

Oponentní posudek diplomové práce

Jméno a příjmení autorky práce: Bc. Petra Krýslová

Název diplomové práce: Analýza vývoje dluhu v České republice

Zvolené téma

Zvolené téma považuji za zajímavé a pro diplomovou práci „statistického“ oboru za vhodné. Informace o vývoji dluhu jsou bezesporu společensky zajímavé, podobně jako diskuse o možných faktorech, které by mohly na tento vývoj mít nějaký vliv. Práce neobsahuje autorkou formulované zařazení do typů prací dle Pokynů, ale bylo by možné zařadit ji např. mezi práce typu „Empirická práce“.

Množství a kvalita odvedené práce

Je evidentní, že autorka své diplomové práci věnovala určité (nemalé) úsilí. V práci je mj. k dispozici čtenáři větší množství obrázků a tabulek. Celkový rozsah diplomové práce je standardní. V práci se bohužel vyskytuje nezanedbatelné množství nejasných vět, takže občas se bohužel čtenář neubrání dojmu, že práce možná byla dokončována ve spěchu.

Použitá literatura a čerpání z ní

Seznam použité literatury si dovoluji označit za – v porovnání s jinými pracemi tohoto typu – poměrně skromný. Neobvyklý je také podíl „Online“ zdrojů, který je přesně 50 %.

Úroveň zpracování

Po stránce obsahové má práce relativně standardní strukturu, kdy první část práce (kapitoly 1 až 4) lze označit za teoretickou (střídme představení později použitých statistických nástrojů a potřebných ekonomických pojmů) a druhou část pak za praktickou (popis vybraných časových řad a konstrukce regresních modelů).

Je škoda, že práce neobsahuje seznam použitých symbolů. Některé z použitých symbolů nejsou vysvětlené (popsané) vůbec, jindy má jeden symbol v práci více různých významů... Tyto skutečnosti trochu znepřijemňují čtení první kapitoly.

Celkově úroveň zpracování dle mého názoru nevybočuje (ani v pozitivním, ani v negativním smyslu) z obvyklého „standardu“ prací tohoto typu.

Splnění cílů práce

V úvodu práce jsou definovány následující cíle:

- analýza vývoje celkového dluhu v České republice...
- ...a jeho souvislost s vývojem HDP a úrokovými sazbami, pomocí kointegrační analýzy

Výše uvedené cíle hodnotím pro účely diplomové práce jako přiměřené. Tyto vymezené cíle se dle mého názoru podařilo nejméně částečně v práci splnit.

Vlastní přínos autorky

I přes některé výše (a níže) uvedené výtky hodnotím autorkou zvolený přístup k analýze jako zdařilý. Autorka se v práci snaží o smysluplné využití statistických nástrojů, se kterými se seznámila v rámci svého studia na VŠE. Některé pasáže práce lze jistě hodnotit jako přínosné – zmínil bych popisnou (grafickou) analýzu vybraných časových řad v kapitole 5, úvahy v souvislosti se stacionaritou časových řad úrokových měř (str. 45) a porovnání sestavených modelů (v kapitole 6) s ekonomickou teorií.

Odborná úroveň

Dobrý dojem z odborné úrovně je bohužel narušen častými nejasnostmi, které se v textu diplomové práce objevují - čtenář si relativně často klade otázky „Proč?“, „Jak?“, „Čeho?“, „Jakých?“ apod. Možná v důsledku snahy o úspornost teoretický výklad v kapitole 1 pro čtenáře neznalého dané problematiky, obávám se, nemusí dávat smysl. V textu zcela chybí zmínka o tom, že na jednu časovou řadu je při statistických nástrojích popisovaných v kapitole 1 nahlíženo jako na realizaci generujícího (stochastického) procesu. U statistických testů popisovaných v kapitole 1.3 velmi postrádám diskusi o tom, na jakých teoretických předpokladech jsou tyto testy založeny.

Interpretace výsledků, srozumitelnost, výstižnost formulací

Bohužel, předloženou práci hodnotím (v porovnání s jinými pracemi, které jsem měl možnost v minulosti číst) jako relativně málo srozumitelnou a poměrně obtížně čitelnou. V práci se vyskytuje několik pasáží, u nichž si bohužel ani po několikerém přečtení nejsem zcela jist, co v nich chtěla autorka vyjádřit. Vyberám (cituji) některé příklady některých problematických momentů v textu práce:

- Y_t je vysvětlovaná časová řada v čase t
- Naplno krize udeřila na podzim roku 2008 a způsobila finanční krizi a krachy na světových bankách a akciových trzích, dále i na cenu ropy.
- Údaje o vývoji HDP v ČR, byly získány ze stránek ČSÚ. Jedná se o čtvrtletní časovou řadu za období 1Q/2001-3Q/2016. Původní časová řada začíná od roku 1995 a je použita pro jeho popis. Dále je důvodu kratších časových řad týkajících se úrokových sazeb, zkrácena.
- Obrázek 5.6 zobrazuje vývoj úrokových sazeb pro Českou republiku, která byla vypočítána jako vážený průměr, kde váhami jsou objemy poskytnutých úvěrů, dále pro sektor domácností a nefinančních podniků.
- aj...

