádného zvážení všech elementů. Ekonomika se totiž nachází v recesi, která je doprovázena rostoucí mírou inflace a dle opatření centrální banky i zvýšenými reálnými úrokovými sazbami, jenž ještě zvýší produkční mezeru. Celá situace je zachycena na obrázku č. 5.

Obrázek 5 Potlačovací politika centrální banky



Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 404.

Z obrázku je patrné, že nabídkový šok vyvolal růst míry inflace při současném poklesu reálného produktu pod jeho potencionální úroveň. Ekonomika se nachází v recesy – firmy nemohou najít odbyt pro své produkty, zužují výrobu a zvyšuje se nezaměstnanost. Zásahem centrální banky pomocí zvýšených reálných úrokových sazeb však dojde ke snížení agregátní poptávky. Míra inflace zůstane na stejné úrovni, produkční mezera se však ještě víc prohloubí. V případě, že nabídkový šok je pouze dočasný, produkt se brzy navrtí na svou potencionální úroveň. Tato metoda je však velice složitá a centrální banka musí velice dobře zvážit nutnost jejího provedení, neboť tím, že se ekonomika dostane ještě do větší recese je samozřejmě spojeno s vysokými náklady doprovázené vysokou ztrátou produkce.

2 Nezaměstnanost

Nezaměstnanost je obdobně jako inflace jeden z nejdůležitějších makroekonomických ukazatelů, jeden z indikátorů výkonnosti dané země. Nezaměstnanost má jak ekonomické tak sociální dopady, proto se na ni soustřeďují jak tvůrci makroekonomické politiky, tak i široká veřejnost. Ovlivňuje výrazně život všech lidí nejen v České republice, ale i po celém světě.

Populaci země můžeme rozdělit na **ekonomicky aktivní obyvatelstvo** (osoby zaměstnané i nezaměstnané) a obyvatelstvo ekonomicky neaktivní. Za **ekonomicky neaktivní obyvatelstvo** považujeme např. děti předškolního věku, osoby navštěvující různé vzdělávací instituce, starobní důchodci, osoby dlouhodobě nemocné nebo invalidní atd. Zaměstnaná je každá osoba starší 15 let, která patří mezi placené zaměstnané nebo zaměstnané ve vlastním podniku. Oproti tomu za nezaměstnaného označujeme každého, kdo je schopný pracovat, chce pracovat, aktivně hledá práci a je bez práce. Protože je tato charakteristika příliš obecná, vychází se z definice Mezinárodní organizace práce (ILO). Ta uvádí, že za nezaměstnané jsou považovány osoby, které dosáhly 15 a více let a v daném období souběžně splňují tři podmínky:

- nebyly zaměstnané;
- aktivně hledaly práci, a to prostřednictvím úřadu práce, soukromé zprostředkovatelny práce, inzerce, hledali práci přímo v podnicích anebo učinili kroky pro založení vlastní firmy;
- byly připraveny k nástupu do práce nejpozději do 14 dnů.¹⁷

Pokud osoba nespĺňuje alespoň jednu ze tří výše uvedených podmínek, pak je buď zaměstnaná nebo ekonomicky neaktivní.

2.1 Měření nezaměstnanosti

Nezaměstnanost se neustále mění, je spojena s dynamickými změnami probíhajícími na trhu práce. Někteří zaměstnaní se stávají ekonomicky neaktivní, jiní naopak přechází do skupiny zaměstnaných. Příkladem mohou být odchody pracovníků do důchodu nebo návrat žen z mateřské dovolené do zaměstnání. Výši nezaměstnanosti

¹⁷ LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. s. 426.

určujeme pomocí **míry nezaměstnanosti**. Jedná se o procentuální podíl počtu nezaměstnaných na celkové pracovní síle, nebo-li na ekonomicky aktivním obyvatelstvu, který lze vyjádřit vzorcem č. 6.

$$u = \frac{U}{L} \cdot 100$$

Vzorec 6

u – míra nezaměstnanosti

U - nezaměstnaní, kteří aktivně hledají práci

L - ekonomicky aktivní obyvatelstvo ¹⁸

Kromě obecné míry nezaměstnanosti někdy zjišťujeme také specifickou míru nezaměstnanosti popisující nezaměstnanost podle věkové nebo jiné struktury obyvatelstva.

V České republice se sledováním míry inflace zabývají hned dvě instituce. Na prvním místě to jsou úřady práce, které své výsledky publikují každý měsíc. Druhou institucí je Český statistický úřad, který provádí výběrové šetření pracovních sil ve čtvrtletních periodikách. Výsledky obou způsobů se mohou mírně lišit a pravděpodobně se odchyľují také od skutečné míry nezaměstnanosti. Příčin nepřesností měření míry nezaměstnanosti může být hned několik:

- lidé zaměstnaní na částečný úvazek jsou počítáni jako zaměstnaní, ale řada z nich by třeba ráda pracovala na plný úvazek;
- lidé, kteří nenašli práci ani po jejím usilovném hledání, a nabyli tak přesvědčení, že pro ně vhodná práce není;
- lidé s nerealistickými očekáváním mzdy, kteří jsou ochotni pracovat pouze za mnohem vyšší mzdu, než je mzda v danou chvíli pro dané zaměstnání běžná.

Z výše uvedeného textu je patrné, že měření míry nezaměstnanosti není příliš přesné. Ne všechny osoby, které jsou nezaměstnané se evidují na úřadech práce. Do výpočtu se nezahrnují též osoby, které musí nedobrovolně pracovat na nižší týdenní či měsíční pracovní dobu. Problém je i se zachycením sezónní nezaměstnanosti.

¹⁸ LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. s. 427.

2.2 Typy nezaměstnanosti

Nezaměstnanost je možné posuzovat podle několika hledisek. Nejdůležitější je rozdělení nezaměstnanosti na strukturální, frikční a cyklickou. Další členění může být dle doby trvání nezaměstnanosti či dobrovolnosti.

2.2.1 Nezaměstnanost strukturální, frikční a cyklická

Strukturální změny, kterými ekonomika prochází, vyžadují přizpůsobení na straně zdrojů. Ke **strukturální nezaměstnanosti** dochází, pokud toto přizpůsobení není dostatečně rychlé a vede k nezaměstnanosti v některých odvětvích, povoláních nebo oblastech, ve kterých se poptávka po práci snižuje rychleji než její nabídka. Určitým stimulem, který k této nezaměstnanosti vede mohou být také mzdové nepružnosti. Strukturální nezaměstnanost trvá obvykle déle než frikční, pokud získání nového místa vyžaduje rekvalifikaci nebo změnu bydliště.

Frikční nezaměstnanost je stav, kdy lidé opouštějí zaměstnání, aby našli jiné místo, které jim bude z různých důvodů vyhovovat lépe. Protože hledání nového vhodného zaměstnání vyžaduje určitý čas, jsou po tuto dobu tito lidé nezaměstnanými. Frikční nezaměstnanost je pouze dočasná a je spojena se vstupem na trh práce a výstupem z něho, čili normálním obratem pracovní síly. Počet volných míst a počet osob, které hledají práci se v případě frikční nezaměstnanosti shoduje. Frikční nezaměstnanost je součástí přirozené míry nezaměstnanosti.

Za specifickou součást frikční nezaměstnanosti je považována **sezónní nezaměstnanost**, jenž se projevuje v odvětvích u nichž výroba klesá v závislosti na ročním období (stavebnictví, zemědělství).

Cyklická nezaměstnanost je ta část nezaměstnanosti, která nespadá pod strukturální nezaměstnanost. Vyskytuje se tehdy, když se výstup nachází nad úrovní plné zaměstnanosti. Je spojena s klesající fází hospodářského cyklu. V průběhu recese je celková poptávka v ekonomice nedostatečná, a tím je i poptávka po práci nízká. Počet lidí hledající práci je vyšší než počet volných míst. Snížení tohoto typu nezaměstnanosti je jedním z hlavních cílů makroekonomické politiky.

2.2.2 Podle doby trvání

Trváním nezaměstnanosti rozumíme skutečnost, že jednotlivec je po určité období nepřetržitě nezaměstnaný. Doba trvání nezaměstnanosti je průměrná délka doby, po kterou zůstává pracovník nezaměstnaný. Dle doby trvání nezaměstnanosti lze rozlišit nezaměstnanost:

- krátkodobou, jejíž dopady nejsou velké;
- dlouhodobou, která má negativní dopady na fungování ekonomiky.

2.2.3 Dobrovolná a nedobrovolná nezaměstnanosti

Neoklasičtí ekonomové počátkem 20. století předpokládali, že veškerá nezaměstnanost je dobrovolná. Byly též zastánci toho, že mzdy jsou pružné a že na trzích dochází k automatickému vyčištění, tj. že dochází k vyrovnaní nabídky a poptávky práce. Teprve J. M. Keynes ve 30. letech 20. století poukázal na to, že existují nepružné nominální mzdy a z tohoto důvodu nemůže dojít k vyčištění trh práce. Jako důvod nepružnosti nominálních mezd uváděl institucionální uspořádání trhu, existenci odborů a konkurence mezi firmami. Keynes také prosazoval myšlenku, že vedle dobrovolné nezaměstnanosti existuje i **nezaměstnanost nedobrovolná**, jenž souvisí s nedostatkem agregátní poptávky. Dle nových keynesiánců je příčinou špatného automatického čištění trhu pomalé přizpůsobování cen a mezd, které je často v zájmu zaměstnanců i firem. Zastánci nové klasické ekonomie přichází s modelem mylného vnímání cenové hladiny zaměstnanci, které je spojeno s očekávanou reálnou mzdou. Při růstu cenové hladiny firmy zvýší nominální mzdy (méně než však vzroste cenová hladina) a jsou ochotni najímat při nižší reálné mzdě více pracovní síly. Zaměstnanci však na základě mylného vnímání růst cenové hladiny nezaznamenali a v důsledku zvýšení nominální mzdy očekávají též vyšší reálnou mzdu, za nichž jsou ochotni více pracovat. Jakmile zjistí svou chybu budou požadovat zvýšení nominální mzdy ke získání své původní reálné mzdy.

Za **dobrovolnou nezaměstnanost** označujeme situaci, kdy nezaměstnaný není ochoten akceptovat převládající mzdovou sazbu nebo jiné pracovní podmínky. Oproti tomu nedobrovolná nezaměstnanost je v případě, že nezaměstnaná osoba je ochotna přijmout práci při převládající mzdové sazbě, ale nemůže takovou práci najít.

2.3 Přirozená míra nezaměstnanosti

Přirozená míra nezaměstnanosti je taková nezaměstnanost, při které je na trhu práce vyrovnána poptávka firem po práci a nabídka práce, za předpokladu, že se v ekonomice vyrábí potencionální produkt (ekonomika se nenachází ani ve fázi expanze, ani ve fázi recese). Je chápána jako dlouhodobě rovnovážná míra nezaměstnanosti, kolem níž skutečná míra nezaměstnanosti, díky hospodářským cyklům, fluktuuje.¹⁹ Nastává v případě, že je ekonomika v dlouhodobé rovnováze, tj. pokud v dlouhém období změny agregátní poptávky neovlivňují ani zaměstnanost, ani produkt. Trh práce je v neustálém pohybu, lidé jsou propouštěni a najímání a míra nezaměstnanosti, která při tomto obratu trhu práce vzniká, je přirozenou mírou nezaměstnanosti. K přirozené míře nezaměstnanosti směřuje ekonomika v dlouhém období. Její velikost dosahuje v Evropě asi 5 %.²⁰

Faktory určující přirozenou míru nezaměstnanosti u^* můžeme posuzovat z hlediska trvání a frekvence nezaměstnanosti.²¹ Trvání nezaměstnanosti závisí na cyklických faktorech a dále na:

- organizaci trhu práce, tj. na existenci pracovních úřadů;
- demografické skladbě pracovní síly;
- schopnosti a vytrvalosti nezaměstnaných při hledání lepšího zaměstnání - to přímo závisí i na dostupnosti podpor v nezaměstnanosti, systému přeškolení a systému přesné a včasné evidence volných pracovních míst;
- výše minimální mzdy.²²

2.4 Příčiny nezaměstnanosti

Mezi hlavní příčiny způsobující nezaměstnanost je možné řadit například:

- nedokonalý trh práce a nedokonalé informace o pracovních místech;
- pojištění a podpory v nezaměstnanosti, které napomáhají zvyšování dobrovolné nezaměstnanosti;

¹⁹ MACH, Miloš. *Makroekonomie II. : pro inženýrské studium*. Praha : Melandium, 2001. s. 263 .

²⁰ *Topregion.cz* [online]. 2004 [cit. 2007-05-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.topregion.cz/index.jsp?articleId=2148>>.

²¹ Frekvence nezaměstnanosti udává, kolikrát se pracovník v průměru za určité období stane nezaměstnaným. Je určena dvěma základními faktory - variabilitou poptávky po práci mezi jednotlivými firmami uvnitř ekonomiky a rychlostí vstupu nových pracovníků do pracovní síly.

²² MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. s. 263.

- zákon o minimální mzdě;
- odbory a kolektivní vyjednávání, které mohou za určitých okolností donutit zaměstnavatele zvýšit svým zaměstnancům mzdu, i přesto, že to neodpovídá jejich produktivitě práce;
- efektivní mzdy, při kterých zaplatí zaměstnanec svým zaměstnancům více než musí, aby je motivoval;
- nedostatečná mobilita pracovních sil;
- nedostatečná kvalifikace pracovníků, ztráta kvalifikace pracovníků, jenž ztratili práci, nemožnost nebo neochota lidí se rekvilifikovat aj.

2.5 Náklady nezaměstnanosti

Obdobně jako inflace, má i nezaměstnanost své náklady. Ty jsou spojeny především s cyklickou nezaměstnaností. Nezaměstnanost uvaluje náklady na nezaměstnané (podporou v nezaměstnanosti) i na zaměstnané prostřednictvím plateb pojištění v nezaměstnanosti. Náklady nezaměstnanosti se člení do 4 základních skupin:

- Ztráta agregátního výstupu a důchodu představuje hodnotu výstupu, která by byla nezaměstnanými vyprodukována, kdyby pracovali. Pokud dojde ke zvýšení nezaměstnanosti o 1 % nad přirozenou míru nezaměstnanosti, pak se výstup sníží o 2 - 3 % pod svou potenciální úroveň neboli úroveň výstupu, kterého by bylo dosaženo při plné zaměstnanosti.²³ Firmy ztrácí zisky z nižší produkce, vláda daň ze zisku a daň z příjmů od nezaměstnaných, oproti tomu musí vyplácet podpory v nezaměstnanosti.
- Znehodnocení lidského kapitálu. Představuje hodnotu vzdělání, nabytých schopností (mechanických, duševních) a dovedností jedince, včetně schopnosti koncentrace. Dlouhotrvající nezaměstnanost přispívá ke ztrátě těchto schopností a snižuje hodnotu lidského kapitálu. Přispívá také k poklesu zájmu některých jedinců hledat si práci, čemuž může napomáhat i štedrý sociální systém státu.
- Zvýšení kriminality, které je způsobeno tím, že si lidé nemohou vydělat peníze legálním způsobem.

²³ Okunův zákon - klesne-li aktuální produkt o 2 % pod potenciální, míra nezaměstnanosti vzroste přibližně o 1 %.

- Ztráta lidské důstojnosti, která postihuje především dlouhodobě nezaměstnané. Společenské a psychické náklady nezaměstnanosti jsou špatně měřitelné, ale mohou být mnohem významnější než finanční ztráty.

2.6 Přínosy nezaměstnanosti

Nezaměstnanost není spojena jen s náklady, ale může mít i jisté přínosy, zvláště hovoříme-li o nezaměstnanosti frickční. Za možný přínos lze považovat více volného času, který nezaměstnaným ztrátou zaměstnání vzniká. Jeho číselná hodnota je však velmi malá. Pokud by ale nezaměstnanost neexistovala, byli bychom nuceni po ukončení školy přijmout první povolání bez ohledu na druh práce. Za takových okolností bychom byli nespokojeni, což by se odrazilo i na naši produktivitu. Zavádění nových technologií sebou nese též jistou nezaměstnanost, neboť vyžaduje přizpůsobení pracovní síly. Všechny tyto přínosy představují lepší alokaci zdrojů a zlepšení efektivnosti celé ekonomiky.

2.7 Aktivní politika zaměstnanosti

Snaha zabránit růstu nezaměstnanosti vede vládu k tomu, aby pomocí vládních nástrojů vytvářela nebo alespoň chránila pracovní místa v soukromém sektoru. Aktivní politiku zaměstnanosti u nás realizují jednotlivé úřady práce a Ministerstvo práce a sociálních věcí. Pod pojmem aktivní politika zaměstnanosti si lze představit souhrn opatření směřujících k zajištění maximálně možné úrovně zaměstnanosti, která je financována z prostředků státního rozpočtu.²⁴ Podporuje strukturální změny zaměstnanosti, směřuje k dosažení rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou po pracovních silách, podporuje rozvoj samostatně výdělečné činnosti, hmotně stimuluje podnikatele a zaměstnavatele při zřizování nových pracovních míst, podporuje rekvalifikační projekty, podněcuje k hledání a vytváření nových pracovních míst. Mezi nástroje, k tomu používané, je možné řadit rekvalifikace, investiční pobídky, veřejně prospěšné práce, společensky účelná pracovní místa, překlenovací příspěvek, příspěvek na dopravu zaměstnanců, příspěvek na zapracování, příspěvek při přechodu na nový podnikatelský program. Součástí opatření aktivní politiky zaměstnanosti je rovněž

²⁴ LEIBLOVÁ, Zdeňka. *Zákon o zaměstnanosti s komentářem : včetně prováděcích předpisů k 15.2.2006*. 3. aktualiz. vyd. [s.l.] : Anag, 2006. s. 272.

poradenství poskytované úřadem práce, podpora zaměstnání osob se zdravotním postižením a cílené programy k řešení zaměstnanosti.

Jedním z těchto programů je například „První příležitost“, jenž se začal užívat od roku 2004. Cílem tohoto programu je pomoci mladým osobám do 25 let. Slouží jako prevence dlouhodobé nezaměstnanosti. Úřad práce sestaví individuální akční plán, jenž napomáhá konkrétním osobám získat uplatnění na trhu práce v souladu s jeho schopnostmi a kvalifikací. Důležitou roli hraje poradenská, zprostředkovatelská a rekvalifikační služba. Účinnost tohoto programu od jeho zavedení je viditelná.

3 Vztah inflace a nezaměstnanosti

Mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti existuje určitý vztah, který lze vyjádřit pomocí Phillipsovy křivky. Tato křivka byla v minulosti několikrát zpochybňována a byla často předmětem sporů ekonomů především v padesátých až sedmdesátých letech dvacátého století. Na jejich základě prošla Phillipsova křivka několika změnami a úpravami, díky nimž je dnes možné se setkat s jejími rozdílnými vyobrazeními. Phillipsova křivka se snaží popsat vztah mezi inflací a nezaměstnaností. Při dostatečně vysoké míře nezaměstnanosti, která je vyšší než přirozená míra nezaměstnanosti, může docházet k poklesu cenové hladiny, tedy k deflaci. Inflaci je tedy nemožné odstranit, aniž by se tím alespoň po jistou dobu nezvýšila nezaměstnanost, a nezaměstnanost nelze snížit pod běžnou úroveň bez nebezpečí zvýšení inflace. To je základním problémem stabilizační politiky. V reálném hospodářském životě existuje mezi těmito veličinami v krátkém období inverzní vztah. V dlouhém období však žádný substituční vztah mezi inflací a nezaměstnaností neexistuje. Inverzní vztah popsany ekonomem Phillipsem mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti platný více než 100 let přestal platit. Jako důvod jsou často uváděny ropné šoky, zesílený tlak odborových organizací, rozpad fixních měnových kurzů a devalvace amerického dolaru. Politici se v reakci na dané situace snažili udržet plnou zaměstnanost. V souvislosti se špatnou fiskální politikou docházelo ke stále rostoucím výdajům na zbrojení, sociální výdaje apod. i když se tato politika zdála chvíli optimální a vedla ke kladné produkční mezeře, náhlý růst cen ropy vedli k pohybu reálného produktu do záporné mezery. Pro toto období v 70. letech je charakterická rostoucí míra inflace i nezaměstnanosti.

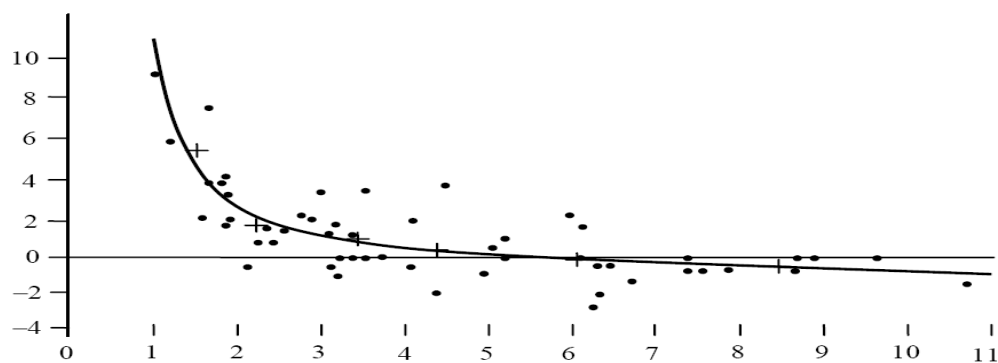
Problém vztahu inflace a nezaměstnanosti se snažila v minulosti i současnosti objasnit řada ekonomů i politiků. Vysoká a neočekávaná míra inflace má vliv na snížení kupní síly peněz, tj. snížení reálných příjmů obyvatel. i na růst míry nezaměstnanosti veřejnost citlivě reaguje. z tohoto důvodu se všichni politici snaží zajistit ve svých vládních programech přijatelnou míru obou veličin. Bohužel ani dnes se nemohou všichni ekonomové shodnout zda vůbec nějaký vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti existuje.

