

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomiky



Teze diplomové práce

Dopady globální ekonomické krize na hospodářství České republiky

Tereza Jurková

© 2014 ČZU v Praze

Dopady globální ekonomické krize na hospodářství České republiky **Impact of global economy crisis on economy of the Czech Republic**

Souhrn

Diplomová práce se zabývá analýzou celosvětové finanční krize, která propukla v roce 2008, včetně popisu možných příčin a důsledků jejího vzniku. Podrobně zkoumá vývoj hlavních makroekonomických ukazatelů České republiky. K porovnání dopadů krize využívá vybrané makroekonomické indikátory, jako jsou hrubý domácí produkt, míra nezaměstnanosti, míra inflace a saldo zahraničního obchodu. Úvod práce je tvořen popisnou charakteristikou druhů finanční krize, možnými příčinami jejího vzniku a také indikací možných opatření na zmírnění jejích následků. Hlavní část práce se zabývá studiem historických souvislostí finančních krizí v ČR, slovní a číselnou analýzou dopadů ekonomické krize v ČR. Přidanou hodnotou diplomové práce je ekonometrický model závislosti hrubého domácího produktu na několika zvolených proměnných v letech 1997 až 2013. Závěr práce je věnován celkovému zhodnocení zjištěných poznatků.

Klíčová slova - ekonomika, finanční krize, příčiny, dopady, ekonometrický model

1 Cíl práce a metodika

Cílem diplomové práce je identifikace dopadů globální ekonomické krize na hospodářský vývoj České republiky a to na vývoji vybraných makroekonomických ukazatelů jako je míra nezaměstnanosti, inflace a HDP. Také jsou zhodnoceny dopady na bankovní sektor a sektor domácností České republiky.

Cílem práce je také zhodnocení účinnosti protikrizových opatření vlády České republiky přijatých na podporu obyvatel a podnikatelů v období současné hospodářské krize.

Práce analyzuje způsoby reakce ekonomiky, v tomto ohledu nejen ekonomiky ČR, ale i ekonomik některých vybraných zemí (Německa, Slovenska a Polska) - ve vztahu k řešení problémů krizí způsobených.

V úvodní části práce je vymezen pojem finanční krize. Dále jsou podrobně popsány jednotlivé druhy finančních krizí, které odborná literatura uvádí. Následně jsou rozebrány vybrané teoretické faktory ovlivňující vznik finančních krizí, včetně několika možných indikátorů a nástrojů k řešení finanční krize.

Hlavním cílem práce je identifikace dopadů globální krize na hospodářský vývoj ČR. Je provedena analýza ekonomického prostředí České republiky v období hospodářské recese a krátce před ní. Vzhledem k tomu, že mezi nejdůležitější cíle hospodářské politiky patří stabilní a progresivní vývoj ekonomiky, byly pro analýzu vybrány následující ukazatele: hrubý domácí produkt, inflace, nezaměstnanost. U všech tří ukazatelů je popsán jejich vývoj a nastíněna predikce jejich možného vývoje. Také je popsán vliv krize na bankovní sektor a sektor domácností.

Další část práce je věnována protikrizovým opatřením vlády České republiky. Současně je představen i Národní protikrizový plán, včetně bližší specifikace vybraných opatření navrhovaných Národní ekonomickou radou vlády.

Zdrojem dat pro analýzu byla data z webových stránek Českého statistického úřadu, České národní banky (systém časových řad ARAD), Světové databanky a Eurostatu.

Přidanou hodnotou práce je snaha o vytvoření jednoduchého ekonometrického modelu, vyjadřujícího závislost hrubého domácího produktu České republiky na několika vybraných exogenních proměnných od roku 1997 do roku 2013, k dispozici bude tedy 17 pozorování. Data využitá pro sestavení ekonometrického modelu jsou interpretována jak v tabelární tak i grafické formě. Pro výpočet modelu bude využit software Gretl a MS

Excel. Hlavním zdrojem dat bude databáze Českého statistického úřadu, České národní banky (ARAD) a databáze Světové banky.

