

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

**Katedra ekonomických teorií
Magisterské prezenční studium
2012/2013**

Inflace, nezaměstnanost a Phillipsova křivka

DIPLOMOVÁ PRÁCE

©2013

Vít Čtrnáctý

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ekonomických teorií

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Čtrnáctý Vít

Provoz a ekonomika

Název práce

Inflace, nezaměstnanost a Philipsova křivka

Anglický název

Inflation, unemployment and Phillips curve

Cíle práce

Cílem diplomové práce je posouzení inflace a nezaměstnanosti a faktorů, které je ovlivňují. Pro posouzení byly vybrány Česká republika a země k ní vybrané. Posouzení bude provedeno řádově v posledních deseti letech. Řešením posouzení by měla být vyjádřena platnost či neplatnost Phillipsovy křivky a následná řešení problematiky.

Metodika

Základem práce je analýza a syntéza v prostoru a čase. Pro zjištění podkladových údajů k nezaměstnanosti a inflace je zvolena metoda prostudování odborné literatury a internetových stran evropského statistického úřadu. Teoretická část vychází ze studia příslušné literatury. V praktické části je zpracovávána Philipsova křivka a následně potvrzena či vyvrácena. Praktická část je vyjádřena metodou empirického výzkumu.

Harmonogram zpracování

1. etapa - červen 2012 - vypracování teoretické části - 1. zápočet
2. etapa - leden 2013 - vypracování analytické části - 2. zápočet
3. etapa březen 2013 - dokončení práce - 3. zápočet

Rozsah textové části

Rozsah práce bude 60 - 70 stran.

Klíčová slova

Inflace, protiinflační politika, "cílování inflace, nezaměstnanosti, přirozená míra nezaměstnanosti, Phillipsova křivka

Doporučené zdroje informací

Inflace, spotřebitelské ceny <!--ekon--> | ČSÚ [online]. 2011 [cit. 2011-11-28]. Český statistický úřad - oficiální stránky. Dostupné z WWW: <http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/inflace_spotrebitelske_ceny>

DORNBUSCH, R. - FISCHER, S. Makroekonomie. Praha : SPN Praha, 1994, s. 45-98.

MACH, Miloš. Makroekonomie II. Praha : Melandrium, 2001. 367 s.

FRIEDMAN, Milton. Unemployment versus inflation. London : Institute of Economic Affairs, 1975. 48 s.

HOLMAN, R. Makroekonomie. Středně pokročilý kurz. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004

PAUL A. SAMUELSON, WILLIAM D. NORDHAUS ; [z angličtiny přel. Martin Gregor ... et al.] Ekonomie - Praha : NS Svoboda, 2007; 775 s.

BRČÁK JOSEF, SEKERKA BOHUSLAV; Makroekonomie, Praha; Aleš Čeněk 2010; 292 s.

Vedoucí práce

Brčák Josef, doc. Ing., CSc.

Termín odevzdání

březen 2013



doc. Ing. Josef Brčák, CSc.
Vedoucí katedry



prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr.h.c.
Děkan fakulty

V Praze dne 27.2.2013

Prohlášení

Prohlašuji,

že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu uvádím v Seznamu použitých zdrojů.

V Praze dne 24. 3. 2013

Poděkování

Chtěl bych poděkovat panu doc. Ing. Josefu Brčákovi, CSc., jakožto vedoucímu mé diplomové práce za cenné připomínky a návrhy.

Inflace, nezaměstnanost
a Phillipsova křivka

Inflation, unenployment
and Phillips curve

Souhrn

V diplomové práci je zkoumán vývoj míry inflace a míry nezaměstnanosti, inverzní vztah mezi těmito proměnnými (Phillipsova křivka) ve vybraných státech v období 2000 – 2011. Je ověřována platnost Phillipsovy křivky a příčina a důsledek výkyvů vývoje inflace a nezaměstnanosti.

V teoretické části jsou popsány základní makroekonomické veličiny a jejich členění – inflace, nezaměstnanost a také Phillipsova křivka a její modifikace.

V praktické části je vyjádřen graficky vývoj inflace a nezaměstnanosti vybraných států v daném časovém období. Dále je charakterizována a zhodnocena Phillipsova křivka pomocí regresní analýzy. Na konci praktické části je vypočítán klouzavý průměr, bazický a řetězový index a uvedena prognóza vývoje míry inflace a nezaměstnanosti v České republice a Evropské unii pro léta 2012 - 2014.

Summary

In the thesis are studied the evolution of inflation and unemployment, the inverse relation between these variables (the Phillips curve) in the selected countries in the period 2000 - 2011.

It is verified validity the Phillips curve effect and the cause and consequence of the fluctuations in inflation and unemployment.

In the theoretical part there are described basic macroeconomic variables and their subdivisions - inflation, unemployment and also the Phillips curve and its modifications.

The practical part is expressed by graphical inflation and unemployment of selected states within the given time period. Furthermore it is characterized and evaluated the Phillips curve using by regression analysis. At the end of the practical part is calculated moving average, base and chain index and listed forecast of inflation and unemployment in the Czech Republic and the European Union for the years 2012 – 2014.

Klíčová slova

inflace, nabídková inflace, poptávková inflace, stagflace, nezaměstnanost, míra nezaměstnanosti, Phillipsova křivka, krátkodobá Phillipsova křivka, dlouhodobá Phillipsova křivka

Key words

inflation, tender inflation, demand – pull inflation, stagflation, unemployment, unemployment rate, Phillips curve, short – term Phillips curve, long – term Phillips curve

Obsah

Úvod.....	10
Cíl a metodika práce	11
1. TEORETICKÁ ČÁST.....	12
1. Vztah inflace a nezaměstnanosti.....	12
2. Inflace	12
3. Zjevná, potlačená a skrytá inflace.....	13
4. Inflace mírná, pádivá, hyperinflace	14
5. Inflační mezera	14
6. Příčiny inflace	15
7. Inflace setrvačná a inflační očekávání	17
8. Stagflace.....	17
9. Důsledky inflace	18
10. Nezaměstnanost	20
11. Druhy nezaměstnanosti:.....	22
12. Přírozená míra nezaměstnanosti	23
13. Deflační mezera a nezaměstnanost	24
14. Příčiny nezaměstnanosti v tržní ekonomice.....	25
15. Phillipsova křivka	26
16. Modifikovaná Phillipsova křivka.....	27
17. Friedmanovo a Phelpsovo rozšíření mzdové Phillipsovy křivky	29
18. Pravdivá a jevová Phillipsova křivka dle R. E. Lucase	31
19. Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka.....	32
2. PRAKTICKÁ ČÁST.....	35
1. Vývoj míry nezaměstnanosti a míry inflace ve vybraných zemích	35
2. Phillipsova křivka ve vybraných zemích	54
2.1 Sestavení Phillipsovy křivky pro zkoumané státy	54
2.2. Shrnutí Phillipsovy křivky ve sledovaných státech	78
3. Klouzávy průměr	82
4. Výpočet bazického a řetězového indexu nezaměstnanosti a inflace	85
5. Prognóza inflace a nezaměstnanosti v České republice a Evropské unii.....	88
6. Závěr	91
7. Seznam použitých zdrojů.....	94
8. Přílohy.....	1

Úvod

Obecně je známo, že jedním z cílů použití prostředků hospodářské politiky je maximalizace společenské spokojenosti a blahobytu. V rámci těchto opatření je zahrnuta spravedlnost, demokracie či svoboda.

Samozřejmě nesmíme zapomenout na ekonomické cíle hospodářské politiky, jako jsou např. ustálená inflace, ideální nezaměstnanost či rovnovážná platební bilance. Vztah mezi inflací a nezaměstnaností je velmi důležitý pro vyjádření úspěšnosti užitých prostředků hospodářské politiky.

Jelikož se ekonomie vztahem mezi inflací a nezaměstnaností zabývá již mnoho let, uvedu v první části mé práce hlavní a podstatné myšlenky, ke kterým ekonomové došli.

Analýza potvrzení či nepotvrzení platnosti Phillipsovy křivky, jenž definuje vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, bude provedena ve vybraných zemích samostatně za období 2000 - 2011.

Problematikou Phillipsovy křivky se začal jako první zabývat její autor A. W. Phillips. Následovali ho P. A. Samuelson a R. M. Solow. Dalšími inovátory se staly M. Friedman a E. Phelps.

Cíl a metodika práce

Hlavním cílem diplomové práce je ověření hypotézy, že Phillipsova křivka ve vybraných zemích a ve sledovaných obdobích existuje.

Prvním dílčím cílem diplomové práce je analýza inflace a nezaměstnanosti ve vybraných zemích (Evropská unie – 27 států, Eurozóna, Česká republika, Slovenská republika, Řecko, Lucembursko, Španělsko, Německo, Francie, Velká Británie, Turecko, Japonsko, Spojené státy americké) v letech 2000 až 2011 a faktorů, které je ovlivňují.

Druhým dílčím cílem je vyjádření regresní analýzy, kde závisle proměnnou je míra inflace a nezávisle proměnnou míra nezaměstnanosti. Následně na základě výsledků regresní analýzy bude prokázána či vyvrácena Phillipsova křivka.

Metodika práce

Teoretická část vychází ze studia literatury a z vlastních vědomostí získaných v praxi.

V praktické části je použita metoda popisu, sběru dat, regresní analýzy, klouzavého průměru, bazického a řetězového indexu, grafického znázornění proměnných.

Regresní analýza je provedena v počítačovém programu „Statistica“. Pro vyjádření Phillipsovy křivky je použita polynomická funkce 1. řádu. Výsledky z regresní analýzy jsou základem pro potvrzení či nepotvrzení Phillipsovy křivky.

Vzorec pro bazický index:

$$b_T = \frac{x_T}{x_0}$$

- b_T ...poměr roku k bázi
- x_T ...hodnota poměřovaného roku
- x_0 ...hodnota roku braného jako báze

Vzorec pro řetězový index:

$$r_T = \frac{x_T}{x_{T-1}}$$

- r_T ...poměr dvou let T a T-1
- x_T ...hodnota T-ho roku

1. TEORETICKÁ ČÁST

1. Vztah inflace a nezaměstnanosti

Vztah mezi inflací a nezaměstnaností je obtížně definovatelný, jelikož dodnes patří k ne zcela vyřešeným problémům v soudobé ekonomické vědě. Do poloviny 70. let 20. století se většinou inflace a nezaměstnanost objevovaly jako alternativní jevy v průběhu hospodářského cyklu. S tím také souvisela představa rozvíjející se především v 60. letech 20. století, že hospodářská politika má možnost využívat poměrně stabilní substituční vztah mezi inflací a nezaměstnaností, a v podstatě si vybírat jakési optimum z hlediska inflace a nezaměstnanosti. Od počátku 70. let 20. století však dochází stále častěji k situacím, kdy v ekonomice jednotlivých zemích se vyskytuje současně jak vysoká míra inflace, tak i vysoká míra nezaměstnanosti. Typické je to pro ekonomiky procházející procesem transformace od centrálně plánovaného k tržnímu hospodářství.

2. Inflace

Inflace jako makroekonomická veličina je velmi vážný problém, který komplikuje výkonnost nejen domácností, ale především národního hospodářství. V nynější době je inflace makroekonomický problém číslo jedna.

Inflace je zvyšování hladiny průměrné úrovně cen všech statků a služeb v průběhu delšího období. (Sojka M., str. 87, 1996)

Jiná definice inflace zní: Inflace je projev ekonomické nerovnováhy, jehož zevním znakem je právě růst cenové hladiny. (Rusmichová L., str. 83, 1992)

Můj názor na definici inflace je takový, že se ztotožňuji s výkladem autora Sojky, jelikož jeho definice je konkrétní, zaměřená na projev ekonomického jevu inflace. Naproti tomu definice L. Rusmichové vychází z obecné příčiny (ekonomická nerovnováha) a důsledku (růst cenové hladiny).

Opakem inflace je snižování cenové hladiny, tedy deflace. Míra inflace je ekonomický indikátor, který vysvětluje, zda je ekonomika dané země „zdravá“ či „nemocná“.

K vyjádření velikosti inflace se používají různé druhy cenových indexů. Nejznámější a nejčastější volbou měření míry inflace je index spotřebitelských cen (CPI).

Vzorec CPI: $r = ((CPI_{t+1} - CPI_t) / CPI_t) \cdot 100$

Ve vzorci znamená t = čas a CPI je nutno uvést v desetinném čísle. Výsledné r vyjde v procentech.

Rozdělení inflace:

- 1) inflace zjevná, potlačená a skrytá
- 2) inflace mírná (plíživá), pádivá (cválající), hyperinflace

3. Zjevná, potlačená a skrytá inflace

- a) Zjevná inflace – jde o inflaci, kdy je ekonomická nerovnováha spojena s růstem cenové hladiny.
- b) Potlačená inflace - státní orgány mají možnost administrativními opatřeními růst cen brzdit či dokonce zastavit. Nejsou však schopny administrativně odstranit příčiny inflace. Inflace se potom projevuje jako inflace potlačená (blokována). Jejimi projevy jsou např. vynucený růst úspor, existence nedostatkového zboží, rozvoj černého trhu apod. Trvají-li příčiny inflace a dosáhnou-li určitého rozsahu, je nutno po určité době administrativní ceny přizpůsobit a obnovit rovnováhu mezi nabídkou a poptávkou. Potlačená inflace se přemění nakonec v inflaci otevřenou.
- c) Skrytá inflace - v oficiálních cenových indexech není zachycen vývoj cen výrobků a služeb, které produkuje stínová ekonomika. Oficiální statistika též nemusí vybrat koš výrobků, který přesně odpovídá struktuře spotřeby domácností. Cenové indexy potom nevykazují skutečný růst cenové hladiny. V tomto případě hovoříme o inflaci skryté. (Brčák J., Sekerka B., str. 176, 2010)

4. Inflace mírná, pádivá, hyperinflace

1) Mírná inflace - při níž tempo růstu cen v podstatě nepřekračuje tempo růstu výroby. Roste tudíž nominální i reálný produkt. Mírnou inflaci obvykle lidé považují za přijatelnou a nesnaží se zbavovat peněz ve prospěch reálného bohatství. Za mírnou inflaci je považována inflace, pokud její míra nepřevyšuje 10 %.

2) Pádivá inflace - tempo růstu výroby již zaostává za tempem růstu cen. Peníze ztrácejí svou kupní sílu, a lidé se proto snaží jich držet co nejméně. Většina kontraktů je indexována cenovým indexem, nebo je vyjadřována v zahraničních měnách. Při vyšší míře inflace (dvou či dokonce třiciferné) se hovoří o inflaci pádivé.

3) Hyperinflace - je extrémní případ inflace pádivé. Tempo růstu cen je vysoké a nemá již žádnou souvislost s tempem růstu výroby. Ceny jsou vysoce nestabilní a často se mění, reálné mzdy kolísají nahoru a dolů. Peníze přestávají vykonávat své funkce, částečně dochází k barteru (tj. k přímé směně zboží bez použití peněz).

(Brčák J., Sekerka B., str. 176, 2010)

Existuje zoologie inflace. Při mírném průběhu činí dojem pohybu plaza, při těžším průběhu vypadá jako pohyb koně, který může být jen chůzí nebo se může stát páděním. Ještě by bylo třeba v tomto zvěřinci najít místo pro kozu s jejím žertovným poskakováním.

(Flammant M., str. 20, 1995).

5. Inflační mezera

Jestliže agregátní poptávka dosáhne takového růstu, jenž povede k překročení potenciálního HDP, vzniká napětí mezi agregátní nabídkou a poptávkou. Při tomto napětí vznikají výrazné inflační tlaky, které můžeme považovat za nástroj obnovy rovnováhy v ekonomice. Inflační mezera je dána rozdílem, o nějž skutečný HDP přesahuje potenciální HDP. Tento stav není dlouhodobě udržitelný, vznikající napětí povede k návratu na úroveň potenciálního produktu nebo nižší.

6. Příčiny inflace

Podněty k růstu cen vycházejí jak ze strany nabídky, tak ze strany poptávky – inflace poptávková a inflace nabídková.

6.1. Poptávková inflace

K poptávkové inflaci může dojít, pokud se skutečný produkt blíží svou velikostí produktu potenciálnímu. (Rusmichová L., str. 84, 1992) Jiná definice poptávkové inflace zní: Poptávkovou inflaci můžeme popsat jako stav, kdy domácnosti, firmy a vláda chtějí spotřebovat větší HDP, než jaký při stávajících cenách ekonomika vytváří.

(Sojka M., str. 88, 1996)

Z mého pohledu je definice autora Sojky srozumitelnější, v definici L. Rusmichové není specifikován pojem potenciální produkt. A kde čtenář lépe pochopí, co se pod pojmem poptávková inflace skrývá.

Možné důvody vyvolání poptávkové inflace:

- 1) Investiční výdaje – vyšší investiční výdaje mohou být zdrojem růstu agregátní poptávky v takové míře, že se projeví poptávková inflace.
- 2) Mzdy – pokud růst nominálních mezd převyší růst produktivity – při skutečném produktu, který odpovídá potenciálnímu – dojde k inflaci.
- 3) Levný úvěr – zvýší spotřební a investiční výdaje, dojde k poptávkové inflaci.
- 4) Snížení daní – zvyšuje poptávku a vytváří možnost poptávkové inflace.
- 5) Zvýšení státních výdajů může být větší než růst nabídky a může vyvolat inflaci.

Významným zdrojem poptávkové inflace bývá přílišné zvyšování výdajů z vládního rozpočtu. Proto také bývají války, revoluce a jiná období výrazného nárůstu vládních výdajů provázeny vysokými mírami inflace. (Sojka M., str. 89, 1996)

6.2. Nabídková (nákladová) inflace

K nákladové inflaci může v ekonomice docházet, i když nenastává růst agregátní poptávky, ba dokonce i tam, kde nejsou plně využívány ekonomické zdroje – kdy se ekonomika nachází pod úrovní potenciálního produktu. Tento typ inflace vzniká tak, že ceny finálních statků a služeb jsou vytlačovány vzhůru růstem cen nákladů vyvolávaných růstem mzdových sazeb, cen surovin, energie.

Po druhé světové válce se stala náklady tlačená inflace velice běžným typem inflace a byla vyvolávána zejména růstem nominálních mezd. Zvláště v západoevropských zemích byla mnohdy spojována s úlohou odborů, jež si vynucovaly zvyšování mezd rychlejším tempem, než jakým se vyvíjela produktivita práce. V 70. letech se tímto způsobem projevíly ropné šoky, které vedly k výraznému zvýšení cen ropných derivátů a vlivem vzestupu nákladů se projevíly značným zrychlením inflace. (Sojka M., str. 167, 2003)

Podle nejčastějšího vysvětlení spočívá tato inflace ve škodlivé roli zvyšování mezd a platů. Pod tlakem odborů povzbuzovaných vysokou úrovní zaměstnanosti překročila výše mezd a platů růst produktivity. Následoval vzrůst jednotkových nákladů v podnicích, který se přeléval do cen. (Flammant M., str. 63, 1995)

Inflaci taženou poptávkou a inflaci tlačěnou náklady lze od sebe oddělit pouze teoreticky: oba procesy spolu zpravidla úzce souvisí a za jistých okolností přecházejí jeden v druhý. Nejznámějším příkladem takového propojení obou typů inflace je spirála vzestupného pohybu mezd a cen. (Sojka M., str. 90, 1996)

Možné důvody vyvolání nabídkové (nákladové) inflace:

- 1) Nedovolená konkurence – firmy v monopolním nebo oligopolním postavení mají vliv na tržní ceny. Pokud některé z těchto firem zvýší ceny a jejich výrobky slouží jako meziprodukty, zvýší se náklady ostatním výrobcům.
- 2) Mzdy - jsou důležitou složkou nákladů. Pokud odbory prosadí zvýšení mezd, může se to odrazit i ve zvýšení celkových nákladů.

- 3) Náklady – se též zvýší, pokud je nutno přejít na méně kvalitní zdroje surovin nebo energii.

(Rusmichová L., str. 86, 1992)

7. Inlace setrvačná a inflační očekávání

Často je posun agregátní poptávky nebo nabídky pro tržní subjekty nečekaný, což domácnosti a firmy pocítují v podobě náhlých cenových šoků. Ne všechny změny v agregátní nabídce a poptávce jsou pro tržní subjekty neočekávané. Domácnosti i firmy předpokládají určitou míru inflace. (Rusmichová L., str. 87, 1992) Je to tzv. setrvačná inflace, jejíž vznik je spojen s existencí inflačních očekávání a s tím, že se ekonomické subjekty inflaci přizpůsobily, naučily se s ní žít. Pokud si totiž firmy a domácnosti postupně zvyknou na to, že určitá míra inflace v ekonomice běžně přetrvává, snaží se bránit si své ekonomické postavení tím, že při všech rozhodnutích o cenách, mzdách či úrokových mírách automaticky přihlížejí k očekávané míře inflace. Tím se chtějí ubránit před přerozdělovacími procesy, které by vedly ke ztrátě části ekonomických statků, jež mají k dispozici. (Sojka M., str. 168, 2003)

Setrvačná inflace a inflační očekávání mají závažné důsledky pro výsledek protiinflačních opatření hospodářské politiky vlády. Tato opatření mohou být totiž účinná jen tehdy, podaří-li se potlačit inflační očekávání ekonomických subjektů. (Sojka M., str. 90, 1996)

8. Stagflace

Pro vývoj vyspělých tržních ekonomik v 70. letech 20. století bylo typické, že rostla, jak nezaměstnanost, tak i inflace. Tento jev nastal v podmínkách, kdy ekonomiky klesaly nebo dokonce prodělávaly recesi.

Stagflace je doba vysoké inflace a vysoké nezaměstnanosti. Je to často způsobeno nepříznivým nabídkovým šokem. (Begg D.; Fischer S.; Dornbusch R., str. 512, 1991)

Jiná definice stagflace zní: Inflace v podmínkách vysoké či rostoucí nezaměstnanosti, stagnace či recese v ekonomice. (Sojka M., str. 91, 1996)

Moje stanovisko: Stagflace je velmi závažný jev, který postihuje celou společnost vysokou nezaměstnaností a vysokou inflací.

Stagflace je důsledkem působení vnitřních a vnějších činitelů, které výrazně zvyšují náklady a negativně ovlivňují ziskovost firem. Ve stagflaci vyústily ropné šoky v letech 1973 a 1979, které podstatně zvýšily náklady na energii, kdy současně rostly mzdy (například pod tlakem odborů, jako ve Velké Británii v polovině 70. let). Velmi náchylné ke stagflačnímu vývoji jsou i transformační ekonomiky, např. ekonomika Polska, Rumunska.

9. Důsledky inflace

9.1. Inflace má přerozdělovací efekt

- a) Postihuje příjemce fixních důchodů – nominální výše starobních důchodů, stipendií, úroků z obligací se nemění, ale jejich reálná kupní síla klesá.
- b) Inflace nepříznivě ovlivňuje mzdy a platy – reálné mzdy v mírné inflaci obvykle rostou.
- c) Pokud je míra inflace vyšší než nominální úroková míra, klesá hodnota vkladů a půjček. V tomto případě ztrácejí věřitelé a získávají dlužníci.
- d) Inflace nepostihuje vlastníky hmotných statků. Cena majetku stoupá společně s inflací.

9.2. Inflace má sociální dopady

Majiteli reálných hodnot nejsou obvykle sociálně slabší skupiny. Jejich životní úroveň závisí na důchodech. Inflaci proto pociťují výrazněji sociálně slabší skupiny než příjmově silné skupiny obyvatelstva.

9.3. Inflace působí na rovnováhu ekonomiky

- a) Pádívá inflace sice nominálně zvyšuje poptávku, reálně ji však snižuje. Reálné snížení agregátní poptávky může způsobit pokles reálného produktu pod úroveň potencionálního, tj. vyvolat recesi. Mírná inflace posiluje agregátní poptávku úměrně růstu nabídky. Stimuluje tak výrobu a zaměstnanost.
- b) Inflace mění strukturu spotřeby. Rychlejší růst cen základních životních potřeb snižuje zdroje důchodů použitelných na jiné výrobky a služby. Změny ve struktuře spotřeby vyvolávají strukturální přesuny ve výrobě, které mohou narušit rovnováhu hospodářství.
- c) Vyšší inflace v zemi oproti zahraničí posiluje při pevných měnových kursech dovozy, roste převaha nabídky nad poptávkou. Převaha zahraniční nabídky oslabuje podněty k ekonomickému růstu v zemi.
- d) Při pohyblivých měnových kursech nerovnoměrná tempa inflace vedou k výkyvům kursů. To se projeví v rostoucí nestabilitě všech toků, které spojují zemi se zahraničím. Jejich nestabilita může ohrozit ekonomickou rovnováhu země.

(Rusmichová L., str. 88-89, 1992)

Lze říci, že pádivá inflace nestimuluje ekonomickou aktivitu. Obdobné účinky má i kolísavá míra mírné inflace. Mírná a očekávaná inflace působí na rovnováhu a růst pozitivně. Praktickým problémem je udržet stabilní míru inflace. Dalším problémem je odhadnout budoucí tempo růstu výroby a udržet míru inflace na úrovni nižší než je tempo růstu výroby.

(B. Sekerka, str. 271, 2007).

10. Nezaměstnanost

Jedním z klíčových problémů ve vývoji ekonomiky jako celku je situace na trhu práce. Makroekonomie tudíž potřebuje ke svému zkoumání ukazatele, které jsou schopny popsat stav a vývoj tohoto trhu. Jedním ze základních ukazatelů používaných ke sledování trhu práce na makroekonomické úrovni je míra nezaměstnanosti. (Rusmichová L., str. 23, 1992) Jiná definice nezaměstnanosti zní: Hodnotíme-li výkonnost národního hospodářství a klademe-li si otázku, do jaké míry je jeho vývoj zdravý, musíme brát v úvahu kromě statků a služeb, které je ekonomika schopna za určité období vyprodukovat, ještě další ekonomické veličiny. Jednou z nich je nesporně nezaměstnanost, protože vývoj tržního hospodářství zpravidla provází a je současně jevem, který s sebou přináší negativní ekonomické i sociální důsledky. Zdravý vývoj ekonomiky by vedle značného tempa hospodářského růstu měl současně znamenat i nízkou nebo alespoň přijatelnou míru nezaměstnanosti. Nezaměstnanost na jedné straně znamená ztrátu statků a služeb, které mohly být nezaměstnanými vyrobeny. Tuto ztrátu můžeme při průměrné produktivitě práce celkem snadno vyčíslit. Součástí ztráty jsou vlastně i dávky v nezaměstnanosti, které na jedné straně vytváří podmínky pro to, aby nezaměstnanost byla snesitelnější, avšak na druhé straně zatěžují státní rozpočet. Vedle těchto ekonomicky připočítatelných ztrát však nezaměstnanost přináší ještě mnoho negativních sociálních důsledků v podobě poklesu životní úrovně nezaměstnaného a jeho rodiny, stresů, zdravotních důsledků, alkoholismu a rostoucí kriminality. Míra těchto nákladů je do značné míry závislá i na délce trvání nezaměstnanosti. Čím je nezaměstnanost delší, tím jsou důsledky závažnější. Zvláště nepříjemnou stránkou dlouhodobé nezaměstnanosti je ztráta kvalifikace, a tím i možnosti opětovně najít zaměstnání. (Sojka M., str. 158, 2003)

Můj názor: Nezaměstnanost je jev, se kterým se potýká každá země. Domnívám se, že nezaměstnanosti se zcela nedá předcházet. Přirozená, mírná nezaměstnanost je snesitelná a myslím si, že i užitečná. Myslím si, že výše nezaměstnanosti se zvyšuje s rostoucím počtem migrantů, což je problém i naší země.

Výpočet míry nezaměstnanosti:

$$1) n = (N/L) * 100 \%$$

n – míra nezaměstnanosti; N – počet nezaměstnaných; L – počet práceschopného obyvatelstva

$$2) u = U/(L+U)$$

u – míra nezaměstnanosti; U – počet nezaměstnaných; (L+U) – celkový počet pracovních sil

Dělení nezaměstnanosti:

- a) dobrovolná – lidé o pracovní místo vědomě neusilují. Důvodem je to, že jsou buď dostatečně ekonomicky zajištěni nebo že dočasně dávají přednost volnému času.
- b) nedobrovolná – je to takový typ nezaměstnanosti, při němž nezaměstnaný aktivně hledá zaměstnání nebo se připravuje na návrat či vstup do práce

K nedobrovolné nezaměstnanosti dochází při restrukturalizaci ekonomiky, při závažných poruchách ekonomického cyklu. Nezaměstnanost je vždy závažný nejen ekonomický, ale i politický a sociální problém. Odtud zájem a snaha každé vlády aktivně zasahovat, a tím i ovlivňovat trh práce. Politika plné zaměstnanosti patří k významným cílům hospodářské politiky. (Blažek J., str. 118, 1996)

Na tomto dělení je založeno i rozdělení obyvatelstva na ekonomicky aktivní a ekonomicky neaktivní. Za ekonomicky aktivní jsou považováni lidé, kteří buď pracují – mají zaměstnání nebo jsou nezaměstnaní, ale práci si hledají nebo čekají, až se budou moci po dočasném vysazení z práce do zaměstnání vrátit. Ekonomicky neaktivní jsou všichni lidé, kteří zaměstnání nemají, ale práci si z jakéhokoliv důvodu aktivně nehledají.