3.1 Původní Phillipsova křivka

S původní myšlenkou o korelaci mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti přišel v roce 1926 americký ekonom Irving Fischer.²⁵ Na základě údajů ze Spojených států došel k závěru, že nezaměstnanost je možné snížit při zabezpečení stabilní kupní síly měny, resp. stabilní míry inflace.

Historii Phillipsovy křivky si však většina ekonomů spojuje až s rokem 1958 a se jménem novozélandského ekonoma Albna Williama Philipse. Ten zkoumal vzájemný vztah mezi mírou nezaměstnanosti a růstem nominálních mezd ve Velké Británii v letech 1861 - 1957. Přestože měl Phillips několik předchůdců,²⁶ kteří se touto problematikou také zabývali, volba (trade off) mezi těmito veličinami je nakonec spojena s jeho jménem. Ve své práci se snažil ověřit jejich vzájemný vztah. Dle jeho studií existuje zřetelná tendence, že míra změny peněžních mzdových sazeb je vysoká, pokud je nezaměstnanost nízká, a nízká nebo záporná, pokud je nezaměstnanost vysoká.²⁷ Tím potvrdil inverzní vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou růstu peněžních (nominálních) mzdových sazeb. Původní Phillipsova křivka zachycující tento vztah v podmínkách Velké Británie je znázorněna na obrázku č. 6.

Obrázek 6 Původní Phillipsova křivka – Velká Británie 1861 – 1957



Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 416.

Vertikální osa zachycuje tempo růstu nominálních mzdových sazeb v procentech a horizontální osa míru nezaměstnanosti v procentech. Křivku, jež sestrojil, naznačovala

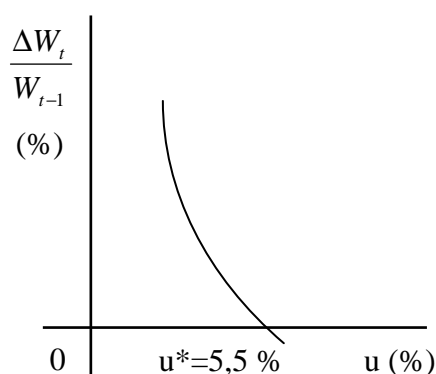
²⁵ SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 418.

²⁶ Za předchůdce můžeme považovat ekonoma Irvinga Fischera či Keynesova teorie zaměstnanosti, podle které bylo možné stimulací agregátní poptávky (zvyšování vládních výdajů a peněžní zásoby) snižovat nezaměstnanost bez hrozby inflace a to až do dosažení tzv. plné zaměstnanosti.

²⁷ SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 417.

existenci dlouhého, téměř 100 let stabilního vztahu mezi inflací a nezaměstnaností. To vedlo k závěru, že mezi nimi skutečně existuje negativní a substituční vztah a že vlády při svých rozhodování mohou volit mezi poklesem nominálních mzdových sazeb na úkor růstu míry nezaměstnanosti a naopak. Tento vztah byl platný nejen ve Velké Británii, ale i v dalších zemích, a to až do konce šedesátých let dvacátého století. Phillipsova křivka také ukázala, že plná zaměstnanost není smysluplná. Míra nezaměstnanosti nemůže nikdy klesnout na nulu, protože vždy existuje nějaká frikční nezaměstnanost. Inlace se přitom začíná prudce zvyšovat, jakmile nezaměstnanost klesne ke 2 %. Tato úvaha vedla k myšlence přijatelné míry nezaměstnanosti. Tato nezaměstnanost, jenž vede ke stabilitě nominálních mzdových sazeb je označována jako přirozená míra nezaměstnanosti (dnes označovaná též jako NAIRU – míra nezaměstnanosti, jenž neakceleruje inflaci). Obrázek č. 7 zachycuje původní Phillipsovu křivku.

Obrázek 7 Původní Phillipsova křivka



Zdroj: MACH, Miloš. *Makroekonomie: pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. s. 266.

Na horizontální ose měříme míru nezaměstnanosti u , na vertikální ose míru změny peněžních mzdových sazeb $\Delta W_t/W_{t-1}$, resp. g_w . Phillipsova křivka má tvar hyperboly s negativním sklonem a protínání osu x . z obrázku je patrné, že čím vyšší je míra nezaměstnanosti, tím nižší je míra mzdové inflace. Předpokládáme-li, že se míra nezaměstnanosti rovná přirozené míře nezaměstnanosti, pak její hodnota u^* činí 5,5 procentního bodu a míra růstu mezd je nula procent. Je-li nezaměstnanost pod

5,5 procentním bodem, nominální mzdová sazba bude pravděpodobně růst. Je-li nad 5,5 procentní sazbou, nominální mzdová sazba klesala.²⁸

Původní mzdovou Phillipsovu křivku, odvozenou z tempa růstu nominálních mezd (mzdové míry inflace g_w) se vyjadřuje ve následujícím tvaru.

$$g_w = -\varepsilon \cdot (u - u^*) \quad \text{Vzorec 7}$$

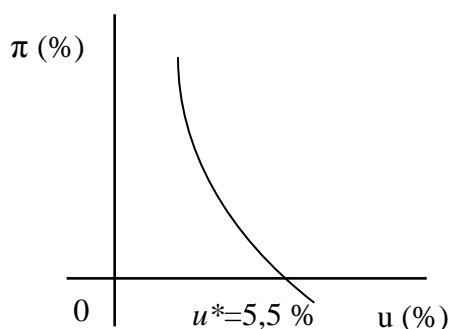
kde ε je koeficient citlivosti změny nominálních mezd k procentní změně skutečné míry nezaměstnanosti.²⁹

Z této rovnice můžeme usuzovat, že mzdy rostou v případě (tempo růstu nominálních mzdových sazeb), že je skutečná míra nezaměstnanosti nižší než přirozená a naopak. Protože A.W.Phillips nerozlišoval mezi krátkým a dlouhým obdobím, je tento vztah mezi mírou nezaměstnanosti i mírou nominálních mzdových sazeb platný v dlouhém i krátkém období. Vycházel přitom z předpokladu, že v různých fázích hospodářského cyklu se mění podmínky pro nákup pracovní síly, což se odráží v růstu či poklesu sazby nominálních mezd.

3.2 Cenově-inflační verze Phillipsovy křivky

Myšlenku substitute podpořili i dva američtí ekonomové, Paul A. Samuelson a Robert M. Solow, kteří upravili v roce 1960 původní Phillipsovu tak, aby zachycovala vzájemný vztah mezi mírou růstu nezaměstnanosti u a mírou růstu cenové hladiny π . Výsledkem jejich zkoumání byla modifikovaná, resp. cenově-inflační verze Phillipsovy křivky, zobrazená na obrázku č. 8.

Obrázek 8 Modifikovaná Phillipsova křivka



Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 418.

²⁸ MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. s. 266.

²⁹ MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. s. 267.

Na rozdíl od původní Phillipsovy křivky nahradili míru nominálních mezd mírou změny cenové hladiny, neboť cena je utvářena jako přírážka k mzdovým nákladům. Inverzní vztah i volba trade off však zůstávají zachovány. Na horizontální ose měříme v procentech míru nezaměstnanosti u a na vertikální ose též v procentech míru změny cenové hladiny π . Od 0 procent nahoru hovoříme o růstu míry inflace, zatímco od 0 procent dolů jde o negativní inflaci. Při nízké míře nezaměstnanosti je vysokou mírou inflace a naopak. Stejně jako u původní Phillipsovy křivky, i zde existuje přirozená míra nezaměstnanosti, při níž je míra inflace nulová ($u^* = 4\%$).³⁰

3.3 Friedman – Phelpsova teorie Phillipsovy křivky

Hledáním existence substitučního vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti se zabývali i další dva významní ekonomové - Milton Friedman a Edmund Phelps. Ti se snažili vysvětlit, proč vztah mezi těmito veličinami platný téměř 100 let přestal platit. Poukazovali na skutečnost, že velmi důležitou roli při hledání odpovědi, má mechanismus formování očekávané inflace. V poválečném období byla nízká míra inflace doprovázena i nízkým inflačním očekáváním. Ekonomické subjekty (domácnosti, odbory, centrální banky, vlády i firmy) očekávají budoucí míru inflace na základě jejího minulého vývoje. s rostoucí mírou inflace lidé měli také vyšší inflační očekávání, jenž zahrnovali do svých jednání. z tohoto důvodu je nutné do substitučního vztahu mezi mírou inflace a nezaměstnanosti zahrnout též inflační očekávání. Pracovníci formují svá očekávání adaptivně, vycházejí z míry růstu cenové hladiny v minulém období a předpokládají stejný růst i v období dalším. Inflační očekávání mají vliv na stabilní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti. z toho vyplývá, že krátkodobá substituce mezi těmito veličinami je možná, v dlouhém období však neexistuje. Jestliže inflace roste rychleji, než se očekávalo, lidé a podniky tomu přizpůsobí svá očekávání a budou prosazovat rychlejší růst mezd a cen. Pokud se liší skutečná inflace od očekávané, očekávání se pro příště změní, dojde k jejímu započítání a přičtení k inflaci původně předurčené nezaměstnaností.

K posunu Phillipsovy křivky podle Friedmana dochází v důsledku změněných inflačních očekáváních. Adaptivní očekávání inflace lze vyjádřit v následujícím tvaru:

³⁰ MACH, Miloš. *Makroekonomie : pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. s. 267.

$$\pi_t^e = \pi_{t-1}^e + j \cdot (\pi_{t-1} - \pi_{t-1}^e) \quad \text{Vzorec 8}$$

π_t^e - očekávaná míra inflace mezi současným obdobím $t-1$ a příštím obdobím t

j - stupeň a rychlost přizpůsobení očekávané inflace směrem ke skutečné míře inflace

Zdroj: MACH, Miloš. *Makroekonomie: pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. 271 s.

Z rovnice plyne, že očekávaná míra inflace v období t se rovná očekávané míře inflace pro současné období π_t^e , jež je korigováno o chybu v předpovědi v tomto období. Pokud je j nízké, inflační očekávání se mění jen velmi pomalu ve vztahu ke skutečné míře inflace.

S ohledem na závěry Friedmana a Phelpse můžeme mzdovou, resp. modifikovanou Phillipsovu křivku rozšířenou o očekávanou míru inflace vyjádřit v následujícím tvaru.

$$g_w = \pi_t = \pi_{t-1}^e - \varepsilon \cdot (u - u^*) \quad \text{Vzorec 9}$$

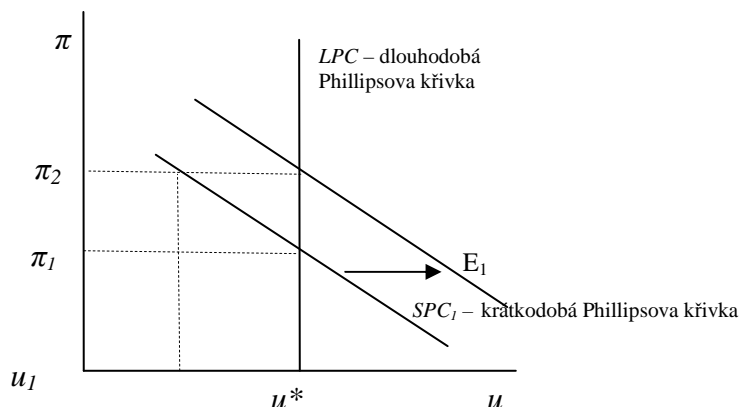
Zdroj: MACH, Miloš. *Makroekonomie: pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha : Melandium, 1998. 272 s.

Tempo růstu mzdové inflace je rovno tempu růstu agregátní cenové hladiny, tj. míře cenové inflace, tj. $g_w = \pi_t$. Platí tedy za předpokladu nulového tempa růstu produktivity. Firmy stanovují ceny za produkci konstantní přírůžkou k průměrným pracovním nákladům jednotky produkce. z rovnice vyplývá, že skutečná míra inflace se rovná očekávané inflaci pouze tehdy, jestliže se skutečná míra nezaměstnanosti rovná přirozené míře nezaměstnanosti. Je-li skutečná míra nezaměstnanosti nižší než přirozená, pak je v období t větší než v období $t-1$ a naopak. Růst míry inflace je způsoben udržováním nezaměstnaností pod její přirozenou mírou pomocí fiskální a monetární politiky. Pokud chceme dosáhnout nižší než přirozené míry nezaměstnanosti, zvýšíme nabídku peněz (krátkodobá monetární expanze). Míra inflace převyší očekávanou míru inflace a dojde k peněžní iluzi domácností. Pracovníci začnou zaměřovat růst nominálních mezd za růst reálných mezd a zvyšovat svoji nabídku práce. Tento proces je možný pouze v krátkém období, než si uvědomí svůj omyl a opraví svá inflační očekávání. Krátkodobá Phillipsova křivka se poté posune směrem nahoru. Pokud chce vláda trvale udržovat míru nezaměstnanosti pod úroveň přirozené

míry nezaměstnanosti musí, neustále zvyšovat nabídku peněz a permanentně udržovat peněžní iluzi domácností.

Výše popsaná Phillipsova křivka (krátkodobá i dlouhodobá) rozšířená o inflační očekávání je zachycena na obrázku č. 9.

Obrázek 9 Phillipsova křivka rozšířená o inflační očekávání



Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie : Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 433.

3.3.1 Nobelovy ceny

Za analýzy makroekonomických souvislostí dostali oba ekonomové, Milton Friedman i Edmund Phelps, nobelovu cenu. Nejdříve byla v roce 1976 udělena Miltonu Friedmanovi za přínos v oblasti teorie spotřeby, historie a teorie peněz a za komplexní analýzu stabilizační politiky. Ve svých studiích se zabýval především analýzou příčin a chyb běžně prováděné makroekonomické stabilizační politiky. Stál proti fiskální politice a navrhoval pouze jednoduchou peněžní politiku fungující na principu dlouhodobého udržování fixního tempa růstu nabídky peněz. V oblasti teorie inflace a zaměstnanosti přispěl k popření jednoduché keynesiánské hypotézy Phillipsovy křivky. V roce 2006 se dočkal Nobelovy ceny za ekonomii i američan Edmund Phelps. Toto prestižní ocenění získal za své dílo, ve kterém se zabýval vztahem mezi inflací a nezaměstnaností a volbou mezi současnou a budoucí spotřebou. Zjistil, že inflace nezávisí pouze na nezaměstnanosti, ale také na tom, jaký růst mezd a cen očekávají zaměstnanci a firmy, tzn. že na očekávané inflaci. Dokázal, že vzájemný vztah mezi inflací a zaměstnaností existuje pouze v krátkém období. V dlouhém období volba trade off neexistuje, neboť lidé s inflací začnou počítat a zahrnou ji do svých rozhodnutí. Podle Phelpe ovlivňuje současná úroveň inflace očekávání vlád a firem i do budoucnosti a případná špatně utvářená očekávání o budoucím vývoji ekonomiky

mohou způsobit disharmonii. Proto je v některých případech hospodářská politika z dlouhodobého hlediska neúčinná a vláda tak při svém rozhodování vždy něco musí obětovat. Jeho teorie přispěla také k tomu, že cílem většiny centrální bank je nyní stabilita cena a nikoliv snižování nezaměstnanosti.³¹

3.4 Nová klasická makroekonomie a Phillipsova křivka

Přístup racionálního očekávání promítl do Phillipsovy křivky představitel nové klasické ekonomie³² Robert Lucas, nositel Nobelovy ceny za zpracování a aplikaci hypotézy racionálního očekávání z roku 1995. Dle Lucase ekonomické subjekty (domácnosti, odbory, centrální banky, vlády i firmy) berou při utváření svých očekávání v úvahu všechny dostupné informace (informace o fiskální a monetární politice, o vývoji poptávky, o cenách surovina a energií, o měnových kurzech aj.), které mohou danou proměnou v budoucnu ovlivnit. Subjekty se snaží využít informace k dosažení co největšího užitku. Na základě této skutečnosti lze předpokládat bezchybnost jejich předpovědí a neopakovatelnost systematických chyb. Ekonomické subjekty se snaží informace zahrnout do svých rozhodnutí, což se promítá do relativních ekonomických proměnných (mezd a cen) a inflace, která je méně setrvačná. Představitelé nové klasické makroekonomie předpokládají, že při tvorbě racionálních očekávání ekonomika vytváří, jako důsledek působení tržních sil, dlouhodobě přirozenou míru nezaměstnanosti. Nezaměstnanost je, vzhledem k neočekávaným změnám nabídky peněz, krátkodobě vyšší nebo nižší než je přirozená míra nezaměstnanosti. Vláda musí provádět opatření pouze nesystematickým a nečekaným zásahem.

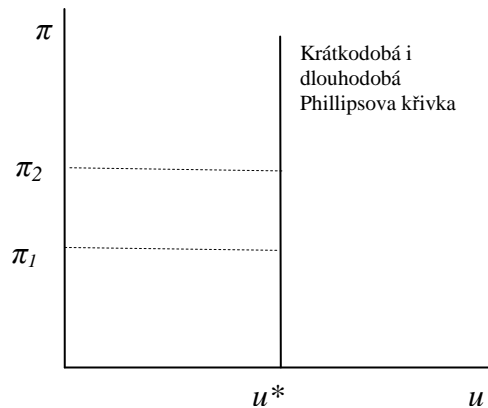
Phillipsova křivka popsaná představiteli nové klasické ekonomie je zachycena na obrázku č. 10.

³¹ *Centrum pro ekonomiku a politiku : Edmund Phelps obdržel Nobelovu cenu za ekonomii* [online]. 2006 [cit. 2009-03-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.cepin.cz/docs/newsletter/2006-12.pdf>>.

³² Nová klasická makroekonomie předpokládá neutralitu peněz, dokonale pružné mzdy a ceny, zcela stabilní ekonomiku.

V zásadě odmítá zásahy státu. Domnívá se, nerovnováha ekonomiky je způsobena v důsledku vnějších zásahů.

Obrázek 10 Phillipsova křivka s racionálním očekáváním



Zdroj: SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie: Moderní přístup*. [s.l.] : Management press, 2007. s. 438.

Z obrázku plyne, že pokud centrální banka zvýší pomocí monetární politiky agregátní poptávku, ekonomické subjekty dle toho okamžitě přizpůsobí svá racionální očekávání a promítnou očekávanou míru inflace do změn cen a mezd. Očekávaná míra inflace bude tedy stejná jako skutečná míra inflace. Reálný produkt a míra nezaměstnanosti zůstanou nezměněny. V případě racionálního očekávání tedy neexistuje krátkodobá Phillipsova křivka, resp. je stejná jako dlouhodobá Phillipsova křivka. V tomto případě tedy nelze hovořit o substitučním vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti.

Hlavním rozdílem mezi Friedmanovým a novoklasickým pojetím je skutečnost, že u Friedmanova pojetí může vláda vychýlit ekonomiku mimo dlouhodobou Phillipsovu křivku plánovaným i nečekaným opatřením hospodářské politiky, zatímco u zastánců nové klasické makroekonomie toho může dosáhnout pouze nečekaným zásahem.

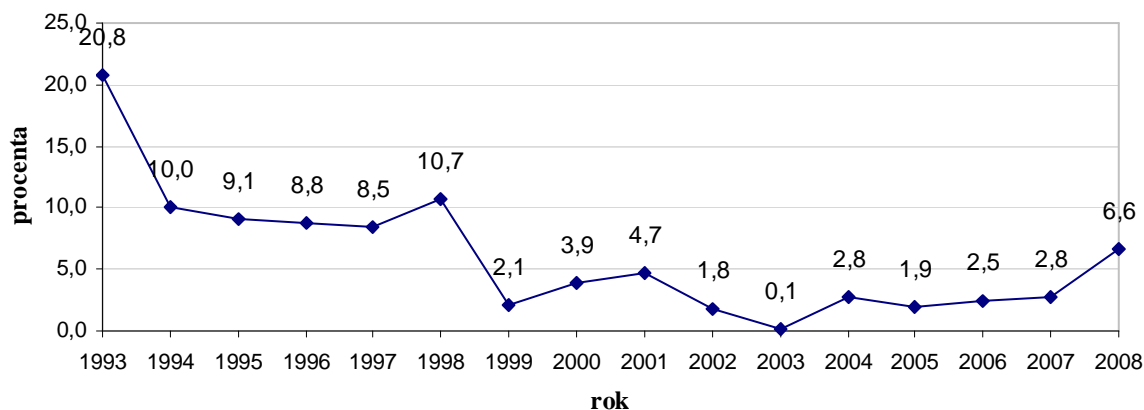
4 Vývoj míry inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 1993 – 2008

Tato kapitola se zaměřuje na vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti v České republice v letech 1993 – 2008. Data uvedená v této kapitole budou použita pro aplikaci Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky a pro potvrzení či vyvrácení její platnosti. Zároveň daná kapitola pojednává o hlavních faktorech, jenž výrazně ovlivnily průběh obou zkoumaných veličin, tj. míry inflace a míry nezaměstnanosti.

