




NÁRODNÁ BANKA SLOVENSKA
EUROSÝSTÉM



URČUJÚ JEDNOTKOVÉ NÁKLADY PRÁCE INFLÁCIU?

SANDRA TATIERSKÁ

NETECHNICKÉ
ZHRNUTIE

2/2010



© Národná banka Slovenska
www.nbs.sk
Imricha Karvaša 1
813 25 Bratislava

research@nbs.sk

december 2010

ISSN 1337-5830

Práca neprešla jazykovou úpravou.

Prezentované názory a výsledky v tejto štúdií sú názormi autora a nevyjadrujú oficiálne stanovisko Národnej banky Slovenska.

Všetky práva vyhradené.

Krátke časti textu, nie viac ako dva odseky, môžu byť citované bez predchádzajúceho súhlasu autorov, pokiaľ bude úplne uvedený zdroj.



Určujú jednotkové náklady práce infláciu?

Výskumná štúdia NBS

SANDRA TATIERSKÁ¹

Abstrakt

Cieľom štúdie je analyzovať vzťah medzi jednotkovými nákladmi práce a infláciou. Odhaduje optimálnu trajektóriu cien založenú na novokeynesiánskej Phillipsovej krivke odhadnutej v jedenástich krajinách eurozóny, pričom predpokladá, že hraničné náklady sú proporcionálne voči jednotkovým nákladom práce. Snaží sa nájsť taký model, v ktorom je najmenší rozdiel medzi odhadovanou a skutočnou variabilitou inflácie, pričom parametre modelu musia zodpovedať predpokladom z ekonomickej teórie. Na odhad je použitá dvojstupňová ekonometrická metóda. Podľa odhadov v ôsmich z jedenástich skúmaných krajín eurozóny je akceptovaný vzťah medzi jednotkovými nákladmi práce a vývojom cien. Priemerná doba na prispôbenie cien zmenám v jednotkových nákladoch práce je odhadnutá na približne osem mesiacov. V prípade Slovenska výsledky poukazujú na relatívne flexibilné ceny.

JEL klasifikácia: C22, E12, E3, J3

Kľúčové slová: inflácia, jednotkové náklady práce, NKPC, eurozóna, VAR

Recenzenti: Michal Horváth
Martin Šuster

Voľne prístupné na www.nbs.sk/sk/publikacie/vyskumne-studie

¹ Národná banka Slovenska, Odbor výskumu, sandra.tatierska@nbs.sk



NETECHNICKÉ ZHRNUTIE

Lepšie pochopenie hlbokých faktorov určujúcich infláciu môže pomôcť správne nastaveniu menovej politiky v eurozóne. Táto práca skúma vzťah medzi jednotkovými nákladmi práce a infláciou. Nadväzuje na novokeynesiánsku literatúru, v ktorej sa využívajú nepružnosti pri cenotvorbe firiem a nedokonalá konkurencia.

Skúmaný model predpokladá, že hraničné náklady firiem sú proporcionálne jednotkovým nákladom práce. Ak by neexistovali žiadne nominálne nepružnosti, firmy v monopolistickej konkurencii by stanovili svoje ceny ako konštantnú (optimálnu) prirážku nad hraničné náklady. Keď firmy nemôžu zmeniť ceny kedykoľvek, resp. ak sú zmeny cien nákladné, bude dochádzať k odchýlkam medzi optimálnymi a skutočnými cenami. Zároveň tieto nepružnosti umožňujú menovej politike ovplyvňovať infláciu zmenou nominálnych sadzieb.