Formální úprava práce

Po formální stránce (úprava) hodnotím předloženou práci jako velmi dobrou, kdy nalezené nedostatky považuji za relativně marginální.

Práce neobsahuje téměř žádné překlepy a jen malé množství gramatických chyb. Čísla jsou v některých případech psána kurzivou a některé symboly naopak kurzivou psány nejsou. Symbol procent („%“) není většinou oddělen mezerou.

Závěr

Práce se zabývá zřetelně vymezeným tématem a klade si relevantní cíle. Autorka se v práci věnovala úspornému představení základních pojmů v souvislosti s kointegrační analýzou časových řad. Ve své práci nejprve s využitím několika typů grafů popisuje vybrané časové řady (výše úvěrů a úrokových měr v členění dle typu úvěru pro domácnosti a nefinanční podniky, HDP) a poté se snaží o konstrukci regresních modelů, které posléze konfrontuje s ekonomickou teorií. Práce nejméně částečně splnila vytčené cíle. Za pozitivum lze jednoznačně označit častou snahu o věcnou interpretaci dosažených výsledků.

Pro účely obhajoby práce před komisí navrhuji (vybírám z velkého množství možných) následující otázky/podněty:

- 1) prosím vysvětlete, co máte na mysli souslovím „stejný stochastický trend“ (str. 10).
- 2) Proč u DW testu není testovaná hypotéza zamítnuta, jestliže se hodnota DW kritéria pohybuje okolo hodnoty 2 (str. 13)?
- 3) Na str. 24 uvádíte, že „Hospodářská krize ... přispěla především k výraznému snížení inflace“. Na str. 25 však uvádíte, že (v roce 2008) „Růst reálných mezd však byl významně tlumen přetrvávající vysokou inflací.“ Tyto dva výroky ohledně inflace se (z textu práce) zdají být v rozporu. Prosím tedy o vysvětlení/komentář.

- 4) Na str. 28 v souvislosti s meziroční změnou HDP (zřejmě počítané z roční časové řady HDP) uvádíte, že „Tempo růstu ekonomiky v roce 2008 ve srovnání s předchozím rokem zpomalilo o více než dva procentní body“. Co tato skutečnost říká o původní časové řadě HDP?
- 5) Jak byste vysvětlila, že ekonomická krize (v roce 2008) zřejmě žádným způsobem neovlivnila úrokové sazby domácností (obr. 5.7, str. 34)?
- 6) Na str. 39 uvádíte, že „Celková zadluženost domácností v roce 2016 rostla rychleji, než jejich příjmy.“ V práci není uvedeno, že by se jednalo o citaci. Odkud/z čeho zmíněná skutečnost vyplývá?
- 7) Jakou variantu ADF testu jste použila v souvislosti s výsledky v tabulce 6.1 (na str. 44)?
- 8) Proč jste ne/stacionaritu časových řad úrokových sazeb posoudila na základě věcného porozumění podstatě těchto časových řad a u ostatních časových řad se spolehla na výsledky statistických testů?
- 9) Na str. 50 v práci poprvé komentujete odhadnuté (dílčí) parametry sestaveného modelu. Vaše interpretace je ale dle mého názoru (v celé práci) velmi nepřesná (až nekorektní). Prosím o korektní interpretaci.
- 10) Proč provádíte J-B test normality (reziduí), když ve své analýze pokračujete analogicky jak v případě nezamítnutí, tak v případě zamítnutí nulové hypotézy?

Vzhledem ke všemu výše uvedenému práci hodnotím jako jednoznačně obhajitelnou. S přihlédnutím ke všem výše zmíněným skutečnostem tedy práci doporučuji k obhajobě a navrhuji celkové hodnocení *velmi dobře až dobře* s tím, že by o výsledném hodnocení rozhodla komise na základě průběhu obhajoby – zejména dle schopnosti autorky reagovat na výše uvedené dotazy.

V Praze dne 25.5.2017
Ing. Karel Helman, Ph. D.
KSTP VŠE Praha