4.1 Vývoj míry inflace v ČR

Inflace je výsledkem působení mnoha faktorů na straně nabídky a poptávky a je projevem nerovnovážných tendencí v ekonomice, jak bylo popsáno v kapitole 1. Průběh míry inflace měl v České republice od jejího vzniku v roce 1993 až do současnosti spíše klesající charakter. Tendence k poklesu byla dlouhodobá, i když ne nepřetržitá. Zvyšování míry inflace bylo spíše krátkodobé na základě nerovnovážných tendencí v ekonomice. Přesný průběh míry inflace zachycený Českou národní bankou od osamostatnění České republiky až do konce roku 2008 je zachycen na obrázku č. 11.

Obrázek 11 Vývoj míry inflace v České republice v letech 1993 – 2008



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>; zpracování vlastní

4.1.1 Vývoj míry inflace v letech 1993 - 1994

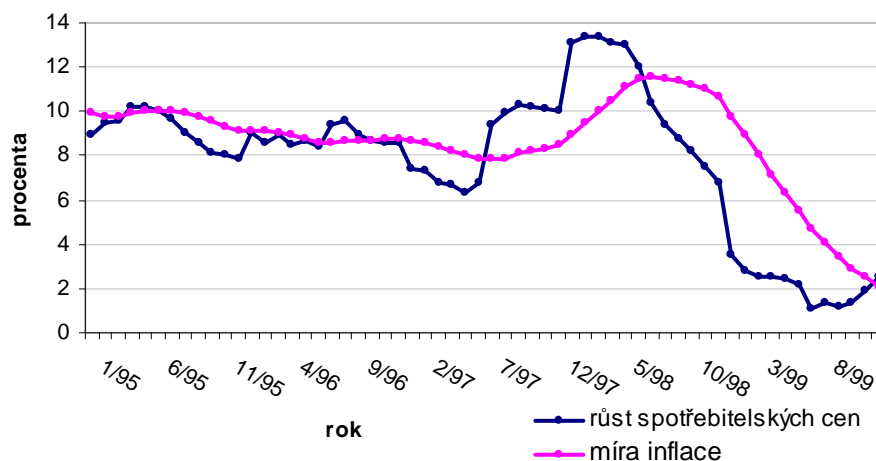
Pro dané období je charakteristický výrazný vzestup a pokles inflace. Oproti dosavadnímu trendu došlo v roce 1993 k náhlému zvýšení míry inflace

o 9,7 procentních bodů na končenu hodnotu 20,8 %. Tento růst byl způsoben především zavedením nové daňové soustavy, růst cen potravin, tj. růstem spotřebitelských cen, zvýšením maximálních cen dodávek tepla a teplé vody, zvýšením tarifů v osobní automobilové dopravě, zvýšením cen za vodné a stočné. Po tomto výrazném vychýlení míry inflace dochází v následujících letech k jejímu postupnému snižování. Některé změny, jenž se odrazily ve zvýšení míry inflace v roce 1993, měly dopad i na její hodnotu i v roce 1994 (jedná se například o zavedení nové daňové soustavy), ale i přesto byl zaznamenán její výrazný pokles. V roce 1994 se projevoval také nárůst cen potravin a regulovaných cen. Ke konci roku 1994 vykazovala míra inflace již pouhých 10 procentních bodů, tj. pokles o téměř 10,8 %.

4.1.2 Vývoj míry inflace v letech 1995 - 1999

Pro období mezi lety 1995 – 1999 je charakteristická především mírná inflace pohybující se okolo 8 – 10 %. Klesající trend nastolený v roce 1994 pokračuje i v těchto letech. Měsíční vývoj míry inflace a růstu spotřebitelských cen v daném období můžeme sledovat na obrázku č. 12.

Obrázek 12 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 1995 - 1999



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>, zpracování vlastní

Z obrázku je patrné, že již v roce 1995 poklesla míra inflace na hodnotu 9,1 %. V březnu a dubnu kulminoval meziroční růst cen potravin, který dosáhl téměř 14,7 %. Na inflaci v daném roce působilo především přizpůsobování domácích cen cenám ve vyspělých zemích, růst nákladů na domácích výrobcích, který byl vyvolaný růstem

mezd a úpravou regulovaných cen. Ceny potravin oproti tomu zaznamenaly meziroční zpomalení cenového růstu, a to i přes pokračující růst dovozních cen.

Obdobný vývoj míry inflace je i v roce 1996. Průměrná míra inflace činila v tomto roce 8,8 %. Na inflaci měly v tomto období vliv především administrativní opatření týkající se regulace cen, deregulace cen žakovského jízdného, zvýšení spotřební daně u tabáku a tabákových výrobků. To se také odrazilo v růstu spotřebitelských cen především v druhé polovině roku. Prudké zvýšení cen bylo především u obilovin (pšenice), pekárenských výrobků, mléčných výrobků a ovoce. Na vyšší inflace měla v tomto období vliv také zvyšující se spotřebitelská poptávka způsobená nárůstem nominálních a reálných mezd obyvatel.

Mezi lety 1997 až 1999 byla v České republice vnitřní a vnější nerovnováha. Ta vyústila v měnovou a fiskální restrikcii a způsobila jak růst míry inflace tak i růst spotřebitelských cen. Průměrná míra inflace činila 8,5 %. První pololetí roku 1997 bylo poznamenáno především apreciací kurzu a úpravami regulovaných cen, jenž zapříčinil meziroční pokles spotřebitelských cen v květnu na 6,3 %, což představovalo tříleté minimum. Oproti tomu však v druhém pololetí daného roku došlo opět ke zrychlení růstu cen i míry inflace. V závěru roku 1997 rozhodla ČNB o změně měnové politiky a počínaje rokem 1998 přešla na cílování inflace. V souladu s touto politikou vytyčila ČNB dva inflační cíle – střednědobý cíl pro udržení čisté míry inflace v rozpětí 3,5 až 5,5 procentního bodu pro konec roku 2000 a krátkodobý kontrolní cíl udržení čisté inflace v intervalu 5,5 až 6,5 procentního bodu pro konec roku 1998.

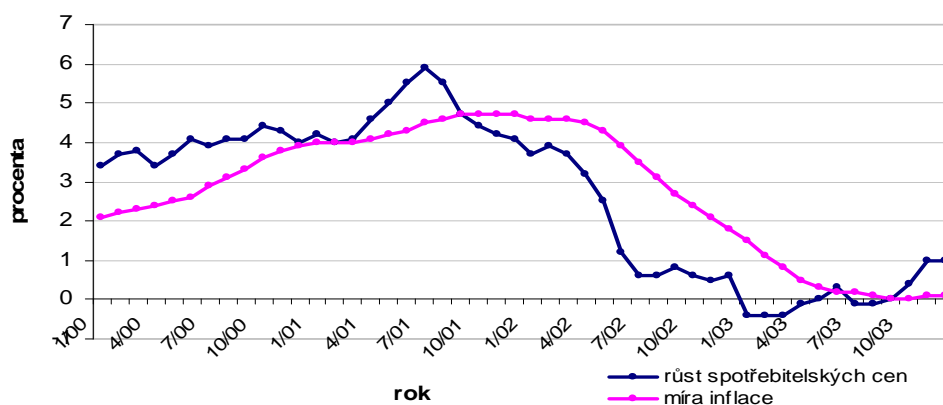
Rok 1998 je ve znamení ekonomického růstu, poklesu cen surovin a energetických zdrojů na světových trzích. Od 1. ledna 1998 dochází u některých statků ke zvýšení daně z přidané hodnoty z 5 % na 22 %, což se odráží ve zvýšení cen elektřiny, plynu, pevných paliv; a dále zvýšení spotřební daně u tabáku, alkoholu a pohonných hmot. Na zvýšení cen se promítlo taky zrušení dotací ve školním stravování, omezení dotací na dodávky tepla pro domácnost, zvýšení zákonného pojištění motorových vozidel a růst regulovaných cen, zejména vodného a stočného a městské hromadné dopravy. Míra inflace dosáhla ke konci roku hodnoty 10,7 %, přičemž průběh roku byl ve znamení desinflace. Ve dne 27. listopadu 1998 stanovila bankovní rada krátkodobý inflační cíl pro konec roku 1999 v čisté inflaci ve výši 4,5 procentního bodu s možnou odchylkou 0,5 procentního bodu.

Pokračující trend poklesu míry inflace je spjat také s prvním čtvrtletí roku 1999. Míra inflace činila v tomto roce pouhých 2,1 %. Ke jejímu výraznému snížení přispěl hlavně pokračující pokles domácí poptávky, nízké ceny surovin na světových trzích a pokračující pokles cen na trhu potravin (dovoz dotovaných potravin ze zemí Evropské unie). Také ceny zemědělských výrobců zůstávají, díky finanční krizi v Rusku, od konce roku 1998 na nízké úrovni. Oproti těmto faktorům však došlo k mírnému růstu cen energetických surovin, potravin a ke zvyšování depreciační koruny vůči americkému dolaru.

4.1.3 Vývoj míry inflace v letech 2000 - 2003

Pro období v letech 2000 až 2003 je charakteristická hospodářská expanze, uvolňování fiskální i měnové politiky, růst investic i spotřeby domácností. Průběh míry inflace i spotřebitelských cen v jednotlivých měsících je zachycen na obrázku č. 13.

Obrázek 13 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 2000 - 2003



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>, zpracování vlastní

Ke zrychlení míry inflace v roce 2000 přispěla úprava regulovaných cen a dubnové změny v daňových sazbách. K 1. dubnu došlo k přeřazení služeb v pohostinství a ubytovacích služeb z vyšší daně z přidané hodnoty na nižší. Míra inflace se tak v závěru roku vyhoupla na 3,9 %. Nárůst cen byl zaznamenán především u potravin – pekárenských výrobků a masa.

Trend mírného růstu inflace pokračoval i v následujícím roce 2001. Míra inflace se vyšplhala až k 4,7 %. V červenci daného roku provedla vláda změnu u některých regulovaných položek, došlo ke zvýšení cen zemního plynu, elektřiny, tepla

a nájemného. Téhož roku vstoupil v platnost i zákon o spotřebních daních, který změnil jejich systém propočtu. V letních měsících byl vývoj cen ovlivněn cenami rekreací, potravin, pohonných hmot a skupinou zdraví a vzdělání. Snížení cen byl zaznamenán pouze u cen pošty a telekomunikace. i přesto lze říci, že v daném roce prosazovala tendence k růstu spotřebitelských cen.

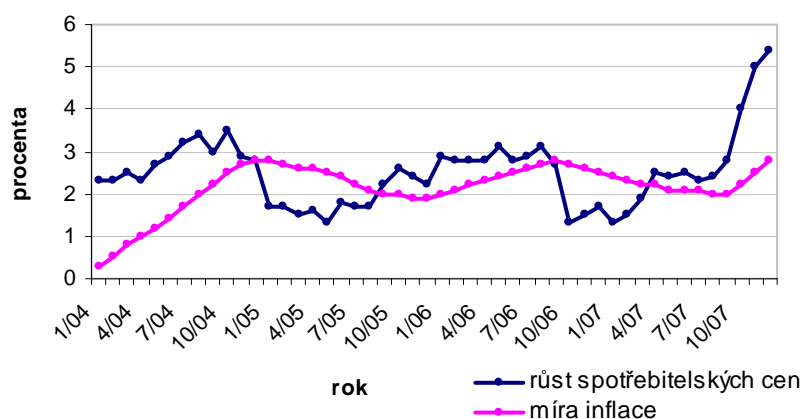
Oproti předcházejícím letům, v roce 2002 a 2003 dochází k mírnému snižování míry inflace, který se výrazněji projevuje především v roce 2003. Růst spotřebitelských cen byl v roce 2002 zpomalen každoročními úpravami regulovaných cen, především energií, tepla, jízdného na železnici a veřejných telekomunikačních služeb. Pokles míry inflace byl způsoben cenami potravin, nealkoholických nápojů, pohonných hmot, rekreací, cenami energetických a neenergetických surovin. Energetický regulační úřad na základě poklesu míry cen zemního plynu snížil také ceny plnu pro domácnost, a to o 8,2 %. Stalo se tak poprvé od roku 1990. Míra inflace na konci daného roku dosahuje pouhých 1,8 % a její hodnota se stále snižuje.

Ve znamení velmi nízké, občas i nulové inflace je rok 2003. Obdobný průběh v daném roce zaznamenal i růst spotřebitelských cen, jenž dosahoval v některých měsících dokonce i záporných hodnot. Míra inflace vykazuje na konci roku 2003 hodnotu pouhých 0,1 %. s platností od 1. ledna 2003 dochází k opětovnému zvýšení cen zemního plynu, zboží ve skupině zdraví, vzdělání a u obchodovatelných komodit a služeb. Naopak ceny elektřiny se snižují. Na cenovém poklesu se podíleli i položky potravin, nealkoholických nápojů, odívání a obuvi, bytového vybavení a telekomunikace. Dochází též k růstu kurzu české koruny vůči americkému dolaru o téměř 12,5 %.

4.1.4 Vývoj inflace v letech 2004 - 2007

Pro období mezi lety 2004 až 2007 je charakteristické kolísání míry inflace kolem 2 procentních bodů. Tento kolísavý průběh míry inflace i růst spotřebitelských cen, který na konci roku 2007 vyvrcholil jeho výrazným zvýšením, je zachycen na obrázku č. 14.

Obrázek 14 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 2004 - 2007



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>, zpracování vlastní

Výraznější nárůst míry inflace je zaznamenán na počátku roku 2004. Vliv na tom mají především lednové úpravy regulovaných cen u bydlení, vody, elektřiny a zemního plynu. Míra inflace se v daném roce vyšplhala na hodnotu 2,8 %. Na její zvýšení se podíleli hlavně vyšší ceny potravin, alkoholických a nealkoholických nápojů, tabákových výrobků, ropy a surovin, změny nepřímých daní a úpravy regulovaných cen. V květnu 2004 došlo k navýšení daně z přidané hodnoty z 5 % na 19 % u telefonních poplatků. Další úpravy v této dani se týkali hlavně snížení sazby z 22 % na 19 % u všech ostatních položek. Mírné zvýšení spotřebitelských cen způsobilo zvýšení spotřební daně u alkoholu, tabáku a zvýšení cen pekárenských výrobků, brambor, zeleniny a ovoce. Meziroční pokles cen byl u ovoce, zeleniny, obilovin a brambor.

Oproti předcházejícímu roku je rok 2005 ve znamení klesající míry inflace. Ta poklesla v závěru roku na hodnotu 1,9 %. V průběhu roku dochází k růstu cen pohonných hmot, cen ve zdravotnictví, vzdělání a ve skupině rekreace a bydlení. Ke zvýšení cen elektřiny, tepla a poplatků za odvoz odpadů přispěla každoroční lednová regulace cen. V červnu 2005 vstupuje v platnost změna spotřební daně na cigarety a tabákové výrobky, která se však díky skladovým zásobám projevuje až později. Od října dochází ke zvýšení cen zemního plynu a televizních a rozhlasových poplatků. Naopak během celého roku klesají ceny zemědělských výrobců.

K mírnějšímu růstu míry inflace dochází opět od ledna roku 2006. Míra inflace na konci období činila 2,5 %. Od dubna dochází opět ke zvýšení daně z tabákových

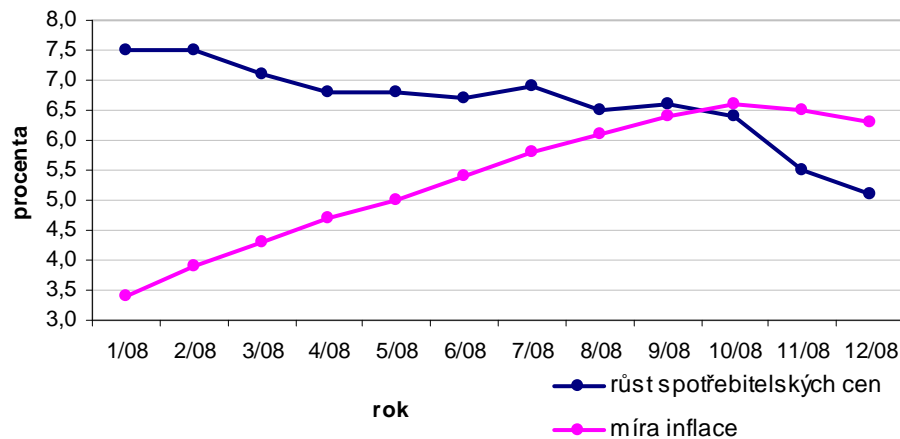
výrobků a cigaret, což se vzhledem ke skladovým zásobám promítlo až v červnu daného roku. Růst spotřebitelských cen je zapříčiněn růstem cen energií, bydlení, vody, paliv a telefonních poplatků. V druhé polovině roku pak především růstem cen v oblasti zdraví, pošty, telekomunikace, rekreace, kultury, stravování a ubytování. Naopak meziroční růst regulovaných cen se zpomalil díky výraznému zpomalení růstu regulovaných cen u bydlení, vody, energie a paliva. Ke zvolnění meziročního růstu cen dochází též u potravin, hlavně u ovoce, zeleniny a částečně i u pekárenských výrobků, jejichž nárůst byl ve třetím čtvrtletí vyvolán zvyšujícími se cenami energií a dalších vstupů.

V první polovině roku 2007 dochází nejdříve k poklesu míry inflace, která však začíná postupně od jeho druhé poloviny růst. Míra inflace se na konci daného roku vyšplhala na hodnotu 2,8 %. Růst spotřebitelských cen byl způsoben především výrazným zvýšením cen potravin, cen ve skupině pošty a telekomunikace, rekreace a kultury, bydlení, vzdělávání a ostatní zboží a služby. Cenový pokles byl naopak zaznamenán ve skupině odívání a obuvi. Ceny energetických surovin na světových trzích klesaly spolu s posilujícím kurzem koruny, což vedlo k velkému poklesu cen dovozu paliv. i přesto však v České republice rostly ceny elektrické energie a kovů. To se promítlo především ve zvýšení cen výrobců, zemědělců i podnikatelů v oblasti stavebnictví. Na zvýšení cen se podílely také ceny nealkoholických nápojů, olejů a tabákových výrobků, jejichž zvýšená sazba z dubna 2006 se díky zásobám cigaret projevila až nyní. Růst zaznamenalo i regulované nájemné, cena vodného a stočného či sociální služby. V druhém čtvrtletí daného roku se projevilo, díky harmonizaci spotřebních daní v rámci zemí EU, do spotřebitelských cen dopad nepřímých daní. Ve čtvrtém čtvrtletí dochází k výraznému nárůstu míry inflace (nad 5 %), jenž se pohybovala nad horním okrajem tolerančního pásma inflačního cíle. To bylo v důsledku nárůstu světových cen energetických zdrojů, potravin a regulovaných cen. Hlavní příčinou nárůstu cen potravin byl probíhající růst světových cen potravinářských i zemědělských komodit. Nemalý podíl na zvýšení cen mělo i připravované zvýšení sazby DPH do cen některých potravin. To bylo některými prodejci započítáno do cen už v předstihu ve čtvrtém čtvrtletí 2007.

4.1.5 Vývoj inflace v roce 2008

Rok 2008 je spjat především s dynamickým růstem míry inflace i pokračujícím trendem nárůstu spotřebitelských cen. Tento trend je pozorovatelný na obrázku č. 15.