(Sojka M., str. 82, 1996)

Proč je u teenagerů vysoká nezaměstnanost?

Přirozená míra nezaměstnanosti většinou je vyšší u mladých lidí než u starších jedinců. Například v USA v letech 1948 – 1996 nezaměstnanost u lidí starších než 20 let jen mírně převyšovala 5 %, ale u lidí mladších 20 let dosahovala 16,3 %, tedy více než třikrát více. Čím to? Teenageři mají vysokou míru ztráty práce, jelikož jsou málokdy spokojeni se

svým prvním zaměstnáním a proto hledají něco lepšího. S tím souvisí i to, že mají nízkou míru nalézání práce, protože zaměstnavatelé dávají přednost starším a zkušenějším pracovníkům. Mladí lidé také nejsou tolik závislí na vlastním výděлку, protože obvykle bydlí u rodičů, nemají vlastní rodinu.

11. Druhy nezaměstnanosti:

11.1. Frikční nezaměstnanost

Vzniká z faktu, že trh práce a tedy i objem nezaměstnanosti jsou v nepřetržitém pohybu – lidé opouštějí práci a hledají novou, ale v důsledku nedokonalých informací o volných pracovních místech trvá hledání nové práce určitou dobu.

11.2. Strukturální nezaměstnanost

Vzniká, jestliže v daném období existuje v dané zemi nesoulad mezi kvalifikačními požadavky na různé druhy prací a volnými pracovními místy v daném místě na straně jedné a existencí pracovních sil a územní alokací pracovních sil na straně druhé. Strukturální nezaměstnanost je důsledkem toho, že některé firmy v oblastech expandují, zatímco jiné firmy v oblastech upadají. Strukturální nezaměstnanost obvykle trvá déle než frikční nezaměstnanost, protože lidé musí získat novou kvalifikaci či se musí přestěhovat do nové oblasti, kde jsou volná pracovní místa. (Brčák J., Sekerka B., str. 188, 2010)

Jiná definice strukturální nezaměstnanosti: Dochází k ní tehdy, když profesní struktura nabídky neodpovídá potřebám poptávky (např. na trhu práce je mnoho absolventů lékařských oborů, a přitom je málo pracovních míst, na druhé straně je nadbytek volných pracovních míst pro lidi, kteří znají účetnictví a finance). Strukturální nezaměstnanost je vyvolávána technologickými změnami, vědeckotechnickým pokrokem, změnami v odvětvové skladbě ekonomiky (útlum odvětví, jako je např. hutní, těžební, uranový průmysl). (Blažek J., str. 118, 1996)

Myslím si, že strukturální nezaměstnanost je nejrozšířenějším druhem nezaměstnanosti v České republice. Usuzuji z toho, že probíhá více a více rekvalifikačních kurzů.

11.3. Cyklická nezaměstnanost

Je spojena s cyklickými fluktuacemi ekonomiky, tj. rozdílem mezi skutečnou a přirozenou mírou nezaměstnanosti a tedy i s rozdílem mezi skutečným a potencionálním produktem. Velikost cyklické nezaměstnanosti se obvykle v literatuře vyjadřuje Okunovým zákonem. (Brčák J., Sekerka B., str. 189, 2010)

Podle Okunova zákona platí, že každý pokles skutečného HDP vzhledem k potencionálnímu HDP o dva procentní body zvyšuje nezaměstnanost o jeden procentní bod. (P. A. Samuelson, W. D. Nordhaus, str. 664, 2007).

11.4. Sezónní nezaměstnanost

Vyskytuje se v takových oborech, kde výrobní činnost je v průběhu roku nestálá. (například v zemědělství, v turistickém ruchu).

12. Přirozená míra nezaměstnanosti

Je nejnižší udržitelná míra nezaměstnanosti. Výše přirozené míry nezaměstnanosti je pro každou ekonomiku jiná.

Obecné vymezení přirozené míry nezaměstnanosti

- 1) fakt, že hledání práce vyžaduje čas
- 2) fakt, že reálné mzdy nemohou klesnout okamžitě či vůbec na úroveň, která čistí trh práce

Konkretizující obecné determinanty přirozené míry nezaměstnanosti:

- a) demografická skladba obyvatelstva země – přirozená míra nezaměstnanosti pro rozdílné demografické skupiny, které jsou různě velké.
- b) pojištění osob v nezaměstnanosti – ovlivňuje přirozenou míru nezaměstnanosti, protože snižuje tíhu nezaměstnanosti u lidí, jež se stali nezaměstnanými. Lidé porovnávají svůj důchod, který mají k užití v situaci, když jsou nezaměstnaní, s důchodem, jestliže pracují: poměr těchto dvou důchodů je nazýván koeficientem

náhrady. Čím vyšší je koeficient náhrady, tím nižší jsou náklady nezaměstnanosti dané osoby, a tím má osoba větší touhu zůstat nezaměstnanou delší dobu.

- c) státem garantovaná minimální mzda – jestliže je minimální mzda vyšší než nominální mzdová sazba, přirozená míra nezaměstnanosti se v dané zemi zvyšuje.
- d) systém přeškolení – organizovaný státními institucemi, obecními úřady nebo firmami.
- e) tempo růstu různých sektorů ekonomiky – v ekonomice jsou sektory, které expandují, zatímco jiné sektory stagnují a omezují svoji produkci a tím snižují počet zaměstnanců.

Další faktory, které ovlivňují přirozenou míru nezaměstnanosti:

- mzdové dohody uzavírané mezi odbory a zaměstnavateli
- efektivní mzdy, jež jsou příčinou toho, že firmy nepropouštějí kvalifikované pracovníky ani v době recese a nenajímají nezaměstnané pracovníky za nižší mzdy
- celkový systém sociálního zabezpečení a další ekonomické, sociální, historické – institucionální faktory

(Brčák J., Sekerka B., str. 193-194, 2010)

13. Deflační mezera a nezaměstnanost

Deflační mezera v ekonomice je stav, kdy je reálný HDP nižší než případný HDP. Deflační mezera vzniká, když investoři nejsou ochotni investovat v takovém rozsahu, který by zajistil plné využívání úspor při používání potenciálního produktu. Ekonomika se dostává do stavu recese s klesajícím využitím výrobních kapacit, poklesem zaměstnanosti (růstem nezaměstnanosti) a cenové hladiny.

14. Příčiny nezaměstnanosti v tržní ekonomice

Skutečný trh práce vůbec není trhem dokonalé konkurence a mzdy se přizpůsobují jen velmi pomalu, a to ještě spíše směrem nahoru než dolů. Pokud by totiž trh práce byl trhem dokonalé konkurenčním, vedlo by pružné přizpůsobování mezd automaticky k likvidaci veškeré nedobrovolné nezaměstnanosti. Za tohoto stavu by v ekonomice mohla existovat pouze dobrovolná nezaměstnanost. Museli bychom však předpokládat, že se trh práce chová obdobně jako burza a že jsou zde dokonalé informace o poptávce po práci i o nabídce práce včetně přesné charakteristiky kvality a poptávaného či nabízeného množství (kolik prvotřídních středoškolských profesorů ekonomie je k dodání k určitému datu na určeném místě). Skutečné trhy práce však takovou povahu nemají, jsou výrazně rozdělovány do nekonkurujících si skupin. Účetní nemůže nastoupit jako doktor v nemocnici, popelář stěží zaujme místo stavbyvedoucího.

15. Phillipsova křivka

Důkaz, že existuje inverzní vzájemný vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou růstu peněžních (nominálních) mzdových sazeb, podal v roce 1958 novozélandský ekonom A. W. Phillips, kdy jako profesor Londýnské vysoké školy ekonomické publikoval studii „The Relation Between Unemployment and the Rate of Change of Money Wage Rates in the United Kingdom, 1861 – 1957“, v níž analyzuje chování mezd a míry nezaměstnanosti ve Velké Británii v letech 1861 – 1957. Na základě empirického výzkumu vztahu změn peněžních mzdových sazeb a míry nezaměstnanosti v uvedeném období ve Velké Británii formuloval závěr o inverzním vzájemném vztahu mezi mírou nezaměstnanosti a mírou změny peněžních mzdových sazeb, jež je od té doby nazýván Phillipsovou křivkou. Původní mzdová Phillipsova křivka vyjadřuje vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou růstu peněžních mezd. (Brčák J., Sekerka B., str. 195-196, 2010)

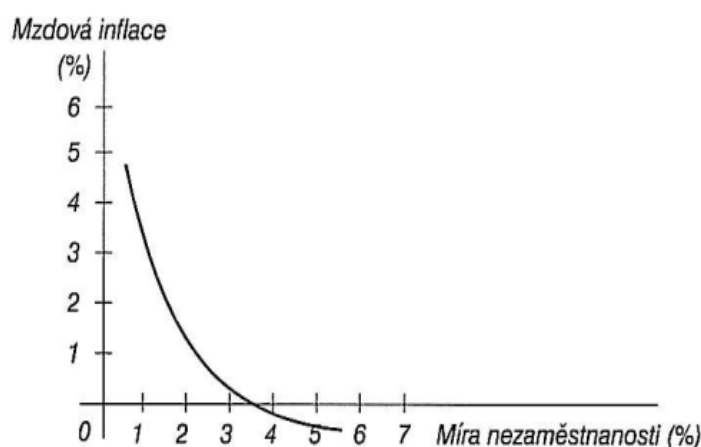
Na Phillipsově studii bylo pozoruhodné to, že jeho křivka naznačovala existenci dlouhodobého stabilního vztahu mezi inflací a nezaměstnaností. To vedlo k domněnce, že existuje volba (trade - off) mezi dvěma ekonomickými zly – můžeme mít méně nezaměstnanosti „za cenu“ vyšší inflace, nebo můžeme mít nižší inflaci „za cenu“ vyšší nezaměstnanosti. Tento „trade off“ se podle mnohých mohl stát základem pro politiku řízení agregátní poptávky. (Holman R., str. 301-302, 2010)

Cílem Phillipsovy práce bylo verifikovat hypotézu, podle níž lze změny ve vývoji nominálních mezd vysvětlit na základě změn poptávky po pracovních silách v jednotlivých fázích hospodářského cyklu. S tím, jak roste poptávka po pracovních silách a jak v souvislosti s tím klesá míra nezaměstnanosti, se zhoršují podmínky pro nákup pracovních sil, což vede k růstu sazeb nominálních mzdy, takže vztah mezi procentním přírůstkem nominálních mezd a poklesem míry nezaměstnanosti se stává nelineárním. Tomu také odpovídá skutečnost, že v sestupných fázích cyklu se dělníci brání poklesu nominálních mezd. Tím je zdůvodněn a Phillipsovými výzkumy ověřen klasický tvar Phillipsovy křivky (Sojka M., str. 140, 2000).

Díky všem poznatkům o Phillipsově křivce bylo značnou odezvou právě sestrojení křivek pro různé země. Nejznámější pak křivka sestrojená pro USA P. A. Samuelsonem a R. M. Solowem. Teoretické zdůvodnění bylo provedeno R. Lipseyem.

Phillipsova křivka přímo vybízela k hledání nějaké „optimální“ či politicky žádoucí kombinace inflace a nezaměstnanosti. Stačí, aby se stát naučil „zacházet“ s agregátní poptávkou a pak už může nastavovat její ventily tak, aby dosáhl žádoucího bodu na Phillipsově křivce. (Holman R., str. 303, 2010)

Původní Phillipsova křivka



Zdroj: W. Philips (1958)

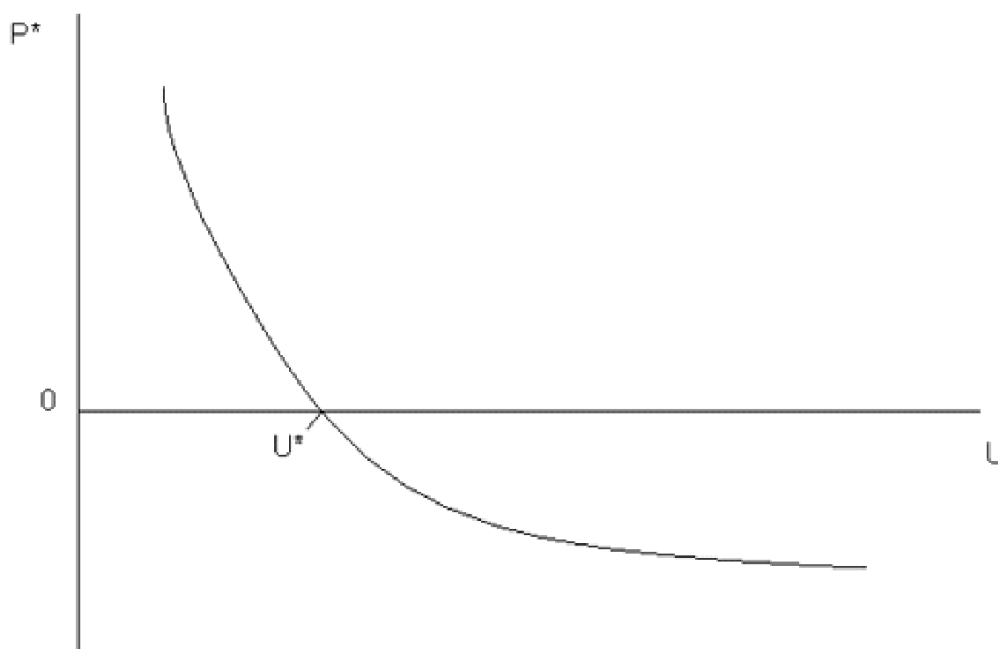
16. Modifikovaná Phillipsova křivka

Známe ji také pod názvem mzdová Phillipsova křivka – vyjadřuje vztah mezi mírou růstu nominálních mzdových sazeb (mzdové inflace) a mírou růstu nezaměstnanosti. P. A. Samuelson a R. M. Solow nahradili v původní mzdové Phillipsově křivce míru růstu nominálních mezd, tj míru mzdové inflace, mírou růstu agregátní cenové hladiny, tj mírou cenové inflace. Výsledným efektem mzdové Phillipsovy křivky je modifikovaná, respektive cenově inflační verze Phillipsovy křivky, která formuluje vztah mezi mírou růstu inflace a mírou nezaměstnanosti.

Berme v potaz, že g je mzdová inflace nominálních mezd a její vzorec je ve tvaru $g = \Delta W/W$ (W = nominální mzdy v běžném a minulém období), a π je cenová inflace, jejíž

rovnice je znázorněna jako $\pi = \Delta P/P$ (P = cenová hladina v běžném a minulém období) a nakonec η je růst produktivity práce, potom je vztah dle změněné Phillipsovy křivky $\pi = g - \eta$.

Modifikovaná Phillipsova křivka dle Samuelsona a Solowa s cenovou inflací



P = míra inflace; U = míra nezaměstnanosti

Zdroj: Pannenberg, Markus and J. Schwarze, 'Phillips Curve' or 'Wage Curve': Is there really a puzzle? Evidence for West Germany, German Institute for Economic Research (DIW), University of Bamberg, July 1998.

Modifikovaná křivka se liší od původní mzdové Phillipsovy křivky tím, že obsahuje inverzní vzájemný vztah mezi mírou růstu cenové hladiny π a mírou růstu nezaměstnanosti u . Je patrné, že žádoucí nízká míra nezaměstnanosti je doprovázena nežádoucí vysokou mírou inflace. A opačně – vysoká míra nezaměstnanosti je doprovázena nízkou mírou inflace, respektive negativní inflací. Chtějí-li tedy tvůrci hospodářské politiky snížit míru inflace cestou fiskální nebo monetární restrikce, mají volbu: vysokou nezaměstnanost a nízkou míru inflace, či udržovat nízkou nezaměstnanost za cenu vysoké inflace.

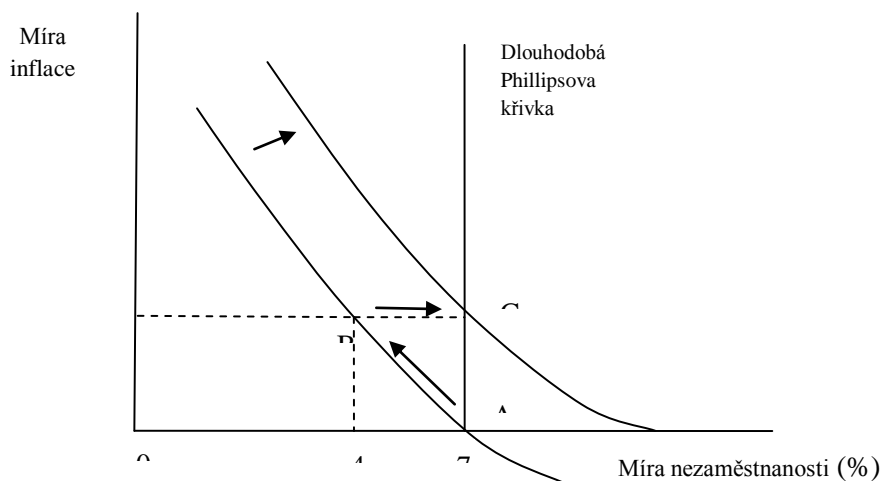
(Brčák J., Sekerka B., str. 199, 2010)

17. Friedmanovo a Phelpsovo rozšíření mzdové Phillipsovy křivky

Vývoj inflace a nezaměstnanosti v 70. letech 20. století však nepotvrzoval důsledek původní mzdové Phillipsovy křivky. Do té doby se myslelo, že pravidelný inverzní vztah mezi mírou růstu nominálních mezd a mírou nezaměstnanosti zmizel. Objevila se současně vysoká a rostoucí míra nezaměstnanosti a vysoká a rostoucí míra inflace, ale i růst inflace při klesající úrovni, což odporovalo dlouhodobě neměnnému inverznímu vztahu mezi mírou růstu mezd a mírou nezaměstnanosti daného mzdovou Phillipsovou křivkou. M. Friedman a E. Phelps dokázali, že negativně skloněná mzdová Phillipsova křivka předpokládá „peněžní iluzi“ na straně pracovníků. Tato peněžní iluze je však krátkodobá, a proto může existovat výměna („trade off“) mezi mírou růstu cen a mírou poklesu nezaměstnanosti jen v krátkém období. V dlouhém období neexistuje substituce mezi inflací a nezaměstnaností – dlouhodobá Phillipsova křivka je vertikální.

M. Friedman kritizoval modifikovanou mzdovou Phillipsovou křivku a její dlouhodobou stabilitu. Říkal, že vztah mezi mírou nezaměstnanosti a mírou inflace není jednoduchou záležitostí, naopak je to velmi složitá a komplikovaná záležitost, na kterou musí být kladeno časové hledisko a nelze měnit inflaci za nezaměstnanost tak, jako to tvrdili P. A. Samuelson a R. M. Solow.

Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka upravena M. Friedmanem a E. Phelpsem



Zdroje: Holman R, Dějiny ekonomického myšlení, C.H.Beck, 2005, str. 429

Poptávková inflace – je vyvolána zvýšením agregátní poptávky. Předpokládáme, že očekávaná inflace je nulová, že produktivita práce neroste a že nedochází k nákladovým šokům. Vyrábíme potencionální produkt. Pak centrální banka zvýší peněžní zásobu, což má za následek zvýšení agregátní poptávky. Protože v krátkém období je agregátní nabídka rostoucí, dojde ke zvýšení reálného domácího produktu nad potenciální produkt. Když je reálný produkt vyšší než potenciální produkt, nezaměstnanost je pod svou přirozenou mírou. V důsledku toho budou růst nominální mzdy neboli bude docházet k mzdové inflaci. Předpokládáme, že produktivita práce neroste, promítá se růst nominálních mezd do růstu cen, čili mzdová inflace vyvolává cenovou inflaci. (Holman R., str. 305, 2010)

Nákladová inflace – příčinou této inflace je nepříznivý nákladový šok. Může být vyvolán například zvýšením ceny ropy, neúrodou nebo vlnou stávek, které si vynutí zvýšení mezd. Vyšší náklady pak tlačí ceny nahoru. Na rozdíl od poptávkové inflace nemůže být nákladový šok dost dobře předvídaný, a proto na něj nelze aplikovat model racionálních očekávání. Nepředvídané změny nákladů se podobají nehodě na silnici, kterou žádný řidič nedokáže předvídat. (Holman R., str. 317, 2010)

Racionální očekávání – jsou taková očekávání, která lidé vytvářejí nejen na základě minulé zkušenosti, ale také na základě informací o pravděpodobných budoucích událostí. Očekávání jsou racionální, i když lidé nemají úplné informace. Racionální očekávání se mohou odchýlovat od správných výsledků, ale jsou rovnoměrně rozptýlena kolem správného odhadu. Proto dávají v agregátním vyjádření správný výsledek. Předmětem racionálních očekávání nemohou být nepředvídatelné události, které jsou pro lidi překvapením. (Holman R., str. 320, 2010)

Adaptivní očekávání – jsou taková očekávání, která lidé vytvářejí pouze na základě minulé zkušenosti. (Holman R., str. 320, 2010)

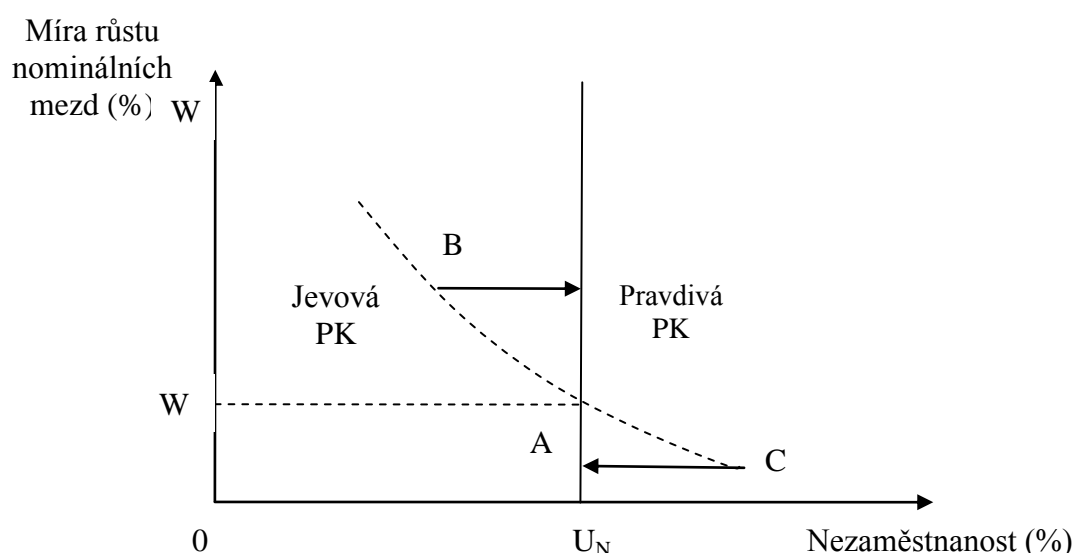
Když lidé utvářejí adaptivní inflační očekávání (zvýšení agregátní poptávky v krátkém období), klesá nezaměstnanost pod přirozenou míru a vyvolá poptávkovou inflaci. Až v delším období se nezaměstnanost vrátí na normální přirozenou míru a očekávaná inflace se mění v setrvačnou. Výběr mezi inflací a nezaměstnaností proto existuje jen v krátkém

období. Když lidé uskutečňují racionální inflační očekávání, zvyšují své ceny ihned, ke snížení nezaměstnanosti nedojde a ta i v krátkém období zůstává na přirozené míře. Volba mezi inflací a nezaměstnaností proto neexistuje ani v krátkém období.

Pokud se chceme vyhnout zvýšení inflace, je potřeba se zaměřit na snižování přirozené míry nezaměstnanosti. K tomu je třeba používat nástroje, které jsou schopny korigovat nedokonalosti na trhu práce, zejména antimonopolní opatření, zlepšování informovanosti o poptávce a nabídce volných pracovních míst.

18. Pravdivá a jevová Phillipsova křivka dle R. E. Lucase

Dalším člověkem, který se přičinil o vývoj Phillipsovy křivky a nově ji interpretoval, je americký ekonom R. E. Lucas, podle něhož existuje jen dlouhodobá Phillipsova křivka. Tu nazývá pravdivou Phillipsovou křivkou. Krátkodobou Phillipsovu křivku označuje jako jevovou Phillipsovou křivku.



Zdroj: Sojka, M. Dějiny ekonomických teorií, Karolinum, str. 197

W je míra růstu mezd vztahující se k vývoji tržního systému a nezaměstnanosti. B se objevuje, jestliže došlo v hospodářství k nečekanému zvýšení množství peněz v oběhu. C se objevuje při opačném vývoji. Nominální mzdy se při neočekávaném snížení množství

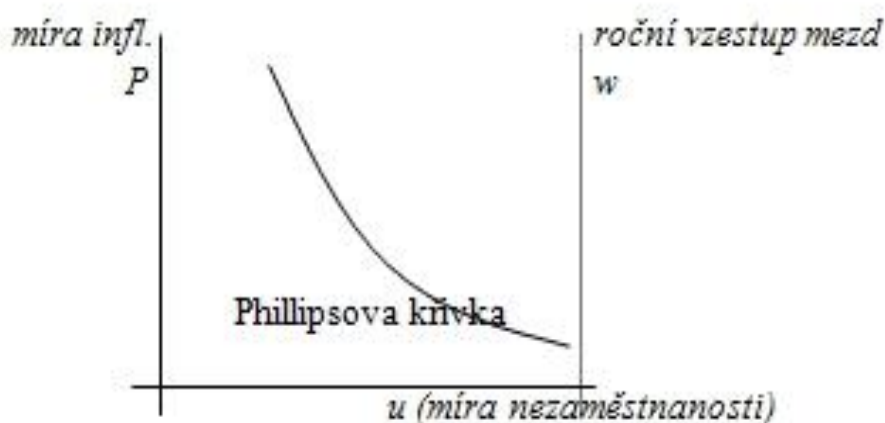
peněz v oběhu snižují. Pracovníci si to vysvětlují jako pokles reálných mezd. Potom nezaměstnanost v hospodářství roste. Spojením bodů B a C získáme jevovou Phillipsovu křivku, jenž je chápána jako výsledek mylné reakce pracovníků na změny nominálních mezd.

19. Krátkodobá a dlouhodobá Phillipsova křivka

Krátkodobá Phillipsova křivka

Očekává, že se nemění setrvačná míra inflace. Setrvačná inflace je míra inflace, se kterou tržní subjekty počítají při tvorbě cen, úrokových a mzdových sazeb. Pokud zůstává setrvačná inflace stabilní, vyjadřuje Phillipsova křivka vyměnitelnost mezi inflací a nezaměstnaností: snížení nezaměstnanosti vyvolá vyšší růst cenové hladiny, snížení inflace zvýší míru nezaměstnanosti. Z tohoto pohledu má vláda možnost volby. Může svými nástroji zvyšovat zaměstnanost, avšak za cenu růstu cen. Nebo může snižovat míru inflace, ale za cenu růstu míry nezaměstnanosti.

Graf krátkodobé Phillipsovy křivky



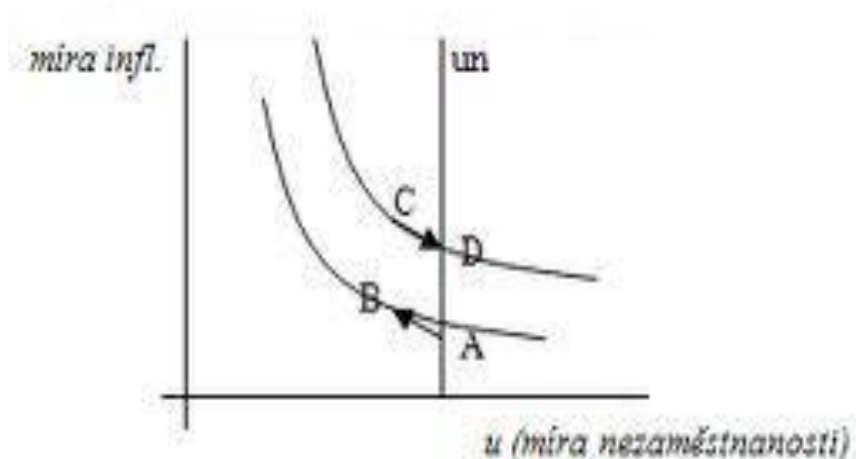
Zdroj: A. W. Phillips 1958

Posun krátkodobé Phillipsovy křivky:

Skutečná míra inflace neustále klesá pod vlivem cenových šoků na straně nabídky i poptávky. Mezi skutečnou a setrvačnou mírou inflace je úzké spojení. Setrvačná inflace se vyvíjí v závislosti na rychlosti skutečné inflace. Cenový šok například zvýší skutečnou míru inflace. Tržní subjekty změnu zaregistrují a při rozhodování o cenách, úrocích budou do budoucna počítat s vyšší mírou inflace. Skutečná míra inflace se zvýšila. Zvýší-li se setrvačná míra inflace, posune se krátkodobá Phillipsova křivka vzhůru. Při poklesu setrvačné inflace se křivka posune dolů.

