

Oponentský posudek na bakalářskou práci pana

Marka Rusnáka

***The Nature and the Importance of Foreign
Shock in Slovak Economy:
a block exogeneity VAR analysis***

Prvá kapitola práce je velice stručným úvodem vysvětlujícím motivaci práce a její přínos, který spočívá ve dvou příbuzných faktech. První je doplnění našich znalostí o šocích v monetární politice (na Slovensku), které jsou implikovány změnami úrokové sazby. Druhý naopak zkoumá vliv zahraničních monetárních šoků na slovenskou ekonomiku. Nástrojem je vektorový autoregresní model (VAR).

Druhá kapitola shrnuje historii VAR z pohledu jeho použití v ekonomii. Kapitola by mohla být použita jako úvod ke článku pro odborný, aplikačně zaměřený časopis, publikující případové studie. VAR se sice v posledních 25 letech stal jednou z velmi frekventovaných ekonometrických technik, nicméně bych očekával, že kromě zmínky o jeho prvním publikování v tisku, bude přiměřený prostor věnován také připomenutí jeho ekonometrických (či chcete-li statistických) vlastností, diskuzi předpokladů té či oné metody identifikace modelu, a jejich verifikaci. Bez takové verifikace, která velice často v ekonomických případových studiích schází, jsou výsledky studie vlastně postaveny na písku. Ostatně proto také autoři různých studií docházejí k protichůdným výsledkům a paradoxům, které by byly snadno objasnitelné tím, že předpoklady (k dosažení nestranné a konsistentní) identifikace nejsou splněny. V lepším případě autoři alespoň slovně argumentují tím, že předpoklady jsou splněny alespoň přibližně, spoléhající na stále ještě přežívající, nicméně chybnou domněnku (patřící jak do statistického tak ekonometrického folklóru), že přibližné splnění předpokladů vede k přibližně optimálním vlastnostem odhadu. Předběhneme-li trochu další výklad, je třeba konstatovat, že typ použitého odhadu (či chcete-li, metoda identifikace) není v celé práci vlastně (formálně) specifikována. Na konci této druhé kapitoly je sice zmínka o bayesovském přístupu¹ a v paté kapitole jsou diskutovány problémy identifikace, ale ani zde není jasně řečeno, jak byly odhady provedeny.

Třetí kapitola shrnuje důvody pro volbu tří proměnných pro VAR (toto je následně diskutováno v odstavci 6.3, kde je kromě proměnných pro Slovensko a EA, zařazen ještě směnný kurz). Zdůvodnění výběru je srozumitelné a dobře zdůvodněno. Obecnější (filozofickou?) otázkou ovšem je, zda při ekonometrické studii, je pro zařazení té či oné rovnice signifikantnější to, že její zařazení je podporováno „teoretickým modelem“ (heuristicky odvozeném na základě ekonomické intuice postavené na „zdravém“ rozumu, který se velmi často mýlí) nebo to, že zařazení té či oné rovnice je diktováno kritériem (statisticky signifikantního) fungování predikce založené na identifikovaném modelu (což

¹ Navíc bayesovský přístup by vyžadoval další diskuzi např. o stabilitě typu a priorních hustot parametrů.

se obvykle projeví tím, že řada autorů, kteří podobnou problematiku zpracovávali v minulosti, tuto rovnici zařadilo).

Čtvrtá kapitola se věnuje popisu dat a pátá, jak už bylo zmíněno výše, problémům odhadu modelu VAR.

Šestá kapitola specifikuje VAR model a „diskutuje“ předpoklady pro jeho identifikaci – viz poslední dva řádky odstavce 6.2. K úplnosti dodejme, že v odstavci 6.5 je pod čarou připomenuta podmínka nekorelovanosti disturbancí a regresorů, ale to je vše².

Výsledky studie jsou prezentovány v sedmé kapitole. Jsou nepochybně zajímavé a tuto část práce lépe než já ocení odborník na „nově se formující“ ekonomiky střední a východní Evropy. Zejména zajímavá je dekompozice rozptylu časových řad. Je však nutné si uvědomit, že i tato dekompozice je podmíněna specifikací modelu a navíc proměnná „output gap“ je sice klasickou ekonomickou veličinou, ale její „měření“ s trochou nadsázky připomíná věštění z křišťálové koule (při porovnání s veličinami používanými ve fyzice, ale dnes i v moderní medicíně). Studium výsledků poněkud stěžuje popis grafů, který je místy extrémně malý (a nezřetelný) a pokud bude text přepracováván do článku pro tisk, doporučuji jej vyjmout z grafů a umístit separátně.

Předposlední, osmá kapitola diskutuje problémy robustnosti výsledků vzhledem ke specifikaci modelu, délce uvažovaného období či ekonomickým veličinám. Tato kapitola (kromě zajímavých faktických výsledků, konstatujících stabilitu/nestabilitu v různých situacích) jasně naznačuje dvě věci. Za prvé obrovské množství práce, kterou uchazeč při přípravě bakalářské práce udělal (nejen seštudování mnoha pramenů, shromáždění dat, ale i značný rozsah výpočtů). Za druhé, že se (přínejmenším) pokusil celou problematiku promyslet komplexně. Zajímavé by ovšem bylo nalézt výsledky pořízené některou alternativní, robustní (z hlediska outlierů a leverage pointů) technikou (viz např. některé práce prof. Tomáše Cipry o robustních přístupech při zpracování časových řad).

Devátá kapitola standardním způsobem shrnuje výsledky.

Formální provedení práce je na dobré úrovni (např. reference na literaturu jsou O.K.). Rovnice v textu by občas mohly být číslovány, tak aby se na ně dalo odkazovat (což by si místy text zasloužil). V práci je jen několik překlepů (které např. „provedl“ příliš snaživý wordovský editor – viz např. str 19, 7. řádek zdola) a občas chybí tečky za vzorci (pokud tam končí věta).

Přes všechny výhrady uvedené výše, považuji bakalářskou práci za hodnou ocenění. Objem práce vynaložené při její přípravě i to, co se uchazeč musel naučit navíc ke standardně probírané látce, mne opravňuje navrhnout, aby práce byla přijata jako

² Kromě specifikace metody odhadu by dobrý článek měl uvést i softwarový produkt, který byl použit, neboť bohužel stále je na trhu řada ekonometrických a statistických knihoven, které obsahují nespolehlivé implementace, o dalších populárních produktech široce používaných pro statistické zpracování dat ani nemluvě – např. Excel je schopen spočítat záporný odhad rozptylu.

bakalářská. Vzhledem k tomu, že na naší fakultě oponují bakalářské práce jen zřídka a nemám tudíž srovnání, dovoluji si ponechat její klasifikaci na vedoucím práce a komisi.

Praha, 14. 6. 2008