2 Závěry

Z jednotlivých pozorování makroekonomických indikátorů je zřejmé, že finanční krize zasáhla Českou republiku s určitým zpožděním. Největší výkyvy ve vývoji makroekonomických indikátorů jsou patrné v roce 2009, kdy strmě vzrostla nezaměstnanost na 6,7 %, míra růstu reálného HDP dosáhla prvně od roku 2000 záporné hodnoty – 4,8 %, míra inflace dosáhla maxima již v roce 2008 a to 6,8 %. V roce 2009 se rovněž velmi výrazně snížil obrat zahraničního obchodu. Reálně klesl oproti roku 2008 o 15,4 %, zatímco HDP se snížil o 4,9 %. K opětovnému nárůstu obratu zahraničního obchodu došlo v roce 2010 a to o cca 800 mld. Kč. Významný vliv na tento růst měl patrně vývoj zahraniční poptávky v zemích EU. Například i zavedení šrotovného v Německu.

Spotřeba domácností na rozdíl od vládní spotřeby v roce 2009 výraznou změnu nezaznamenala, především díky přerozdělovacímu procesu mezi domácnostmi a vládním sektorem, započatému v roce 2008. Vláda se snažila zmírnit hospodářský pokles. Snížilo se pouze tempo růstu spotřeby domácností. Již v roce 2008 došlo k prudkému poklesu meziročního nárůstu objemu nových úvěrů domácností. Především šlo o úvěry na bydlení. Spotřebitelské úvěry zaznamenaly pokles přibližně o rok později. V roce 2011 také poprvé v historii meziročně klesl čistý disponibilní důchod domácností o 0,2%.

Nejvýznamnější propad tvorby hrubého kapitálu přišel v roce 2009. Příčinou byly především problémy vnějšího a vnitřního prostředí, které zapříčinily rozsáhlý útlum firemních investic.

Bankovní sektor ustál celou situaci stabilně. Na počátku krize již bylo zřejmé, že český bankovní sektor má dostatek likvidity. Banky měly dostatek cizích zdrojů v podobě vkladů klientů. Banky většinou neposkytovaly úvěry v cizích měnách a nebyly tak závislé na fungování derivátových a ostatních termínovaných trzích při zajišťování kurzového rizika. Dalším důležitým faktorem byla skutečnost, že banky měly ve svých portfoliích zanedbatelný podíl (<1%) toxických aktiv.

Predikce makroekonomických indikátorů dle Ministerstva financí uvádí, že rok 2014 by se měl i navzdory oslabení koruny vlivem devizových intervencí ČNB vyznačovat velmi nízkou inflací. Oproti předchozím letům by totiž během celého roku 2014 měly

administrativní vlivy (zejména pokles cen elektřiny) působit protiinflačně. V letošním roce by tak mohla míra inflace dosáhnout 1 %. Pro rok 2015 je počítáno s hodnotou 2,3 %. Protiinflačně by spolu se zrušením poplatků u lékaře mělo působit i zavedení třetí sazby DPH ve výši 10 % na vybrané zboží a služby platné od roku 2015.

Vláda České republiky přijala několik opatření, která měla za cíl tlumit následky celosvětové krize. Byl také ustanoven poradní a konzultační orgán vlády České republiky pro oblast ekonomiky a hospodářství – NERV. Šlo o nadstranický poradní orgán mající za úkol nalézt vhodná opatření a nástroje, kterými by vláda České republiky mohla zmírnit vliv světové finanční krize na ekonomiku ČR, například zavedení mimořádných odpisů, sleva na pojistném na sociální zabezpečení, zvýšení výdajových paušálů a odpočet DPH při nákupu osobního automobilu. Česká ekonomika byla zasažena poklesem zahraniční poptávky, proto většina opatření byla realizována formou podpory nabídkové strany ekonomiky.

Realizovaná opatření měla vliv také na státní rozpočet. V roce 2009 došlo k hlubokému propadu daňových příjmů. Projevila se tak opatření realizovaná s cílem snížit daňovou zátěž podnikatelů. Opatření, které mělo na tomto poklesu významný podíl, bylo zrušení povinnosti hradit zálohy na daň z příjmů, které byly splatné v průběhu kalendářního roku 2009 osobám s max. 5 zaměstnanci. Opatření, s nímž nebylo v rozpočtu na rok 2009 původně počítáno a to sleva na pojistném pro zaměstnavatele, kteří zaměstnávají osoby, jejichž výdělek je nižší než 1,15 násobek průměrné mzdy. S ohledem na výrazně negativní dopad na státní rozpočet, byla omezena platnost tohoto opatření jen pro rok 2009.