Dlouhodobá Phillipsova křivka

Graf dlouhodobé Phillipsovy křivky



Zdroj: A. W. Phillips 1958

Předpokládejme, že stát chce svou expanzivní fiskální a monetární politikou snížit míru nezaměstnanosti.

- 1) V bodě A je míra nezaměstnanosti na přirozené úrovni. Skutečná i setrvačná míra inflace jsou stabilní.
- 2) Vláda svou expanzivní politikou sníží míru nezaměstnanosti pod její přirozenou míru za cenu zvýšení míry skutečné inflace. Posune se tedy po krátkodobé Phillipsově křivce z A do B.

- 3) Zvýšení skutečné míry inflace vyvolá růst setrvačné inflace. Dojde k posunu krátkodobé Phillipsovy křivky vzhůru. Každé míře nezaměstnanosti nyní odpovídá vyšší míra inflace.
- 4) Pokud by státní orgány udržovaly nezaměstnanost pod její přirozenou mírou, Phillipsova křivka by se posunovala neustále vzhůru a inflace by se zrychlovala.
- 5) Po určité době musí vláda přejít k restriktivní politice. Nezaměstnanost se vrátí ke své přirozené míře, avšak při vyšší míře inflace.

Závěr:

1. Snaha vlády udržovat nezaměstnanost pod její přirozenou mírou vyvolá zrychlující se inflaci.
2. Zrychlující se inflace stejně nakonec donutí vládu rezignovat na původní cíl a nezaměstnanost se vrátí na přirozenou míru, avšak při vyšší míře inflace.
3. Snížit setrvačnou inflaci může vláda zvýšením nezaměstnanosti nad její přirozenou míru.

Nejlepší stabilizační politikou vlády je tudíž udržování míry nezaměstnanosti na její přirozené míře, při nízké úrovni setrvačné inflace. Důvodem je tvar dlouhodobé Phillipsovy křivky, která je vertikální a odpovídá přirozené míře nezaměstnanosti.

(Rusmichová L., str. 148-150, 1992)

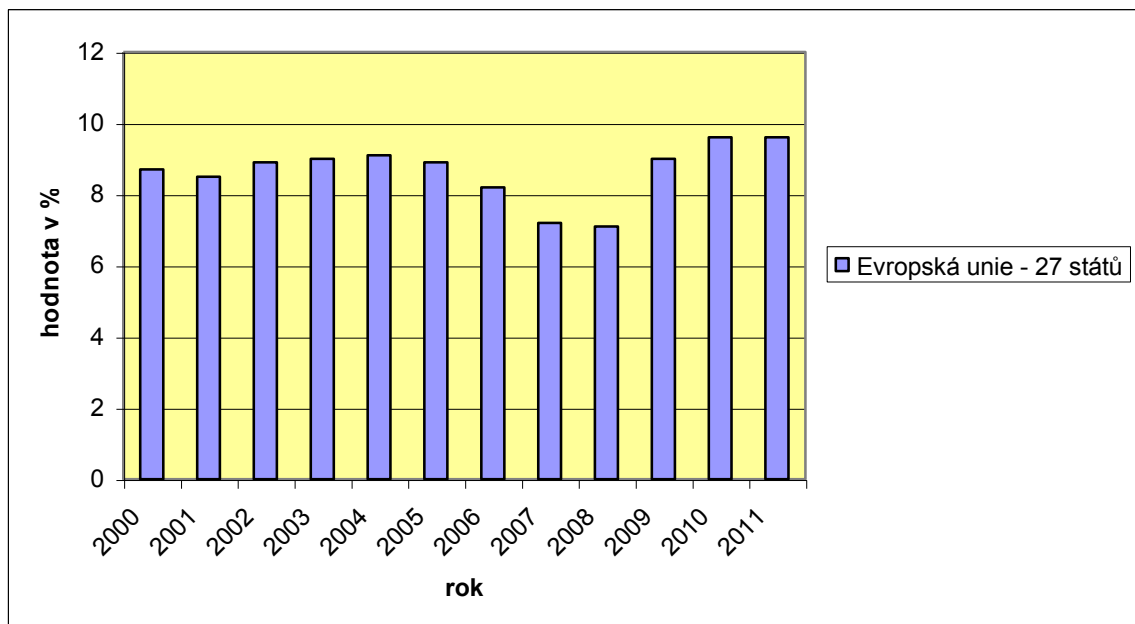
2. PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části u vybraných zemí je nejdříve znázorněn vývoj míry nezaměstnanosti ve sloupcovém grafu a míra inflace v grafu spojnicovém. Phillipsova křivka je sestrojena pomocí bodového grafu metodou regresní analýzy v programu „Statistica“. Směr možného vývoje křivky je zobrazen šipkou. U každého grafu je vložen komentář. Následně je spočítán klouzavý průměr, bazický a řetězový index. Na závěr je zformulována prognóza míry inflace a nezaměstnanosti pro Českou republiku a Evropskou unii.

1. Vývoj míry nezaměstnanosti a míry inflace ve vybraných zemích

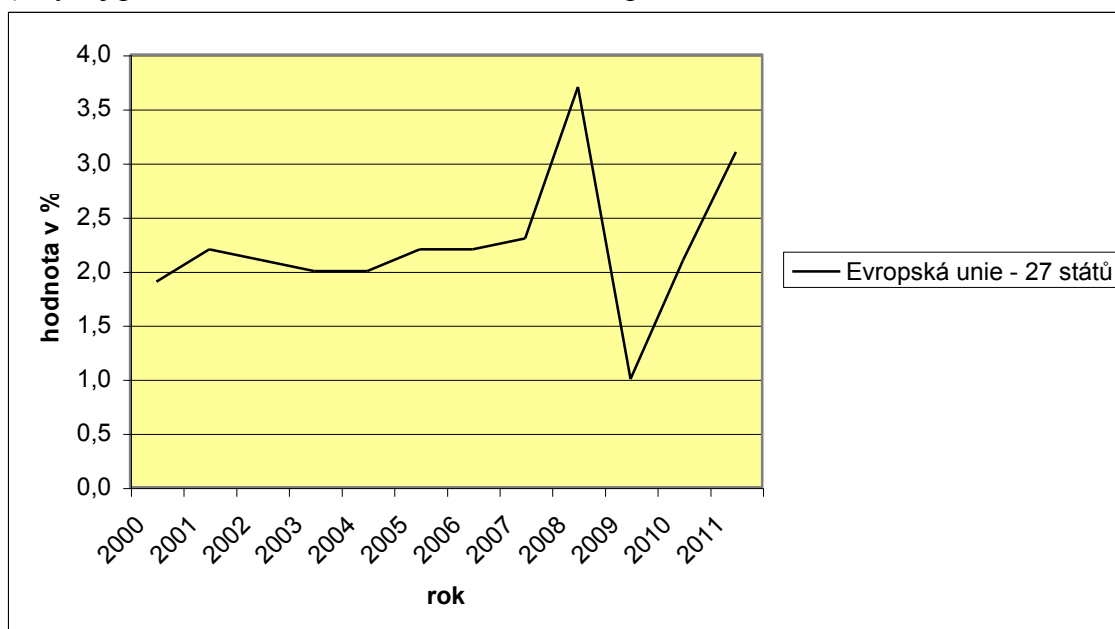
Evropská unie – 27 států

1) Vývoj průměrné nezaměstnanosti ve všech zemích Evropské unie



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj průměrné inflace ve všech zemích Evropské unie



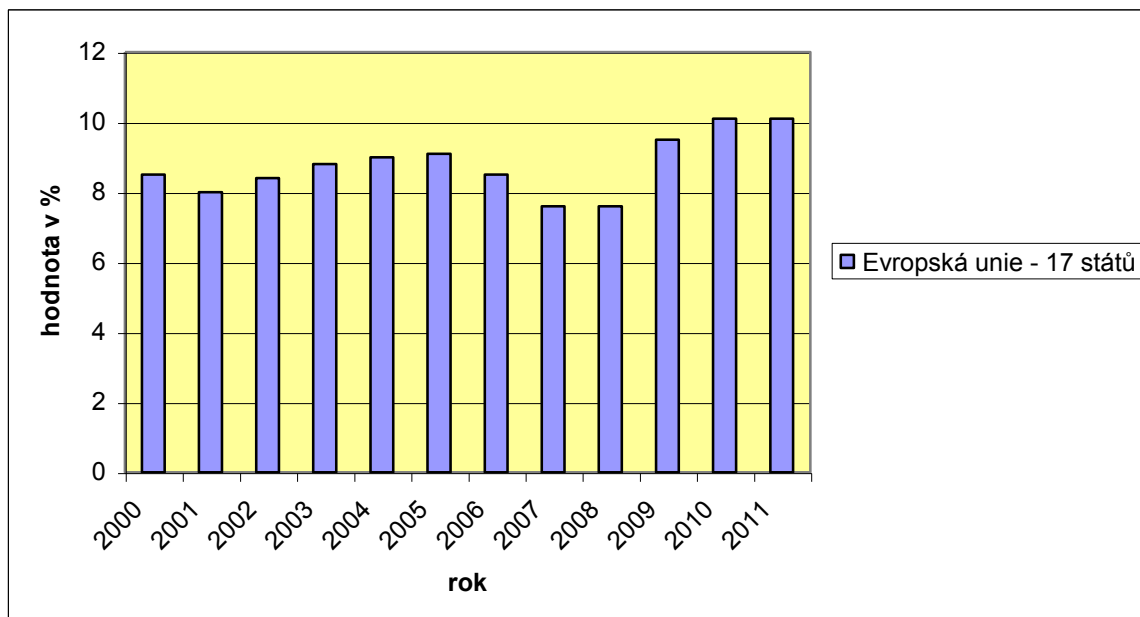
Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

Nezaměstnanost v celé Evropské unii ve sledovaném období byla konstantní a pohybovala se od 7,1 % do 9,6 %. V období ekonomické krize byl zaznamenán mírný nárůst. Oproti roku 2008 vzrostla míra nezaměstnanosti v roce 2009 o 1,9 %. Inflace citelně poklesla v roce 2009 – snížila se o 2,7 %. V následujících 2 letech vzrostla na úroveň vyšší než v roce 2007.

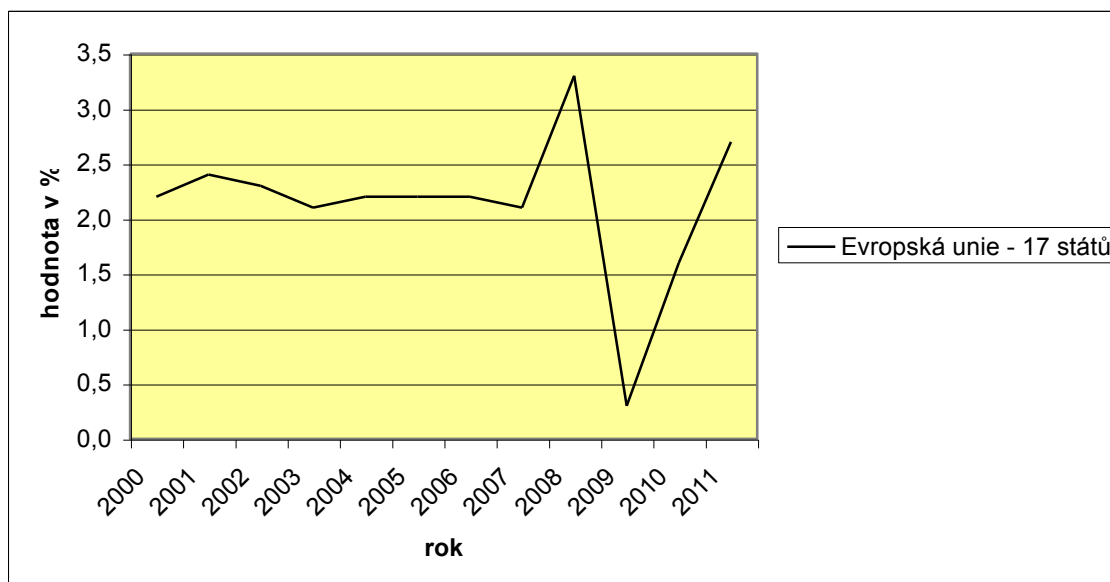
Evropská unie - 17 států

1) Vývoj průměrné nezaměstnanosti v 17 zemích Evropské unie



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj průměrné inflace v 17 zemích Evropské unie



Zdroj: Vlastní zpracování

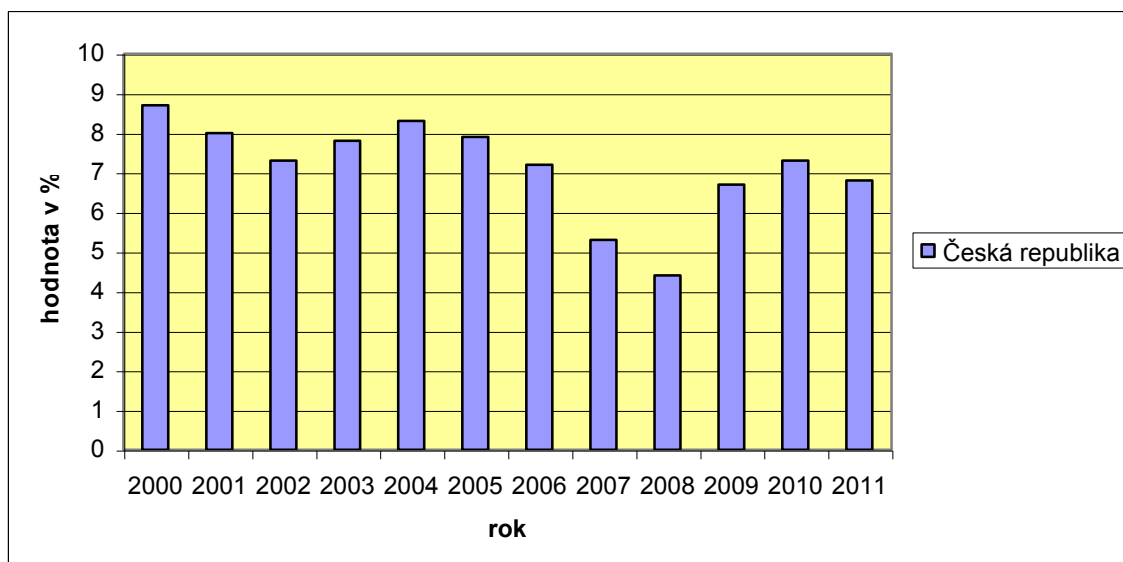
Komentář ke grafům:

Od roku 2000 do roku 2004 byla nezaměstnanost nižší v eurozóně než v celé Evropské unii. Od roku 2005 do roku 2011 byla naopak vyšší nezaměstnanost v eurozóně než v celé

Evropské unii. Ekonomická krize se zásadně nepodepsala na vzrůstu nezaměstnanosti v eurozóně. Inflace byla od roku 2000 do roku 2006 vyšší či stejná v eurozóně v porovnání s celou Evropskou unií. Od roku 2007 do roku 2011 byla naopak inflace v eurozóně nižší než v celé Evropské unii.

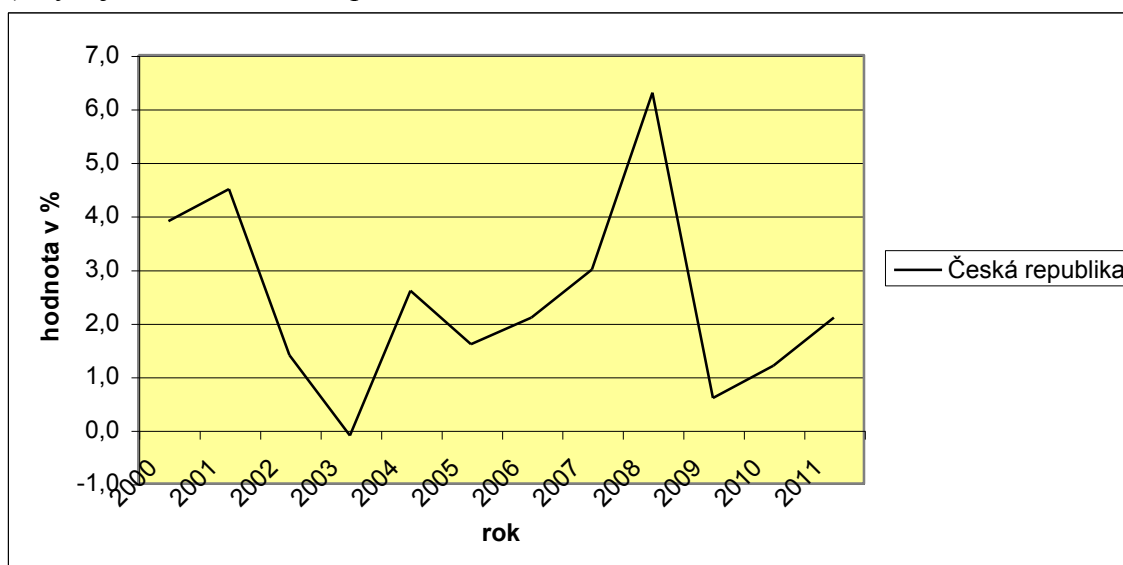
Česká republika

1) Vývoj nezaměstnanosti v České republice



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v České republice



Zdroj: Vlastní zpracování

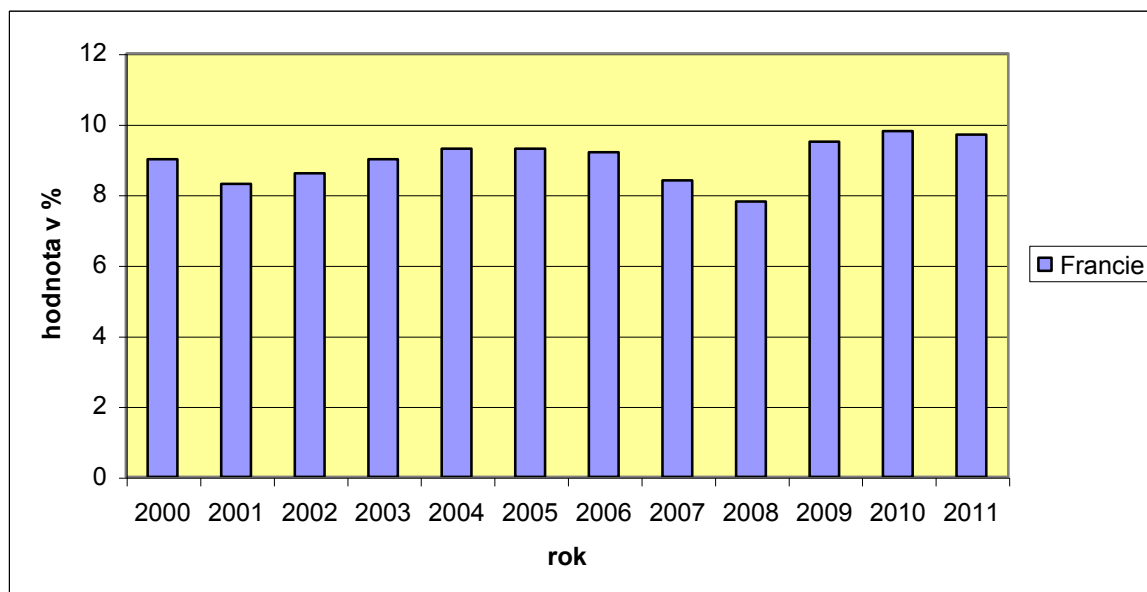
Komentář ke grafům:

Míra nezaměstnanosti nebyla v České republice v letech 2000 – 2011 větší než 10 %. Nejvyšší byla v roce 2000, nejnižší v roce 2008. V letech před rokem 2000 byl hospodářský pokles a to se projevilo i v roce 2000, kdy se nezaměstnanost zvýšila. První zlom nastal v roce 2004 vstupem do Evropské unie – otevřením i jiného pracovního trhu pro české obyvatelstvo a míra nezaměstnanosti tedy klesla. Druhý zlom nastal v roce 2009, kdy naopak míra nezaměstnanosti vzrostla díky ekonomické recesi. Nyní se stát pořád snaží dostat z této krize a míra nezaměstnanosti se neustále pohybuje kolem 6 %.

Inflace byla nejnižší v roce 2003, kdy dokonce vykazovala zápornou hodnotu. Vstupem do Evropské unie v roce 2004 se skoro o 3 % zvýšila. Bylo to dáno úpravou nepřímých daní – zvýšení spotřební daně na cigarety, alkohol a benzín, snížení základní sazby DPH z 22 % na 19 %. Nejvyšší inflace byla v roce 2008 se začínající ekonomickou krizí.

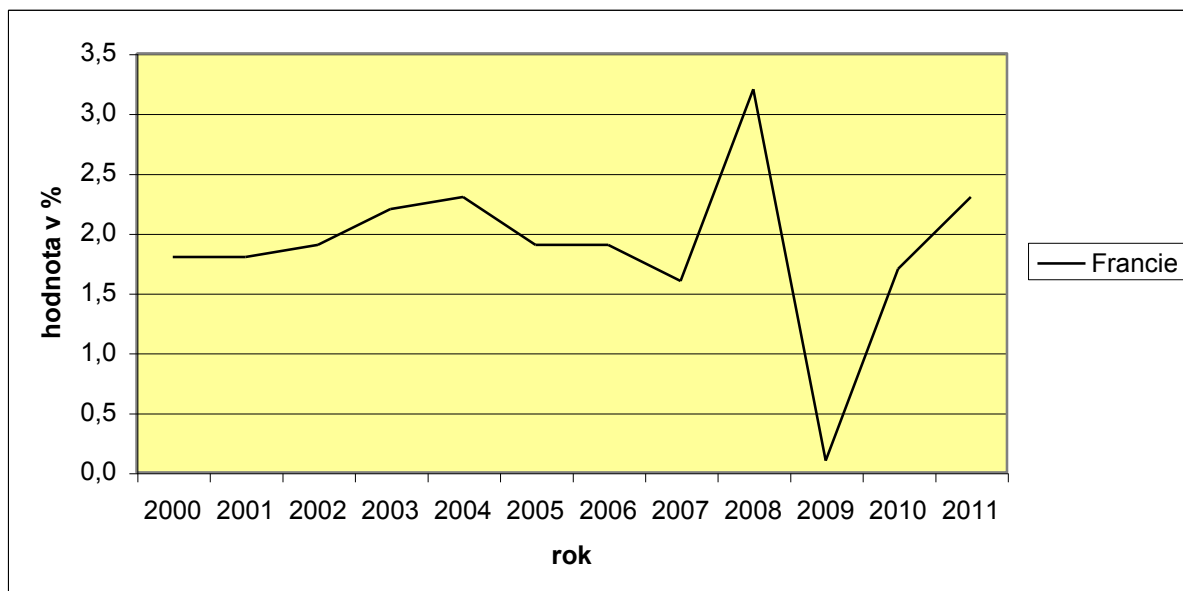
Francie

1) Vývoj nezaměstnanosti ve Francii



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace ve Francii



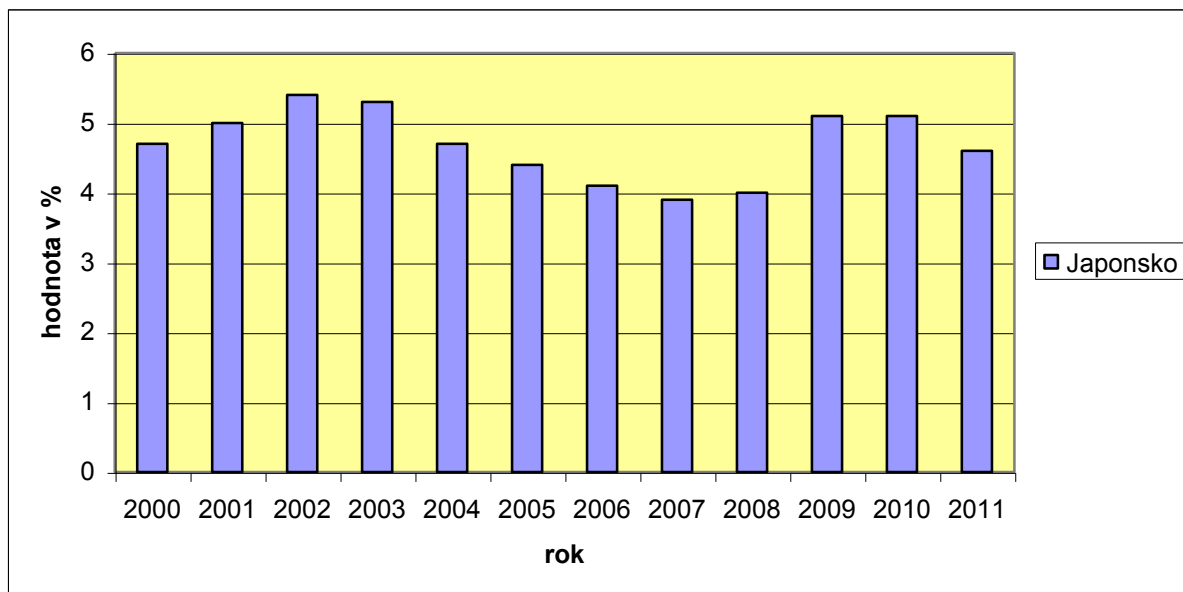
Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

Nezaměstnanost patří ve Francii k nejzávažnějším hospodářským a ekonomickým problémům. Je to především způsobeno vlivem nestabilního francouzského trhu. Nejnižší nezaměstnanost byla v roce 2008 od roku 1983, naopak nejvyšší byla v roce 2010. V období 2004 až 2006 byla míra nezaměstnanosti okolo 9,2 či 9,3 %. V letech 2007 – 2008 míra nezaměstnanosti klesla, avšak v roce 2009 o 1,7 % vzrostla. Bylo to způsobeno především nepříliš dobrou francouzskou ekonomikou. Mírný růst probíhal i v roce 2010. Kolem roku 2000 se inflace pohybovala kolem 2 %. V roce 2008 došlo k velkému nárůstu inflace. Bylo to zapříčiněné především zvýšením ceny ropy. V tomto roce byla inflace nejvyšší. V roce 2009 následoval pokles na 0,1 % v důsledku poklesu ceny ropy. V následujícím roce opět inflace stoupla na 1,7 %.