Obrázek 15 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v roce 2008



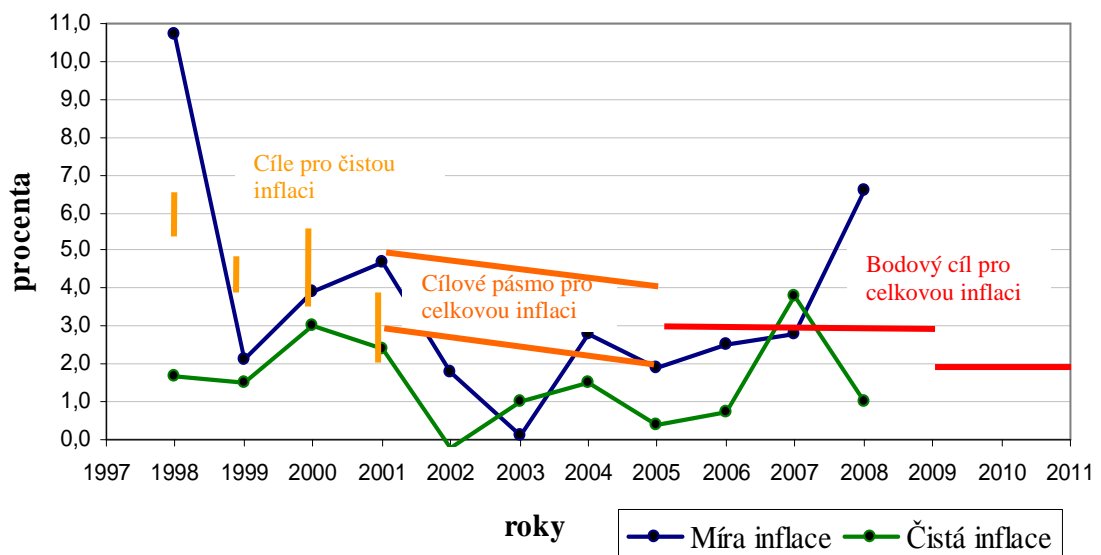
Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>, zpracování vlastní

Jak je z obrázku patrné, rok 2008 byl ve znamení především rostoucí míry inflace. Ta se vyskytovala téměř po celou dobu nad inflačním cílem stanoveným ČNB. Rapidní růst míry inflace započal již v říjnu roku 2007 a pokračoval v tomto roce. To bylo způsobeno souběžným působením mnoha faktorů, jenž se odrazily v cenách hlavních složek spotřebitelské inflace. Mezi tyto faktory lze zařadit regulované ceny či vliv nepřímých daní. Od dubna daného roku došlo ke zvýšení cen zemního plynu pro domácnosti o 3 procentní body. Růst spotřebitelských cen byl v daném roce nejvíce ovlivněn růstem světových cen energetických zdrojů a potravin, které se projevily jak ve skupině regulovaných tak i tržních cen. Na vývoji cen se odrazily též vládní reformy v podobě zvýšení daně z přidané hodnoty z 5 % na 9 % (tento krok se již částečně projevil v posledním čtvrtletí roku 2007), zavedením ekologické daně a poplatků ve zdravotnictví. Podstatný vliv měly také regulované ceny a ceny energií, na jejichž zvýšení se podíleli hlavně výše uvedené prvky reformy. Schválené další zvýšení spotřební daně u cigaret se prozatím, díky vysokým zásobám obchodníků, nepromítlo. Projevilo se až v září daného roku. Díky realizaci zmíněných reforem v České republice rostou ceny ve srovnání s většinou zemí EU rychleji, a to i přesto, že rostoucí ceny energetických surovin i potravin se projevovat téměř ve všech státech EU.

4.1.6 Očekávaný vývoj inflace

Česká národní banka (ČNB) se snaží v rámci měnové politiky zajistit svými nástroji cenovou stabilitu. Jedním z nástrojů, který k tomu používá je ovlivňování vývoje míry inflace, neboli cílování inflace. K cílování inflace přešla ČNB na základě rozhodnutí v roce 1998. prostřednictvím svých nástrojů se snaží ČNB udržet míru inflace ve stanoveném inflačním cíli. To má značný vliv na očekávání míry inflace ekonomickými subjekty a na jejich činnost. Všechny inflační cíle, které ČNB od roku 1998 stanovila jsou zachyceny na obrázku č. 16. Přesné hodnoty míry inflace v jednotlivých letech, včetně jejich odchylek od cílované inflace jsou uvedeny v příloze č. 1.

Obrázek 16 Porovnání skutečné čisté a celkové míry inflace s inflačními cíly ČNB



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/; ČNB: Cílování inflace v ČR [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html#inlacni_cile; zpracování vlastní

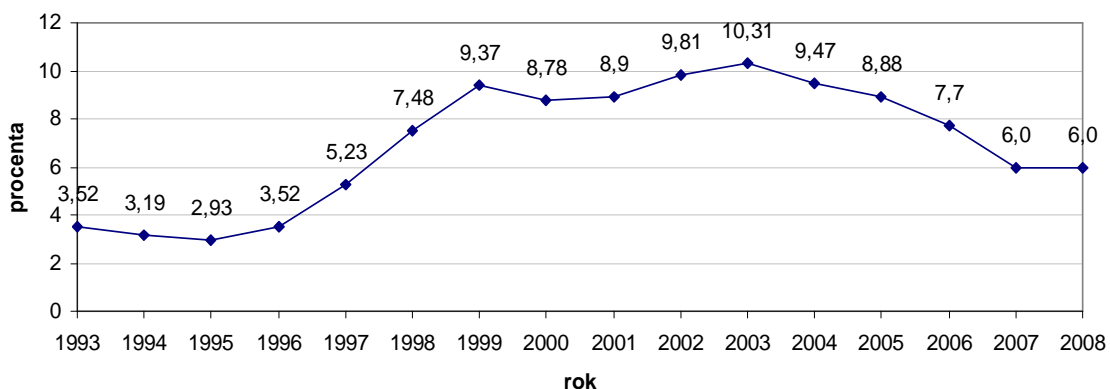
Z grafu je patrné, že v prvních letech cílování se snažila ČNB ovlivnit především průběh čisté míry inflace. Bohužel pomocí měnových nástrojů se jí příliš nepodařilo zajistit její požadovanou hodnotu. Poprvé se jí to podařilo až v roce 2001, kdy se hodnota čisté inflace (2,4 %) pohybovala ve stanoveném intervalu 2 – 4 %. Pro inflační cíle od roku 2002 se již nezaměřuje na čistou inflaci, ale na inflaci celkovou. V prvních měsících roku 2002 se míra inflace pohybovala ve stanoveném pásmu 3 – 5 %. Od září 2002 do října 2004 však inflace fluktovala pod hranicí daného pásma. Na cílovanou

hodnotu se dostala znovu až na konci roku 2004 a od té doby se pohybuje spíše poblíž dolní hranice daného pásma. V rámci dlouhodobé měnové strategie ČNB stanovila inflační cíl pro období od ledna 2006 ve výši 3 % s povolenou odchylkou jednoho procentního bodu. Tento cíl měl platit až do přistoupení ČR k eurozóně v roce 2010. V březnu roku 2007 však rada ČNB rozhodla o snížení cílového pásma a od roku 2009 je míra inflace cílována k dvěma procentním bodů s jednoprocenní možnou odchylkou. Důvodem tohoto rozhodnutí byl odklad zavedení jednotné měny euro v České republice. i když na základě pozitivního vývoje míry inflace a příznivého ekonomického růstu se dalo v roce 2007 očekávat splnění tohoto cíle, v roce 2008 však přišel nečekaný zvrát daný nečekaným vývojem na světových trzích. Inflace se v daném roce zcela vychýlila od stanoveného inflačního cíle. Tento průběh je brán jako jednorázový a i nadále se očekává, že bude pokračovat snižující trend míry inflace, který byl nastolen ve třetím čtvrtletí 2008. i přesto zůstává inflace na konci roku 2008 vysoko nad horním okrajem stanoveného inflačního cíle. Do roku 2010 předpokládá ČNB ukončení procesu deregulace většiny cen i harmonizaci nepřímých daní. Tím se výrazně sníží administrativní vlivy tlačící na zvýšení míry inflace. K příznivému předpokladu návratu míry inflace do stanoveného inflačního pásma napomáhá i nízké inflační očekávání účastníků finančního trhu, které se v tříletém horizontu pohybuje mírně pod stávajícím cílem ČNB.

4.2 Vývoj nezaměstnanosti

Rok před vznikem samostatné České republiky 1. ledna 1993, ovlivnila zásadně situaci na trhu práce nová zpřísnující legislativní norma úřadů práce, díky níž výrazně poklesl oproti předchozímu roku, počet uchazečů o zaměstnání. Norma zajistila důslednější postup při vyřizování nespolupracujících uchazečů a efektivnější obsazování volných pracovních míst. Výsledkem bylo úspěšné prosazení aktivní politiky zaměstnanosti - vytváření společensky účelných pracovních míst, míst na veřejně prospěšných pracích, absolventskou praxi pro nezaměstnané studenty škol, chráněné dílny a pracoviště pro uchazeče se změněnou pracovní schopností a rekvalifikace. Vývoj míry nezaměstnanosti od vzniku samostatné české republiky až po konec roku 2008 je popsán v následujících kapitolách. Její průběh je také graficky zachycen na obrázku č. 17.

Obrázek 17 Vývoj nezaměstnanosti v České republice v letech 1993 – 2008



Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >.

4.2.1 Vývoj nezaměstnanosti v letech 1993 - 1996

Pro období mezi lety 1993 – 1996 je charakteristická nízká míra inflace, která se pohybovala pod hranicí 5 %. Po výrazném snížení míry nezaměstnanosti v roce 1992, dochází v následujícím roce k jejímu opětovnému nárůstu až na konečnou hodnotu 3,52 %. Po mírném snížení míry nezaměstnanosti v závislosti na růstu sezónní poptávky po pracovních silách, došlo v květnu opět k jejímu zvyšování. Převážnou část nezaměstnaných tvořili lidé s nízkou kvalifikací a omezenou pracovní mobilitou. V důsledku restrukturalizace dochází od září ke snižování počtu volných míst téměř o 20 000 (ze 74 500 volných míst na počátku roku na 55 000 volných míst v září). Ke zvýšení míry nezaměstnanosti přispěli i noví absolventi škol, konec sezónních prací v zemědělství, lesnictví, stavebnictví a rušení či omezování nerentabilních dopravních spojů do zaměstnání. Prohlubují se rozdíly mezi jednotlivými oblastmi. Míra nezaměstnanosti se tak v jednotlivých lokalitách velmi liší, od 0,3 % v Praze do 8,7 % v okrese Bruntál. Pokračující trend růstu míry nezaměstnanosti v důsledku oživení hospodářství je charakteristický i pro první polovinu roku 1994. Od září se situace mění a dochází k poklesu nezaměstnanosti i počtu nabízených pracovních míst. Počet nezaměstnaných se od počátku roku snížil o 20 000, na prosincových 166 500 nezaměstnaných. Míra nezaměstnanosti tak činila 3,19 %. Největší měrou se na tom podílely skupiny s nižším věkem, minimální kvalifikací, ženy a osoby se zdravotním postižením. V roce 1995 dochází k mírnému snižování a kolísání míry nezaměstnanosti, která v závěru roku poklesla na hodnotu 2,93 %. To je výsledkem stále se oživující ekonomiky a zvyšující se poptávce po pracovních silách, která činila na konci daného

roku téměř 88 000 pracovních míst. Vývoj nezaměstnanosti v roce 1996 je téměř totožný s rokem předcházejícím. Po jejím mírném sezónním nárůstu na počátku roku dochází k postupnému snižování až do května daného roku. Poté nezaměstnanost opět mírně roste, a to díky počtu absolventů škol a posléze i v důsledku ukončování sezónních prací. Na konci roku vykázala míra nezaměstnanosti hodnotu 3,52 %, což představuje 186 300 uchazečů. Nejrychlejší nárůst nezaměstnaných byl zaznamenán v Severočeském regionu.

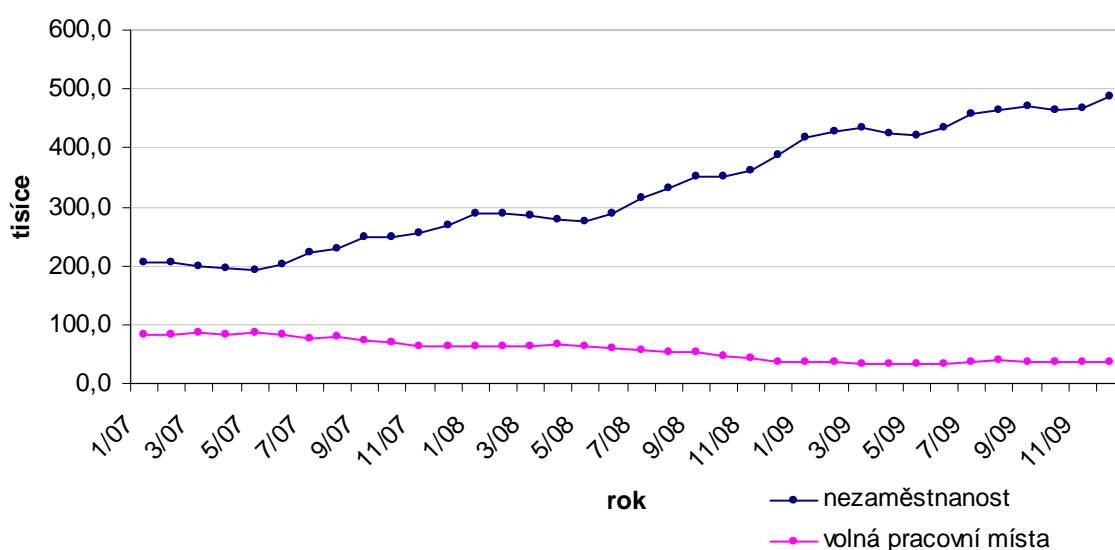
4.2.2 Vývoj nezaměstnanosti v letech 1997 – 1999

Mezi lety 1997 – 1999 byl zaznamenán negativní trend stoupajícího počtu neumístěných uchazečů o zaměstnání, spolu s rostoucí mírou nezaměstnanosti. Poprvé v roce 1997 přesáhla míra nezaměstnanosti hranici 5 %. Dochází k prudkému zpomalení hospodářského růstu a zvyšujícím se finančním problémům podniků, což vede ke snižování mzdových nákladů. Ke konci roku 1997 činila míra nezaměstnanosti již 5,23 %, což představovalo téměř 268 900 uchazečů o zaměstnání. Na této skutečnosti se v některých regionech podílela i špatná dopravní obslužnost. Rizikovými skupinami zůstávají mladí lidé bez praxe, ženy s malými dětmi, osoby s nízkou kvalifikací, zdravotně postižené osoby a absolventi především humanitně zaměřených škol. z regionálního pohledu je na tom nejhůře Most, Chomutov, Louny, Teplice a Karviná, které přesáhli hranici nezaměstnanosti 10 %. Vzhledem ke stále se zvyšujícím nákladům na aktivní politiku zaměstnanosti, přistoupila vláda v daném roce k přijetí úsporných ekonomických opatření (omezení využívání většiny nástrojů aktivní politiky zaměstnanosti, včetně absolventské praxe). Takto ušetřené peněžní prostředky byly poskytnuty okresům postiženým povodněmi.

Pokles hospodářského růstu a dynamický růst nezaměstnanosti je charakteristický i pro rok 1998. Průměrný měsíční počet registrovaných uchazečů o zaměstnání byl 311 700, tzn. o více než 90 000 vyšší než v předchozím roce. K udržení vysoké míry nezaměstnanosti přispělo také zvyšující se procento zahraničních pracovníků u nás. Vzhledem k vysoké míře nezaměstnanosti, která se vyšplhala v závěru roku na 7,48 % (386 900 nezaměstnaných), sestavily úřady práce programy aktivní politiky zaměstnanosti pro dlouhodobě nezaměstnané osoby, uchazeče se změněnou pracovní schopností a absolventy škol. Ani tato opatření nezabránila růstu nezaměstnanosti, které pokračuje i v následujícím roce 1999.

K mírnému zpomalení růstu dochází až v podzimních měsících roku 1999. Míra nezaměstnanosti se přiblížila hranici 10 procentních bodů a vyhoupla se na 9,37 %. Aktivní politika zaměstnanosti se zaměřila především na oblast rekvalifikace, čímž pozitivně přispěla ke zvýšení dynamiky toku nezaměstnanosti. Výše popsaný průběh odraží také obrázek č. 18. z něj je patrný vývoj počtu nezaměstnaných v České republice v porovnání s volnými pracovními místy mezi lety 1997 – 1999. Zatímco počet volných pracovních míst měl tendenci spíše mírně klesat, počet nezaměstnaných registrovaných na úřadech práce vysoce stoupal.

Obrázek 18 Porovnání počtu nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 1997 - 1999

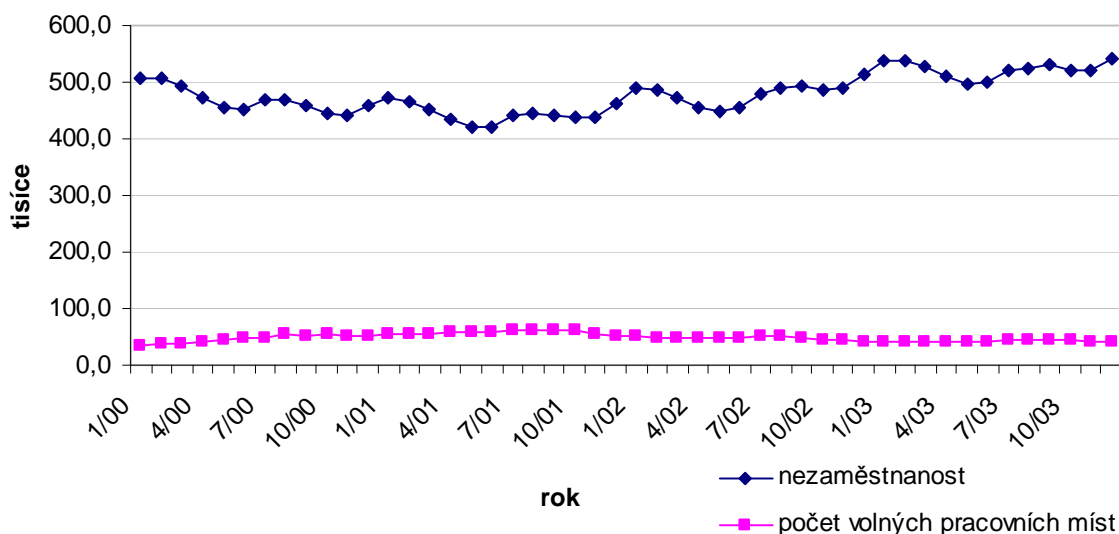


Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

4.2.3 Vývoj nezaměstnanosti v letech 2000 - 2003

Negativní trend zvyšování se počtu nezaměstnaných byl rokem 2000 přerušen. Nedochází však k jejímu výraznému poklesu, nýbrž míra nezaměstnanosti mezi lety 2000 – 2003 spíše fluktuuje kolem hodnoty 9 procentních bodů, jak je zachyceno na obrázku č. 19.

Obrázek 19 Porovnání nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 2000 – 2003



Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Z grafu je patrné, že došlo k pozitivnímu nárůstu počtu hlášených volných pracovních míst, což vedlo k poklesu míry nezaměstnanosti ke konci roku 2000 na hodnotu 8,78 %, což představovalo 457 400 nezaměstnaných. i přesto jsou pro stát problémem absolventi škol, ženy s malými dětmi, osoby s nízkou kvalifikací, zdravotně postižené a romské obyvatelstvo (to tvoří asi 70 % z celkového počtu nezaměstnaných). z regionálního pohledu jsou na tom nejhůře regiony na Ostravsku a Ústecku, pro něž je typická nízká mobilita obyvatelstva, nedostatečná úroveň vzdělání a flexibilita.

Obdobný průběh jako v předcházejícím roce měla i nezaměstnanost v roce 2001. Vzhledem k ukončení termínovaných pracovních poměrů ke konci roku došlo v lednu k mírnému nárůstu nezaměstnanosti. Další zvýšení bylo zaznamenáno až v červenci, kdy přicházejí na trh noví absolventi škol a poslední nárůst byl zaznamenán již tradičně v prosinci. Důvodem bylo ukončování sezónních prací v zemědělství, stavebnictví, obchodu, službách a veřejně prospěšných prací. Míra nezaměstnanosti vzrostla oproti předchozímu roku jen nepatrně na 8,9 %, což představovalo 461 900 uchazečů.

Téměř shodný průběh měla i nezaměstnanost v roce 2002. K jejímu nepatrnému zvýšení došlo ke konci roku, kdy se vyšplhala na hodnotu 9,81 %, což znamenalo 514 400 uchazečů. Výrazně se na tom podílel zvyšující se počet zdravotně handicapovaných a absolventů škol. Změny v sektorové struktuře hospodářství se,

v důsledku restrukturalizace a útlumu, projeví např. v oblasti těžby uhlí, hutnictví, těžkého strojírenství a chemie v okresech Moravskoslezského a Ústeckého kraje.

V průběhu roku 2003 se nezaměstnanost vyvíjela vzhledem k pravidelným sezónním faktorům jako jiné roky. K výraznému zvýšení nezaměstnanosti přispěli v červnu především absolventi škol. V prosinci se nezaměstnanosti, v důsledku ukončování sezónních a veřejně prospěšných prací, vyšplhala na hodnotu 10,31 % (542 400 uchazečů) a překročila tak poprvé hranici 10 %.

4.2.4 Vývoj nezaměstnanosti v letech 2004 - 2008

Po překročení hranice 10 procentních bodů dochází na trhu k pozitivnímu poklesu nezaměstnanosti. Ke konci roku 2004 dosahuje nezaměstnanost 9,47 %, tedy pokles oproti předcházejícímu roku téměř o 0,84 %. Na úřadech se registrovalo 541 700 uchazečů. Největší zastoupení měli mladí lidé do 24 let, absolventi škol a lidé se zdravotním postižením. Od července 2004 byla zavedena nová metodika výpočtu míry nezaměstnanosti, podle níž jsou hodnoty míry nezaměstnanosti cca o 1 procentní bod nižší než podle původní metodiky. Na snížení míry nezaměstnanosti se podílel také pozitivní vývoj ekonomiky a přijetí nového zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, s účinností od 1. října 2004. Ten zavádí nové nástroje pro oblast aktivní politiky zaměstnanosti a zpřísňuje podmínky pro zapsání či vyřazení z evidence úřadu práce. Za zaměstnání se nově považuje i plnění běžných úkolů, které zajišťují společníci, statutární orgány či jejich členové, členové družstev atd. Absolventům není automaticky vyplácen nárok na podporu v nezaměstnanosti. Nadprůměrná míra nezaměstnanosti je zachycena v Moravskoslezském, Ústeckém, Olomouckém a Karlovarském kraji. Odpovídá tomu především nízká mobilita a neodpovídající kvalifikace lidí v daných oblastech.