Protikrizová opatření měla za cíl stimulovat ekonomiku a zajistit růst HDP ve výši 2,9 %. Pro rok 2010 vzrostl meziletečně HDP o 2,3 %. V následujících letech již opět tempo růstu klesá. Protikrizová opatření patrně měla vliv pouze krátkodobý. K prozatím posledním opatřením patřily operace ČNB na devizovém trhu, kdy ČNB oslabila kurz koruny na 27 CZK/EUR. Tento krok by měl napomoci zvýšit konkurenceschopnost domácího na domácím trhu a také k nárůstu zisků exportérů.

Z porovnání současné krize s krizemi již dříve se vyskytujícími na území České republiky lze vymezit některé odlišnosti, jako například nárůst inflace v předkrizovém období nevykazoval takové výkyvy jako v historii. Nicméně míra inflace v roce 2008 dosáhla 6,8 %, což byla od roku 2000 nejvyšší naměřená hodnota. Na počátku krize již

bylo zřejmé, že český bankovní sektor má dostatek likvidity. Dalším důležitým faktorem byla skutečnost, že banky měly ve svých portfoliích zanedbatelný podíl (<1%) toxických aktiv. Majetkové propojení bank a koncernů není na takové úrovni, jak tomu bylo v předchozích letech.

K nástrojům, které jsou nejčastěji aplikované v případě vypuknutí krize, bychom mohli zařadit dočasné snížení daňových sazeb, nástroje na podporu zaměstnanosti a to jak prostřednictvím podpory zvyšování kvalifikace pracovníků, tak i podporou samotných firem. Dochází například k rozšíření možnosti odpisování, možnosti uplatnit odpočet DPH při nákupu nového automobilu atd. Německo například přistoupilo ke zvýšení počtu zprostředkovatelen práce, které měly urychlit zapojení pracovníků, kteří byli ve výpovědi, opět do pracovního procesu, aby doba bez práce byla pokud možno minimální. K podpoře zaměstnanosti bylo přijato i opatření na podporu dalšího vzdělávání pro starší a málo kvalifikované pracovníky. Slovenská vláda například přijala na udržení zaměstnanosti opatření ve formě příspěvku zaměstnavateli, který nemohl z provozních důvodů přidělit svým zaměstnancům práci, na úhradu povinných odvodů na sociální a zdravotní pojištění. Polsko přistoupilo především k opatřením, upravujícím pracovní dobu. ČR také přistoupila k zavedení mimořádných odpisů a snížení sazby na pojistné na nemocenské a státní politiku zaměstnanosti, které mělo umožnit zachování 50 - 70 tisíc pracovních míst.

Nejen Německo, ale i ČR přijala opatření na podporu energeticky efektivní výstavbu. V případě ČR šlo například o dotační program PANEL či Green Investment Scheme. Německá vláda navýšila příspěvek na program „sanace budov CO2“.

V Německu stejně jako v České republice bylo zvýšeno daňové zvýhodnění na děti. V Německu se jednalo o jednorázový příspěvek pro poživatele přídavků na děti. Česká republika přistoupila ke zvýšení daňového zvýhodnění na vyživované dítě.

Speciálně byla zavedena opatření na podporu automobilového průmyslu. Vláda ČR se pokusila o podporu automobilového průmyslu prostřednictvím změny zákona o DPH, kde došlo ke zrušení dosavadního zákazu uplatnění odpočtu DPH u osobních automobilů. Německo a Slovensko na rozdíl od České republiky přistoupili k zavedení šrotovného. Z pohledu vlivu na český automobilový průmysl, bylo pravděpodobně toto opatření mnohem významnější než zmíněná úprava zákona o DPH.

Na základě sestaveného jednoduchého ekonometrického modelu byla ověřena závislost hrubého domácího produktu na vybraných vysvětlujících proměnných.