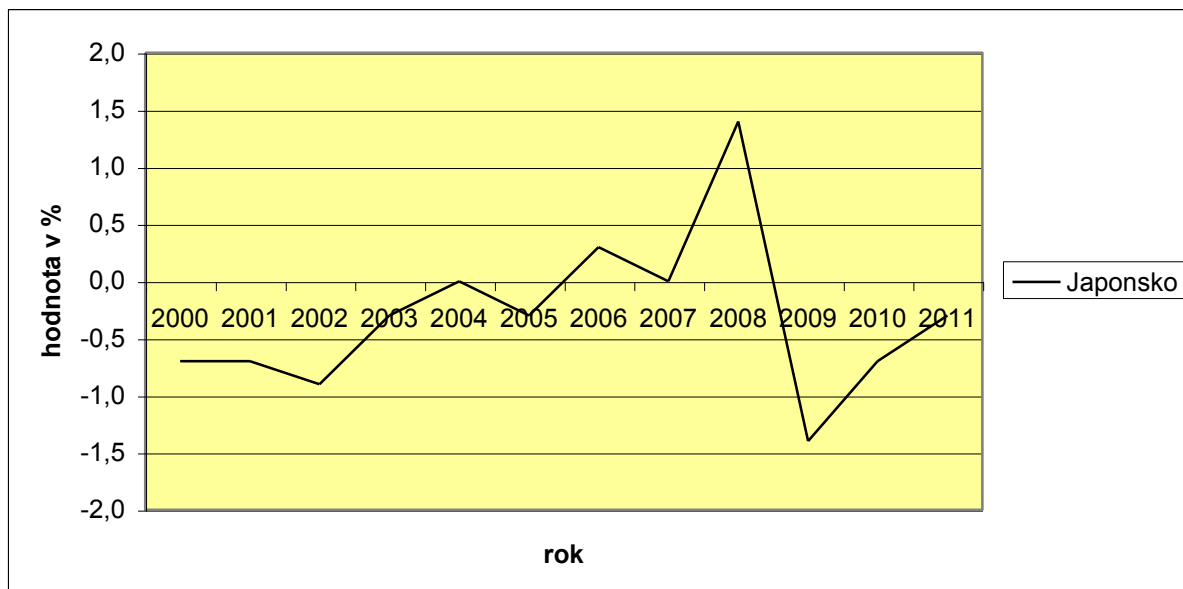
Japonsko

1) Vývoj nezaměstnanosti v Japonsku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v Japonsku



Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

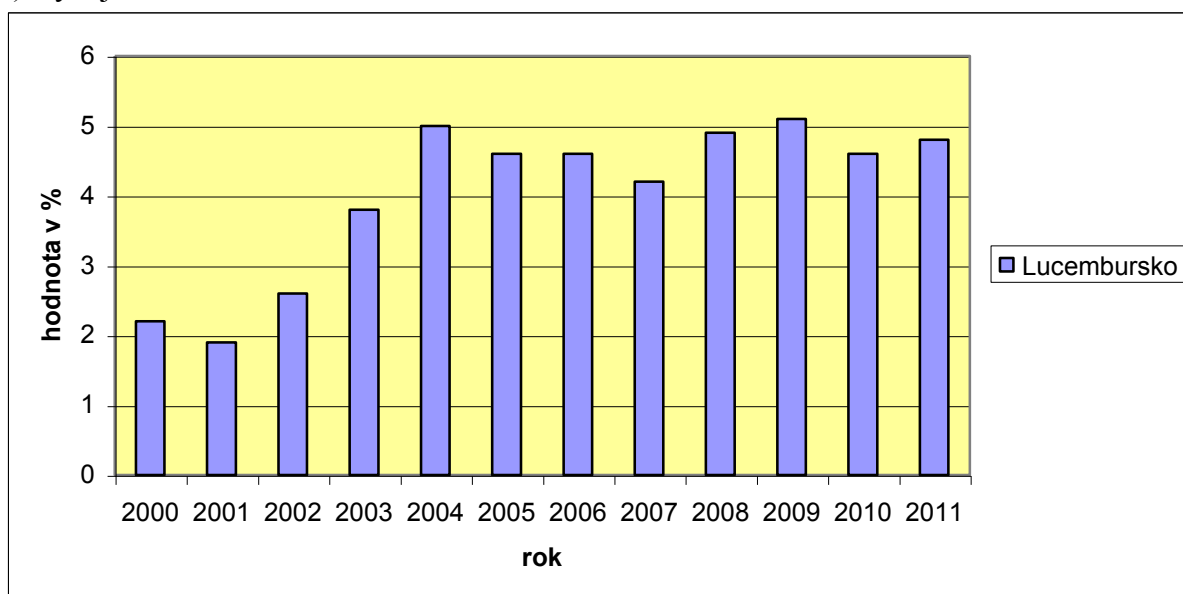
Nezaměstnanost v Japonsku v porovnání s ostatními vyspělými zeměmi je relativně malá. V období 2000 – 2002 míra nezaměstnanosti rostla. Od roku 2004 nezaměstnanost klesala až na své minimum v roce 2007. Od roku 2008 nezaměstnanost díky ekonomické

a hospodářské krizi opět rostla. Růst se zastavil v roce 2011. Nejvyšší míra nezaměstnanosti byla v roce 2002.

Japonská cenová hladina je relativně stabilní. S recesí hospodářství a ekonomiky v uplynulých letech vykazovala v posledním letech japonská ekonomika tendenci k cenové deflaci. V roce 2001 a 2002 byl první citelný pokles inflace. Od roku 2003 inflace rostla až k maximu 1,4 % v roce 2008. V roce 2009 proběhl druhý citelný pokles skoro o 3 %. Nyní inflace roste a blíží se nule.

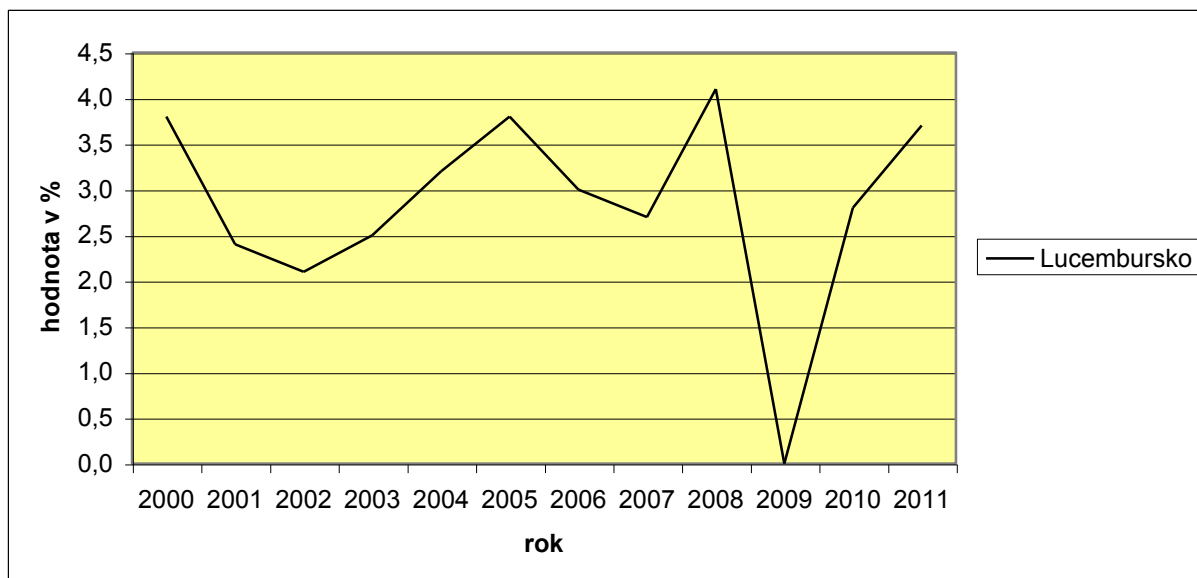
Lucembursko

1) Vývoj nezaměstnanosti v Lucembursku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v Lucembursku



Zdroj: Vlastní zpracování

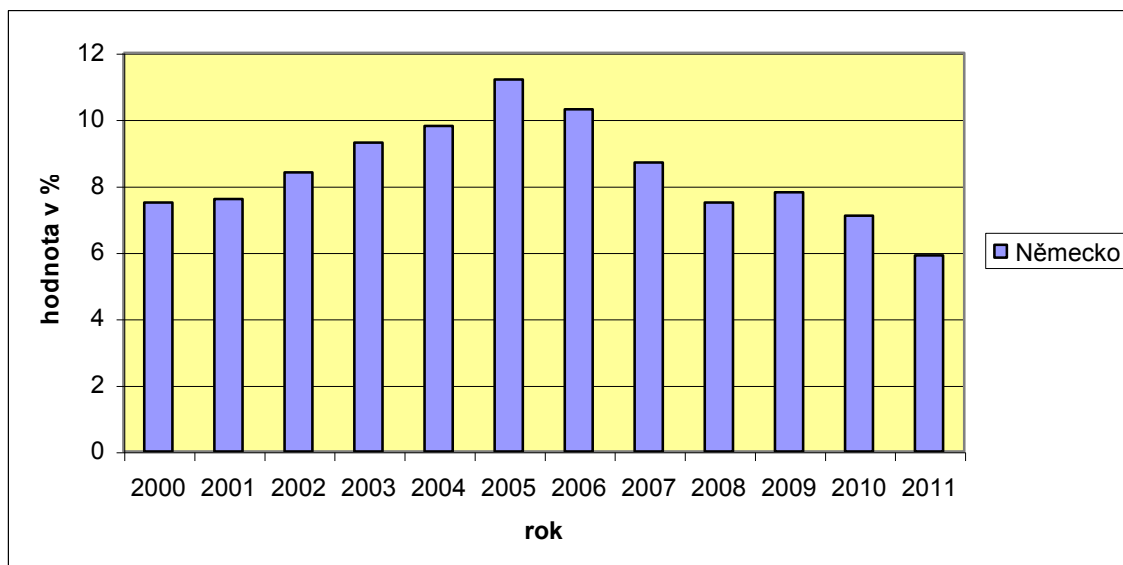
Komentář ke grafům:

Lucembursko je stát s nízkou nezaměstnaností a nízkou inflací. Důkazem toho je, že nejvyšší nezaměstnanost byla 5,1 % v roce 2009. I když nezaměstnanost oproti roku 2000 stoupla více než dvakrát, nepřekročila 6 %.

Inflace zaznamenala v roce 2009 obrovský skok – klesla o 4,1 %. Zajímavostí byla nulová inflace v roce 2009.

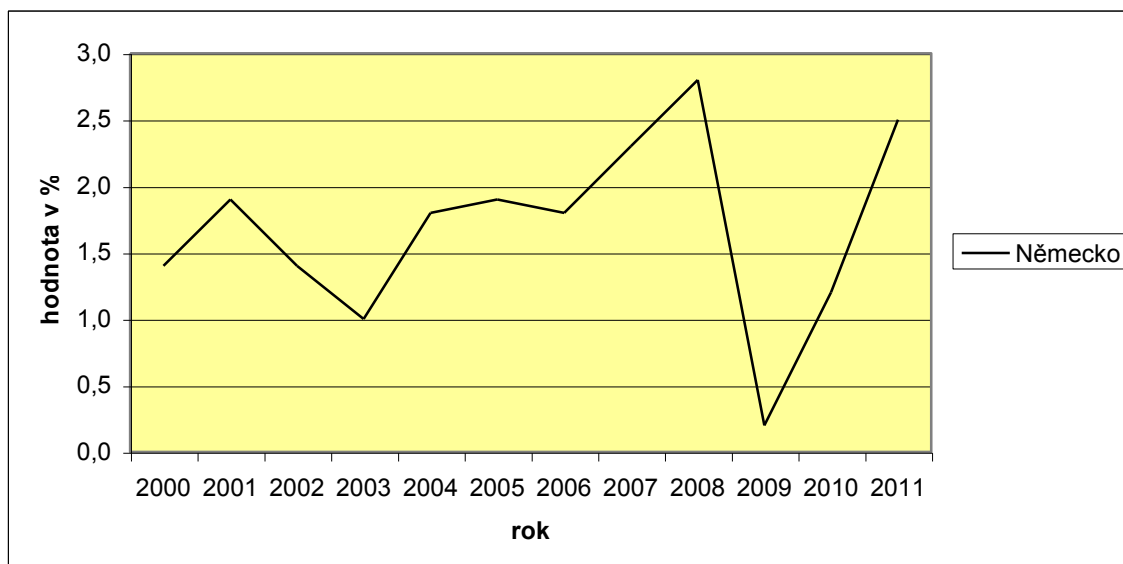
Německo

1) Vývoj nezaměstnanosti v Německu



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v Německu



Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

Nezaměstnanost od roku 2000 do roku 2005 v Německu rostla. V roce 2005 dokonce překročila 11 %. V té době bylo v Německu více než 5 miliónů lidí bez práce. Bylo to nejvíce v poválečném období. V období 2006 – 2008 nezaměstnanost klesala. Ekonomická

krize se projevila až začátkem března 2009. Od roku 2010 míra nezaměstnanosti klesala. Přispělo k tomu zavedení zkrácení pracovní doby.

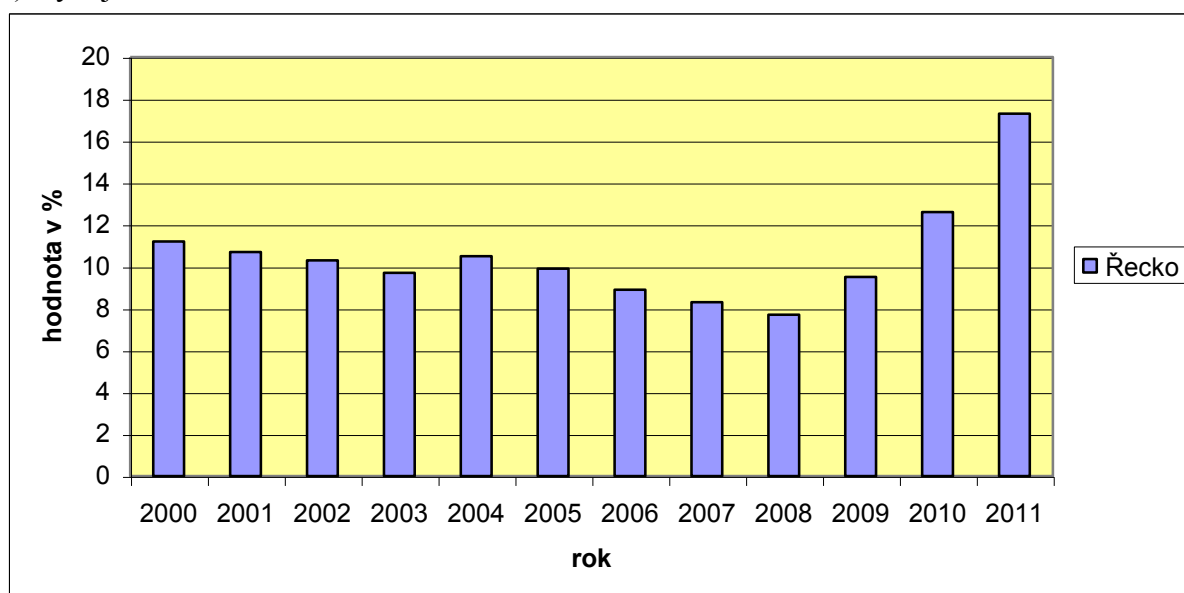
V grafu, který popisuje inflaci, vybočují poklesem především dva roky - 2008 a 2009.

V meziročním porovnání je pokles o 2,6 %.

Německo jako země, se kterou Česká republika nejvíce obchoduje, ovlivňuje svými základními makroekonomickými ukazateli i naši ekonomiku.

Řecko

1) Vývoj nezaměstnanosti v Řecku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v Řecku



Zdroj: Vlastní zpracování

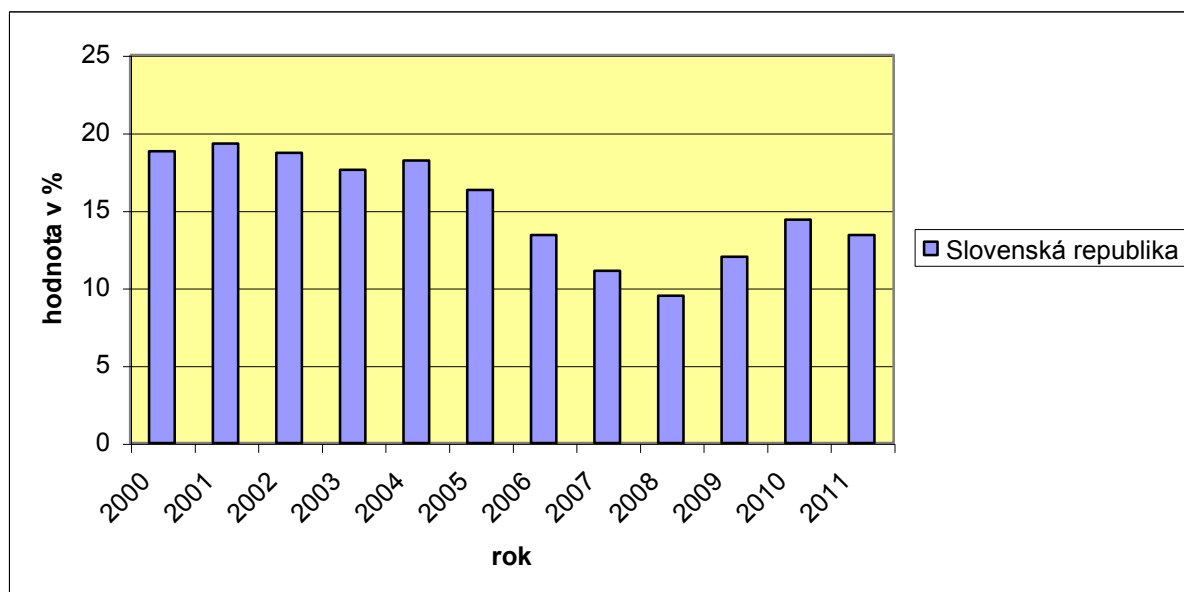
Komentář ke grafům:

Řecká ekonomika je již 5. rokem v recesi. V období 2000 – 2008 byla míra nezaměstnanosti stabilní. Nebyl zde zaznamenán žádný extrémní výkyv, ať vzestup či pokles. Bylo to zapříčiněno tím, že se v Řecku konaly Olympijské hry, byla expansivní fiskální politika. Od roku 2009 rostla nezaměstnanost rychlým tempem. V roce 2011 dosáhla 17,3 %. V tomto období se projevila ekonomická krize, prohloubil se deficit, po Olympiádě pokleslo tempo růstu hospodářské dynamiky.

Inflace zaznamenala cenový šok v roce 2009, kdy spadla ze 4,2 % na 1,3 %.

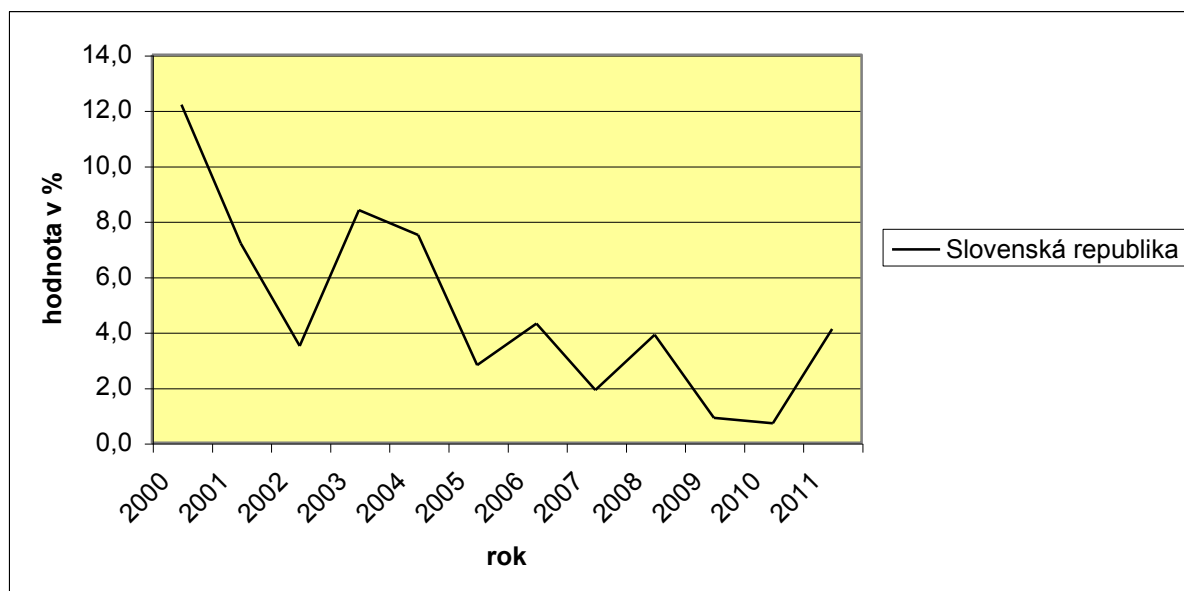
Slovenská republika

1) Vývoj nezaměstnanosti na Slovensku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace na Slovensku



Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

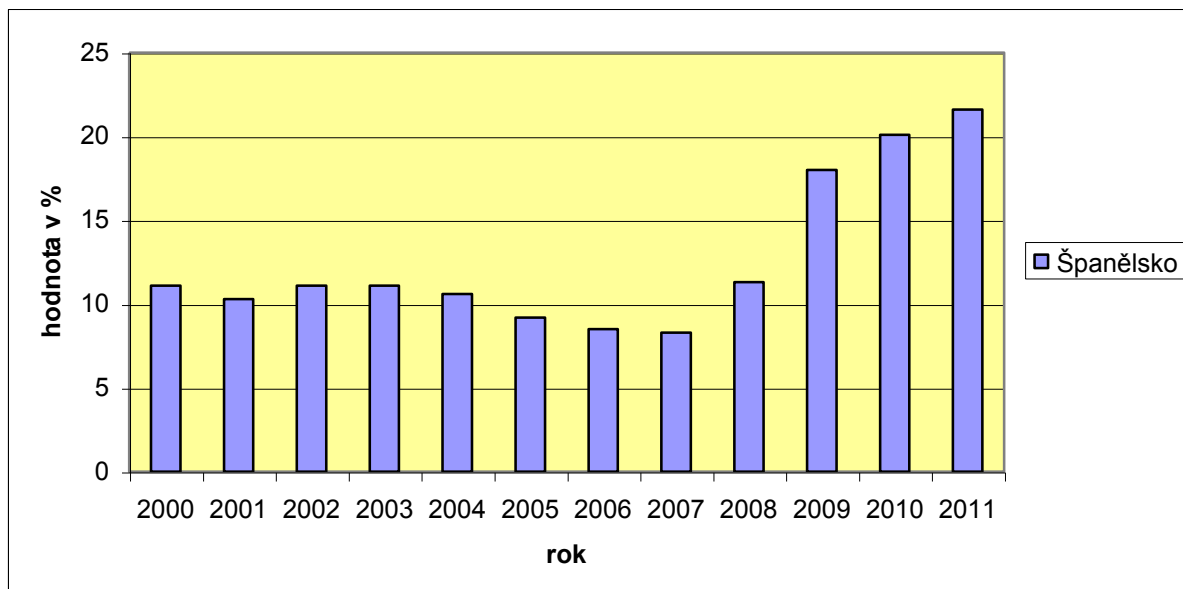
V období 2000 až 2004 se míra nezaměstnanosti pohybovala vysoko nad 15 %. Od roku 2005 postupně klesala, v roce 2008 se dostala na své absolutní minimum v tomto sledovaném období – 9,5 %. Bylo to způsobeno nárůstem počtu pracovních míst. V průměru se zaměstnanost v roce 2005 zvýšila o 2,1 %. V roce 2006 se výrazně zlepšila

situace na trhu práce. Pokles míry nezaměstnanosti byl způsobem nejen zvýšením zaměstnanosti, ale také díky emigraci, jenž se zvýšila po vstupu Slovenska do EU.

Inflace na Slovensku dosáhla v roce 2000 12,2 %. O 11 let později byla již pouze 4,1 %. Je patrné, že inflace na Slovensku v tomto sledovaném období měla klesající charakter.

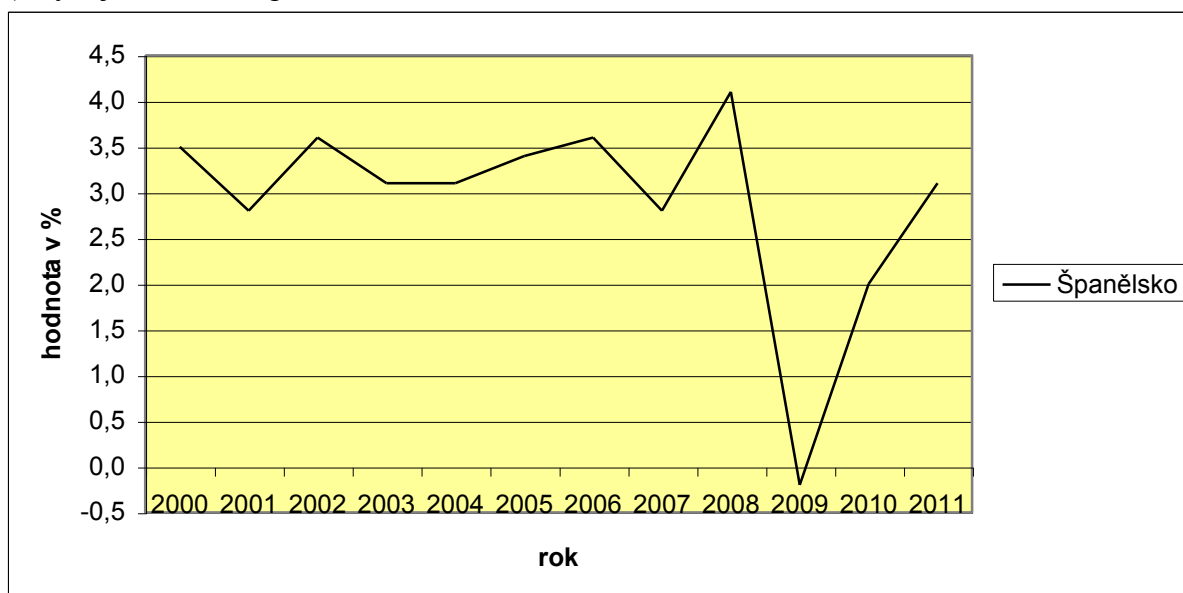
Španělsko

1) Vývoj nezaměstnanosti ve Španělsku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace ve Španělsku



Zdroj: Vlastní zpracování

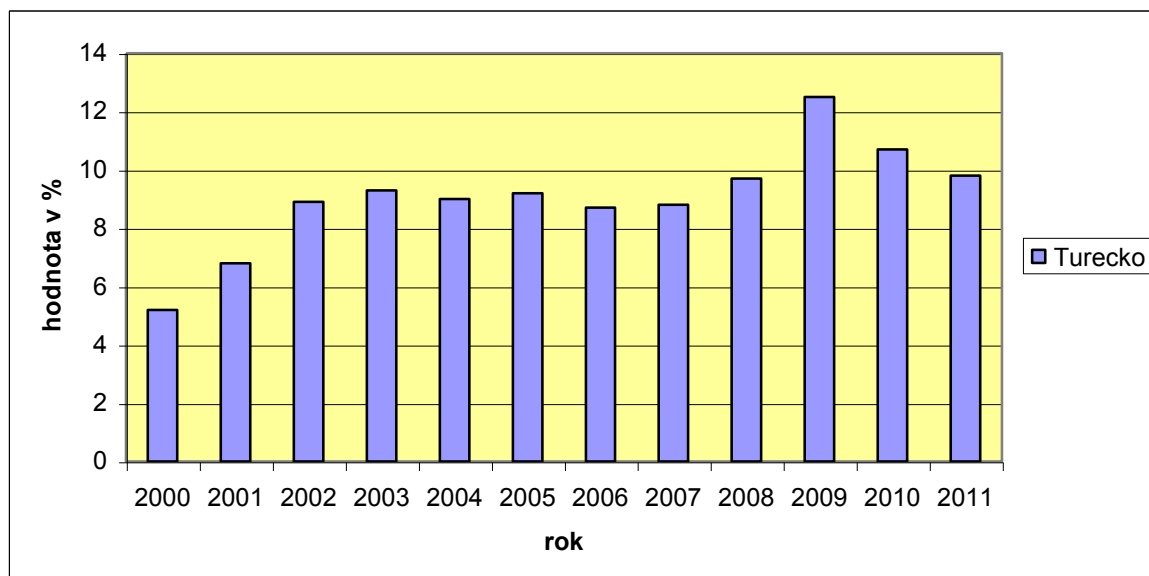
Komentář ke grafům:

Míra nezaměstnanosti ve Španělsku se pohybovala do roku 2007 od 8 % do 11 %. Od roku 2008 nezaměstnanost rostla a v roce 2011 se vyšplhala až na 21,6 %. Nyní se pohybuje okolo 24 %. Španělsko bojuje hlavně se strukturální nezaměstnaností, která je zapříčiněna nesouladem mezi nabídkou a poptávkou na trhu práce.

Ekonomická úroveň byla nižší než úroveň zbytku eurozóny a Španělsko se přijetím eura stalo jednou ze zemí s trvale vyšší inflací, její míra byla přibližně o 1 % vyšší než průměr členských zemí EU. V roce 2008 dosáhla míra inflace rekordní hodnoty za poslední desetiletí – 4,1 %. Vývoj míry inflace měl jeden zásadní zlom – rok 2009. V tomto roce klesla kvůli finanční krizi cenová hladina oproti předcházejícímu roku o více než 4 % a došlo k deflaci. Deflace je přirozený jev ekonomické recese.