Trend poklesu nezaměstnanosti je zachován i v roce 2005. Počet uchazečů o zaměstnání se ke konci roku snížil na 510 400 lidí, tzn. že míra nezaměstnanosti činila v tomto roce 8,88 %. K tomuto pozitivnímu vývoji přispěli dobré ekonomické podmínky a zákon č. 435/2004 Sb. o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů. Nejohroženější skupinou na trhu práce byli tradičně občané s nízkou kvalifikací, osoby se zdravotním postižením, ženy s malými dětmi, starší lidé a absolventi.

Dynamický růst ekonomiky je charakteristický i pro rok 2006. Díky němu došlo ke snížení míry nezaměstnanosti a ke zvýšení nominálních mezd. Obecná míra

nezaměstnanosti poklesla na hodnotu 7,7 %, tedy na 448 545 uchazečů. Nejvyšší míru nezaměstnanosti vykázali tradičně okresy Most, Karviná, Teplic, Jeseník, Znojmo. U rizikových skupin obyvatelstva (zdravotně postižených, dlouhodobě nezaměstnaných a osob starších 50 let) však došlo k výraznému pozitivnímu poklesu. Aktivní politiku zaměstnanosti vláda v daném roce orientovala především na předcházení dlouhodobé nezaměstnanosti ohrožených skupin a na reformu systému daní a dávek směřující k vyšší motivaci k práci. Novela zákona o daních z příjmu s účinností od 1. ledna 2006 snížila dvě nejnižší sazby daně z příjmů fyzických osob z 15 % na 12 % a z 20 % na 19 % a nahradila stávající odpočitatelné položky slevami na dani.

Pokles počtu nezaměstnaných spolu s nárůstem volných pracovních míst pokračoval i v roce 2007. To je důsledkem především příznivého ekonomického vývoje. Počet uchazečů o zaměstnání je ke konci roku stanoven na 354 900 osob. Snížil se též počet absolventů a mladistvích s nárokem na podporu v nezaměstnanosti, i přes opětovné zmírnění podmínek pro jejich nárok platných od roku 2006.³³ Obdobný klesající vývoj měla i míra nezaměstnanosti, která ke konci roku poklesla na 6 procentních bodů. V lednu 2007 začali platit změny ve výpočtu podpory v nezaměstnanosti, u nichž je nejdůležitější, že výše podpory v nezaměstnanosti se u osob bez prokazatelných příjmů stanovuje nově z průměrné mzdy v národním hospodářství za 1. – 3. čtvrtletí kalendářního roku předcházejícího roku, v němž je žádost o podporu v nezaměstnanosti podána. z průměrné mzdy se stanoví 0,12násobek pro první tři měsíce podpory a 0,11násobek pro měsíce následující. Maximální výše podpory v nezaměstnanosti je stanovena jako 0,58násobek této průměrné mzdy, v případě rekvalifikace se jedná o 0,65násobek. Dříve byla tato výše podpory odvozována z životního minima. Tyto změny však byly patrné až ve druhé polovině roku 2007. Pro tento rok je také charakteristický rekordní nárůst volných pracovních míst, který se vyšplhal až na 141 100 míst tvořených především průmyslovými podniky, jenž začínají rozjíždět plný provoz. Nárůst je také spojován s větší ukázněností zaměstnavatelů, kteří lépe plní oznamovací povinnost stanovenou zákonem. Ohrožené skupiny jsou i nadále řešeny Národním programem reforem pro léta 2005 – 2008, jehož cílem je zvýšit územní mobilitu, ochranu, vzdělávání a motivaci k práci těchto skupin. Trh práce je ovlivněn i změnami v systému sociálních dávek obsažených v nových

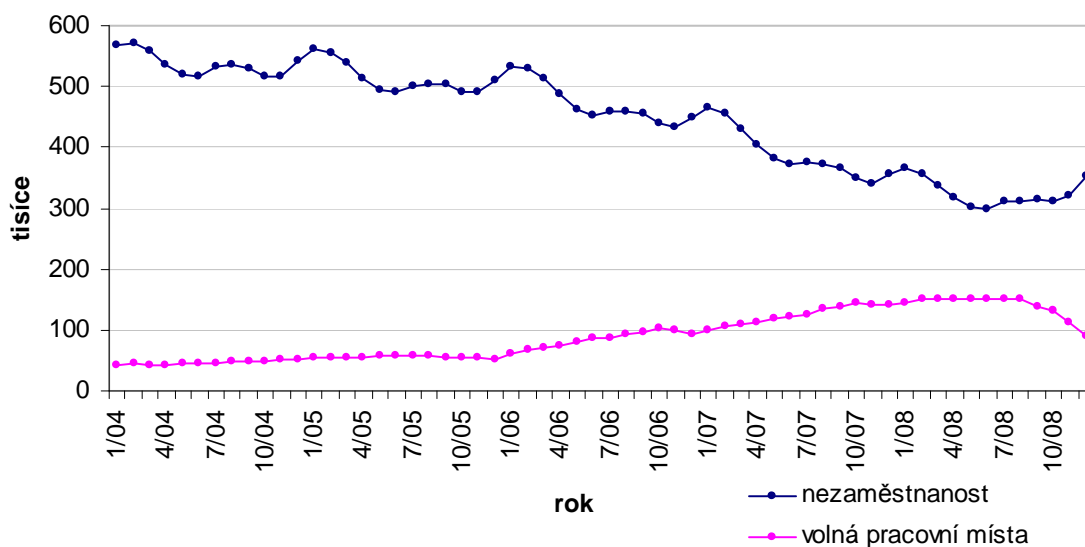
³³ Od 1.1.2006 se opět zahrnuje do náhradní doby zaměstnání soustavná příprava na budoucí povolání. z tohoto důvodu si mohou absolventi započítat max. 6 měsíců doby studia jako náhradní dobu zaměstnání.

zákonech o pomoci v hmotné nouzi a o životním a existenčním minimu a v novele zákona o státní sociální podpoře. Od ledna prošel změnou i systém nemocenského pojištění, který přesunul povinnost vyplácet dávky za pracovní neschopnost po dobu prvních 14 dní na zaměstnavatele.

Klesající trend nezaměstnaných a zvyšující se počet pracovních míst pokračoval i v prvním pololetí roku 2008. Počet pracovních míst byl ovlivněn i nadále vysokým ekonomickým růstem a teplým počasím, jenž ovlivnilo zaměstnanost ve stavebnictví. Pokles již není tak rapidní jako tomu bylo v předcházejícím roce, a to především v důsledku strukturální nezaměstnanosti (existují volná pracovní místa, na které však lidé nemají požadovanou kvalifikaci), demokratickým faktorům (na trh práce přichází slabí populační ročníky, zatímco silné ročníky odchází do důchodu; roste počet lidí, kteří preferují studium před prací). Pro druhé čtvrtletí 2008 jsou již charakteristické ekonomické problémy související s posilováním koruny a opatrností zaměstnavatelů přijímat nové pracovníky v souvislosti se světovou krizí. z těchto důvodů začíná míra nezaměstnanosti postupně stoupat. V důsledku předejití rapidnímu růstu nezaměstnanosti v důsledku světové krize, přijala vláda určitá protikrizová opatření, kterými se snaží eliminovat tento nárůst a zároveň podporovat podnikání.

Výše popsaný průběh nezaměstnanosti je přehledně znázorněn na obrázku č. 20. Je možné na něm sledovat vývoj nezaměstnaných osob a volných pracovních míst v letech 2004 – 2008.

Obrázek 20 Porovnání počtu nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 2004 - 2008



Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní.

4.2.5 Očekávaný vývoj nezaměstnanosti

I přes dlouhodobý pozitivní klesající vývoj nezaměstnanosti na trhu práce, který byl v polovině roku 2008 vystřídán mírným nárůstem nezaměstnanosti, je možné na trhu práce identifikovat řadu strukturálních problémů, například dlouhodobou nezaměstnanost, nedostatečnou motivaci k práci a nedostatečné sladění systému vzdělávání s měnícími se požadavky na trhu práce.

Na zasedání Evropské rady v Lisabonu a ve Stockholmu byly stanoveny cíle Evropské Unie pro míru zaměstnanosti do roku 2010. Ta má být pro osoby mezi 15 – 64 lety alespoň 70 % (v ČR 66,4 % v roce 2008), míra zaměstnanosti u žen alespoň 60 % (v ČR 57,5 % v roce 2008) a u starších pracovníků mezi lety 55 – 64 let alespoň 50 % (v ČR 47,5 % v roce 2008). V současné době se celý svět ocitá ve finanční a ekonomické krizi, která má výrazný dopad na výši nezaměstnanosti. Mnoho firem se potýká s existenčními problémy a řada z nich musí přistoupit k propouštění. Predikce budoucí míry nezaměstnanosti je v podmínkách nejisté hospodářské situace velice obtížná. V České republice byl po letech zaznamenán pokles růstu HDP, odbory i zaměstnavatelé začali spolupracovat, aby co nejvíce utlumili důsledky globální krize. Dle předpokladů je možné v nejbližší době očekávat postupný nárůst míry nezaměstnanosti, která by se měl vyšplhat v roce 2010 k 6 procentním bodům.³⁴

³⁴ *Finanční noviny.cz : Makroekonomická predikce MF ČR* [online]. 2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://ipoint.financninoviny.cz/makroekonomicka-predikce-mf-cr-kolik-to-bude-tentokrat-aneb-hdp-inflace-nezamestnanost-a-deficit-v-roce-2009.html>>.

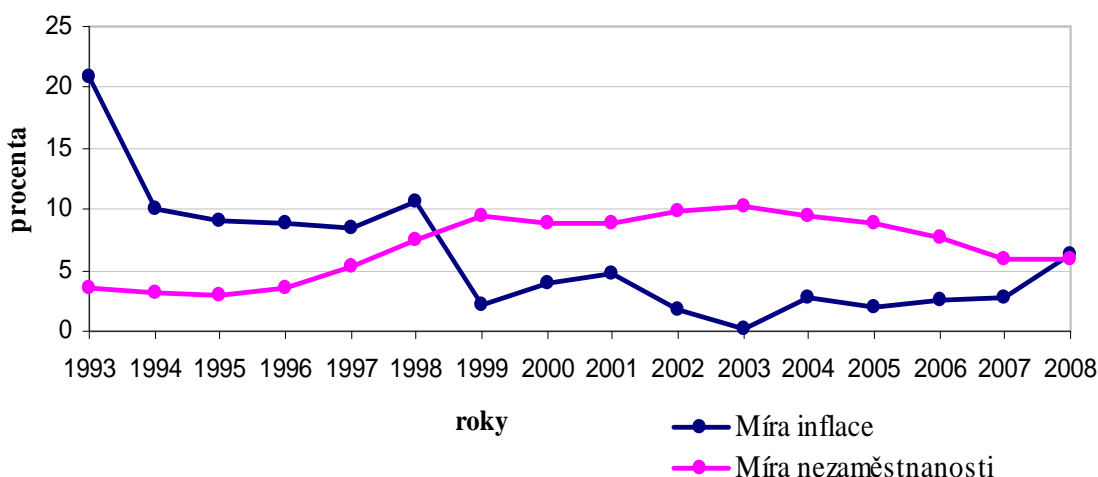
5 Aplikace Phillipsovy křivky pro ČR

Hlavním cílem většiny vlád je v oblasti hospodářské politiky dosáhnout nízké míry inflace společně s nízkou mírou nezaměstnanosti. Tento cíl je ale z historických zkušeností dlouhodobě nedosažitelný. Inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti měla potvrdit právě Phillipsova křivka, která byla poprvé zkonstruována v roce 1958 novozélandským ekonomem A. W. Phillipsem. o potvrzení či vyvrácení její pravdivosti se snažila řada významných ekonomů i politiků. Pokud by se její platnost skutečně potvrdila, jednalo by se zásadně o zjednodušení hospodářské politiky. Vlády by si mohly vybrat, zda je pro ně výhodnější nižší míra inflace a vyšší míra nezaměstnanosti či naopak. Phillipsova křivka však byla v minulosti několikrát vyvrácena. i přesto však zůstává v dnešní době jednou z nejdiskutovanější věcí v oblasti hospodářské politiky.

Cílem této kapitoly je ověřit na reálných datech vycházející z podmínek české ekonomiky v letech 1993 – 2008, do jaké míry lze odvozovat současný vývoj vztahu inflace a nezaměstnanosti pomocí Phillipsovy křivky. Při analýze byly použity údaje převzaté z České národní banky a Ministerstva práce a sociálních věcí. Konkrétní měsíční hodnoty míry inflace a nezaměstnanosti platné pro Českou republiku jsou uvedeny v příloze č. 2 a 3.

Pouhým porovnáním ročních hodnot míry inflace a míry nezaměstnanosti v letech 1993 až 2008 zakreslených na obrázku č. 21, by se mohlo zdát, že mezi těmito veličinami existuje skutečně inverzní vztah. Míra inflace vykazovala po celé dané období převážně klesající charakter. Oproti tomu míra nezaměstnanosti měla spíše rostoucí trend, který byl v posledních letech vystřídán mírným poklesem.

Obrázek 21 Vývoj inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 1993 – 2008



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace>.

Pro správné určení vzájemného vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti je však nutné zkonstruovat Phillipsovu křivku pro Českou republiku a proložit ji vhodnou regresní funkcí. Při sestavení křivky se vychází z korelačního koeficientu, jenž lze vyjádřit následujícím tvarem.

$$r_{x,y} = \frac{n \sum_{i=1}^n u_i \pi_i - \sum_{i=1}^n u_i \sum_{i=1}^n \pi_i}{\sqrt{\left[n \sum_{i=1}^n u_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n u_i \right)^2 \right] \left[n \sum_{i=1}^n \pi_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n \pi_i \right)^2 \right]}} \quad \text{Vzorec 10}$$

Zdroj: KUBANOVÁ, Jana, LINDA, Bohdan. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 2. vyd. Bratislava : STATIS, 2004. s. 195.

Umocněním korelačního koeficientu tj. r^2 , se získá **index determinace** (nazývaný též hodnota spolehlivosti), jímž se posuzuje kvalita regresního modelu. Index determinace nabývá hodnot od 0 (udává špatnou kvalitu regresního modelu) do 1 (dobrá kvalita regresního modelu).³⁵ Často je však udáván v procentech. Index determinace vysvětluje, z kolika procent variabilita nezávislé proměnné vysvětluje variabilitu závislé proměnné.

³⁵ *Prostá regresní a korelační analýza* [online]. 2004 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www2.ef.jcu.cz/public/projects/statistika/grant/8regresnianal/tema8.pdf>>.

Pro ověření vzájemného vztahu mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti je nutné výslednou křivku (body) proložit vhodnou spojnicí trendu. o správnosti použité spojnice trendu je vhodné se přesvědčit pomocí indexu determinace. Pro analýzu lze použít několik spojnic trendu:

Lineární spojnice trendu, tj. regresní přímka, při které se lineární závislost projevuje tak, že průběh datových bodů připomíná přímku, tj. něco roste nebo klesá konstantní měrou. Regresní přímka, která má tvar $y = a + bx$, kde b je směrnice přímky. Bodové odhady parametrů a a b se získají metodou nejmenších čtverců. Při jejím užití vypočteme průsečíky A , B následujícími vztahy.

$$A = \frac{\sum_{i=1}^n u_i^2 \sum_{i=1}^n \pi_i - \sum_{i=1}^n u_i \sum_{i=1}^n u_i \pi_i}{n \sum_{i=1}^n u_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n u_i \right)^2} \quad B = \frac{n \sum_{i=1}^n u_i \pi_i - \sum_{i=1}^n u_i \sum_{i=1}^n \pi_i}{n \sum_{i=1}^n u_i^2 - \left(\sum_{i=1}^n u_i \right)^2} \quad \text{Vzorec 11}$$

Zdroj: KUBANOVÁ, Jana, LINDA, Bohdan. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 2. vyd. Bratislava : STATIS, 2004. s. 196.

Mocninná spojnice trendu se používá u dat, jenž porovnávají stoupající hodnoty naměřené v určitých intervalech. Lze ji použít pouze, pokud data neobsahují nulové či záporné hodnoty. Mocninná regresní funkce má tvar: $y = ax^b$.³⁶

Logaritmická spojnice trendu se používá u dat, jenž rychle stoupají či klesají a postupně se vyrovnávají. Můžeme ji zapsat ve tvaru: $y = a \ln(x) + b$.³⁷

Polynomická spojnice trendu se používá zpravidla u kolísajících dat. Stupeň polynomu je určen počtem kolísání dat nebo počtem zakřivení. Polynomickou spojnicí trendu je možné vyjádřit v tomto tvaru: $y = a + b1x + b2x^2 + \dots$.

Exponenciální spojnice trendu se používá, pokud hodnoty dat stoupají nebo klesají ve stále větších krocích. i zde je nutné, aby data nebyla nulová či záporná, v opačném případě nelze spojnicí vytvořit. Exponenciální funkce je zapisována ve tvaru $y = ae^{bx}$.³⁸

³⁶ *Měření závislosti ve statistice* [online]. 2007 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <fsi.uniza.sk/kkm/zamestnanci/novak/p_09.doc>.

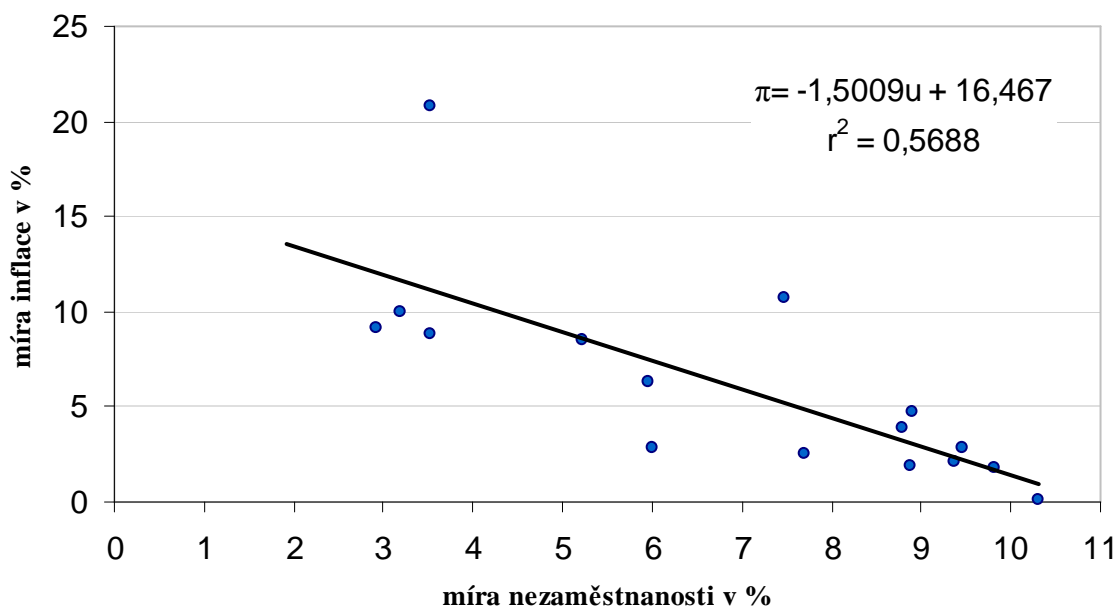
³⁷ *Měření závislosti ve statistice* [online]. 2007 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <fsi.uniza.sk/kkm/zamestnanci/novak/p_09.doc>.

³⁸ *Měření závislosti ve statistice* [online]. 2007 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <fsi.uniza.sk/kkm/zamestnanci/novak/p_09.doc>.

Při zkoumání závislosti míry inflace a míry nezaměstnanosti je nevhodnější použít lineární spojnici trendu, při kterých jsou výsledná data proložena regresní přímkou. Regresní přímka se používá pro data, která rostou či klesají konstantní měrou. z tohoto důvodu bude z grafu snadné určit míru závislosti zkoumaných veličin. Obecně je možné se setkat s dvěma typy závislosti. Závislost pevná je mezi daty, u kterých změna jedné veličiny (v našem případě míry inflace) vyvolá změnu druhé veličiny (v našem případě míry nezaměstnanosti) ve stejné intenzitě či naopak. V tomto případě by se projevila zcela závislost obou zkoumaných veličin a byla by potvrzena platnost Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky. Druhým typem závislosti, se kterým je možné se setkat, je závislost volná, při které změna jedné veličiny vyvolá změnu veličiny druhé avšak s rozdílnou intenzitou. V tomto případě by se úplná závislost zkoumaných veličin nepotvrdila a důležitou roli by zde sehráli jiné proměnné, jenž by na vývoj zkoumaných veličin měli také vliv.