Ekonometrický model byl sestaven tak, aby vyjadřoval závislost hrubého domácího produktu České republiky na několika subjektivně vybraných exogenních proměnných od roku 1997 do roku 2013, k dispozici bylo tedy 17 pozorování. Mezi vysvětlující proměnné byly vybrány: míra inflace, obecná míra nezaměstnanosti, hrubý domácí produkt Evropské unie, hrubý domácí produkt zbytku světa, objem nových úvěrů na bydlení, míra tvorby hrubého kapitálu a obrat zahraničního obchodu. Podkladová data byla získána z databáze ČNB, ČSÚ a Světové databanky. U všech těchto proměnných byl významný předpoklad, že budou mít na HDP ČR vliv. Tento předpoklad byl potvrzen i na základě provedeného testu multikolinearity. Nejvyšší hodnoty byly naměřeny mezi vysvětlovanou HDP ČR a HDP EU, HDP svět a obratem zahraničního obchodu. Hodnoty přesahovaly 0,95. Tato vzájemná silná závislost HDP ČR jako vysvětlované proměnné na uvedených ukazatelích jako vysvětlujících proměnných byla řešena vynecháním dvou proměnných z původního modelu, tedy HDP EU a HDP svět. Byl tak potvrzen předpoklad závislosti HDP ČR na vývoji ekonomik ostatních zemí. Také byl potvrzen předpoklad závislosti HDP ČR na obratu zahraničního kapitálu. Rostoucí obrat zahraničního obchodu má pozitivní vliv na vývoj HDP. Byla však také vypočtena vysoká multikolinearita mezi výše uvedenými třemi vysvětlujícími proměnnými. Takto silná vzájemná závislost může být vysvětlena ekonomickou globalizací a propojeností jednotlivých trhů. V případě obratu lze předpokládat opačnou závislost a tedy, že obrat závisí na výkonnosti ekonomik nejen EU, ale i zbytku světa. V tomto případě se jedná o velmi silnou závislost a uvedené proměnné by se neměly vyskytovat na jedné straně rovnice. Vypočtené hodnoty byly pravděpodobně ovlivněny i nízkým počtem pozorování a kvalitou získaných dat.

Koeficient determinace ve výši 0,98955 udává, že z 98,95 % jsou změny hrubého domácího produktu (vysvětlované proměnné) závislé na změnách míry nezaměstnanosti, míry inflace, obratu zahraničního obchodu ČR, objemu nových úvěrů na bydlení a tvorbě hrubého kapitálu (vysvětlujících proměnných).

Na základě vypočtených elasticit pro jednotlivé vysvětlující proměnné, lze vyjádřit jejich relativní vliv na vysvětlovanou proměnnou v procentrickém vyjádření. V našem případě tedy: Pokud by inflace vzrostla o 1 %, klesl by HDP o 0,010 %. Při růstu obecné míry nezaměstnanosti o 1 % klesne HDP o 0,046%. Směr u míry nezaměstnanosti a míry inflace je v souladu s předpoklady. Pokles míry tvorby hrubého kapitálu o 1 %, bude mít za následek, že HDP se sníží o 0,0005 %. Proměnná se oproti očekávání chová obráceně.

Naopak při růstu objemu nově poskytnutých úvěrů na bydlení o 1 % dojde k nárůstu HDP o 0,007 % a nakonec při růstu obratu zahraničního obchodu o 1 % se HDP zvýší o 0,33 %. Směr je odpovídající. Při růstu obratu roste i HDP a předpoklad byl potvrzen. Předpoklad nebyl potvrzen u vlivu objemu nových poskytnutých úvěrů na bydlení. Růst HDP je spojen s růstem objemu nových úvěrů. Pravděpodobně zde funguje opačný vliv, kdy objem úvěrů roste v závislosti na HDP. Čím lépe na tom ekonomika je, tím optimističtější predikce budoucího vývoje a větší ochota lidí brát si úvěry na vlastní bydlení. Stejně tak i rostoucí míra tvorby hrubého kapitálu by dle předpokladu měla mít opačný směr.

S ohledem na silnou korelaci mezi třemi vysvětlujícími proměnnými bylo přistoupeno k úpravě modelu. Byly sestaveny jednoduché modely vyjadřující závislosti HDP ČR na HDP EU, HDP svět a obratu zahraničního obchodu. Na základě vypočtených průměrných elasticit pro jednotlivé proměnné, byl potvrzen předpoklad růstu HDP ČR při růstu zvolených vysvětlujících proměnných. Pokud by HDP EU vzrostl o 1 %, vzrostl by HDP ČR o 1,973 %.