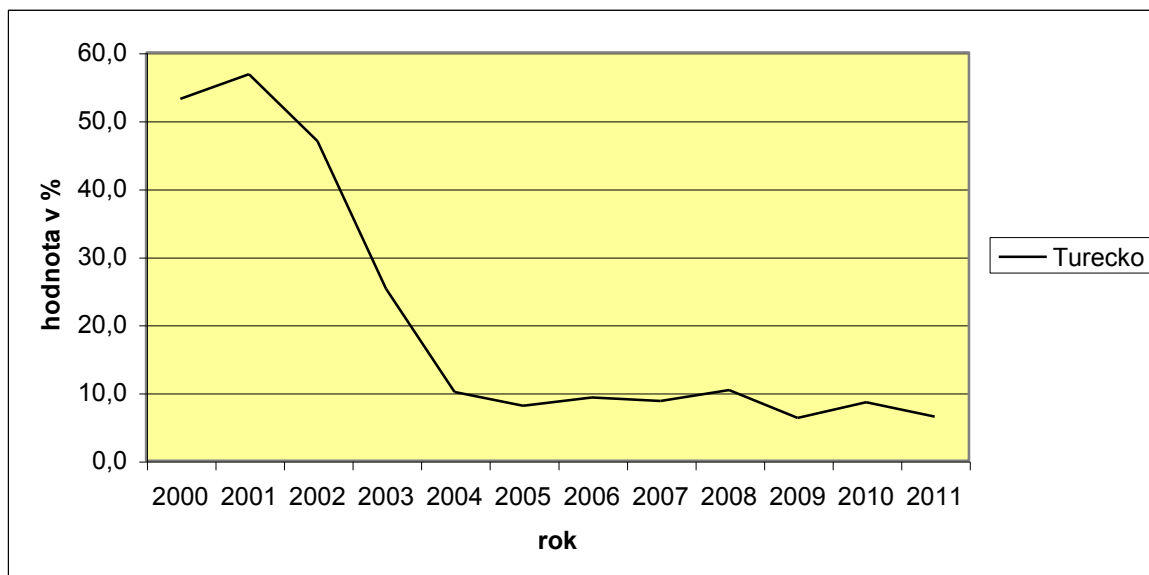
Turecko

1) Vývoj nezaměstnanosti v Turecku



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v Turecku



Zdroj: Vlastní zpracování

Komentáře ke grafům:

Po letech 2000 a 2001, kdy nezaměstnanost byla 5,2 % a 6,8 % se míra nezaměstnanosti pohybovala okolo 9 %. Až v roce 2009 přišel nárůst na 12,5 %. V roce 2010 a 2011 nezaměstnanost klesala.

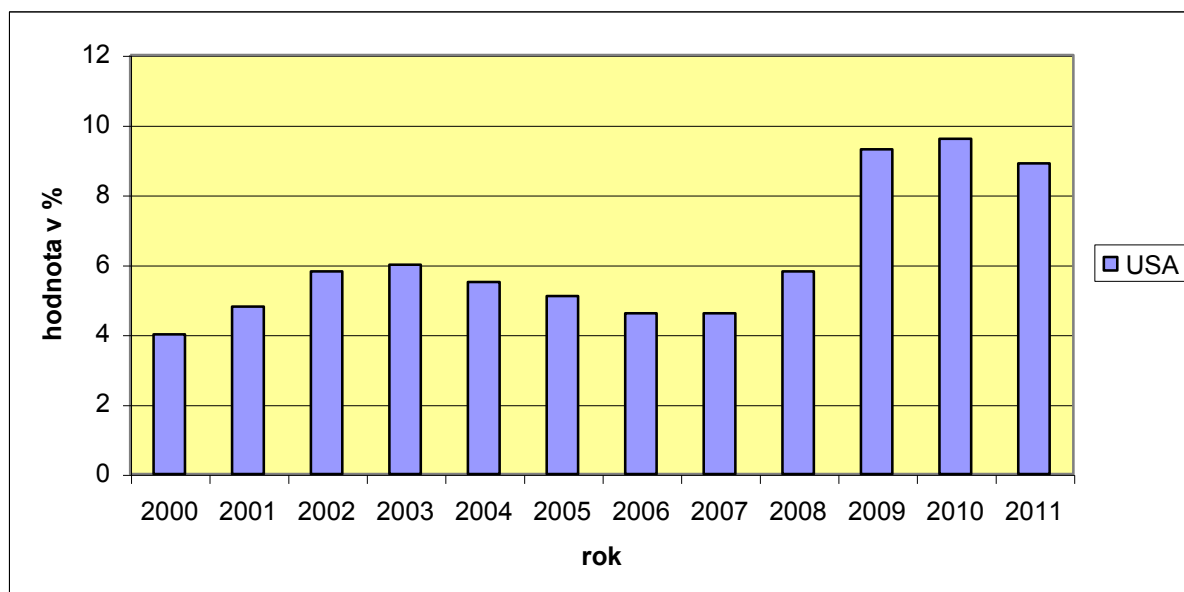
Inflace v letech 2000 až 2003 byla obrovská (až 56,8 %). Od roku 2004 do 2011 se pohybovala okolo 10 %. Vysoká inflace je jedním z problémů Turecka, proč se nemůže stát členem Evropské unie.

V Turecku se ekonomická krize neprojevila především ze dvou důvodů:

- 1) Turecko po krizi v roce 2001 zpřísnilo finanční dozor a systém bank byl reformován
- 2) nízký počet hypotečních úvěrů

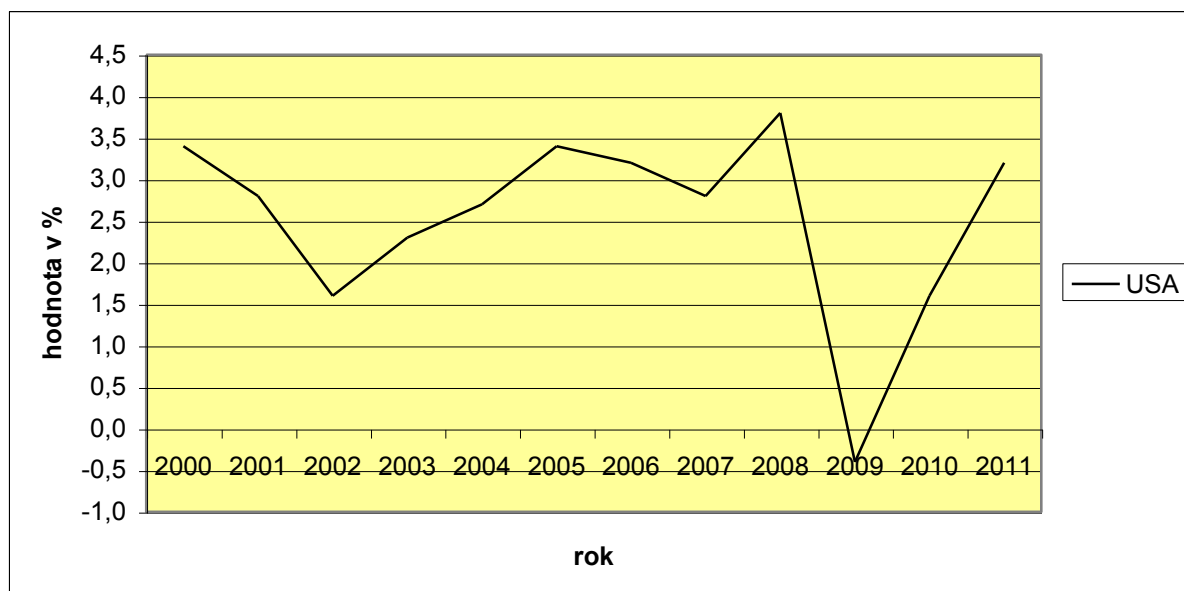
USA

1) Vývoj nezaměstnanosti v USA



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace v USA



Zdroj: Vlastní zpracování

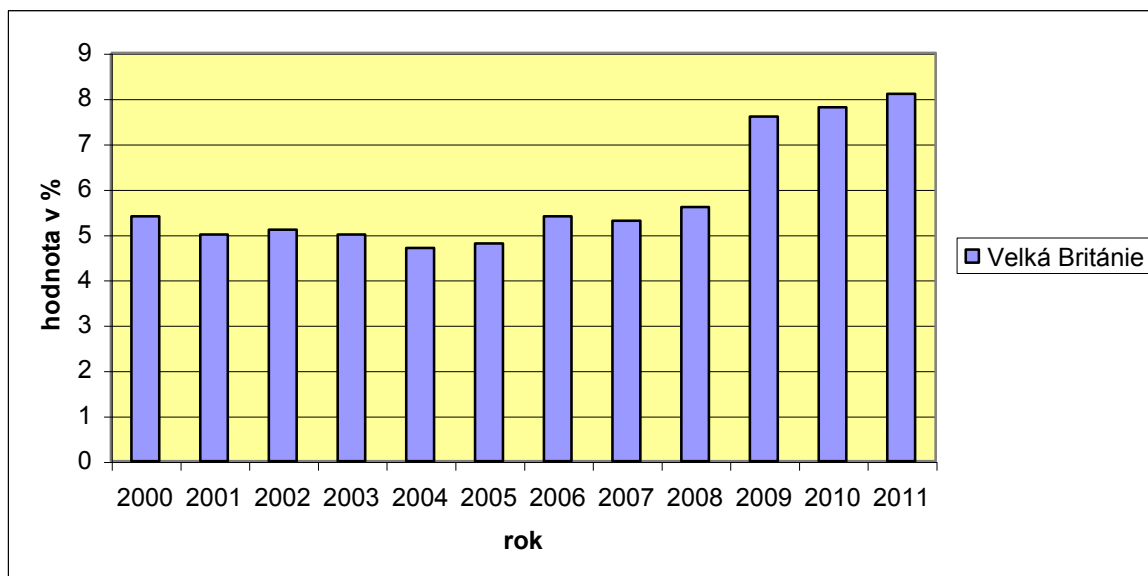
Komentář ke grafům:

Míra nezaměstnanosti se pohybovala do roku 2008 do 6 %. V době ekonomické recese, která začala v zimě 2007 a skončila v červnu 2009, nezaměstnanost stoupla a v letech 2009 a 2010 se pohybovala kolem 9,5 %. Od počátku recese došlo v USA ke ztrátě 7,5 milionů pracovních míst. Nyní se USA snaží vzpamatovat a míra nezaměstnanosti pomalu klesá.

V roce 2009 došlo v USA k deflaci – cenová hladina byla mínus 0,4 %. I v USA můžeme říci, že deflace je známkou ekonomické, v americkém případě úvěrové krize, kdy banky nechtějí půjčovat veřejnosti jakékoliv úvěry.

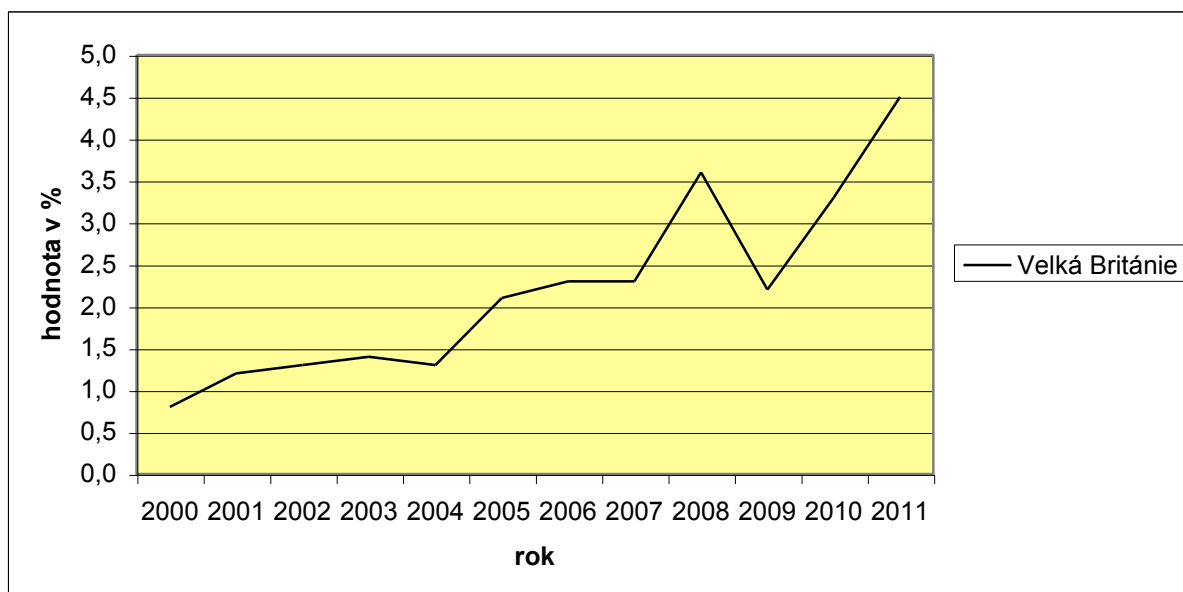
Velká Británie

1) Vývoj nezaměstnanosti ve Velké Británii



Zdroj: Vlastní zpracování

2) Vývoj inflace ve Velké Británii



Zdroj: Vlastní zpracování

Komentář ke grafům:

Velká Británie je sedmou největší ekonomikou světa a třetí největší ekonomikou v Evropské unii – po Německu a Francii. Díky preventivním krokům britské vlády – např. znárodnění nebo částečný kapitálový vstup státu do krachujících bank se podařilo zastavit vlnu nedůvěry v bankovní systém a tím zachránit ekonomiku státu.

Míra nezaměstnanosti se pohybovala do roku 2008 okolo 5 %. Poslední tři roky ve sledovaném období se nezaměstnanost zvýšila přibližně o 2 %.

Cenová hladina má vzrůstající tendenci. Na počátku sledovaného období byla míra inflace 0,8 %, v roce 2008 3,6 % a v roce 2011 dokonce 4,5 %. Nyní míra inflace klesá a pohybuje se okolo 2,5 %.

2. Phillipsova křivka ve vybraných zemích

2.1 Sestavení Phillipsovy křivky pro zkoumané státy

V grafech jsou popsány roky 2000 až 2011 a označeny posledními dvěma číslicemi roku (např. 2000 = 00, 2001 = 01 atd.).

Regresní analýza přispívá k poznání příčinných vztahů mezi ekonomickými veličinami, tedy mírou inflace a nezaměstnanosti. Východiskem k popisu závislosti jsou statistické údaje. Pro vyjádření charakteru a síly závislosti mezi zkoumanými proměnnými napomáhá typ funkce.

Základem při rozhodování o vhodném typu regresní funkce by měla být věcně ekonomická kritéria, tj. regresní funkce by měla být zvolena na základě věcného rozboru analýzy vztahů mezi veličinami, přičemž by základem rozhodnutí měla být existující ekonomická teorie. Tato teorie by měla umožnit rozhodnutí, které nezávisle proměnné přicházejí v úvahu pro analýzu dané závisle proměnné, a zároveň naznačit, jaké možné typy regresních funkcí pro modelování dané závislosti přicházejí v úvahu.

(Hindls, R., str. 180, 2007)

V diplomové práci je použita polynomičká funkce 1. řádu.

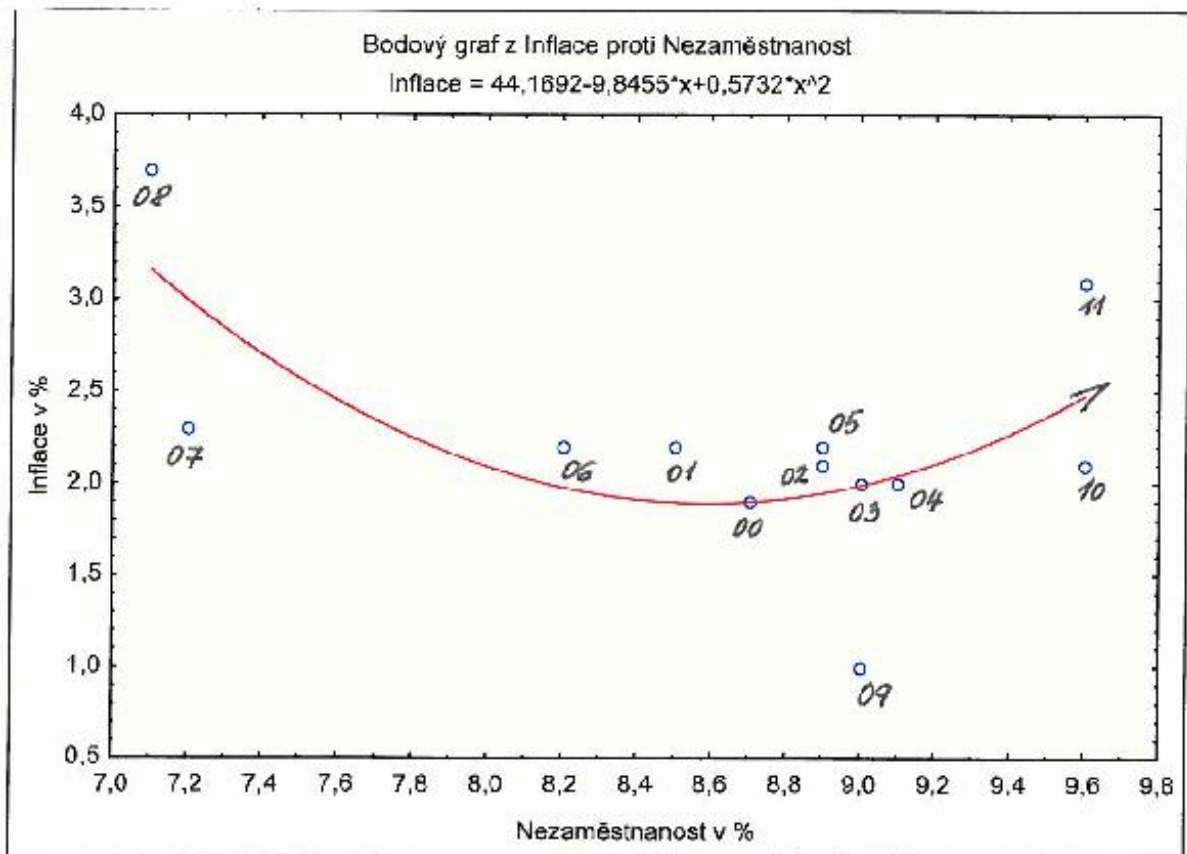
Posuzovaný vztah je tím silnější a regresní funkce tím lepší, čím více jsou empirické hodnoty vysvětlované proměnné soustředěné kolem odhadnuté regresní funkce. A naopak – vztah je tím slabší, čím více jsou empirické hodnoty vzdáleny hodnotám vyrovnaným \bar{Y} .

(Hindls, R., str. 202, 2007)

Koeficient determinace umožňuje velice srozumitelně vysvětlit souvislost (závislost) mezi dvěma proměnnými, neboť jeho hodnotu lze převést na procenta. Vypočítá se jako druhá mocnina korelačního koeficientu a jeho hodnota vynásobená 100 říká, kolika procenty se podílí sledovaný faktor na výsledném efektu. Nabývá hodnot $<0;1>$ (Kerlinger, 1972).

Čím je hodnota koeficientu determinace menší (blíží se nule), tím je menší závislost. A naopak – čím více se hodnota blíží k 1, tím je závislost větší.

Evropská unie – 27 států



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka - Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,681006; R2 = 0,463769; Upravené R2 = 0,344607; F = 3,891911; p<0,060546						
N=12	b*	Sm.chyba z b ^s	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			44,16915	17,48576	2,52601	0,032447
Nezaměstnanost	-12,1267	5,222722	-9,84554	4,24028	-2,32191	0,045344
V2**2	11,7359	5,222722	0,57320	0,25509	2,24708	0,051247

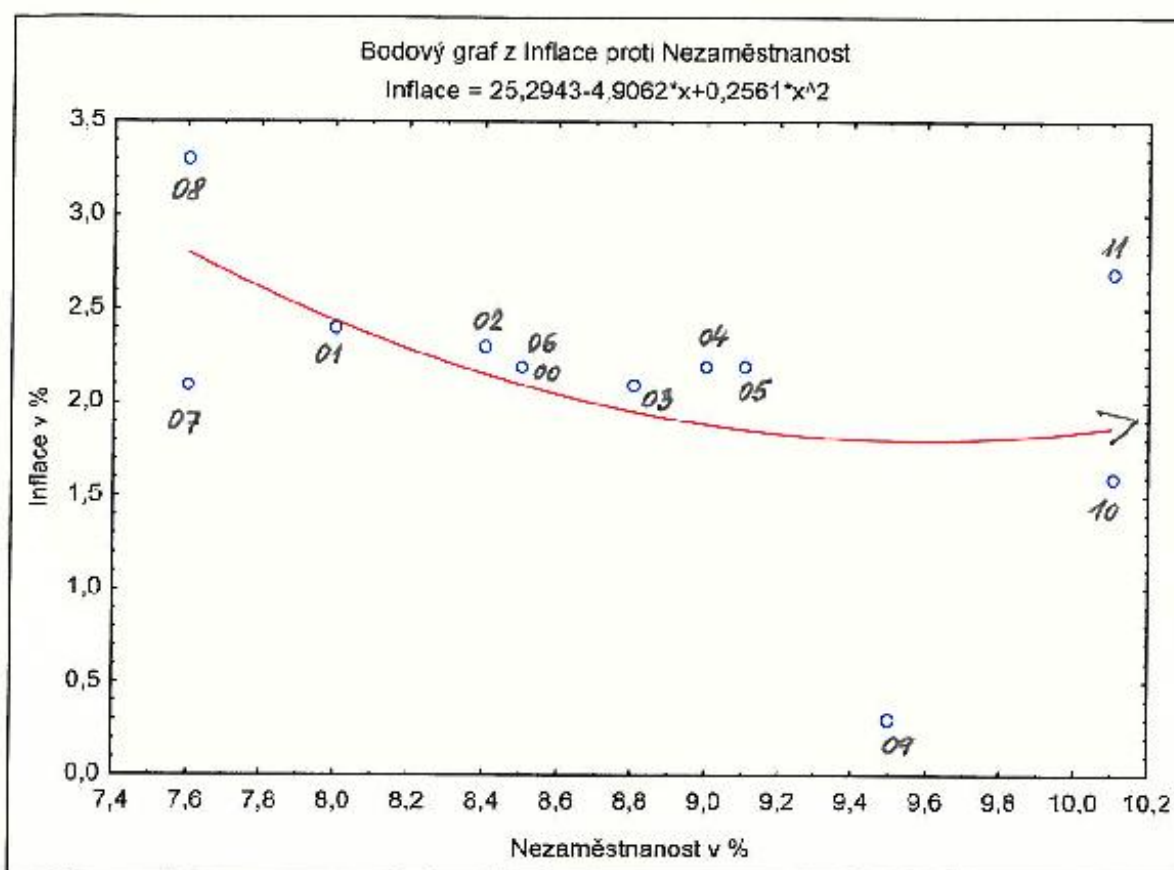
Vztah míry nezaměstnanosti a míry inflace ve sledovaném období (2000 – 2011) ve všech státech Evropské unie byl statisticky nevýznamný. V letech 2005 – 2007 byl inverzní vztah mezi mírou inflace a mírou nezaměstnanosti, kdy klesá míra nezaměstnanosti a míra inflace byla téměř neměnná či trochu roste, což mohlo potvrzovat teorii o posunující se krátkodobé Phillipsově křivce. V období 2008 – 2009 se zvyšovala míra nezaměstnanosti

při klesání míry inflace. V letech 2009 – 2011 rostla nezaměstnanost a inflace zároveň. Křivka Evropské unie – 27 států není totožná s Phillipsovou křivkou.

Předzvěstí krize, která nastala v Evropské unii, bylo, že anglická banka Northern požádala banku Bank of England o půjčku. Lidé začali hromadně vybírat peníze ze svých účtů, což vyústilo v roce 2008 v to, že banku převzal stát. V roce 2009 kleslo HDP o 4,6 % na mínus 0,3 %. Zadluženost států roste – především Itálie a Řecko. Zmíněné problémy by měly státy řešit reformou finančního trhu a práce.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 44,16915 - 9,84554x + 0,57320x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 44,16915 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 9,27234 % na 34,89681 %. P – hodnota u prvního a druhého koeficientu je menší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky významný – zamítáme nulovou hypotézu a je tedy splněna ekonomická podmínka modelu. P – hodnota u posledního koeficientu je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 46,3769 % a to znamená, že míra nezaměstnanost působila z 46,3769 % na míru inflace a z 53,6231 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Evropská unie – eurozóna (17 států)



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

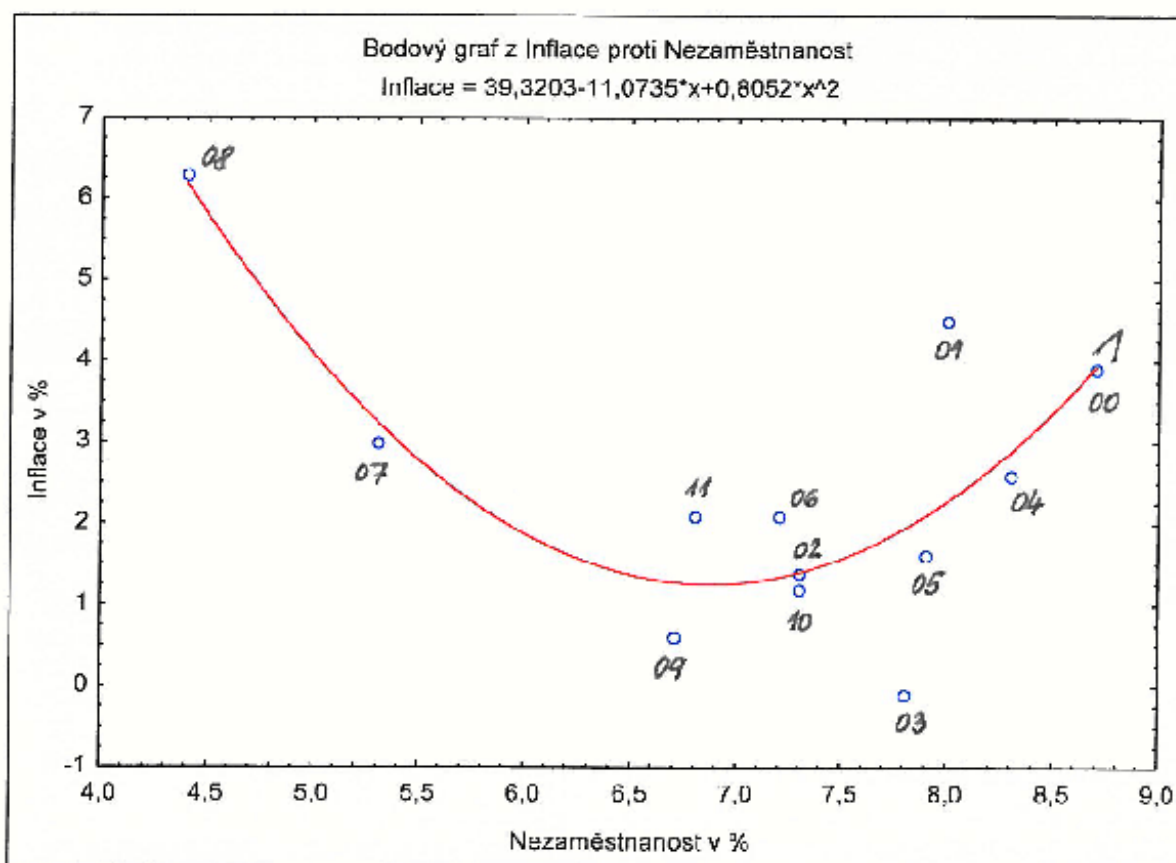
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,508693; R2 = 0,258768; Upravené R2 = 0,094050; F = 1,570975; p<0,259892						
N-12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			25,29423	22,74930	1,111871	0,295011
Nezaměstnanost	-5,88871	6,195866	-4,90617	5,16208	-0,950425	0,366719
V2**2	5,45300	6,195866	0,25610	0,29099	0,880103	0,401693

Graf závislosti míry nezaměstnanosti a míry inflace v Eurozóně v letech 2000 – 2011 byl podobný jako graf závislosti nezaměstnanosti a inflace všech zemí Evropské unie. V roce 2009 byla v Eurozóně větší nezaměstnanost, ale menší inflace než v grafu všech států Evropské unie. V období 2005 – 2007 klesala míra nezaměstnanosti a klesala také míra inflace. Jak v celé Evropské unii, tak v Eurozóně rapidně klesala v letech 2008 – 2009 míra

inflace a stoupala míra nezaměstnanosti. Období 2009 – 2011 bylo ve znamení rostoucí inflace.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 25,29429 - 4,90617x + 0,25610x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 25,29429 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 4,65007 % na 20,64422 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 25,8768 % a to znamená, že míra nezaměstnanost působila z 25,8768 % na míru inflace a z 74,1232 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je nízká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Česká republika



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

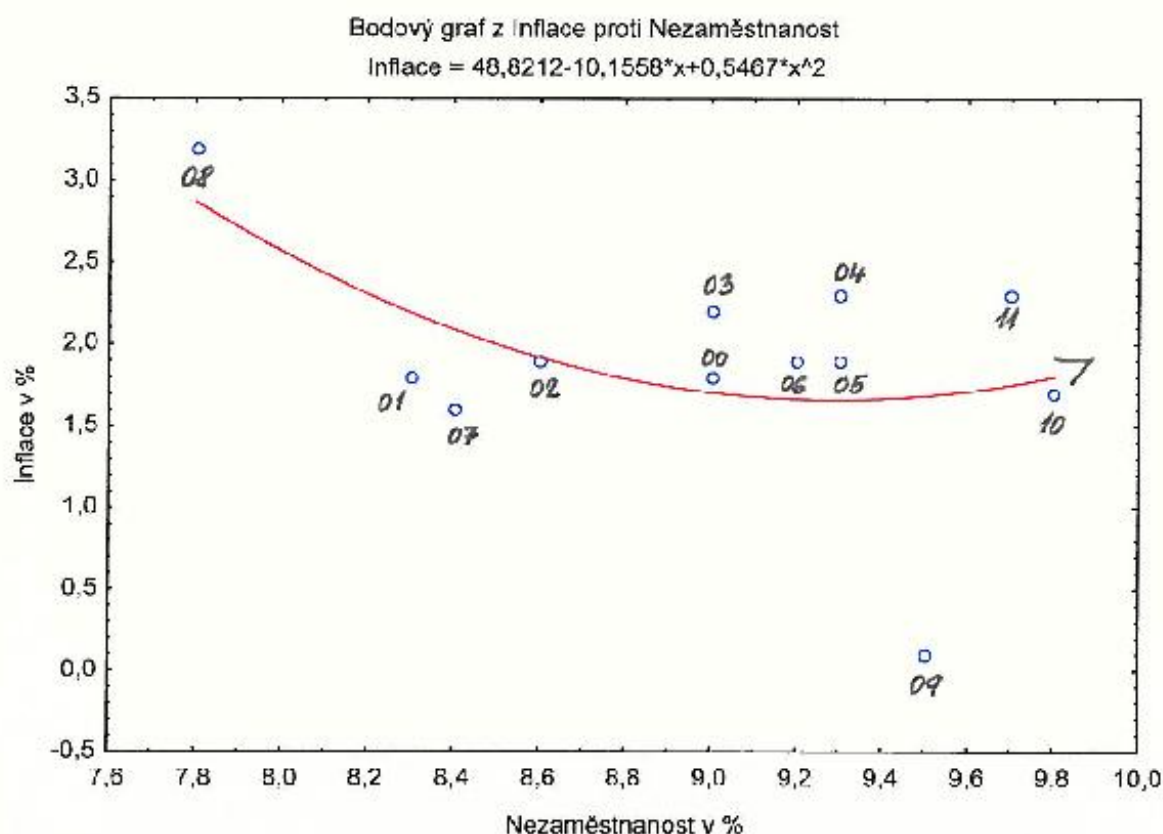
Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inlace R = 0,822387; R2 = 0,676321; Upravené R2 = 0,604393; F = 9,402669; p<0,006245						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			39,3203	8,789724	4,47344	0,001547
Nezaměstnanost	-7,66871	1,901770	-11,0735	2,746115	-4,03241	0,002962
V2**2	7,32795	1,901770	0,8052	0,208975	3,85323	0,003887

V grafu závislosti míry nezaměstnanosti a míry inflace v České republice v období 2000 – 2011 byl rapidní nárůst míry inflace v letech 2005 až 2008 při snižující se míře nezaměstnanosti, což vyjadřovalo inverzní vztah mezi inflací a nezaměstnaností. V období 2008 a 2009 nastalo náhlé snížení inflace při zvyšující se nezaměstnanosti. Toto snížení inflace a zvýšení nezaměstnanosti bychom mohli přičítat hospodářské krizi. Zobrazené hodnoty neodpovídají tvaru dlouhodobé Phillipsovy křivky ve sledovaných letech. Důvody, proč neexistoval inverzní vztah inflace a nezaměstnanosti dlouhodoběji, byly tyto: stálá existence regulovaných cen (ceny energií), nízká mobilita pracovních sil (mobilita zboží a služeb stoupá), Česká republika - malý stát s otevřenou ekonomikou. Osobně si myslím, že jsme finanční krizi v České republice přečkali dobře především díky exportu (hlavně vývoz automobilů). Míra nezaměstnanosti se v letech 2000 až 2008 snižovala až na minimum v roce 2008 a dosáhla 4,4 %, i když se zvyšovala míra inflace. Rapidní pokles míry inflace byl v roce 2009.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 39,3203 - 11,0735x + 0,8052x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 39,3203 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 10,2683 % na 29,052 %. P – hodnota u všech koeficientů je menší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky významný – zamítáme nulovou hypotézu a je tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 67,6321 % a to znamená, že míra nezaměstnanost působila z 67,6321 % na míru inflace a z 32,3679 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně vysoká. Tato polynomičká funkce prvního řádu má statisticky významné koeficienty, a tudíž je zřejmý důkaz o závislosti.