Při konstruování křivky se na osu x nanáší roční hodnoty míry nezaměstnanosti a na osu y roční hodnoty míry inflace v jednotlivých letech. Získané body jsou proloženy regresní přímkou pro určení závislosti zkoumaných veličin. Výsledkem je křivka vyobrazená na obrázku č. 22.

Obrázek 22 Roční Phillipsova křivka pro Českou republiku v letech 1993 – 2008

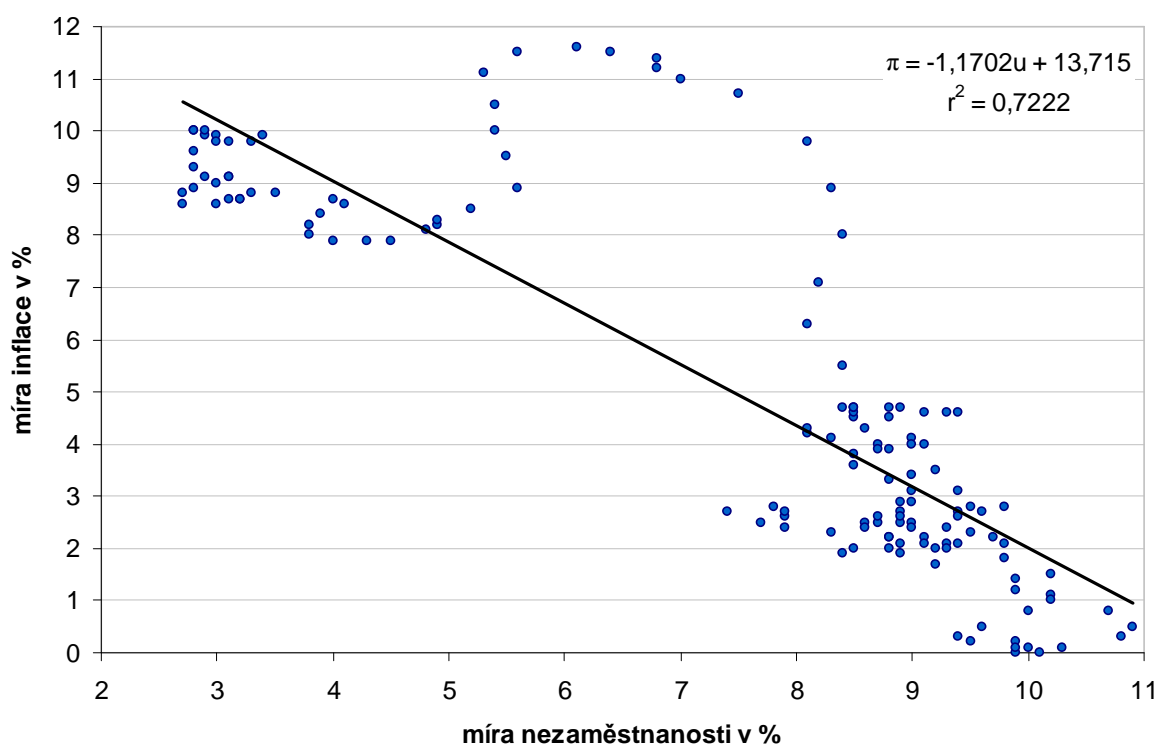


Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Z rovnice $\pi = 16,467 - 1,5009u$ lze odvodit závěr, že míra inflace by v uvedeném období při nulové míře nezaměstnanosti činila 16,47 %. Při jednoprocenním nárůstu míry nezaměstnanosti by míra inflace činila 14,97 %, což by znamenalo pokles o 1,5 %. Hodnota spolehlivosti je ale relativně malá a činí 0,5688, tj. 56,88 %. To znamená, že vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti jsou na sobě z 62 % závislé. Protože je hodnota determinantu relativně nízká, lze usuzovat, že na míru inflace mají kromě míry nezaměstnanosti vliv i jiné proměnné.

Z měsíčních hodnot míry inflace a míry nezaměstnanosti v letech 1995 – 2008 je zkonstruována měsíční Phillipsova křivka platná pro Českou republiku. K dispozici bylo 168 měsíčních hodnot míry inflace a 168 měsíčních hodnot míry nezaměstnanosti. Tyto hodnoty jsou uvedeny v příloze č. 2 a č. 3. Vzhledem k většímu množství vstupních dat bude mít výsledná křivka větší vypovídající schopnost o vztahu mezi danými veličinami. Výsledná Phillipsova křivka je znázorněna na obrázku č. 23.

Obrázek 23 Měsíční Phillipsova křivka pro Českou republiku v letech 1995 - 2008



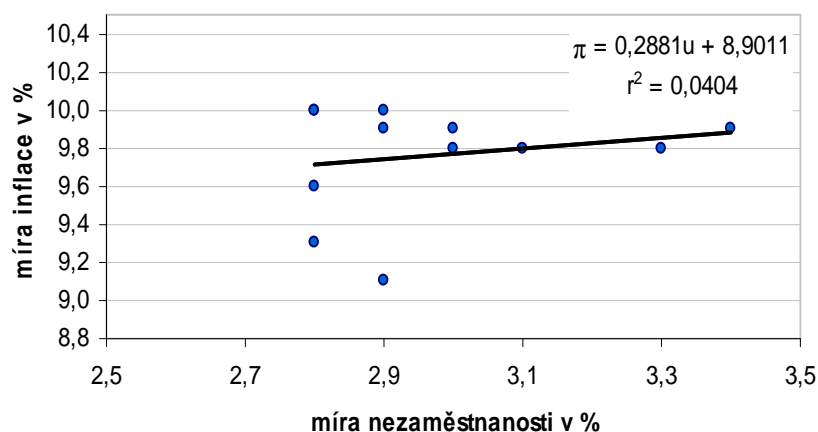
Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

S větší počtem porovnávacích hodnot se zvyšuje také vypovídací schopnost Phillipsovy křivky. z rovnice $\pi = -1,1702u + 13,715$ lze usuzovat, že míra inflace by

v uvedeném období při nulové míře nezaměstnanosti činila 13,715 %. Pokud by se míra nezaměstnanosti zvýšila o 1 procentní bod, znamenalo by to pokles míry inflace o 1,17 procentního bodu. Hodnota spolehlivosti je o více než 15 % vyšší než byla při aplikaci roční Phillipsovi křivky pro Českou republiku a činí 72,22 %. To znamená, že vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti jsou na sobě téměř ze 72 % závislé. Hodnota determinantu je však přesto relativně nízká. Na základě toho je možné vyvodit závěr, že na vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti mají i přesto vliv i další proměnné.

Krátkodobý inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti je v České republice pozorovatelný pouze v několika letech. Pro potvrzení této myšlenky byla provedena aplikace Phillipsovy křivky pro Českou republiku pro každý rok zvlášť, a to od roku 1995 až do roku 2008 (měsíční hodnoty míry inflace a míry nezaměstnanosti v letech 1993 a 1994 nejsou na stránkách České národní banky a Ministerstva práce a sociálních věcí dostupné). Výsledky aplikace Phillipsovy křivky v jednotlivých letech jsou znázorněny na obrázcích č. 24 až č. 37.

Obrázek 24 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1995

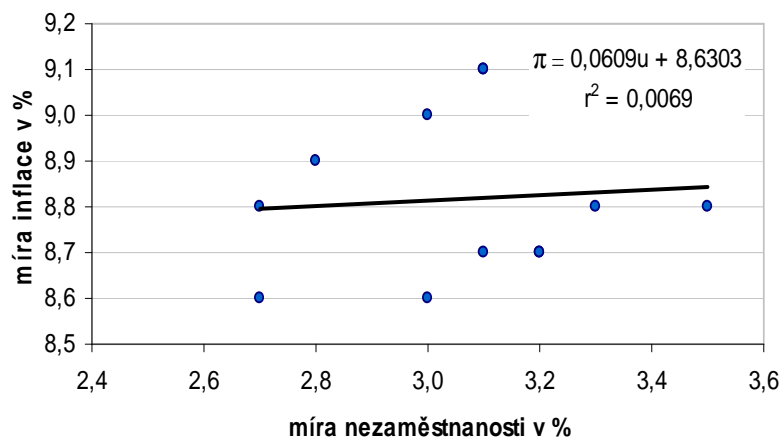


Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Proložením grafu regresní přímkou v roce 1995 se dochází k závěru, že se mezi mírou inflací a mírou nezaměstnaností v daném roce neplatí teorie Phillipsovy křivky. Míra inflace by při nulové míře nezaměstnanosti činila 8,9 %. Pokud by se míra nezaměstnanosti zvýšila o 1 procentní bod, činila by míra inflace 9,18 %, tj. nárůst

o 0,28 procentních bodů. To však popírá inverzní vztah mezi danými veličinami, který popisuje Phillipsova křivka.

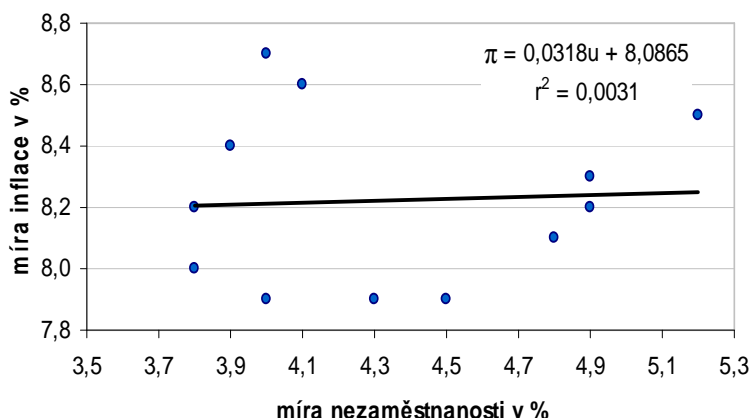
Obrázek 25 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1996



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Obdobná situace jako v roce 1995, je pozorovatelná i na obrázku č. 25. Ani v tomto roce 1996 neexistuje mezi danými veličinami inverzní vztah. Míra inflace by při nulové míře nezaměstnanosti činila 8,6 %. Při jednocentním nárůstu míry nezaměstnanosti by se její hodnota zvýšila o 0,06 % na hodnotu 8,66 %. To inverzní vztah znovu popírá.

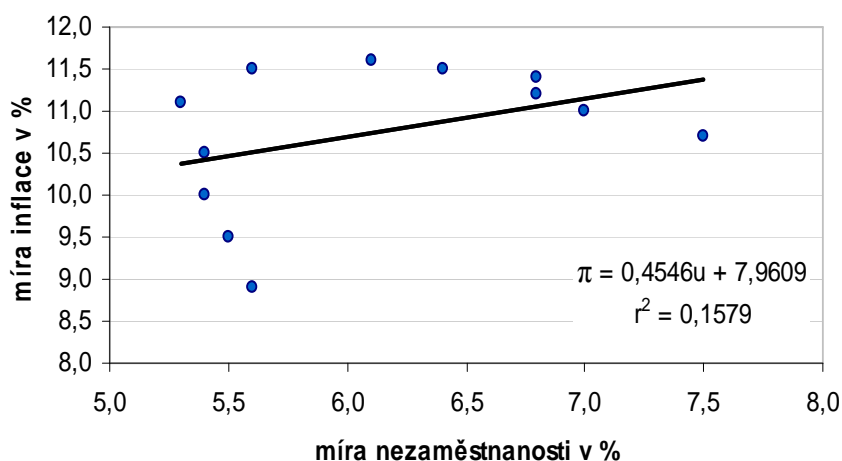
Obrázek 26 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1997



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Z obrázku č. 26 je patrné, že míra inflace by v roce 1997 při nulové míře nezaměstnanosti činila 8 procent. Pokud by se míra nezaměstnanosti zvýšila o 1 procentní bod, zvýšila by se její hodnota o 0,03 %. z toho vyplývá, že mezi danými veličinami neexistuje opět inverzní vztah.

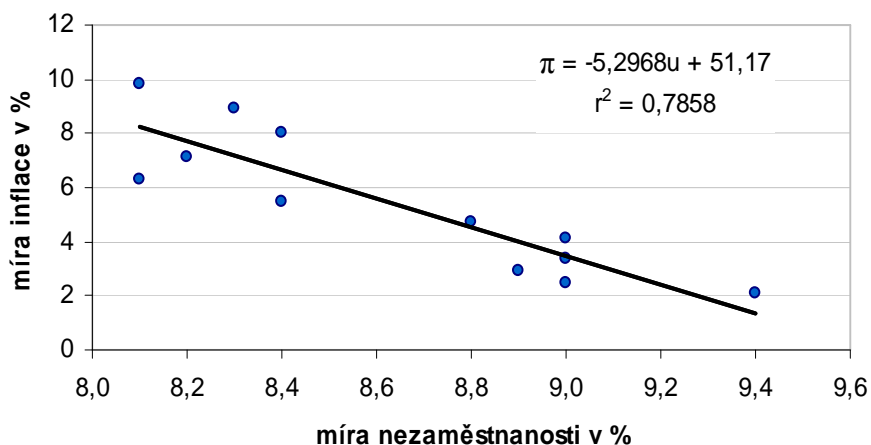
Obrázek 27 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1998



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Ani v roce 1998 není pozorovatelný inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti. Míra inflace by při nulové míře nezaměstnanosti činila 7,9 %. Pokud by se míra nezaměstnanosti zvýšila o 1 procentní bod, zvýšila by se míra inflace na hodnotu 8,4 %. z tohoto důvodu nebyl ani v tomto roce prokázán inverzní vztah mezi danými veličinami.

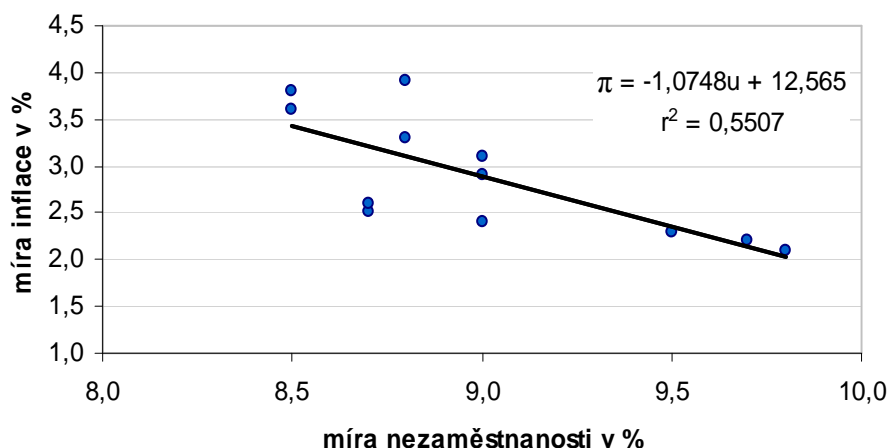
Obrázek 28 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1999



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Proložení grafu regresní přímkou v roce 1999 je pozorovatelný určitý inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti. Pokud by míra nezaměstnanosti vykazovala 0 procent, činila by míra inflace 51,17 %. Při jednoprocenní nárůstu míry nezaměstnanosti by se míra inflace snížila o 5%, na hodnotu 45,8 %. Míra spolehlivosti činní 78,58 %. To znamená, že vývoj míry inflace je v daném roce ze 78 % ovlivněn vývojem míry nezaměstnanosti. Protože však hodnota spolehlivosti není 100 procentní, usuzuje se, že mezi danými veličinami existuje určitý inverzní vztah, který však není stoprocentní. Na vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti působí i další proměnné.

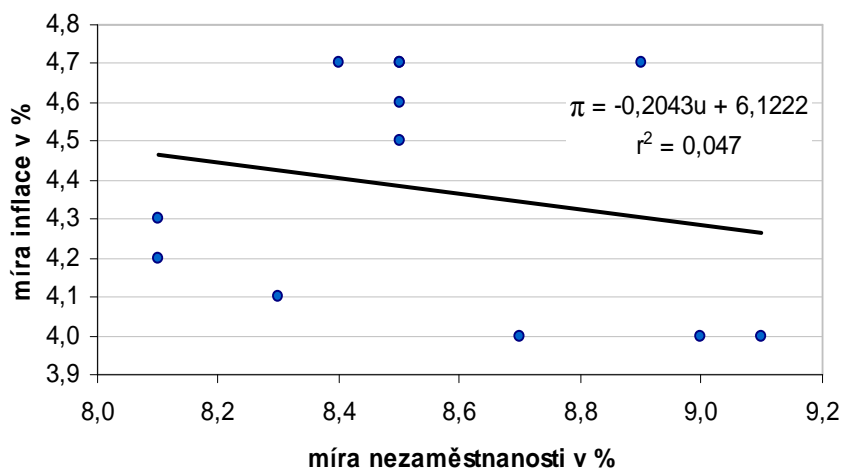
Obrázek 29 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2000



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v roce 2000 je vyobrazen na obrázku č. 29. Míra inflace by při nulové míře nezaměstnanosti činila 12,56 %, její snížení o 1,07 % by vyvolalo zvýšení míry nezaměstnanosti o 1 procentní bod. Hodnota spolehlivosti je však v daném roce relativně nízká a činní 55 %. z tohoto důvodu se usuzuje, že mezi danými veličinami neexistuje přímá závislost.

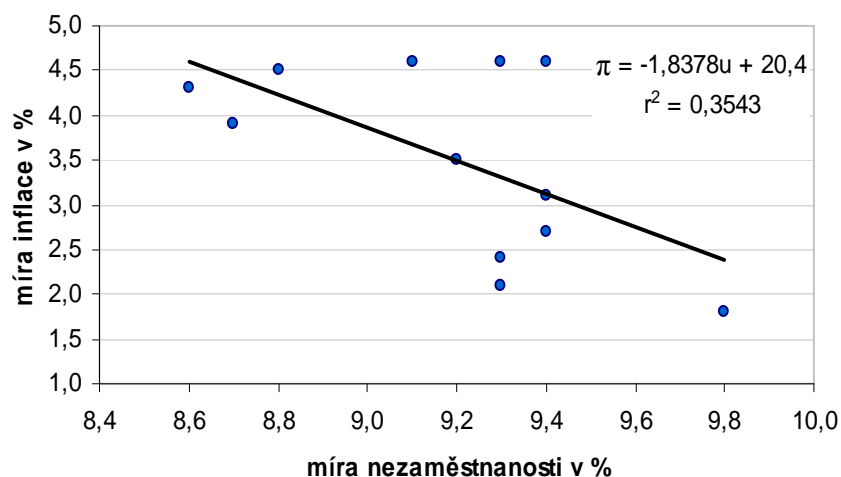
Obrázek 30 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2001



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

V roce 2001 je situace obdobná jako v roce předcházejícím. Míra inflace by při nulové míře nezaměstnanosti činila 6,12 %. Při jednocentním nárůstu míry nezaměstnanosti by se míra inflace mírně snížila o 0,2 procentního bodu, tj. na 5,9 %. Hodnota spolehlivosti je však v daném roce ještě nižší, činní pouhých 4,7 %, proto nelze hovořit o závislosti mezi oběma veličinami.

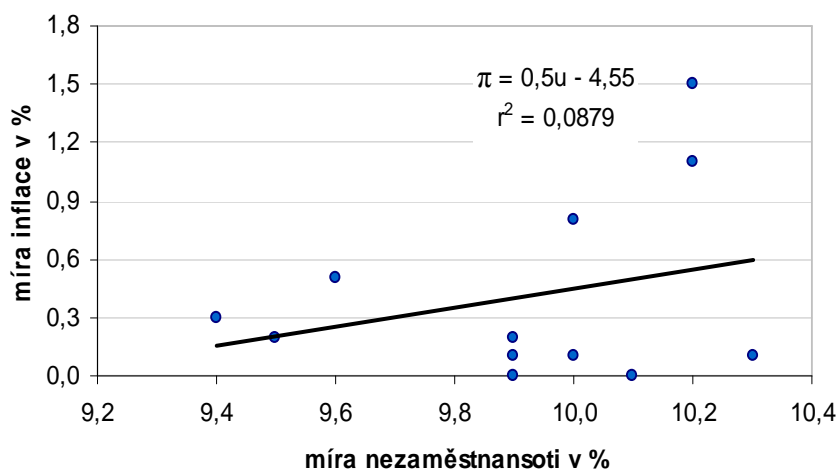
Obrázek 31 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2002



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Z výše sestrojeného grafu, zachyceného na obrázku č. 31, lze usuzovat, že mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti sice existuje určitý vztah, ale jeho míra spolehlivosti je velice nízká a činní pouhých 35 %. z toho plyne, že vývoje míry inflace a vývoje míry nezaměstnanosti se z 35 % ovlivňují. Pokud by míra nezaměstnanosti činila 0 %, míra inflace by dosahovala hodnoty 20,4 %. Při zvýšení míry nezaměstnanosti o 1 procentní bod, by došlo k 1,8procentnímu poklesu míry inflace na hodnotu 18,57 %.