Pokud by HDP svět vzrostl o 1 %, vzrostl by HDP ČR o 0,9413 %. Pokud by obrat zahraničního obchodu vzrostl o 1 %, vzrostl by HDP ČR o 0,36 %.

Dále byla provedena kontrolní prognóza na roky 2013, 2014, 2015 a 2016. Celá časová osa s podkladovými hodnotami příslušné proměnné získané z databáze Světové databanky byla vložena do spojnicového grafu v programu Microsoft Excel. Spojnice trendu byly vybrány na základě hodnoty R^2 . Výsledný trend je lineární. Vypočtené teoretické hodnoty byly dosazeny do modelů a byla tak vypočtena predikce HDP ČR na roky 2013 – 2016.

Výsledné teoretické hodnoty pro rok 2013 můžeme porovnat se skutečnými hodnotami. Z tohoto srovnání nejlépe vychází model č. 3, kde HDP pro rok vyšel 144 563,26 mld. USD. Skutečná hodnota pro rok 2013 byla 148 239,52 mil. USD. Z vypočtených hodnot vychází meziroční růst HDP ČR 2,57 % pro rok 2014, 2,5 % pro rok 2015 a 2,44 % pro rok 2016. Predikce ČNB uvádí pro rok 2014 růst 2,5 %, rok 2015 růst 2,5 % a 2,8 % pro rok 2016. Jak je vidět, míra růstu HDP vyjádřená v závislosti na vývoji HDP svět se velmi blíží hodnotám predikce stanovené ČNB. Přesto rozdíl 3676,26 mil. USD je dle mého názoru i tak dost vysoký a tedy žádný ze tří modelů pravděpodobně nebude vhodný pro prognózování. Nicméně u všech tří modelů byla ověřena významná závislost vysvětlované proměnné HDP ČR na jednotlivých vysvětlujících HDP EU, HDP

svět a obratu zahraničního kapitálu.

3 Seznam vybraných použitých zdrojů:

- [1] DVORÁK, Pavel: *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. C.H.Beck, Praha, 2008. ISBN: 978-80-7400-075-1
- [2] FOSTER, John Bellamy; MAGDOFF, Fred: *Velká finanční krize: příčiny a následky*. 1. vydání. Všeň: Grimmus, 2009. 156 s. ISBN 978-80-902831-1-4.
- [3] IMF: *Financial crises: Characteristics and Indicators of Vulnerability*, World Economic Outlook, May 1998
- [4] JONÁŠ, Jiří: *Bankovní krize: zkušenosti a příčiny*. ČNB, Institut ekonomie, Praha, 1997
- [5] JIRÁSEK, Zdeněk: *Čtyři roviny měnové reformy 1953*, online, CEP, 2005, citováno 25.7.2013, dostupné na: <http://www.cepin.cz/cze/prednaska.php?ID=456>
- [6] KAMINSKY, Graciela, L., LIZONDO, Saul, REINHART, Carmen, M.: *Leading indicators of currency crises*; IMF Staff Papers no. WP/97/79; Western Hampshire; 1997
- [7] KAMINSKY, Graciela, L.; REINHART, Carmen, M. *The Twin Crises: The Causes of Banking and Balance-Of-Payments Problems*. June 1996, dostupné na: <https://ideas.repec.org/p/fip/fedgif/544.html>
- [8] LAVEN, Luc, VALENCIA, Fabián: *Systematic banking crisis*, [online], IMF Working Paper, leden 2012, dostupné na: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2012/wp12163.pdf>
- [9] LESTANO, Lestano, JACOBS, Jan, KUPER, Gerard, H.: *Indicators of Financial Crises Do Work! An Early-Warning System for Six Asian Countries*; CCSO Working Papers no. 2003/13; University of Groningen; 2003
- [10] MUSÍLEK, Petr: *Analýza příčin a důsledků české finanční krize v 90. letech*. Výzkumná studie grantové agentury ČR GA 402/02/1308, Praha, 2004.
- [11] ROUBINI, Nouriel: *Krizová ekonomie*, Grada, Praha 2011, 295 s., ISBN: 978-80-247-4102-4