Francie



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

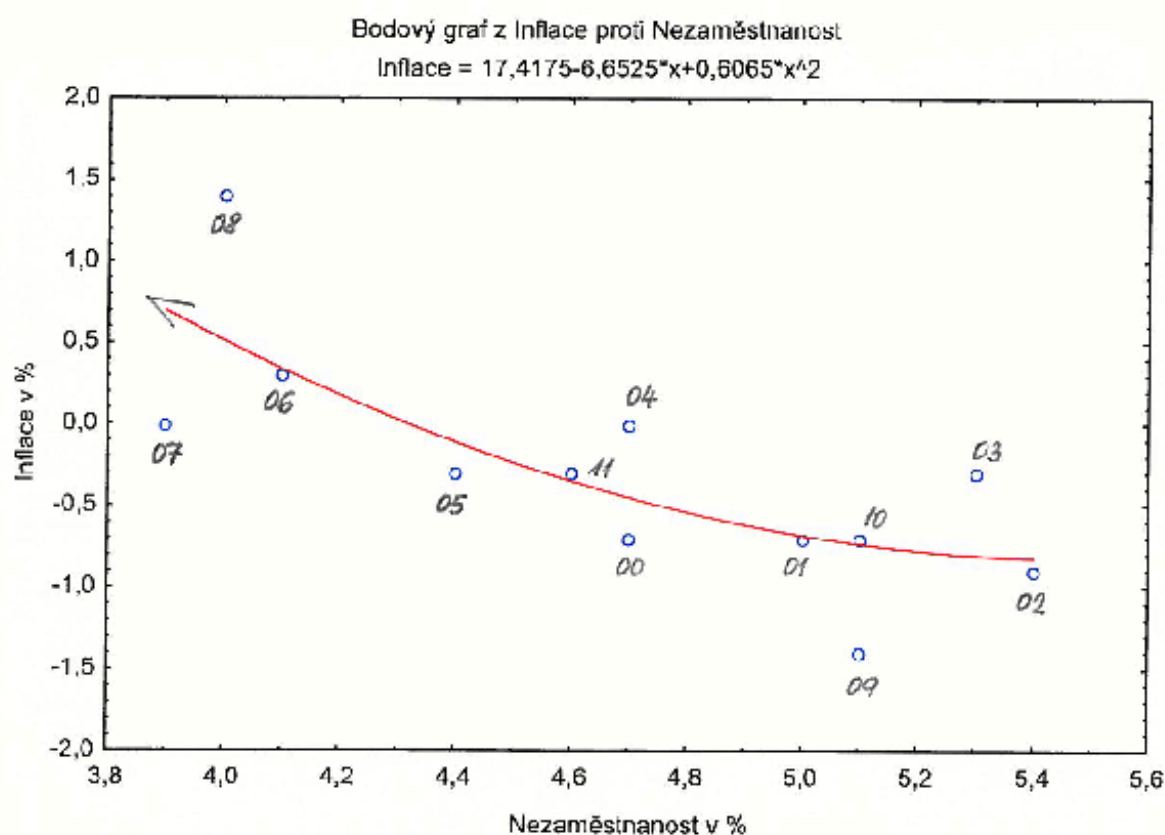
Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,502642; R2 = 0,252649; Upravené R2 = 0,086571; F = 1,521269; p<0,269687						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			48,8212	44,03950	1,10858	0,296356
Nezaměstnanost	-8,72259	8,579210	-10,1558	9,98890	-1,01671	0,335842
V2**2	8,30924	8,579210	0,5467	0,56450	0,96853	0,358084

Ve Francii v období 2000 až 2011 se nejvíce změnila závislost nezaměstnanosti a inflace v letech 2008 a 2009, kdy v roce 2008 byla „vysoká“ inflace a „nízká“ nezaměstnanost a v roce 2009 byla vysoká nezaměstnanost a nízká inflace. V ostatních letech období nedošlo k žádnému rapidnímu zvyšování či snižování míry inflace a míry nezaměstnanosti. Na konci roku 2012 dosahovala míra nezaměstnanosti ve Francii 10,3 %, což je nejvíce za posledních 13 let.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 48,8212 - 10,1558x + 0,5467x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 48,8212 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 9,6091 % na 39,2121 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 25,2649 % a to znamená, že míra nezaměstnanost působila z 25,2649 % na míru inflace a z 74,7351 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je nízká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Japonsko



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

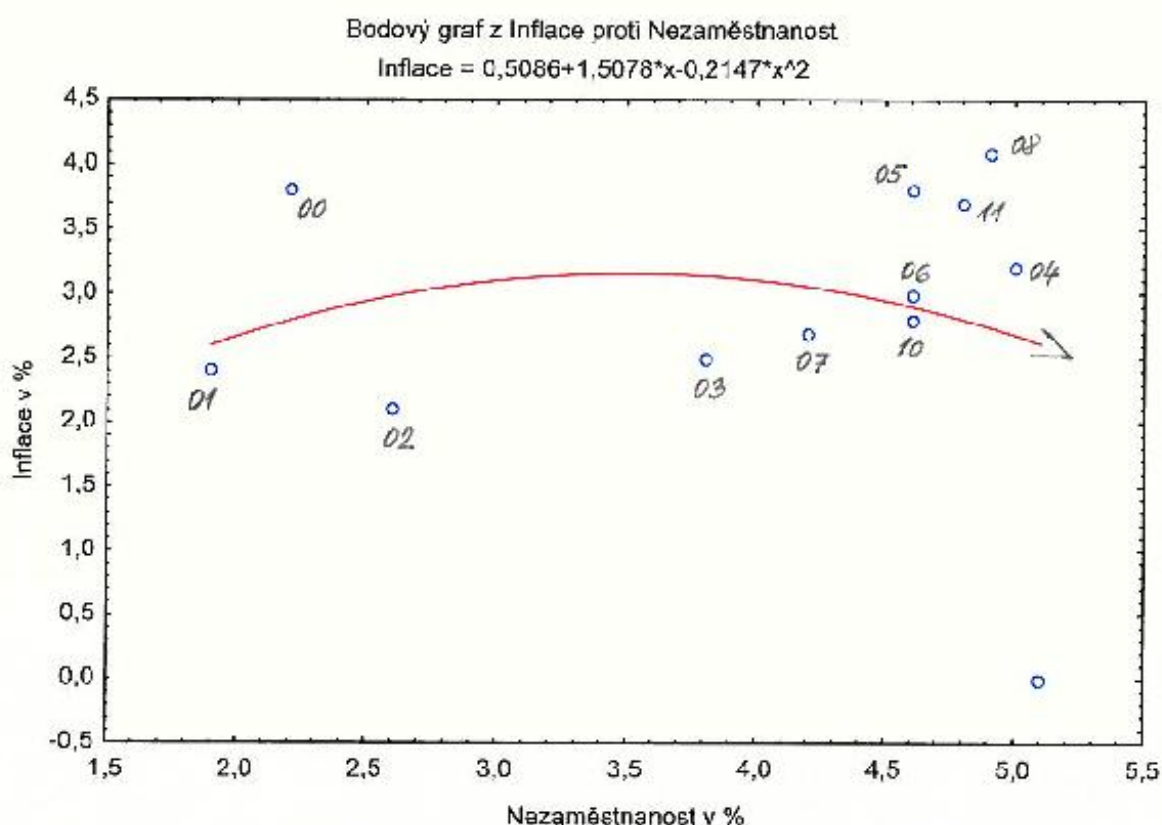
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inlace R = 0,763536; R2 = 0,582988; Upravené R2 = 0,490318; F = 6,291050; p<0,019529						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs. člen			17,41745	15,30800	1,137800	0,284586
Nezaměstnanost	-4,79685	4,799481	-6,65254	6,65619	-0,999452	0,343688
V2**2	4,05942	4,799481	0,60650	0,71706	0,845804	0,419580

Vztah míry inflace a míry nezaměstnanosti v Japonsku v letech 2000 – 2011 byl velmi specifický. Inlace byla jen dvakrát ve 12 letech zkoumání kladná, v ostatních případech nulová či záporná. Nezaměstnanost se pohybovala na škále „pouze“ od 3,5 % - 5,5 %. V období 2002 – 2008, mimo dvou let, rostla míra inflace až do rekordní hodnoty sledovaného období – 1,4 %. V těchto letech platila krátkodobá Phillipsova křivka. V období 2008 – 2009 rapidně klesla inflace na nejnižší hodnotu ve sledovaném období – mínus 1,4 %. V letech 2009 až 2011 míra inflace opět vzrostla.

Kvůli finanční krizi mělo Japonsko velmi nízký HDP. Bylo to zapříčiněno vysokým státním dluhem (zadluženější než Řecko), deflací, silnou měnou a snížením exportu (v roce 2009 o 32,8 %)

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 17,41745 - 6,65254x - 0,60650x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 17,41745 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 7,25904 % na 10,15841 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 58,2988 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 58,2988 % na míru inflace a z 42,7012 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Lucembursko



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka Výsledky regresní analýzy

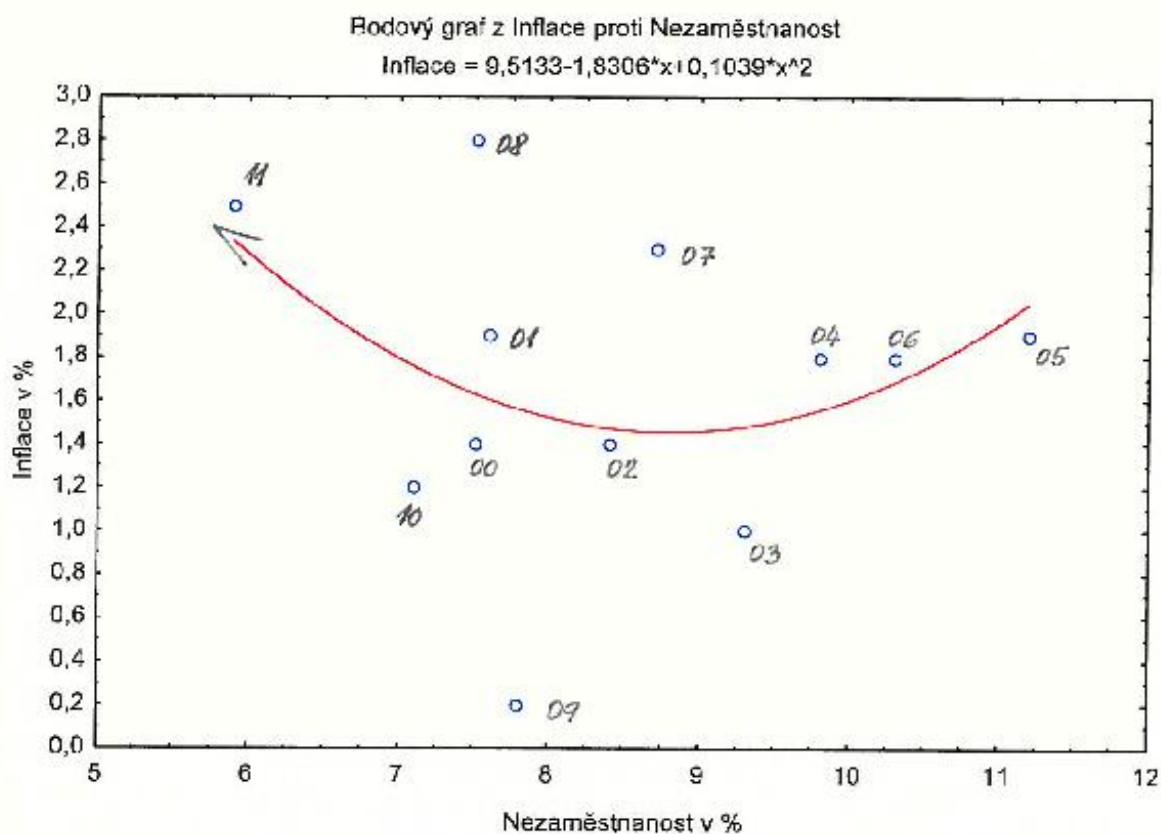
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,153809; R2 = 0,023657; Upravené R2 = -0,193308; F = 0,109038; p<0,897863						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			0,508630	5,180135	0,098188	0,923936
Nezaměstnanost	1,57200	3,386010	1,507839	3,247803	0,464264	0,653484
V2**2	-1,58113	3,386010	-0,214683	0,459746	-0,466959	0,651027

V Lucembursku v roce 2002 až 2004 rostla míra inflace i míra nezaměstnanosti, a tudíž zde fungovala přímá úměrnost. V období 2009 – 2011 klesala nezaměstnanost, avšak inflace vzrostla o 3,7 %. Míru nezaměstnanosti má Lucembursko jednu z nejmenších v celé Evropské unii. Jeho obyvatelé jsou nejbohatší z celé Evropské unie.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 0,508630 + 1,507839x - 0,214683x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 0,508630 %. Pokud by nastal nárůst míry

nezaměstnanosti o 1 %, inflace by vzrostla současně o 1,293156 % na 1,801786 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 2,3657 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila 2,3657 % na míru inflace a z 97,6343 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je nízká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Německo



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

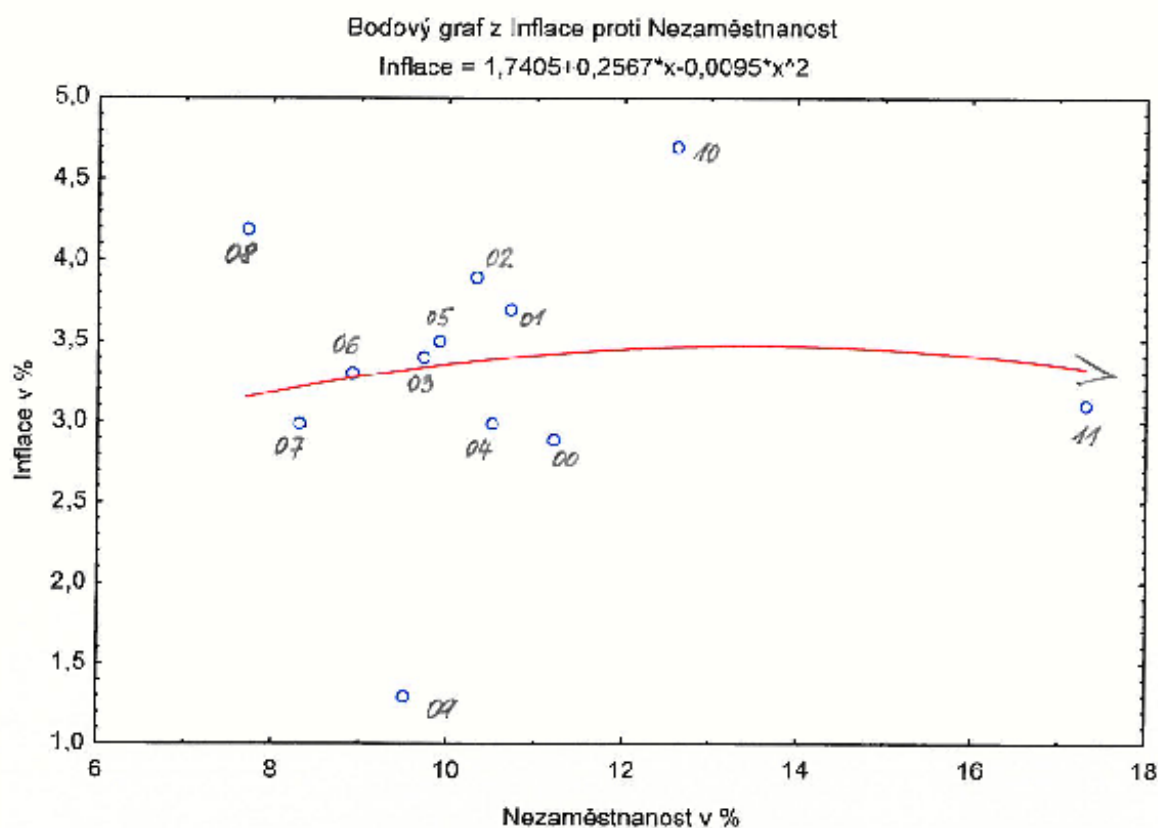
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inlace R = 0,368022; R2 = 0,135440; Upravené R2 = -0,056684; F = 0,704962; p<0,519490						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			9,51332	6,598943	1,44164	0,183279
Nezaměstnanost	-3,90047	3,306218	-1,83064	1,551734	-1,17974	0,268348
V2**2	3,84154	3,306218	0,10394	0,089457	1,16191	0,275156

Na grafu závislosti míry nezaměstnanosti a míry inflace v Německu v časové řadě 2000 až 2011 bylo vyzorováno, že v období 2000 až 2005 nerostla míra inflace extrémně (v některých letech i klesala), ale míra nezaměstnanosti rostla rok co rok. V letech 2005 až 2011 to bylo naopak – při zvyšování míry inflace klesala míra nezaměstnanosti. Velký růst inflace nastal v období 2009 – 2011. Údaje z let 2006 až 2008 odpovídaly tvaru krátkodobé Phillipsovy křivky.

Největším problémem v období krize v Německu byl propad exportu. Do roku 2008 bylo Německo největším exportérem světa. Po krizi toto postavení přenechalo Číně. Nezaměstnanost dosáhla svého maxima v roce 2005.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 9,51332 - 1,83064x + 0,10394x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 9,51332 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 1,7267 % na 7,78662 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 13,544 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 13,544 % na míru inflace a z 86,456 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je nízká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Řecko



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,104156; R2 = 0,010849; Upravené R2 = -0,208963; F = 0,049354; p<0,952100						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			1,740542	5,301049	0,328339	0,750165
Nezaměstnanost	0,764812	2,631541	0,256684	0,983121	0,290633	0,777918
V2**2	-0,719159	2,631541	-0,009530	0,034871	-0,273284	0,790802

V grafu závislosti nezaměstnanosti a inflace Řecka ve sledovaném časovém období byla přímá úměrnost míry nezaměstnanosti a míry inflace pouze v letech 2005 až 2007 – snižovala se nezaměstnanost a zároveň i inflace. Problém nastal v období 2009 až 2011, kdy nejdříve rapidně klesla inflace při mírném zvýšení nezaměstnanosti, avšak další rok míra inflace vzrostla o 3,4 % a vzrostla také míra nezaměstnanosti o 3,1 %. V posledním

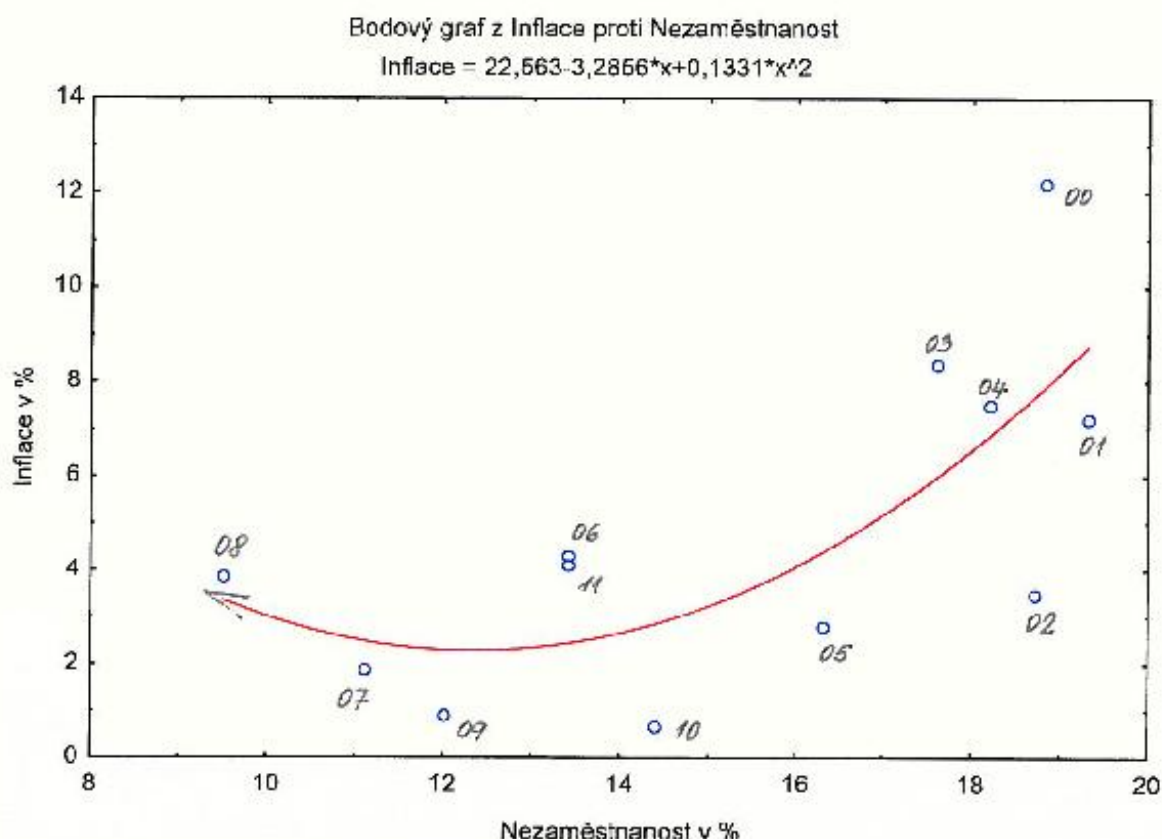
roce rekordně vzrostla inflace – na 17,3 %. Všechny vyspělé země světa usilují o co nejnižší nezaměstnanost a inflaci.

V USA měsíčně sestavují „Index mizérie“, což je součet aktuální nezaměstnanosti a inflace. V červenci 2012 spolu se Španělskem patřilo Řecko k nejhorším zemím Evropské unie v tomto indexu. Index Řecka byl 24 jednotek.

V důsledku vývoje země za posledních několik let se hovoří o překročení ve výši až čtyřnásobku hodnoty veřejného dluhu, který stanovuje Evropská unie, a tak se země pohybuje na pokraji bankrotu.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 1,740542 + 0,256664x - 0,009530x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 1,740542 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by vzrostla současně o 0,247134 % na 1,987676 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 1,0849 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 1,0849 % na míru inflace a z 98,9151 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je mizivá. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Slovenská republika



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,724487; R2 = 0,524881; Upravené R2 = 0,419300; F = 4,971320; p<0,035124						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs. člen			22,56296	19,47551	1,15853	0,276464
Nezaměstnanost	-3,23667	2,687758	-3,28557	2,72836	-1,20423	0,259215
V2 ¹ *2	3,89440	2,687758	0,13313	0,09188	1,44894	0,181285

V grafu závislosti míry nezaměstnanosti a míry inflace ve Slovenské republice bylo vypočteno, že v časové řadě 2000 až 2008 klesala ve většině případů jak nezaměstnanost, tak inflace. V roce 2008 až 2010 klesala míra inflace, avšak míra nezaměstnanosti se zvyšovala. V letech 2010 – 2011 vzrostla rapidně inflace, ale míra nezaměstnanosti klesla. Křivka Slovenska není totožná s křivkou Phillipsovy křivky.

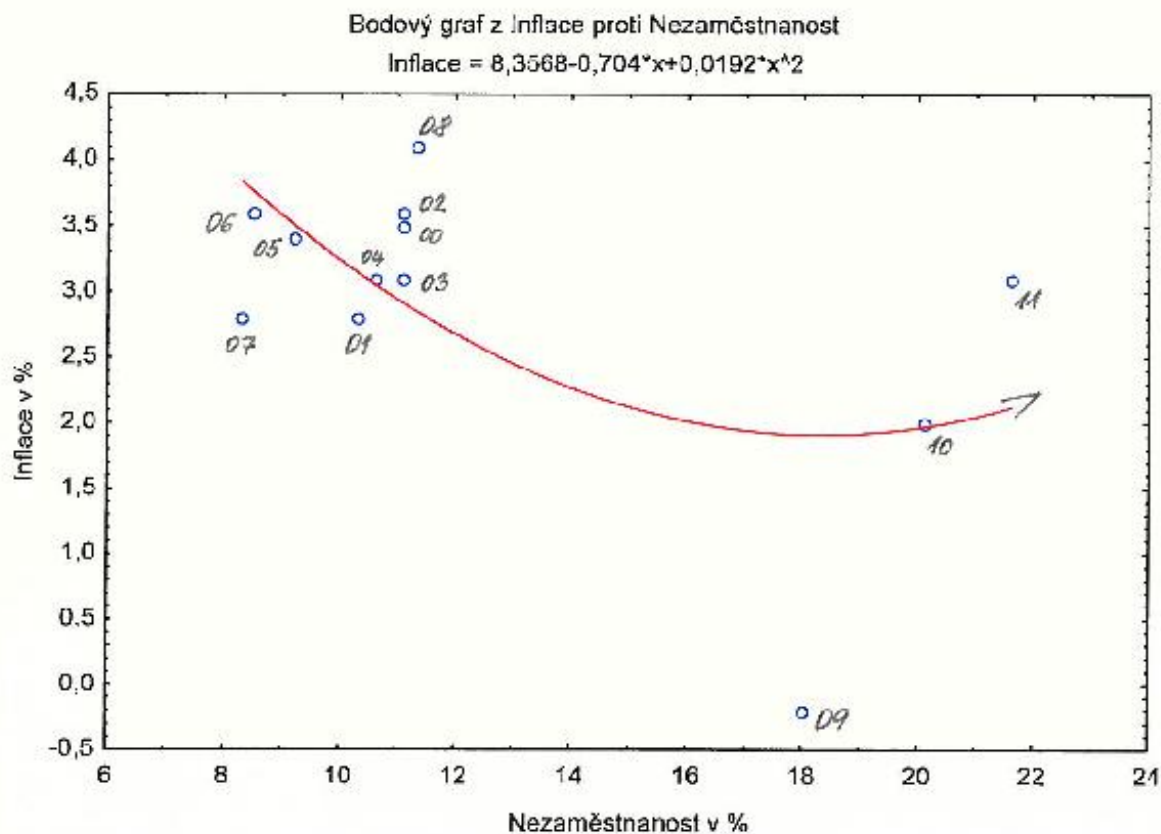
Více než 20 let se jak Česká republika, tak Slovenská republika hospodářsky, ekonomicky, sociálně rozvíjí samostatně. Slovenská republika doposud předhoniла Českou republiku

pouze v jednom makroekonomickém jevu a to v růstu HDP. Česká republika má vyšší průměrné mzdy, nižší nezaměstnanost – 30krát větší příliv slovenských občanů do České republiky než českých občanů do Slovenské republiky v roce 2011, nižší inflaci (na Slovensku museli stlačit míru inflace jako jednu z podmínek zavedení eura v roce 2009).