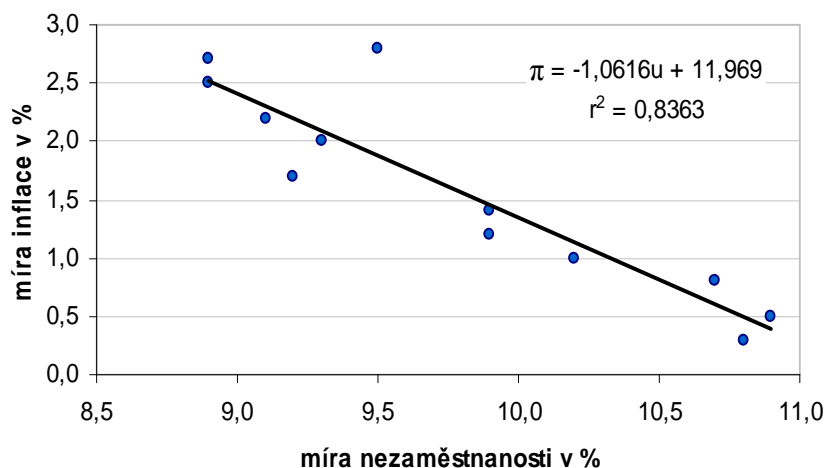
Obrázek 32 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2003



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Úplně opačnou situaci zachycuje obrázek č. 32. Vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti v roce 2003 má shodný vývoj. Pokud se zvýší míra nezaměstnanosti o 1 procentní bod zvýší se míra inflace o 0,5 %. Tedy dochází k současnému růstu míry inflace i míry nezaměstnanosti a naopak. Tento fakt není v souladu se základním principem Phillipsovy křivky.

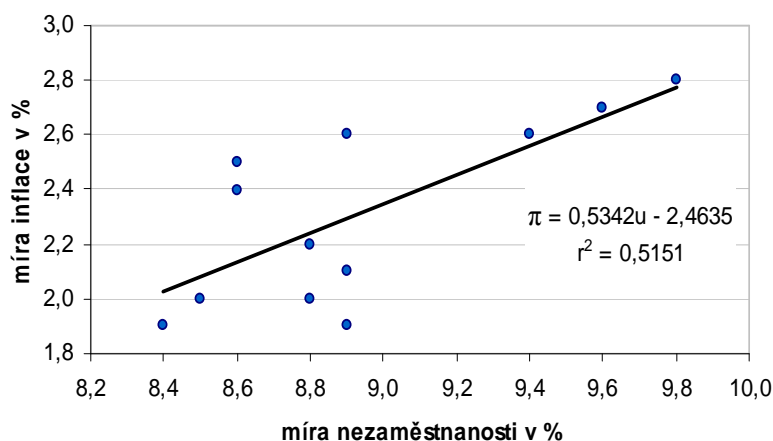
Obrázek 33 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2004



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Z Phillipsovy křivky pro Českou republiku v roce 2004, zachycené na obrázku č. 33, lze usuzovat, že mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti existuje inverzní vztah. Hodnota spolehlivosti činní v daném roce téměř 84 %, tj. vývoj míry inflace a vývoj míry nezaměstnanosti je z 84 % na sobě závislý. Pokud by došlo ke zvýšení míry nezaměstnanosti o 1 procentní bod, snížila by se míra inflace o 1 procentní bod. Protože je však hodnota spolehlivosti v daném roce relativně nízká, nelze opět hovořit o stoprocentní závislosti mezi danými veličinami, pouze o jejich vzájemném vlivu.

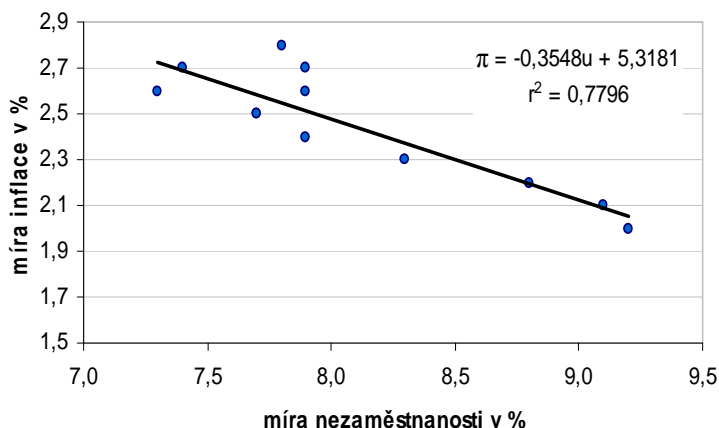
Obrázek 34 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2005



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Úplně opačná situace je zachycená na obrázku č. 34. Míra inflace i míra nezaměstnanosti vykazovala v roce 2005 shodný vývoj. Při zvýšení míry nezaměstnanosti o 1 procentní bod dojde také ke zvýšení míry inflace, a to o 0,53 %. V roce 2005 se tedy nepotvrdil inverzní vztah mezi danými veličinami.

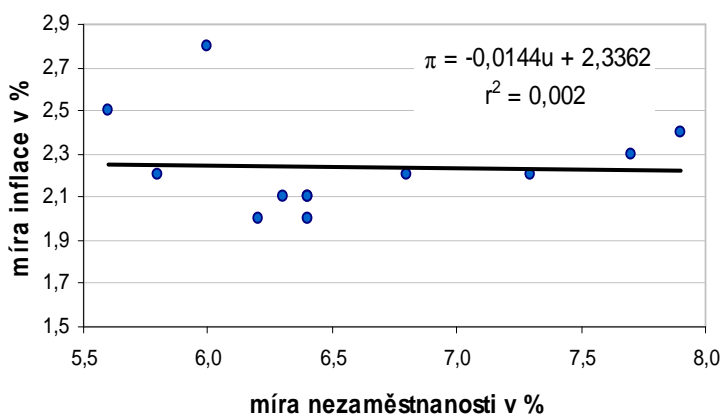
Obrázek 35 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2006



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Vzájemný vztah mezi vývojem míry inflace a míry nezaměstnanosti je zachycen na obrázku č. 35. Pokud by míra nezaměstnanosti v daném roce činila 0 %, hodnota inflace by dosáhla 5,3 %. Pokles míry inflace o 0,35 %, na hodnotu 4,95 %, by způsobil nárůst míry nezaměstnanosti o 1 procentní bod. Hodnota spolehlivosti v roce 2006 činí 0,7796, tj. 77,96 %. Vývoj míry inflace a vývoj míry nezaměstnanosti je na sobě téměř ze 78 % závislý.

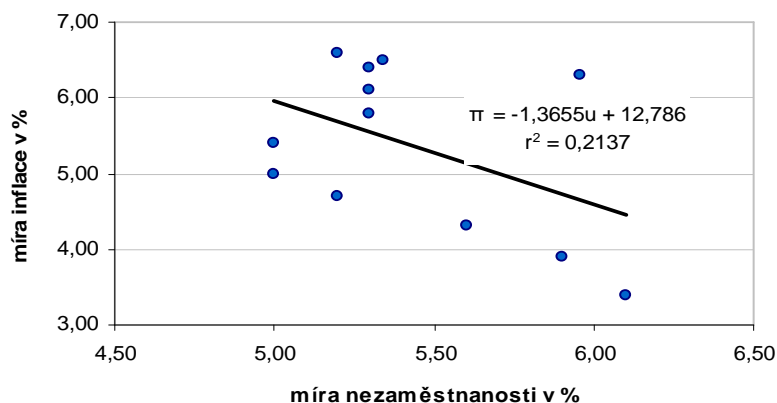
Obrázek 36 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2007



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Na obrázku č. 36 je zachycen velmi malý inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, dle hodnot dosažených v roce 2007. Zvýšily-la by se v daném případě míra nezaměstnanosti o jedno procento, snížila by se současně i míra inflace o 0,0144 %. Došlo by tedy k velmi nízkému poklesu míry inflace na hodnotu 2,32 %. Inverzní vztah je v tomto případě popřen i velmi nízkou mírou spolehlivosti, která činí pouze 0,2 %. Lze říci, že na hodnoty míry inflace a míry nezaměstnanosti působí v tomto případě mnoho dalších proměnných a dané veličiny na sobě jsou jen nepatrně závislé.

Obrázek 37 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2008



Zdroj: ČNB: Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/, Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: < portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace >, zpracování vlastní

Trochu výraznější inverzní vztah je pozorovatelný na obrázku č. 37. Hodnota míry inflace by v případě nulové míry nezaměstnanosti činila 12,79 %. Pokud by došlo k nárůstu míry nezaměstnanosti o jeden procentní bod, inflace by současně klesla na 11,42 %, tj. o 1,36 %. Bohužel dané veličiny jsou na sobě závislé pouze z 21,37 % dle indexu determinace. z toho lze usuzovat, že ani v tomto případě nebyl potvrzen inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, jenž byl popsán A.W. Phillipsem, a že na dané veličiny působí i v tomto případě významně i další proměnné.

Z výše znázorněných grafů vyplývá, že je v několika letech v České republice krátkodobě pozorovatelný mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti inverzní vztah. Hodnota indexu determinace je však v každém z uvedených let relativně nízká,

nejvyšších hodnot dosahuje v letech 1999, 2004 a 2006, kdy přesáhla hranici 77 %. z tohoto důvodu se usuzuje, že se nejedná o bezprostřední závislost popsanou A.W. Phillipsem jako tzv. Phillipsova křivka, ale pouze o krátkodobý vztah mezi danými veličinami, na jejichž vývoji se podílejí ještě další proměnné.

Jako důvod neplatnosti Phillipsovy křivky v podmínkách České republiky se uvádí netypické prostředí transformační ekonomiky, cenová liberalizace a restrukturalizace národního hospodářství. Značný vliv má i skutečnost, že Česká republika je poměrně malá a otevřená ekonomika. Další příčinou absence závislosti mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace jsou i regulované ceny či obchodní monopoly. Negativní důsledek má také nepružnost mezd ve státním sektoru, jejichž výše je dána politickým rozhodnutím, nikoliv situací na trhu. Též nízká mobilita pracovní síly, které představují pro českou ekonomiku značný problém, má přímý dopad na vývoj další nezaměstnanosti. Díky tomu se pracovní síly dostatečně nepřizpůsobují požadavkům trhu a vznikají rozdíly mezi územími v ekonomice. Nemalý podíl má i fakt, že Česká republika vznikla teprve v roce 1993 a proto časová řada zkoumaných veličin není příliš dlouhá. Oproti původní Phillipsově křivce zkonstruované A.W. Phillipsem, je krátká a její vypovídací schopnost se tím snižuje.

I když je inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v České republice pozorovatelný pouze v několika krátkých obdobích, dá se předpokládat, že do budoucna se bude krátkodobá Phillipsova křivka v České republice vyskytovat častěji. Transformující česká ekonomika se stále více přibližuje standardně fungujícím ekonomikám, ve kterých je možné častěji sledovat platnost krátkodobé Phillipsovy křivky.³⁹ Oproti tomu platnost Phillipsovy křivky v transformujících se zemích je poměrně malá.

³⁹ KOTLÁN, Igor. *Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka v ČR*. [s.l.], 2006. s. 32. Diplomová práce. Dostupný z WWW: <http://is.muni.cz/th/53623/pravf_m/kotlan_DP.pdf>.

6 Využití Phillipsovy křivky v současné době

V současné době se ověřením platnosti Phillipsovy křivky zabývá řada ekonomů a finančních institucí. Mnoho zahraničních výzkumných prací se snaží ověřit či vyvrátit platnost inverzního vztahu daných veličin. Několik prací se zabývá i další modifikací Phillipsovy křivky pro její uplatnění při predikci budoucí míry inflace.

Ve výzkumné práci Federální rezervní banky San Francisca přinesli ekonomové Atkenson a Ohanian důkazy o neplatnosti krátkodobé Phillipsovy křivky v podmínkách USA. Důvodem jsou podle nich ropné šoky, změny ve flexibilitě a struktuře pracovního trhu (outsourcing, rozšíření odborů, informační revoluce atd.), zavedení inflačního cílování v měnové politice a s tím související vývoj inflačních očekávání. Z jejich studie vyplývá, že není vhodné používat krátkodobou Phillipsovou křivku k predikci míry inflace. Jako důkaz tohoto tvrzení stanovili pro každé čtvrtletí regresní vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace, který byl použit k predikci průměrné inflace na další období (čtvrtletí). Při výpočtech poukazují na fakt, že regresní koeficient se v průběhu času mění a v některých letech je i negativní. Z tohoto důvodu by měla být Phillipsova křivka používána pouze jako nástroj pro stanovení směru vývoje míry inflace, nikoliv pro stanovení jejího budoucího vývoje.⁴⁰

K obdobným závěrům týkající se neplatnosti Phillipsovy křivky v USA došel i ruský ekonom Kitov. Důvodem neplanosti inverzního vztahu je dle Kitova závislost obou proměnných na stejných externích silách (podnětech), přičemž časové zpoždění reakce těchto proměnných na tyto podněty jsou různé. V rozvojových zemích, jako je USA, Japonsko, Německo, Francie, Kanada a Rakousko, jsou závislé na stupni změny pracovní síly. Zpoždění inflace za změnou pracovní cíly je 2,5 roku, zatímco zpoždění nezaměstnanosti je pět let.⁴¹ Z tohoto důvodu hovoří Kitov, spíše než o závislosti mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace v USA, o anti-Phillipsově křivce.

Oproti závěrům z amerických výzkumných prací, studie Deutsche Bundesbank zcela nevyvracuje platnost krátkodobé Phillipsovy křivky. Její závěry jsou podloženy platnými daty pro Evropu, v některých případech krátkodobou Phillipsovou křivku

⁴⁰ *Federal reserve bank of San Francisco : Can the Phillips Curve Help Forecast Inflation?* [online]. 2002 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.frbsf.org/publications/economics/letter/2002/el2002-29.html>>.

⁴¹ KITOV. *Anti-Phillips curve* [online]. 2009 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1349707>.

skutečně potvrdily, v jiných však zcela vyvrátily. Ekonom Tillmann se přiklání k názoru, že po určité modifikaci Phillipsovy křivky (tak aby odrážela i nepatrné změny cenové hladiny) se výrazně zvýší její vypovídací schopnost. Model obohacený o minulou inflaci zlepšuje funkčnost modelu a snižuje důvěru kolem vzájemných vztahů součinitelů. Jakmile se toleruje inflace neschopná pohybu ve smyslu, že minulá inflace pronikne do Phillipsovy křivky, např. pomocí cenového indexu, zlepší se tím samotný model. Oproti tomu výzkumné studie provedené ekonomem Kitovem dochází k závěru, že Phillipsova křivka je v podmínkách Německa platná. Mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti existuje skutečně inverzní vztah. Růst míry inflace je doprovázen poklesem míry nezaměstnanosti a naopak. Ve své práci tedy dokazuje vztah mezi mírou inflace, mírou nezaměstnanosti a změnou pracovní síly.

K obdobným závěrům, jako německá studie, došla také Federal Reserve Board. Navíc však oponuje tím, že i upravená Phillipsova křivka nedokáže zcela objasnit všechny teoretické situace, jenž mohou nastat. Upravená Phillipsova křivka, u které by byla nahrazena míra nezaměstnanosti mírou potenciačního produktu, by sice přinesla přesnější výpočty míry inflace z minulých období, avšak k její predikci by stále nebyla nikterak přesná. Další verze modifikované Phillipsovy křivky obsahuje chyby opravující mechanismus zahrnující navyšování cen práce. Dle ní je možné částečně predikovat vývoj cen.

I když se Phillipsovou křivkou, resp. vztahem mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti zabývá stále velké množství ekonomů a finančních institucí, nepodařilo se zatím nikomu nalézt takové řešení, které by bylo přijatelné pro všechny. Zatímco jedni zcela zavrhnou její platnost, jiní se přiklánějí k její platnosti avšak při její určité modifikaci. Ekonom Kitov pak ve svých pracích uvádí, že v některých rozvojových zemích skutečně existuje v současné době inverzní vztah mezi danými veličinami (tj. platí Phillipsova křivka), ale díky monetární politice některých centrálních bank, která se ve své politice přizpůsobuje Evropské centrální bance, je tento vztah zničen.⁴²

⁴² KITOV. *Anti-Phillips curve* [online]. 2009 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1349707>.

Závěr

Cílem diplomové práce bylo zanalyzovat a popsat vzájemný vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v České republice od jejího vzniku v roce 1993 až po konec roku 2008 a pomocí aplikace Phillipsovy křivky ověřit, zda tento vztah v České republice skutečně existuje. Vycházelo se přitom z popisu a analýzy skutečného vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti v České republice od jejího vzniku až do konce roku 2008.

Míra inflace (vyjádřená klouzavým průměrem) v České republice vykazovala mezi lety 1993 až 2008 dlouhodobě, i když ne nepřetržitě, tendenci k poklesu. Oproti tomu vývoj míry nezaměstnanosti v České republice byl spíše opačného charakteru. V období mezi lety 1993 až 2008 byla zaznamenána převážně jeho rostoucí tendence. V posledních letech míra nezaměstnanosti mírně klesala, ale stále fluktovala vysoko kolem 8 procent. V následujícím období se však můžeme očekávat mírný nárůst míry inflace i nezaměstnanosti v souvislosti se světovou krizí.

I když byla dle závěrů Phelpse a Friedmana vyloučena platnost Phillipsovy křivky v dlouhém období, stále se řada ekonomů snaží dokázat její platnost v období krátkém. Vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v podmínkách české ekonomiky v letech 1993 až 2008 lze ověřit pomocí teorie a aplikace Phillipsovy křivky. Dle této teorie by měl existovat mezi danými veličinami inverzní vztah, který by dával vládě možnost volby mezi vysokou mírou inflace a zároveň nízkou mírou nezaměstnanosti a naopak. Výsledky analýzy, uvedené v poslední kapitole diplomové práce, však tuto závislost nepotvrdily, tj. mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti v podmínkách české ekonomiky neplatí přesná podoba Phillipsovy křivky, jenž by umožňovala volbu trade off. Výsledná roční Phillipsova křivka pro Českou republiku, proložená regresní přímkou, vykázala hodnotu koeficientu spolehlivosti pouze 0,6229. Vývoj míry inflace a vývoj míry nezaměstnanosti je tedy ze 62,29 procent vzájemně ovlivněn. To znamená, že vztah vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti je se spolehlivostí 62,29 procent vystihnout přímkou.

Ani při aplikaci měsíční Phillipsovy křivky platné pro Českou republiku v letech 1995 – 2008 se neprokázala 100procentní závislost obou sledovaných veličin. Při aplikaci Phillipsovy křivky bylo k dispozici 168 měsíčních hodnot míry inflace a 168 měsíčních hodnot míry nezaměstnanosti. Hodnota spolehlivosti činila v daném

případě 71,77 procent. z toho lze usuzovat, že vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti se vzájemně ovlivňují ze 71,77 procent. Je patrné, že s větším počtem porovnávaných hodnot se zvyšuje také vypovídací schopnost Phillipsovy křivky. Koeficient determinace je však i v tomto případě relativně nízký. z toho plyne, že na vývoj obou veličin mají vliv i další proměnné.

Krátkodobý inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti je pozorovatelný pouze v několika letech - 1999, 2004 a 2006. Nejedná se tedy o jev častý, ale spíše vzácný. Hodnota spolehlivosti se v daných letech pohybuje mezi 78 procenty až 84 procenty. Vzhledem k tomu, že se nejedná o 100procentní závislost usuzuje se, že jde spíše o určitý vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, na který mají vliv i jiné proměnné.

Z dlouhodobého ani z krátkodobého hlediska se pro Českou republiku nepotvrdila teorie Phillipsovy křivky. Důvody neplatnosti inverzního vztahu mezi inflací a mírou nezaměstnaností lze hledat například v nepřesně formulované teorii, ale též v netypickém prostředí transformační ekonomiky. Sledované období od vzniku samostatné České republiky až do roku 2008 se vyznačovalo zejména cenovou liberalizací a restrukturalizací národního hospodářství. Všechny tyto změny nepřímo ovlivnily i vývoj inflace a nezaměstnanosti. Za příčinu absence větší míry závislosti těchto makroekonomických veličin se považuje i existence regulovaných cen, existence obchodních monopolů, nízkou mobilitu pracovního trhu a nepružností mezd ve státním sektoru. Důležitou roli sehraává také skutečnost, že Česká republika patří mezi malé a otevřené ekonomiky, a že časová řada zkoumání daných veličin není příliš dlouhá.

I přesto, že se vztahem mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti zabývá stále velké množství ekonomů a finančních institucí, nepodařilo se zatím nikomu nalézt řešení přijatelné pro všechny strany. Zatímco jedna část ekonomů zcela odmítá její platnost v dnešní době, druhá část se přiklání k její platnosti avšak při určité míře modifikace. Dle aktuálních studií lze skutečně i v současné době pozorovat v některých státech její platnost.

V závěru je možné konstatovat, že cíl diplomové práce byl splněn a dle zjištěných dat byla Phillipsova křivka pro Českou ekonomiku aplikována. Na základě této aplikace však nebyl potvrzen inverzní vztah mezi danými veličinami, pouze určitá závislost vývoje daných veličin na sobě, která je však výrazně ovlivněna i dalšími faktory.