Na Slovensku se krize projevila nejvíce v roce 2009 v poklesu HDP o 4,7 % (nejhorší výsledek od 90. let). Za příčinu poklesu HDP byla považována evropská globalizace a otevřenost slovenské ekonomiky.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 22,56296 - 3,28557x + 0,13313x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 22,56296 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 3,15244 % na 19,41052 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 52,4881 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila 52,4881 % na míru inflace a z 47,5119 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Španělsko



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,576765; R2 = 0,332658; Upravené R2 = 0,184359; F = 2,243164; p<0,162020						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs. člen			8,356819	4,757357	1,756610	0,112863
Nezaměstnanost	-2,90249	2,911880	-0,703981	0,706259	-0,996775	0,344917
V2**2	2,38086	2,911880	0,019222	0,023509	0,817638	0,434675

Sledované časové období Španělska a závislost nezaměstnanosti a inflace lze rozdělit na dvě části. Období 2000 – 2008 a 2008 – 2011. V letech 2000 až 2008 byla odchylka míry inflace i míry nezaměstnanosti nepatrná. V roce 2008 vzrostla míra inflace na svoje maximum – 4,1 %. O rok později míra inflace prudce klesla o 4,3 % při zvyšující se

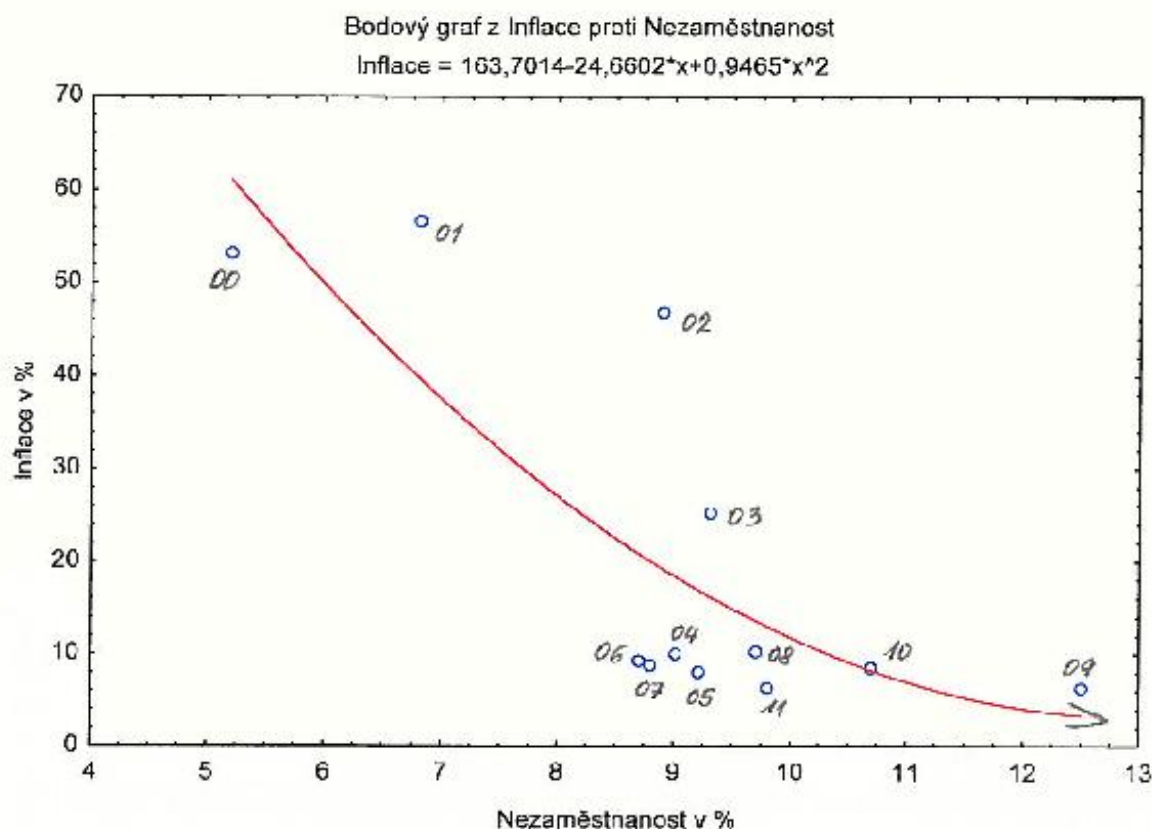
nezaměstnanosti. Roky 2009 – 2011 byly ve znamení jak zvyšující se míry inflace, tak míry nezaměstnanosti.

Dopad krize na Španělsko: Krizový byl rok 2008 – stavebnictví zaznamenalo propad, zadlužené domácnosti méně utrácely, zahraniční poptávka klesla, rostla inflace a nezaměstnanost, záporná obchodní bilance.

Je zarážející, že při tak vysoké nezaměstnanosti (2011 – téměř 22 %) nedošlo ke snížení hodinové mzdy. Růst ceny ropy a zvyšování DPH se také promítá do zvyšování mzdy. Španělsko potřebuje celou Phillipsovou křivku posunout dolů k ose x a k tomu by měly pomoci další reformy trhu práce.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 8,356819 - 0,703981x + 0,019222x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 8,356819 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 0,723204 % na 7,633615 %. P – hodnota u všech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 33,2658 % a to znamená, že míra nezaměstnanost působila 33,2658 % na míru inflace a z 66,7342 % působí na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká, spíše malá. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Turecko



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

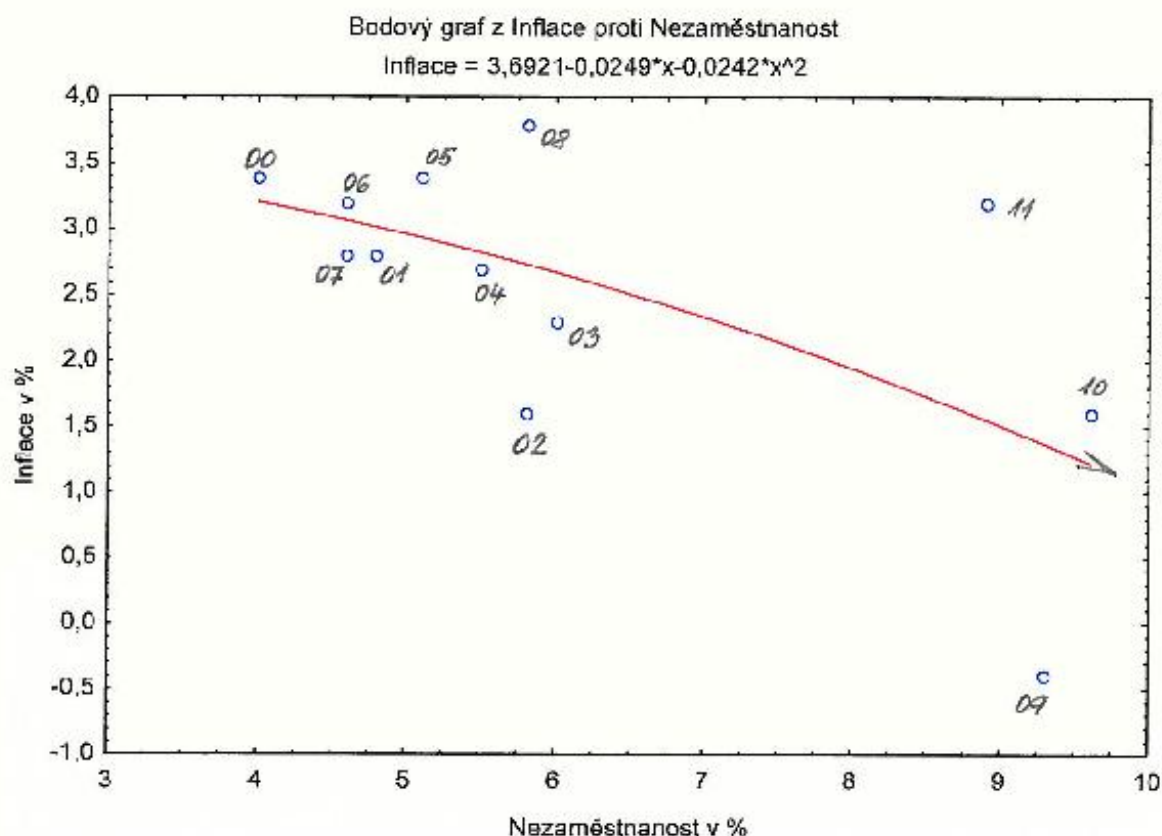
Výsledky regrese se závislou proměnnou : Inflace R = 0,780385; R2 = 0,609000; Upravené R2 = 0,522111; F = 7,008951; p<0,014615						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			163,7014	63,86024	2,56343	0,030515
Nezaměstnanost	-2,25606	1,332198	-24,6602	14,56180	-1,69349	0,124609
V2**2	1,53228	1,332198	0,9465	0,82287	1,15019	0,279709

V letech 2000 až 2004 se Turecko vyznačovalo extrémně vysokou inflací – až 56,8 %. V těchto letech nebyla vysoká míra nezaměstnanosti. V ostatních letech časové řady se míra inflace pohybovala od 6,5 % do 10,4 %, míra nezaměstnanosti rostla a v roce 2009 dosáhla svého maxima – 12,5 %. U Turecka byla vypočítána krátkodobá Phillipsova křivka. Jedním z problémů, proč Turecko nenažije vstoupit do Evropské unie, je vysoká

míra nezaměstnanosti a vysoká míra inflace. Turecko prodělalo krizi v letech 2000 – 2001. Došlo k 36 % devalvaci turecké měny. Zachráncem se stal Mezinárodní měnový fond, jenž poskytl finanční injekci ve výši 11,4 mld. USD.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 163,7014 - 24,6602x + 0,9465x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 163,7014 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 23,7137 % na 139,9877 %. Hladina významnosti je větší než P – hodnota u prvního koeficientu, a proto je odhad statisticky významný. P – hodnota u ostatních dvou koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 60,9 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 60,9 % na míru inflace a z 39,1 % působily na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

USA



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou: Inflace R = 0,621470; R2 = 0,388229; Upravené R2 = 0,249836; F = 2,831731; p<0,111180						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			3,692051	5,561699	0,663835	0,523435
Nezaměstnanost	-0,042428	2,937695	-0,024860	1,721343	-0,014442	0,986792
V2**2	-0,579203	2,937695	-0,024190	0,122690	-0,197162	0,846081

Graf závislosti míry inflace a míry nezaměstnanosti byl v USA v letech 2000 až 2007 poměrně stálý, prokazoval poměrně malé změny. Inflace byla v rozmezí 1,6 % do 3,4 %. Nezaměstnanost byla od 4,0 % do 6,0 %. V roce 2008 nastal nárůst inflace oproti předchozím létům, míra nezaměstnanosti byla ještě relativně nízká. Náhlý pokles inflace byl v roce 2009, kdy byla míra inflace dokonce záporná – minus 0,4 %. Během poklesu inflace

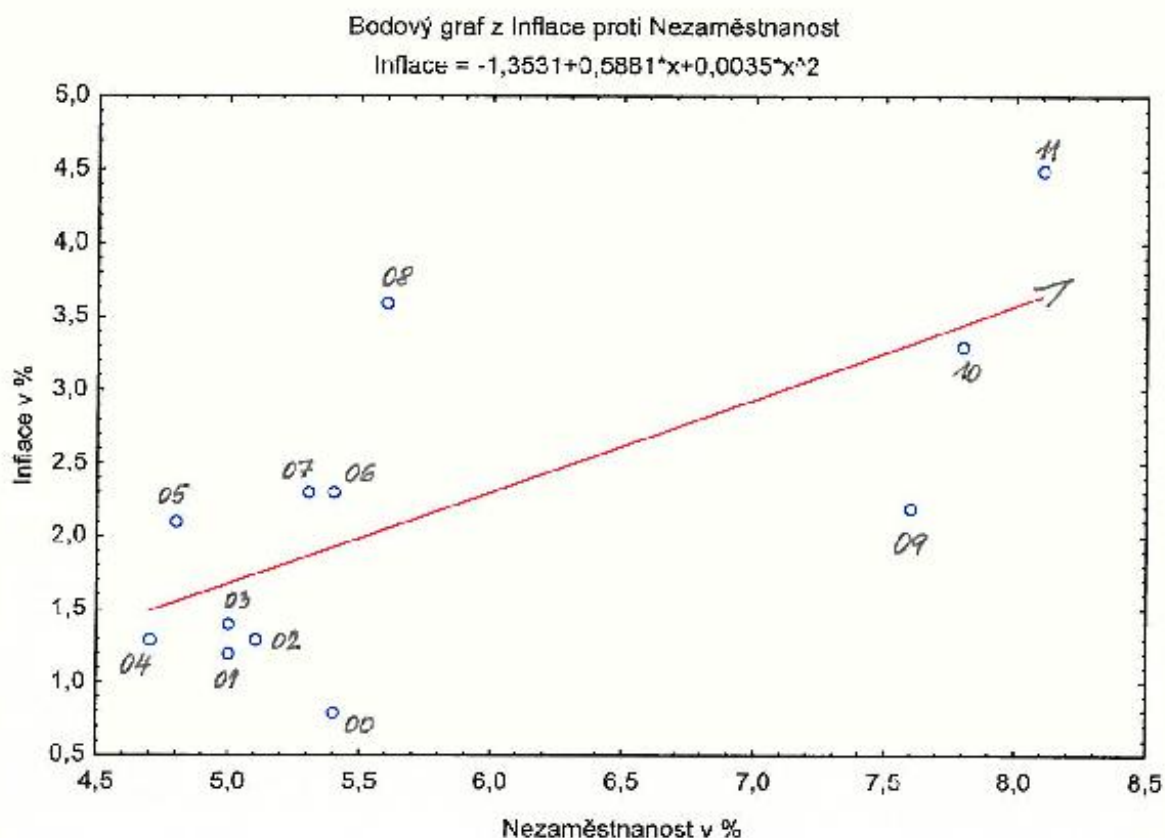
ale rapidně vzrostla nezaměstnanost. V období 2010 – 2011 míra nezaměstnanosti byla téměř konstantní, ale míra inflace velmi vzrostla.

V září roku 2011 bylo USA v „indexu mizérie“ na tom nejhůře za posledních 28 let. Součet inflace a nezaměstnanosti byl 12,87 jednotek.

USA patří k nejsilnějším ekonomikám světa. Podle mého názoru je to dáno také tím, že americký kontinent nebyl poznamenán žádnou světovou válkou tak jako kontinent Evropa. V období ekonomické a hospodářské krize 2008 až 2010 bylo HDP pouze 0,4 %. Rostla nezaměstnanost, zadlužení státu.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = 3,692051 - 0,024860x - 0,024190x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila 3,692051 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by klesla současně o 0,04905 % na 3,643001 %. P – hodnota u všech třech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 38,6229 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 38,6229 % na míru inflace a z 61,3771 % působily na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká, spíše menší. Tato polynomická funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

Velká Británie



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Tabulka – Výsledky regresní analýzy

Výsledky regrese se závislou proměnnou: Inflace R = 0,707756; R2 = 0,500918; Upravené R2 = 0,390011; F = 4,516554; p<0,043830						
N=12	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(15)	p-hodn.
Abs.člen			-1,35309	14,09934	-0,095968	0,925649
Nezaměstnanost	0,657091	5,105015	0,58806	4,56870	0,128715	0,900414
V2**2	0,050715	5,105015	0,00352	0,35458	0,009934	0,992290

Graf Velké Británie v období 2000 až 2011 lze rozdělit na dvě časové řady. První úsek by byl od roku 2000 do roku 2004, kdy se nepatrně snižovala míra nezaměstnanosti s minimálním růstem míry inflace. Druhý úsek byl charakterizován extrémním zvyšováním či snižováním inflace (rok 2009) a neustálým zvyšováním nezaměstnanosti, kdy svého maxima dosáhla v roce 2011 – 8,1 %.

Následkem krize byla ve Velké Británii nejvyšší nezaměstnanost mladých lidí a to ve výši 22,5 % ve věku 16 – 24 let.

Křivka funkce má tento tvar: $Y = -1,35309 + 0,58806x + 0,00352x^2$. Hodnota míry inflace při nulové míře nezaměstnanosti by činila minus 1,35309 %. Pokud by nastal nárůst míry nezaměstnanosti o 1 %, inflace by vzrostla současně o 0,59158 % na -0,76151 %. P – hodnota u všech třech koeficientů je větší než hladina významnosti, a proto je parametrický odhad statisticky nevýznamný – nezamítáme nulovou hypotézu a není tedy splněna ekonomická podmínka modelu. Index determinace je roven 50,0918 % a to znamená, že míra nezaměstnanosti působila z 50,0918 % na míru inflace a ze 49,9082 % působily na inflaci jiné proměnné. Síla indexu determinace je středně veliká. Tato polynomičká funkce prvního řádu nemá statisticky významné koeficienty, a tudíž není důkaz o závislosti.

2.2. Shrnutí Phillipsovy křivky ve sledovaných státech

Tabulka s maximy a minimy míry inflace, míry nezaměstnanosti a koeficientu determinace

Ukazatel	Minimum	Maximum
míra nezaměstnanosti (%)	1,9 Lucembursko (2001)	21,6 Španělsko (2011)
míra inflace (%)	-1,4 Japonsko (2009)	56,8 Turecko (2001)
koeficient determinace (%)	0,01 Řecko	67,63 Česká republika

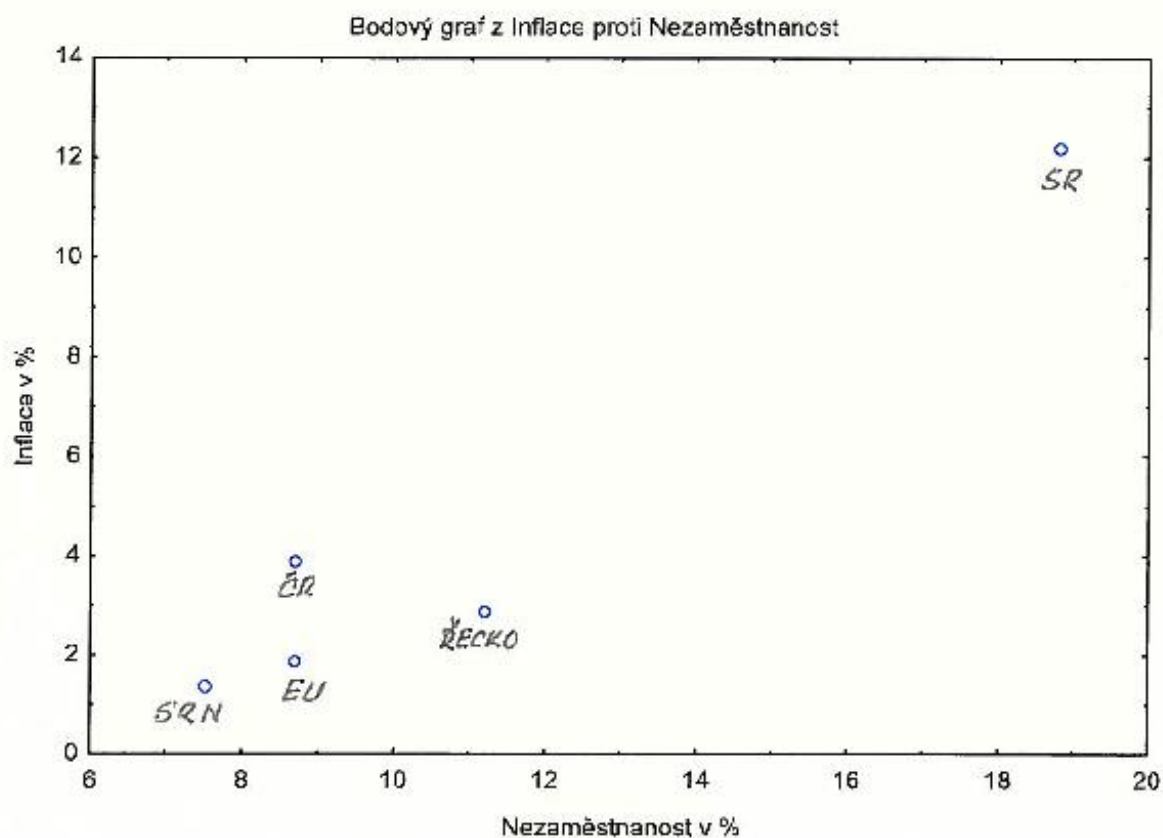
Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky vyplývá, že Lucembursko mělo nejnižší míru nezaměstnanosti ze sledovaných zemí na počátku časové řady (2001). Naopak nejvyšší nezaměstnanost byla ve Španělsku v roce 2011 a dá se očekávat, že míra nezaměstnanosti se bude i nadále zvyšovat. Turecko mělo nejvyšší míru inflace z porovnávaných států. Nejnižší míru inflace mělo Japonsko v období krize (2009) a to dokonce mínus 1,4 % (deflace). Koeficient determinace byl nejnižší v Řecku, nejvyšší v České republice = závislost inflace na nezaměstnanosti byla nejnižší v Řecku, nevyšší v České republice.

Phillipsova křivka vybraných zemí ve vybraných letech

Graf zemí Česká republika, Evropská unie – 27 států (společenství národů, jejímž jsme členem), Německo (nejvyšší podíl našeho vývozu), Slovenská republika (do roku 1993 součást Československa) a Řecko (země, kterou zasáhla nejvíce ekonomická krize). v letech 2000 – počátek časové řady, rok 2005 – začátek krize a rok 2011 – konec časové řady.

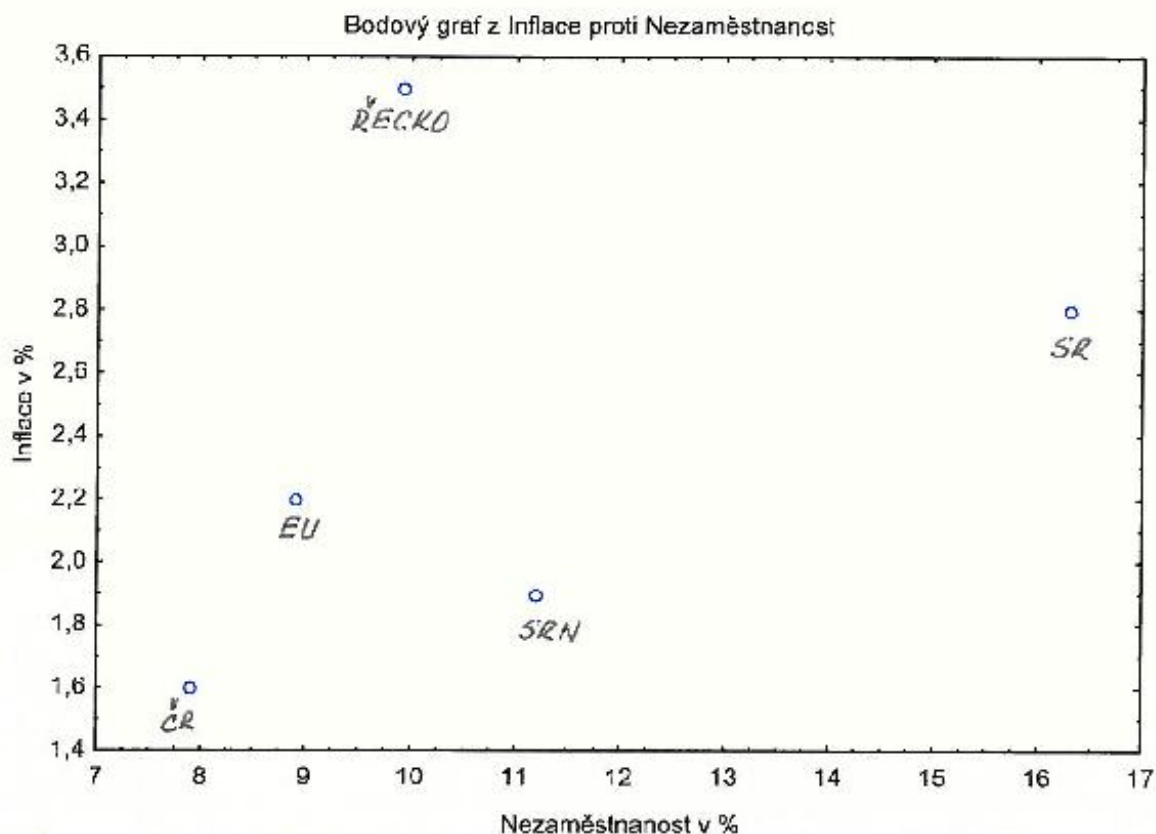
Graf roku 2000



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Z grafu vyplývá, že Slovenská republika mělo nejvyšší jak míru nezaměstnanosti, tak míru inflace. Řecko má vysokou nezaměstnanost, ale inflace nebyla extrémně velká. Německo mělo nejnižší nezaměstnanost i inflaci. Česká republika měla ucházející míru nezaměstnanosti, ale vyšší inflaci. Evropská unie měla stejnou nezaměstnanost jako Česká republika, avšak lepší inflaci (o 2 %).

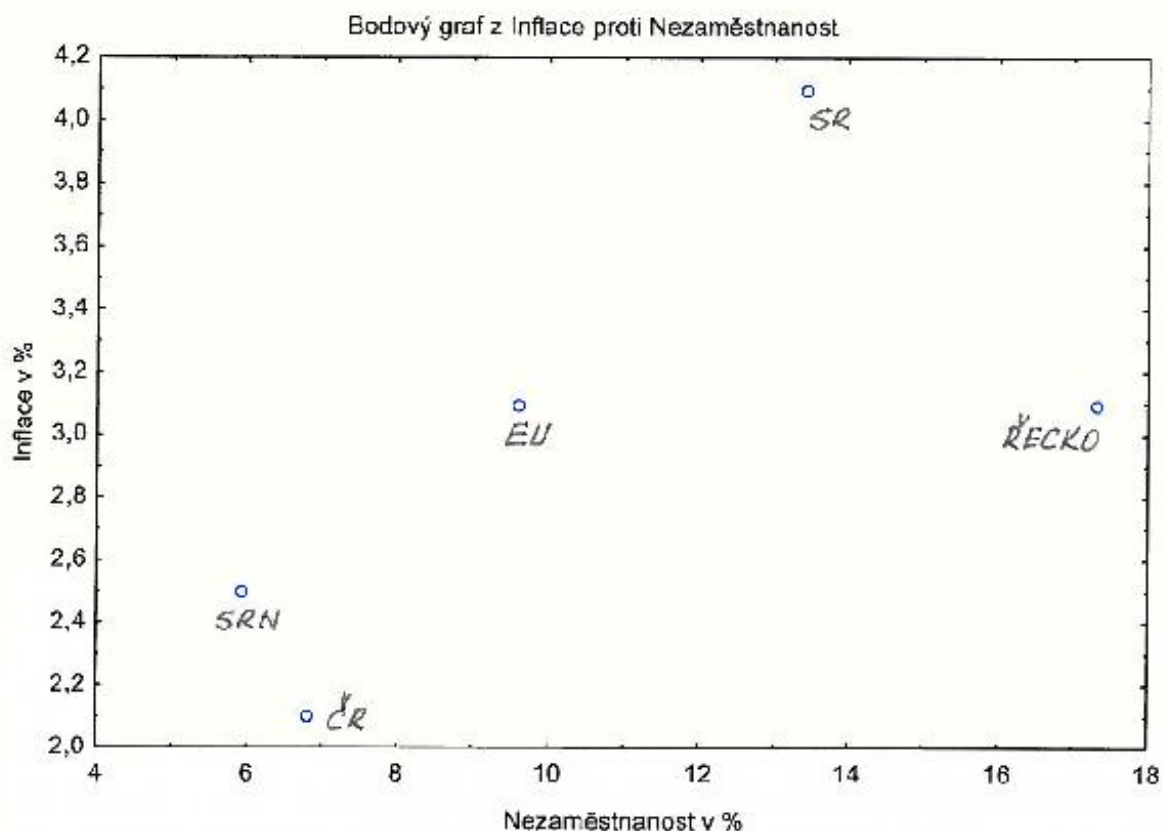
Graf roku 2005



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

Zobrazení bodů vybraných zemí je rozprostřeno po celé ploše grafu. Na Slovensku a v České republice klesla oproti roku 2000 jak nezaměstnanost, tak inflace. Naopak v Německu a Evropské unii – 27 států vzrostla jak nezaměstnanost, tak inflace oproti roku 2000. V Řecku klesla míra nezaměstnanosti, ale míra inflace vzrostla. Myslím si, že finanční krize v České republice a na Slovensku se projevila později, protože hodnoty oproti minulému roku mají klesající tendenci.

Graf roku 2011



Zdroj: Vlastní zpracování v programu Statistica

I v tomto roce jsou spojnice bodů rozmístěny po celém prostoru grafu. Hodnota nezaměstnanosti na Slovensku klesla oproti předcházejícímu popisovanému roku 2005. Naopak v Evropské unii obě hodnoty vzrostly oproti roku 2005. V Německu a České republice klesla míra nezaměstnanosti, ale vzrostla míra inflace. Opak se stal v Řecku – nezaměstnanost vzrostla, inflace klesla.

Dle mého názoru z této pěti vybraných zemí si v roce 2011 Česká republika s Německem vedly nejlépe – měly nízkou míru nezaměstnanosti s přiměřeně velkou mírou inflace.

3. Klouzavý průměr

Klouzavý průměr je propočítán pro Evropskou unii – 27 států, Českou republiku a Slovenskou republiku. Báze je zvolena roční, dvouletá a tříletá. Podle růstu či poklesu inflace a nezaměstnanosti je potvrzena či vyvrácena Phillipsova křivka.

Roční báze – Evropská unie 27 států

Roky	Evropská unie 27 států - nezaměstnanost	Evropská unie 27 států – inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	8,7	1,9	0
2001	8,5	2,2	Potvrzení
2002	8,9	2,1	Potvrzení
2003	9,0	2,0	Potvrzení
2004	9,1	2,0	Vyvrácení
2005	8,9	2,2	Potvrzení
2006	8,2	2,2	Vyvrácení
2007	7,2	2,3	Potvrzení
2008	7,1	3,7	Potvrzení
2009	9,0	1,0	Potvrzení
2010	9,6	2,1	Vyvrácení
2011	9,6	3,1	Vyvrácení

Zdroj: Vlastní zpracování

Dvouletá a tříletá báze – Evropská unie 27 států

Roky	Klouzavý průměr - nezaměstnanost	Klouzavý průměr – inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	8,7	1,9	0
2001 - 2003	8,8	2,1	Vyvrácení
2004 - 2006	8,73	2,13	Potvrzení
2007 - 2009	7,76	2,33	Potvrzení
2010 - 2011	9,6	2,6	Vyvrácení

Zdroj: Vlastní zpracování

Z metody klouzavých průměrů pro Evropskou unii – 27 států ve variantě jednoleté i tříleté báze lze vyvodit, že Phillipsova křivka byla potvrzena v období 2007 až 2009.

Roční báze – Česká republika

Roky	Česká republika - nezaměstnanost	Česká republika – inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	8,7	3,9	0
2001	8,0	4,5	Potvrzení
2002	7,3	1,4	Vyvrácení
2003	7,8	-0,1	Potvrzení
2004	8,3	2,6	Vyvrácení
2005	7,9	1,6	Vyvrácení
2006	7,2	2,1	Potvrzení
2007	5,3	3,0	Potvrzení
2008	4,4	6,3	Potvrzení
2009	6,7	0,6	Potvrzení
2010	7,3	1,2	Vyvrácení
2011	6,8	2,1	Potvrzení

Zdroj: Vlastní zpracování

Dvouletá a tříletá báze – Česká republika

Roky	Klouzavý průměr - nezaměstnanost	Klouzavý průměr - inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	8,7	3,9	0
2001 - 2003	7,7	1,93	Vyvrácení
2004 - 2006	7,8	2,1	Vyvrácení
2007 - 2009	5,46	3,3	Potvrzení
2010 - 2011	7,05	1,65	Potvrzení

Zdroj: Vlastní zpracování

Z metody klouzavých průměrů pro Českou republiku ve variantě jednoleté i tříleté báze lze vyvodit, že Phillipsova křivka byla potvrzena v období 2007 až 2009.

Roční báze – Slovenská republika

Roky	Slovenská republika - nezaměstnanost	Slovenská republika – inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	18,8	12,2	0
2001	19,3	7,2	Potvrzení
2002	18,7	3,5	Vyvrácení
2003	17,6	8,4	Potvrzení
2004	18,2	7,5	Potvrzení
2005	16,3	2,8	Vyvrácení
2006	13,4	4,3	Potvrzení
2007	11,1	1,9	Vyvrácení
2008	9,5	3,9	Potvrzení
2009	12,0	0,9	Potvrzení
2010	14,4	0,7	Potvrzení
2011	13,4	4,1	Potvrzení

Zdroj: Vlastní zpracování

Dvouletá a tříletá báze – Slovenská republika

Roky	Klouzavý průměr - nezaměstnanost	Klouzavý průměr - inflace	Potvrzení či vyvrácení Phillipsovy křivky
2000	18,8	12,2	0
2001 - 2003	18,53	6,36	Vyvrácení
2004 - 2006	15,96	4,86	Vyvrácení
2007 - 2009	10,86	1,9	Vyvrácení
2010 - 2011	13,9	2,4	Vyvrácení

Zdroj: Vlastní zpracování

Výpočtem klouzavých průměrů nebylo nalezeno ani dvouleté ani tříleté období, kde by byla potvrzena Phillipsova křivka. Roční bázi lze nalézt Phillipsovu křivku ve Slovenské republice v letech např. 2001, 2003, 2004, 2008 atd.

Shrnutí výsledků klouzavých průměrů: V České republice a Evropské unii – 27 států lze potvrdit Phillipsovu křivku v letech 2007 – 2009.

4. Výpočet bazického a řetězového indexu nezaměstnanosti a inflace

Pro vyjádření těchto indexů jsem zvolil následující země: Česká republika, Evropská unie – 27 států, Slovenská republika, Německo a Řecko.

Bazický index je spočítán na bázi roku 2000.

a) nezaměstnanost

Rok	Vývoj nezaměstnanosti v %				
	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko
2000	8,7	8,7	18,8	7,5	11,2
2001	8,0	8,5	19,3	7,6	10,7
2002	7,3	8,9	18,7	8,4	10,3
2003	7,8	9,0	17,6	9,3	9,7
2004	8,3	9,1	18,2	9,8	10,5
2005	7,9	8,9	16,3	11,2	9,9
2006	7,2	8,2	13,4	10,3	8,9
2007	5,3	7,2	11,1	8,7	8,3
2008	4,4	7,1	9,5	7,5	7,7
2009	6,7	9,0	12,0	7,8	9,5
2010	7,3	9,6	14,4	7,1	12,6
2011	6,8	9,6	13,4	5,9	17,3

Zdroj: Vlastní zpracování

Rok	Index bazický v %					Index řetězový v %				
	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko
2000	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2001	91,95	97,70	102,66	101,33	95,54	91,95	97,70	102,66	101,33	95,54
2002	83,91	102,30	99,47	112,00	91,96	91,25	104,71	96,89	110,53	96,26
2003	89,66	103,45	93,62	124,00	86,61	106,85	101,12	94,12	110,71	94,17
2004	95,40	104,60	96,81	130,67	93,75	106,41	101,11	103,41	105,38	108,25
2005	90,80	102,30	86,70	149,33	88,39	95,18	97,80	89,56	114,29	94,29
2006	82,76	94,25	71,28	137,33	79,46	91,14	92,13	82,21	91,96	89,90
2007	60,92	82,76	59,04	116,00	74,11	73,61	87,80	82,84	84,47	93,26
2008	50,57	81,61	50,53	100,00	68,75	83,02	98,61	85,59	86,21	92,77
2009	77,01	103,45	63,83	104,00	84,82	152,27	126,76	126,32	104,00	123,38
2010	83,91	110,34	76,60	94,67	112,50	108,96	106,67	120,00	91,03	132,63
2011	78,16	110,34	71,28	78,67	154,46	93,15	100,00	93,06	83,10	137,30

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky lze vyvodit, že v České republice v letech 2001 až 2011 nikdy nezaměstnanost nedosáhla hodnoty jako v roce 2000. Z řetězového indexu je patrné, že největší procentuální skok v míře nezaměstnanosti nastal v roce 2009.

Z obou indexů Evropské unie – 27 států byl pozorován každoroční pokles či růst. Nejvyšší meziroční přírůstek nastal v roce 2009 a absolutní nárůst pokračoval i v dalších letech.

Míra nezaměstnanosti na Slovensku byla nejvyšší v letech 2000 a 2001.

Podle bazického indexu lze konstatovat, že v Německu byla nejvyšší nezaměstnanost v roce 2005 se začínající ekonomickou krizí.

Řecká nezaměstnanost dosáhla svého maxima v roce 2011. Nárůst míry nezaměstnanosti začal o dva roky dříve – v roce 2009.

b) inflace

Rok	Vývoj inflace v %				
	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko
2000	3,9	1,9	12,2	1,4	2,9
2001	4,5	2,2	7,2	1,9	3,7
2002	1,4	2,1	3,5	1,4	3,9
2003	-0,1	2,0	8,4	1,0	3,4
2004	2,6	2,0	7,5	1,8	3,0
2005	1,6	2,2	2,8	1,9	3,5
2006	2,1	2,2	4,3	1,8	3,3
2007	3,0	2,3	1,9	2,3	3,0
2008	6,3	3,7	3,9	2,8	4,2
2009	0,6	1,0	0,9	0,2	1,3
2010	1,2	2,1	0,7	1,2	4,7
2011	2,1	3,1	4,1	2,5	3,1

Zdroj: Vlastní zpracování

Rok	Index bazický v %					Index řetězový v %				
	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko	Česká republika	Evropská unie - 27 států	Slovenská republika	Německo	Řecko
2000	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
2001	115,38	115,79	59,02	135,71	127,59	115,38	115,79	59,02	135,71	127,59
2002	35,90	110,53	28,69	100,00	134,48	31,11	95,45	48,61	73,68	105,41
2003	-2,56	105,26	68,85	71,43	117,24	-7,14	95,24	240,00	71,43	87,18
2004	66,67	105,26	61,48	128,57	103,45	26,00	100,00	89,29	180,00	88,24
2005	41,03	115,79	22,95	135,71	120,69	61,54	110,00	37,33	105,56	116,67
2006	53,85	115,79	35,25	128,57	113,79	131,25	100,00	153,57	94,74	94,29
2007	76,92	121,05	15,57	164,29	103,45	142,86	104,55	44,19	127,78	90,91
2008	161,54	194,74	31,97	200,00	144,83	210,00	160,87	205,26	121,74	140,00
2009	15,38	52,63	7,38	14,29	44,83	9,52	27,03	23,08	7,14	30,95
2010	30,77	110,53	5,74	85,71	162,07	200,00	210,00	77,78	600,00	361,54
2011	53,85	163,16	33,61	178,57	106,90	175,00	147,62	585,71	208,33	65,96

Zdroj: Vlastní zpracování

V České republice došlo v roce 2003 k deflaci. Nejvyšší skok nastal v roce 2008, kdy se inflace v České republice proti roku 2000 více než zdvojnásobila.

V Evropské unii byl největší vzestup inflace v roce 2008 (téměř na dvojnásobek roku 2000) a hned o rok později nastalo velké snížení z 3,7 % na 1,0 %.

Slovenská republika se vyznačovala počáteční vysokou inflací, ale v dalších letech klesala až na své minimum v roce 2010 = 5,74 % oproti roku 2000. V roce 2011 vzrostla na 4,1 % (bazický index = 33,61 %).

V Německu míra inflace stoupala od roku 2004 do roku 2008 (bazický index = 200 % roku 2000). V roce 2009 nastal zlom směrem dolů (bazický index = 14,29 %), v následujících dvou letech se míra inflace postupně zvýšila více než 12krát v porovnání s rokem 2009.

V Řecku došlo k velkému snížení míry inflace v roce 2009 a k značnému zvýšení míry inflace v roce 2010 (viz řetězový index v těchto letech).

5. Prognóza inflace a nezaměstnanosti v České republice a Evropské unii

Česká republika

Česká ekonomika se v průběhu celého roku 2012 nacházela v mělké recesi. Z ní by sice počátkem letošního roku mohla vystoupit, oživování ekonomické aktivity by ale mělo být velmi pozvolné. HDP by se tak v meziročním srovnání měl zvýšit pouze o 0,1 %. Ekonomika bude v roce 2013 nadále tažena přebytkem výkonové bilance, kladný příspěvek čistých vývozu by ale měl být téměř vyvážen záporným příspěvkem hrubých domácích výdajů.

Pro rok 2013 se počítá s poklesem inflace z 3,3 % na 2,1 %, v roce 2014 by měla průměrná míra inflace dále klesnout na 1,8 %. V obou letech by se tedy měla pohybovat v blízkosti inflačního cíle České národní banky, přičemž rizika jak zrychlení inflace, tak i deflace se považují za nízká.

Zaměstnanost, která se v roce 2012 zvýšila o 0,4 %, by v tomto i příštím roce měla stagnovat. Tendenci k mírnému růstu by však měla vykazovat míra nezaměstnanosti, která by z loňských 6,9 % mohla letos vzrůst na 7,3 % a v roce 2014 dále na 7,4 %. Růst objemu mezd a platů by v tomto roce mohl dosáhnout 1,9 %. (Zdroj: Ministerstvo financí České republiky)

Přehled průměrné míry inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 2010 až 2014

	2010	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013
	Aktuální predikce				Minulá predikce			
Průměrná míra inflace v %	1,5	1,9	3,3	2,1	1,8	1,9	3,3	2,1
Míra nezaměstnanosti v %	7,3	6,7	6,9	7,3	7,4	6,7	6,9	7,3

Zdroj: Ministerstvo financí České republiky

Přehled průměrné míry inflace a nezaměstnanosti v ČR v letech 2012 až 2014

	2012 - skutečnost	2013 - predikce	2014 - výhled
Průměrná roční míra cenové inflace v %	3,3	1,9 až 2,5	1,5 až 2,3
Podíl nezaměstnaných osob v %	6,8	7,2 až 7,8	7,0 až 7,8

Zdroj: Ministerstvo práce a sociálních věcí

	2013 - prognoza	2014 - prognoza
Průměrná roční míra cenové inflace v %	2,3	1,8
Průměrná nezaměstnanost v %	7,6	8

Zdroj: Česká národní banka

Ze zdroje Ministerstva financí České republiky je patrné, že predikce průměrné míry inflace a nezaměstnanosti pro rok 2011 a 2012 byla shodná se skutečností v roce 2011 a 2012. Míra nezaměstnanosti podle Ministerstva práce a sociálních věcí byla v roce 2012 6,8 % a je o 0,1 % menší než podle Ministerstva financí. Do rozmezí predikce inflace a nezaměstnanosti Ministerstva práce a sociálních věcí se vejde predikce Ministerstva financí. Česká národní banka se domnívá, že průměrná míra nezaměstnanosti bude v roce 2014 až 8 % a je větší o 0,6 % než prognoza téhož roku Ministerstva financí.

Economix uvádí, že průměrná míra nezaměstnanosti v České republice byla za rok 2012 8,6 %. Český statistický úřad potvrzuje hodnotu 3,3 % průměrné míry inflace v České republice za rok 2012.

Evropská unie

Nezaměstnanost

Vzhledem k slabší hospodářské činnosti činila míra nezaměstnanosti za rok 2012 11,3 % v eurozóně a 10,5 % v Evropské unii. V roce 2013 by měla dosáhnout maxima (11,8 % v eurozóně a 10,9 % v Evropské unii). V roce 2014 by pak měl ukazatel začít lehce klesat. (Zdroj: Evropská komise)

Inflace

Míra inflace by se měla snížit v roce 2013 na 1,8 % v eurozóně a na 2,0 % v Evropské unii. Pro rok 2014 je předpokládaná hodnota inflace 1,5 %. (Zdroj: Evropská komise)

6. Závěr

Makroekonomické veličiny inflace a nezaměstnanost jsou komplexním jevem a vážným problémem většiny ekonomik, a to nejen v současnosti. Především proto, že se týkají obyvatel, mají závažné sociální, ideové a politické dopady. Snaha vyřešit a najít optimální vztah mezi inflací a nezaměstnaností vedla ke konstrukci Phillipsovy křivky a jejím různým modifikacím.

Zkoumání pravdivosti tvrzení Phillipsovy křivky o inverzním vztahu mezi mírou inflace a nezaměstnanosti bylo cílem diplomové práce, tedy potvrdit či vyvrátit existenci Phillipsovy křivky na vývoji ukazatelů ve vybraných zemích v období let 2000 až 2011.

Ze získaných dat pro vybrané země byly sestaveny grafy nezaměstnanosti a inflace, a dále zobrazena Phillipsova křivka metodou regresní analýzy pomocí polynomické funkce 1. řádu v počítačovém programu „Statistica“. Závisle proměnnou byl zvolen ukazatel míry inflace a nezávisle proměnnou míra nezaměstnanosti. Zvláštní pozornost byla věnována roku 2000 jako počátku časové řady, roku 2005 – začátku ekonomické krize a roku 2011 – konec časové řady v České republice, Evropské unii, Německu, Slovensku a Řecku. Jako podpora získaných dat byly vypočteny bazické a řetězové indexy nezaměstnanosti a inflace a doplněny klouzavé průměry s různě dlouhou bází.

Hodnoty míry inflace a nezaměstnanosti ve zkoumaném období byly ovlivněny ekonomickou krizí, která se nejvíce projevila v letech 2007 až 2009. V České republice a na Slovensku později, neboť ukazatelé roku 2005 (tj. rok považující se za začátek krize) mají ještě v ČR a SR klesající tendenci oproti roku 2000.

Regresní analýza nepotvrdila pravdivost Phillipsovy křivky v žádné zemi ve zkoumaném celém časovém horizontu. V České republice polynomická funkce 1. řádu má statisticky významné koeficienty, a tudíž je zřejmý důkaz o závislosti inflace na nezaměstnanosti. Koeficient determinace udávající velikost vlivu míry nezaměstnanosti na míru inflace se pohyboval od nejnižšího 0,01 % v Řecku do 67,63 % v České republice. Z výpočtů

klouzavých průměrů lze vyzorovat existenci Phillipsovy křivky v zemích Evropské unie a v České republice v krátkém časovém období let 2007 až 2009.

Tabulka s maximy a minimy míry inflace, míry nezaměstnanosti a koeficientu determinace

Ukazatel	Minimum	Maximum
Míra nezaměstnanosti (%)	1,9 Lucembursko (2001)	21,6 Španělsko (2011)
míra inflace (%)	-1,4 Japonsko (2009)	56,8 Turecko (2001)
Koeficient determinace (%)	0,01 Řecko	67,63 Česká republika

Jedním z důvodů, proč není Phillipsova křivka potvrzena, je to, že není konstruována pro ekonomiky států transformujících se z centrálně plánovaných na tržní. Dalším důvodem je finanční krize ve zvoleném časovém úseku. V tomto kontextu je nutné zdůraznit, že na oba ukazatele působí další vlivy (neuvažované).

Závěrem si dovoluji souhlasit s několika názory prof. Ing. Václava Klause uvedené v knize *My, Evropa a svět*, kde se mimo jiné vyjadřuje v jedné z kapitol o finanční a ekonomické krizi let 2008 – 2009 a jejich příčinách i důsledcích. Jednak rozlišuje, že tato krize není globální, ale jedná se o krizi severoamericko – evropskou.

Konkrétních příčin krize let 2008 – 2009 bylo více. Za hlavní příčinu této krize lze považovat neoprávněné žití v iluzi o nemožnosti vzniku žádných vážných problémů, ať děláme v ekonomické a sociální sféře cokoliv. (Klaus, V., str. 134, 2013)

Krize let 2008 – 2009 určitě nevznikla pouze proto, že svět (a ekonomika) je složitější než dříve, a že proto musí být – moudrými a vyvolenými – více regulován....Lidé nepotřebují být více voděni za ručičku, pouze jim nesmějí být dávány mylné, zavádějící signály a pokyny. (Klaus, V., str. 146, 2013)

Složitost odhadu vývoje míry inflace a míry nezaměstnanosti dokládají prognózy Ministerstva financí ČR, Ministerstva práce a sociálních věcí ČR a České národní banky. Dle publikovaných prognóz do roku 2014 má míra inflace klesat, avšak při zvyšující se míře nezaměstnanosti.

Výsledkem práce je konstatování, že Phillipsovu křivku lze považovat za teorii, podle které lze odhadovat možný budoucí vývoj ekonomik států s malou pravděpodobností v krátkém časovém období.

7. Seznam použitých zdrojů

BEGG D.K.H.; FISCHER S. ; DORNBUSCH R.: Economics, McGraw Hill 1991,
ISBN 0-07-707245-6

BLAŽEK J.: Základy ekonomie, Doplněk, Brno 1996, ISBN 80-210-1443-1

BRČÁK J.; SEKERKA B.: Makroekonomie, Aleš Čeněk, Praha 2010,
ISBN 978-80-7380-245-5

FLAMMANT M.: Inflace, HZ Praha, Praha 1995, ISBN 80-901918-4-3

HOLMAN R.: Makroekonomie: středně pokročilý kurz, C.H. Beck, Praha 2010,
ISBN 978-80-7179-861-3

KLAUS V.: My, Evropa a svět, Fragment, Havlíčkův Brod 2013,
ISBN 978-80-253-1755-6

RUSMICOVÁ L.: Makroekonomie, H&H, Jinočany 1992, ISBN 80-85467-33-X

SAMUELSON P.A.; NORDHAUS W. D.: Ekonomie, Svoboda, Praha 2007,
ISBN 8020505903

SEKERKA B.: Makroekonomie, Profess Consulting, Praha 2007,
ISBN 978-80-7259-050-6

SOJKA M.: Ekonomie pro střední školy, Fortuna, Praha 2003, ISBN 80-7168-877-0

SOJKA M.: Malá encyklopedie moderní ekonomie, Libri, Praha 1996,
ISBN 80-85983-05-2

Internetové zdroje

BusinessInfo.cz - Oficiální portál pro podnikání a export. *BusinessInfo.cz - Oficiální portál pro podnikání a export* [online]. 1997 [cit. 2013-02-27]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/>

ČNB vydala Zprávu o inflaci I/2013 - Česká národní banka. *ČNB vydala Zprávu o inflaci I/2013 - Česká národní banka* [online]. 15.2.2013 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2013/20130215_zoi_i_2013.html

Evropská komise. *Evropská komise* [online]. 2013 [cit. 2013-02-24]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/index_cs.htm

Indexy spotřebitelských cen - inflace | ČSÚ. *Indexy spotřebitelských cen - inflace | ČSÚ* [online]. 9.1.2013 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/csu.nsf/informace/cisc010913.doc>

Ministerstvo financí České republiky : Česká ekonomika by měla v roce 2013 stagnovat, inflace poklesne. *Ministerstvo financí České republiky : Česká ekonomika by měla v roce 2013 stagnovat, inflace poklesne* [online]. 2013 [cit. 2013-02-24]. Dostupné z: http://www.mfcr.cz/cps/rde/xchg/mfcr/xsl/tiskove_zpravy_76417.html

Míra inflace v zahraničí - Finance.cz. *Míra inflace v zahraničí - Finance.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/makrodata-eu/eu-svet/svetove-makroukazatele/inflace/>

MPSV.CZ : Prognóza vybraných makroekonomických ukazatelů. *MPSV.CZ : Prognóza vybraných makroekonomických ukazatelů* [online]. 21.2.2013 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/cs/869>

Nezaměstnanost v zahraničí - Finance.cz. *Nezaměstnanost v zahraničí - Finance.cz* [online]. 2012 [cit. 2013-02-12]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/makrodata-eu/eu-svet/svetove-makroukazatele/nezamestnanost/>

Zpravodajství - Stručné statistiky nezaměstnanosti v roce 2012 - economix.cz. *Zpravodajství - Stručné statistiky nezaměstnanosti v roce 2012 - economix.cz* [online]. 23.1.2013 [cit. 2013-03-01]. Dostupné z: <http://www.economix.cz/clanek/strucne-statistiky-nezamestnanosti-v-roce-2012/10195>

8. Přílohy

Tabulka č. 1 – vývoj nezaměstnanosti ve vybraných zemích

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Evropská unie - 27 států	8,7	8,5	8,9	9,0	9,1	8,9	8,2	7,2	7,1	9,0	9,6	9,6
Eurozóna	8,5	8,0	8,4	8,8	9,0	9,1	8,5	7,6	7,6	9,5	10,1	10,1
Česká republika	8,7	8,0	7,3	7,8	8,3	7,9	7,2	5,3	4,4	6,7	7,3	6,8
Francie	9,0	8,3	8,6	9,0	9,3	9,3	9,2	8,4	7,8	9,5	9,8	9,7
Japonsko	4,7	5,0	5,4	5,3	4,7	4,4	4,1	3,9	4,0	5,1	5,1	4,6
Lucembursko	2,2	1,9	2,6	3,8	5,0	4,6	4,6	4,2	4,9	5,1	4,6	4,8
Německo	7,5	7,6	8,4	9,3	9,8	11,2	10,3	8,7	7,5	7,8	7,1	5,9
Řecko	11,2	10,7	10,3	9,7	10,5	9,9	8,9	8,3	7,7	9,5	12,6	17,3
Slovenská republika	18,8	19,3	18,7	17,6	18,2	16,3	13,4	11,1	9,5	12,0	14,4	13,4
Španělsko	11,1	10,3	11,1	11,1	10,6	9,2	8,5	8,3	11,3	18,0	20,1	21,6
Turecko	5,2	6,8	8,9	9,3	9,0	9,2	8,7	8,8	9,7	12,5	10,7	9,8
USA	4,0	4,8	5,8	6,0	5,5	5,1	4,6	4,6	5,8	9,3	9,6	8,9
Velká Británie	5,4	5,0	5,1	5,0	4,7	4,8	5,4	5,3	5,6	7,6	7,8	8,1

Tabulka č. 2 – vývoj inflace ve vybraných zemích

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Evropská unie - 27 států	1,9	2,2	2,1	2,0	2,0	2,2	2,2	2,3	3,7	1,0	2,1	3,1
Eurozóna	2,2	2,4	2,3	2,1	2,2	2,2	2,2	2,1	3,3	0,3	1,6	2,7
Česká republika	3,9	4,5	1,4	-0,1	2,6	1,6	2,1	3,0	6,3	0,6	1,2	2,1
Francie	1,8	1,8	1,9	2,2	2,3	1,9	1,9	1,6	3,2	0,1	1,7	2,3
Japonsko	-0,7	-0,7	-0,9	-0,3	0,0	-0,3	0,3	0,0	1,4	-1,4	-0,7	-0,3
Lucembursko	3,8	2,4	2,1	2,5	3,2	3,8	3,0	2,7	4,1	0,0	2,8	3,7
Německo	1,4	1,9	1,4	1,0	1,8	1,9	1,8	2,3	2,8	0,2	1,2	2,5
Řecko	2,9	3,7	3,9	3,4	3,0	3,5	3,3	3,0	4,2	1,3	4,7	3,1
Slovenská republika	12,2	7,2	3,5	8,4	7,5	2,8	4,3	1,9	3,9	0,9	0,7	4,1
Španělsko	3,5	2,8	3,6	3,1	3,1	3,4	3,6	2,8	4,1	-0,2	2,0	3,1
Turecko	53,2	56,8	47,0	25,3	10,1	8,1	9,3	8,8	10,4	6,3	8,6	6,5
USA	3,4	2,8	1,6	2,3	2,7	3,4	3,2	2,8	3,8	-0,4	1,6	3,2
Velká Británie	0,8	1,2	1,3	1,4	1,3	2,1	2,3	2,3	3,6	2,2	3,3	4,5