Seznam literatury

1. DORNBUSCH, Rodiger , FISCHER, Stanley. *Makroekonomie*. 6. vyd. Praha: SPN a Nadace Economics, 1994. 602 s. ISBN 80-04-25556-6.
2. HALL, Robert, LIEBERMAN, Marc. *Economics : Principles and Applications*. 2nd edition. [s.l.] : South Western College Publishing, 2001. 627 s. ISBN 0-324-07281-3.
3. HOLMAN, Robert. *Ekonomie*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 1999. 726 s. ISBN 80-7179-255-1.
4. JONÁŠ, Jiří. *Nobelova cena za ekonomii*. Praha: Academia, 1993. 753 s. ISBN 80-200-0362-2.
5. KOTLÁN, Igor. *Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka v ČR*. [s.l.], 2006. 58 s. Diplomová práce. Dostupný z WWW: <http://is.muni.cz/th/53623/pravf_m/kotlan_DP.pdf>.
6. KUBANOVÁ, Jana, LINDA, Bohdan. *Sbírka příkladů z pravděpodobnosti*. Bratislava: STATIS, 2004. 140 s. ISBN 80-85659-36-0.
7. KUBANOVÁ, Jana, LINDA, Bohdan. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. 2. vyd. Bratislava: STATIS, 2004. 249 s. ISBN 80-85659-37-9.
8. LEIBLOVÁ, Zdeňka. *Zákon o zaměstnanosti s komentářem: včetně prováděcích předpisů k 15.2.2006*. 3. aktualiz. vyd. [s.l.]: Anag, 2006. 272 s.
9. LIŠKA, Václav. *Makroekonomie*. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. 628 s. ISBN 80-86419-54-1.
10. MACH, Miloš. *Makroekonomie: pro inženýrské studium druhá část*. 2. vyd. Praha: Melandrium, 1998. 215 s. ISBN 80-86175-04-9.
11. MACH, Miloš. *Makroekonomie II : pro inženýrské studium*. Praha : Melandrium, 2001. 367 s. 80-86175-18-9.
12. REVENDA, Zbyněk, et al. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. dopl. vyd. Praha: Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-1.
13. REVENDA, Zbyněk. *Cetrální bankovníctví*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1999. 741 s. ISBN 80-85943-89-1.
14. RUSMICOVÁ, Lada, et al. *Makroekonomie: základní kurs*. 4. vyd. Slaný: Melandrium, 1997. 167 s. ISBN 80-901801-8-3..
15. SAMUELSON, Paul A., NORDHAUS, William D. *Ekonomie*. 1. vyd. Praha: Svoboda, 1991. 1011 s. ISBN 80-205-0192-4.
16. SIVEN, Claes-Henric. *a study in the theory of inflation and unemployment*. [s.l.]: North Holland, 1979. 212 s. ISBN 0-444-85252-2.
17. SOUKUP, Jindřich, et al. *Makroekonomie: Moderní přístup*. [s.l.]: Management press, 2007. 514 s. ISBN 978-80-7261-174-4.

18. *Aktuálně.cz* [online]. 1999-2007 [cit. 2006-10-09]. Dostupný z WWW: <<http://aktualne.centrum.cz/ekonomika/svet-a-ekonomika/clanek.phtml?id=256022>>.
19. ATKENSON, Andrew, OHANIAN, Lee E.. *Are Phillips Curves Useful for Forecasting Inflation?* [online]. 2001 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.minneapolisfed.org/publications_papers/pub_display.cfm?id=853>
20. BRAYTON, Flint, ROBERTS, John M., WILLIAMS, John C.. *What's happened to the Phillips curve* [online]. 1999 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.federalreserve.gov/pubs/feds/1999/199949/199949pap.pdf>>.
21. *BusinessInfo.cz* [online]. 1997-2007 [cit. 2006-10-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.businessinfo.cz/cz/clanky/archiv-podnikatelske-prostredi-v-cr/prumerna-mezirocni-mira-inflace-v-roce/1001302/12332/>>.
22. *Centrum pro ekonomiku a politiku : Edmund Phelps obdržel Nobelovu cenu za ekonomii* [online]. 2006 [cit. 2009-03-07]. Dostupný z WWW: <<http://www.cepin.cz/docs/newsletter/2006-12.pdf>>.
23. ČERNOHORSKÁ, Liběna, ČERNOHORSKÝ, Jan. *Současné přístupy k predikci míry inflace pomocí Phillipsovy křivky* [online]. 2007 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<https://dspace.upce.cz:8443/dspace/bitstream/10195/30874/1/CL638.pdf>>.
24. ČERNÝ, Jan. *Státní výnosy z inflace v ČR* [online]. 2001 [cit. 2006-10-08]. Dostupný z WWW: <<http://www.inflace.com/>>.
25. *Česká národní banka: Cílování inflace v ČR* [online]. 2003-2007 [cit. 2007-02-01]. Dostupný z WWW: <www.cnb.cz/cz/menova_politika/cilovani.html>.
26. *Česká národní banka: Zprávy o inflaci – archiv 1998 - 2000* [online]. 2003-2007 [cit. 2007-02-01]. Dostupný z WWW: <www.cnb.cz/www.cnb.cz/cz/menova_politika/zpravy_o_inflaci/iz_1998-2002_archiv>.
27. *Česká národní banka : Cílování inflace v ČR* [online]. 2003-2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html#inflacni_cile>.
28. *Česká národní banka : Zprávy o inflaci* [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>.
29. *Česká národní banka: Nový inflační cíl ČNB a změny v komunikaci měnové politiky* [online]. 2007 [cit. 2009-02-04]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/menova_politika/strategicke_dokumenty/download/inflacni_cil_cnb_2010.pdf>.
30. *Česká národní banka: Inflation targeting in transition economies: the case of the Czech republic* [online]. 2000 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/en/public/publications/download/infl_targ_case_cr.pdf>.

31. *Český statistický úřad* [online]. 2009 [cit. 2009-02-11]. Dostupný z WWW: <www.czso.cz>.
32. *Federal reserve bank of San Francisco : Can the Phillips Curve Help Forecast Inflation?* [online]. 2002 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.frbsf.org/publications/economics/letter/2002/el2002-29.html>>.
33. *Finanční noviny.cz : Makroekonomická predikce MF ČR* [online]. 2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://ipoint.financninoviny.cz/makroekonomicka-predikce-mf-cr-kolik-to-bude-tentokrat-aneb-hdp-inflace-nezamestnanost-a-deficit-v-roce-2009.html>>.
34. *FinančníNoviny.cz* [online]. 1995-2007 [cit. 2006-10-10]. Dostupný z WWW: <http://www.financninoviny.cz/index_view.php?id=213751>.
35. FISHER, Jonas D.M., LIU, CHin Te, ZHOU, Ruilin. *Federal reserve bank of Chicago* [online]. 2002 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.chicagofed.org/publications/economicperspectives/2002/1qepart4.pdf>>.
36. *Harmonizovaný index spotřebitelských cen* [online]. 2008 [cit. 2009-02-05]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/2C00273422/\\$File/71030803_HIC P.pdf](http://www.czso.cz/csu/2008edicniplan.nsf/t/2C00273422/$File/71030803_HIC P.pdf)>.
37. *Idnes.cz* [online]. 1998-2007 [cit. 2006-10-06]. Dostupný z WWW: <http://ekonomika.idnes.cz/nobelovu-cenu-za-ekonomii-ziskal-american-phelps-fbj-/ekonomika.asp?c=A061009_132306_ekonomika_plz>.
38. *Integrovaný portál MPSV* [online]. 2006 [cit. 2006-10-10]. Dostupný z WWW: <http://portal.mpsv.cz/sz/obecne/prav_predpisy/akt_zneni/z_435_2004>.
39. KITOV. *Anti-Phillips curve* [online]. 2009 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1349707>.
40. KITOV. *How to construct a valid Phillips curve for the USA* [online]. 2006 [cit. 2009-03-17]. Dostupný z WWW: <<http://inflationusa.blogspot.com/2007/07/how-to-construct-valid-phillips-curve.html>>.
41. KITOV. *The Phillips curve in Germany* [online]. 2007 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://inflationusa.blogspot.com/2007/07/phillips-curve-in-germany.html>>.
42. *Měnověpolitické publikace - zprávy o inflaci* [online]. 2003-2009 [cit. 2009-02-04]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/index.html>.
43. *Měšec.cz : Inflace* [online]. 1999-2009 [cit. 2009-02-05]. Dostupný z WWW: <<http://www.mesec.cz/texty/inflace/>>.
44. *Ministerstvo financí České republiky* [online]. 2007 [cit. 2007-03-25]. Dostupný z WWW: <http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/hs.xsl/makro_pre_30022.html>.
45. *Ministerstvo práce a sociálních věcí: Situace na trhu práce* [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace>.

46. *Noviny ministerstva práce a sociálních věcí* [online]. 2004 [cit. 2007-02-26]. Dostupný z WWW: <<http://www.noviny-mpsv.cz/clanek.php?id=978>>.
47. *Integrovaný portál MPSV : Statistiky nezaměstnanosti* [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <<http://portal.mpsv.cz/sz/stat/nz>>.
48. *Integrovaný portál MPSV : Národní politika zaměstnanosti* [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <http://portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/narodni_akcni_plan>.
49. *Prostá regresní a korelační analýza* [online]. 2004 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www2.ef.jcu.cz/public/projects/statistika/grant/8regresnialan/tema8.pdf>>.
50. SMITH, Lisa. *Examining The Phillips Curve* [online]. 2008 [cit. 2009-03-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.investopedia.com/articles/economics/08/philips-curve.asp>>.
51. *Sociologický ústav AV ČR* [online]. 2006 [cit. 2006-11-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cvvm.cas.cz/upl/nase_spolecnost/100001s_cervenka_nezamestnanost.pdf#search=%22v%C3%BDvoj%20nezamestnanosti%20v%20cr%22>.
52. STOCK, J.H., WATSON, M.W.. *Phillips Curve Inflation Forecasts* [online]. 2008 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.bos.frb.org/economic/conf/conf53/papers/Pagan.pdf>>.
53. ŠTEKER, Karel. *Phillipsova křivka a její vypovídací schopnost v podmínkách české republiky* [online]. 2006 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://web.fame.utb.cz/cs/docs/Steker.pdf>>.
54. *Topregion.cz* [online]. 2004 [cit. 2007-05-01]. Dostupný z WWW: <<http://www.topregion.cz/index.jsp?articleId=2148>>.
55. *Vysoká škola ekonomická: Index determinace* [online]. 2006 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <<http://iastat.vse.cz/regrese/Regrese9.htm>>.
56. *Vysoká škola ekonomická* [online]. 2000-2007 [cit. 2006-10-10]. Dostupný z WWW: <<http://ciks.vse.cz/Edice/nobel/Friedman/biografie.asp>>.
57. *Vysoká škola ekonomická* [online]. 2000-2007 [cit. 2006-11-11]. Dostupný z WWW: <http://www.vse.cz/zpravodaj/2004_3/28.htm>.
58. *Wikipedie : Otevřená encyklopedie* [online]. 7.2.2007 [cit. 2007-03-02]. Dostupný z WWW: <<http://cs.wikipedia.org/wiki/Nezam%C4%9Bstnanost>>.

Seznam obrázků

| | |
|--|----|
| Obrázek 1 Poptávková inflace v modelu AD - AS | 18 |
| Obrázek 2 Nabídková inflace v modelu AD-AS | 19 |
| Obrázek 3 Metoda cold turkey..... | 24 |
| Obrázek 5 Potlačovací politika centrální banky | 26 |
| Obrázek 6 Původní Phillipsova křivka – Velká Británie 1861 – 1957..... | 36 |
| Obrázek 7 Původní Phillipsova křivka | 37 |
| Obrázek 8 Modifikovaná Phillipsova křivka | 38 |
| Obrázek 9 Phillipsova křivka rozšířená o inflační očekávání..... | 41 |
| Obrázek 10 Phillipsova křivka s racionálním očekáváním..... | 43 |
| Obrázek 11 Vývoj míry inflace v České republice v letech 1993 – 2008 | 44 |
| Obrázek 12 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 1995 - 1999.... | 45 |
| Obrázek 13 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 2000 - 2003.... | 47 |
| Obrázek 14 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v mezi lety 2004 - 2007.... | 49 |
| Obrázek 15 Vývoj míry inflace a růst spotřebitelských cen v roce 2008 | 51 |
| Obrázek 16 Porovnání skutečné čisté a celkové míry inflace s inflačními cíly ČNB | 52 |
| Obrázek 17 Vývoj nezaměstnanosti v České republice v letech 1993 – 2008 | 54 |
| Obrázek 18 Porovnání počtu nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 1997 - 1999 | 56 |
| Obrázek 19 Porovnání nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 2000 – 2003 | 57 |
| Obrázek 20 Porovnání počtu nezaměstnaných a volných pracovních míst v letech 2004 - 2008 | 60 |
| Obrázek 21 Vývoj inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 1993 – 2008..... | 63 |
| Obrázek 22 Roční Phillipsova křivka pro Českou republiku v letech 1993 – 2008..... | 65 |
| Obrázek 23 Měsíční Phillipsova křivka pro Českou republiku v letech 1995 - 2008 | 66 |
| Obrázek 24 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1995 | 67 |
| Obrázek 25 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1996 | 68 |
| Obrázek 26 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1997 | 68 |
| Obrázek 27 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1998 | 69 |
| Obrázek 28 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 1999 | 69 |
| Obrázek 29 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2000 | 70 |
| Obrázek 30 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2001 | 71 |
| Obrázek 31 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2002 | 71 |

| | |
|---|----|
| Obrázek 32 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2003 | 72 |
| Obrázek 33 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2004 | 73 |
| Obrázek 34 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2005 | 73 |
| Obrázek 35 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2006 | 74 |
| Obrázek 36 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2007 | 74 |
| Obrázek 37 Krátkodobá Phillipsova křivka pro Českou republiku v roce 2008 | 75 |

Seznam příloh

| | |
|---|----|
| Příloha 1 Porovnání inflačních cílů se skutečnou mírou inflace | 87 |
| Příloha 2 Míra inflace v České republice v letech 1995 – 2008 | 88 |
| Příloha 3 Míra nezaměstnanosti v České republice v letech 1995 – 2008 | 89 |

Příloha 1 Porovnání inflačních cílů se skutečnou mírou inflace

| Rok plnění cíle | Cíl míry inflace stanovený ČNB v % | Skutečná míra inflace v % | Odchylka |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------|----------|
| 1998 | 5,5 - 6,5 | 1,7 | -3,8 |
| 1999 | 4 - 5 | 1,5 | -2,5 |
| 2000 | 3,5 - 5,5 | 3 | 0 |
| 2001 | 2 - 4 | 2,4 | 0 |
| 2002 | 3 - 5 | 1,8 | -0,2 |
| 2005 | 2 - 4 | 1,9 | -0,1 |
| 2006 | 3 ¹ | 2,5 | 0 |
| 2007 | 3 ¹ | 2,8 | 0 |
| 2008 | 3 ¹ | 6,6 | 3,6 |
| 2009 | 3 ¹ | | |
| 2010 – přistoupení k Eurozóně | 1 - 3 | | |

¹ toleranční pásmo je \pm jedno procento.

Pozn. inflační cíle jsou mezi lety 1998 – 2001 stanoveny pro čistou inflaci.

Zdroj: Česká národní banka : *Cílování inflace v ČR* [online]. 2003-2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/cilovani.html#inflacni_cile>, zpracování vlastní

Příloha 2 Míra inflace v České republice v letech 1995 – 2008

| Rok | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Leden | 9,9 | 9,1 | 8,7 | 8,9 | 9,8 | 2,1 | 4,0 |
| Únor | 9,8 | 9,1 | 8,6 | 9,5 | 8,9 | 2,2 | 4,0 |
| Březen | 9,8 | 9,0 | 8,4 | 10,0 | 8,0 | 2,3 | 4,0 |
| Duben | 9,9 | 8,9 | 8,2 | 10,5 | 7,1 | 2,4 | 4,1 |
| Květen | 10,0 | 8,8 | 8,0 | 11,1 | 6,3 | 2,5 | 4,2 |
| Červen | 10,0 | 8,6 | 7,9 | 11,5 | 5,5 | 2,6 | 4,3 |
| Červenec | 10,0 | 8,6 | 7,9 | 11,6 | 4,7 | 2,9 | 4,5 |
| Srpen | 9,9 | 8,7 | 7,9 | 11,5 | 4,1 | 3,1 | 4,6 |
| Září | 9,8 | 8,7 | 8,1 | 11,4 | 3,4 | 3,3 | 4,7 |
| Říjen | 9,6 | 8,7 | 8,2 | 11,2 | 2,9 | 3,6 | 4,7 |
| Listopad | 9,3 | 8,8 | 8,3 | 11,0 | 2,5 | 3,8 | 4,7 |
| Prosinec | 9,1 | 8,8 | 8,5 | 10,7 | 2,1 | 3,9 | 4,7 |

| Rok | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Leden | 4,6 | 1,5 | 0,3 | 2,8 | 2,0 | 2,4 | 3,4 |
| Únor | 4,6 | 1,1 | 0,5 | 2,7 | 2,1 | 2,3 | 3,9 |
| Březen | 4,6 | 0,8 | 0,8 | 2,6 | 2,2 | 2,2 | 4,3 |
| Duben | 4,5 | 0,5 | 1,0 | 2,6 | 2,3 | 2,2 | 4,7 |
| Květen | 4,3 | 0,3 | 1,2 | 2,5 | 2,4 | 2,1 | 5,0 |
| Červen | 3,9 | 0,2 | 1,4 | 2,4 | 2,5 | 2,1 | 5,4 |
| Červenec | 3,5 | 0,2 | 1,7 | 2,2 | 2,6 | 2,1 | 5,8 |
| Srpen | 3,1 | 0,1 | 2,0 | 2,1 | 2,7 | 2,0 | 6,1 |
| Září | 2,7 | 0,0 | 2,2 | 2,0 | 2,8 | 2,0 | 6,4 |
| Říjen | 2,4 | 0,0 | 2,5 | 2,0 | 2,7 | 2,2 | 6,6 |
| Listopad | 2,1 | 0,1 | 2,7 | 1,9 | 2,6 | 2,5 | 6,5 |
| Prosinec | 1,8 | 0,1 | 2,8 | 1,9 | 2,5 | 2,8 | 6,3 |

Zdroj: Česká národní banka : Zprávy o inflaci [online]. 2003-2009 [cit. 2009-03-10]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/zpravy_o_inflaci/>.

Příloha 3 Míra nezaměstnanosti v České republice v letech 1995 – 2008

| Rok | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 | 1999 | 2000 | 2001 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Leden | 3,4 | 3,1 | 4,0 | 5,6 | 8,1 | 9,8 | 9,1 |
| Únor | 3,3 | 3,1 | 4,1 | 5,5 | 8,3 | 9,7 | 9,0 |
| Březen | 3,1 | 3,0 | 3,9 | 5,4 | 8,4 | 9,5 | 8,7 |
| Duben | 2,9 | 2,8 | 3,8 | 5,4 | 8,2 | 9,0 | 8,3 |
| Květen | 2,8 | 2,7 | 3,8 | 5,3 | 8,1 | 8,7 | 8,1 |
| Červen | 2,8 | 2,7 | 4,0 | 5,6 | 8,4 | 8,7 | 8,1 |
| Červenec | 2,9 | 3,0 | 4,3 | 6,1 | 8,8 | 9,0 | 8,5 |
| Srpen | 3,0 | 3,1 | 4,5 | 6,4 | 9,0 | 9,0 | 8,5 |
| Září | 3,0 | 3,2 | 4,8 | 6,8 | 9,0 | 8,8 | 8,5 |
| Říjen | 2,8 | 3,2 | 4,9 | 6,8 | 8,9 | 8,5 | 8,4 |
| Listopad | 2,8 | 3,3 | 4,9 | 7,0 | 9,0 | 8,5 | 8,5 |
| Prosinec | 2,9 | 3,5 | 5,2 | 7,5 | 9,4 | 8,8 | 8,9 |

| Rok | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|----------|------|------|------|------|------|------|------|
| Leden | 9,4 | 10,2 | 10,8 | 9,8 | 9,2 | 7,9 | 6,1 |
| Únor | 9,3 | 10,2 | 10,9 | 9,6 | 9,1 | 7,7 | 5,9 |
| Březen | 9,1 | 10,0 | 10,7 | 9,4 | 8,8 | 7,3 | 5,6 |
| Duben | 8,8 | 9,6 | 10,2 | 8,9 | 8,3 | 6,8 | 5,2 |
| Květen | 8,6 | 9,4 | 9,9 | 8,6 | 7,9 | 6,4 | 5,0 |
| Červen | 8,7 | 9,5 | 9,9 | 8,6 | 7,7 | 6,3 | 5,0 |
| Červenec | 9,2 | 9,9 | 9,2 | 8,8 | 7,9 | 6,4 | 5,3 |
| Srpen | 9,4 | 10,0 | 9,3 | 8,9 | 7,9 | 6,4 | 5,3 |
| Září | 9,4 | 10,1 | 9,1 | 8,8 | 7,8 | 6,2 | 5,3 |
| Říjen | 9,3 | 9,9 | 8,9 | 8,5 | 7,4 | 5,8 | 5,2 |
| Listopad | 9,3 | 9,9 | 8,9 | 8,4 | 7,3 | 5,6 | 5,3 |
| Prosinec | 9,8 | 10,3 | 9,5 | 8,9 | 7,7 | 6,0 | 6,0 |

Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí: *Situace na trhu práce* [online]. 2009 [cit. 2009-02-10]. Dostupný z WWW: <portal.mpsv.cz/sz/politikazamest/trh_prace>.