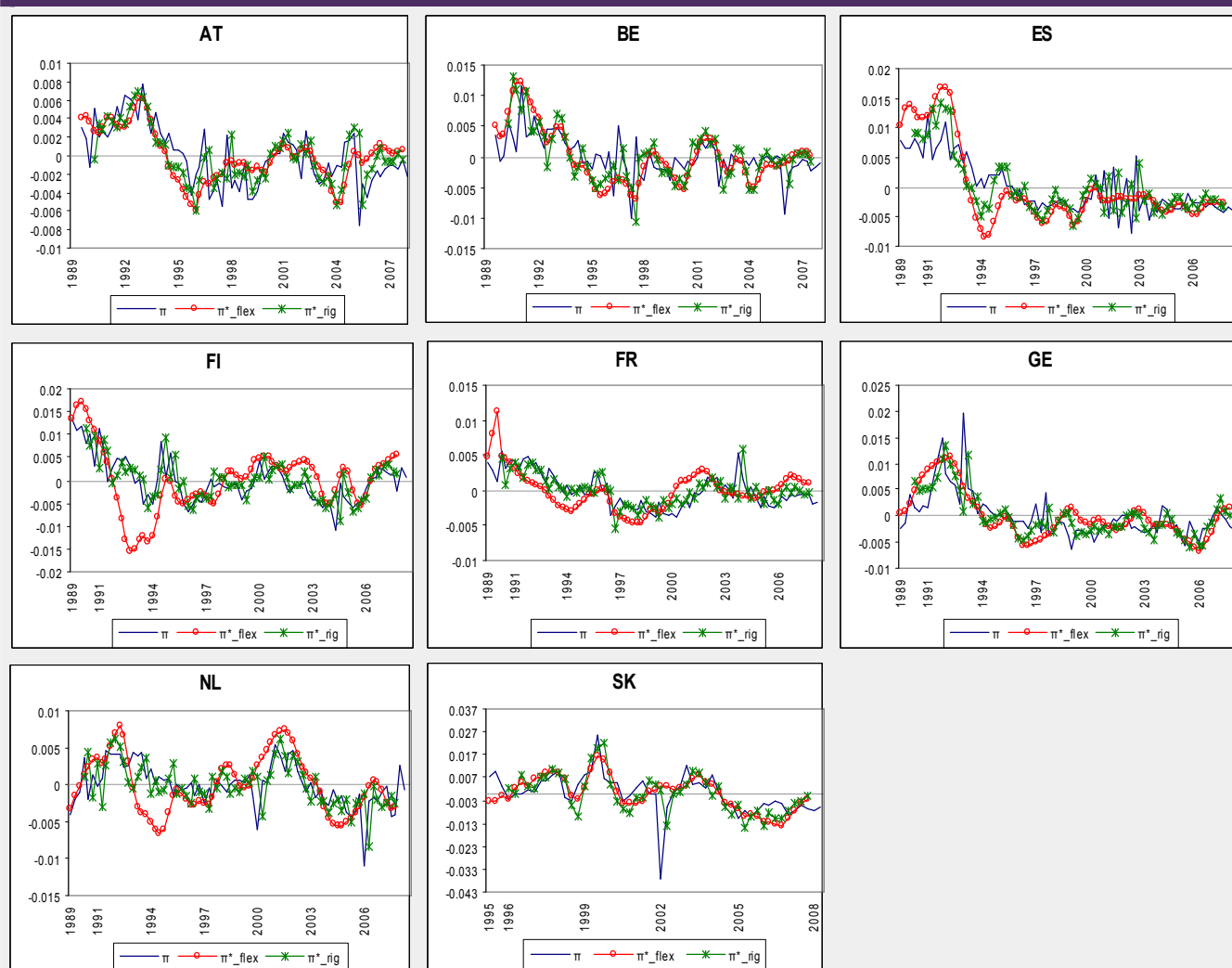
Štúdia testuje a potvrdzuje kauzálny vzťah medzi jednotkovými nákladmi práce a infláciou (v zmysle že ULC určujú infláciu a nie naopak). Hlavne však odhaduje model inflácie v jedenástich krajinách eurozóny (Rakúsko, Belgicko, Španielsko, Fínsko, Francúzsko, Nemecko, Írsko, Luxembursko, Holandsko, Portugalsko a Slovensko) a USA podľa novokeynesiánskej Phillipsovej krivky a v závislosti na vývoji jednotkových nákladov práce. Jednotlivé firmy pôsobia v prostredí monopolistickej konkurencie a snažia sa maximalizovať zisk. Keďže firmy nemôžu meniť svoje ceny úplne vždy keď by im to vyhovovalo, snažia sa pri zmene cien zohľadniť aj očakávanú infláciu, ako aj zmeny svojich nákladov (náklady práce).

Model je odhadnutý v dvoch stupňoch – v prvom je odhadnutá vektorová autoregresia vývoja cenovej hladiny v závislosti na nákladoch práce a ďalších exogénnych premenných, pričom využíva konštantné parametre cenovej zotrvačnosti a diskontný faktor. V druhom stupni sú odhadnuté tieto parametre cenovej zotrvačnosti a diskontný faktor (pričom sa rekurzívne opakuje prvý stupeň odhadu) tak, aby sa minimalizoval rozdiel medzi skutočnou a odhadovanou variabilitou cien. Tento typ modelu zatiaľ nebol odhadnutý na európskych údajoch.²

² Metodológiu vyvinula Sbordone (2002, 2005) a využila ju na amerických detach.

Očakávaná Phillipsova krivka spĺňajúca teoretické predpoklady bola nájdená v ôsmich z jedenástich skúmaných krajín (AT, BE, ES, FI, FR, DE, NL, SK).³ Model najlepšie vysvetľuje jadrovú infláciu – t.j. infláciu bez potravín a energií (ďalšie skúmané indexy boli HICP, CPI a deflátor HDP). Pritom na Slovensku a v Belgicku sa model prikláňa viac na stranu flexibilných cien, kým v ostatných krajinách potvrdzuje nominálne nepružnosti.

Skutočná inflácia a odchýlky modelovej inflácie od priemeru (π and π^*) pri modeli s flexibilnými cenami (_flex) alebo s nominálnymi nepružnosťami (_rig)



Zdroj: Vlastné výpočty

³ Odhady pre IE, PT a LU nespĺňajú požadované teoretické predpoklady – konkrétne požiadavku aby náklady firiem na zmenu cien boli ohraničené a aby firmy pri určovaní cien zohľadňovali očakávanú infláciu.



Kľúčový parameter modelu je cenová zotrvačnosť, ktorá zodpovedá tomu, ako náročné je pre firmy zmeniť svoje ceny, resp. ako často majú firmy príležitosť upraviť si ceny. Odhady parametra zodpovedajú tomu, že firmy menia ceny v priemere po 8 mesiacoch.

Ceny na Slovensku sú v porovnaní s ostatnými krajinami eurozóny flexibilnejšie (pre firmy je jednoduchšie upraviť ceny, resp. majú častejšie príležitosť na zmenu ceny). Na druhej strane má slovenský model relatívne nepresné odhady (čo môže byť spôsobené konvergenciou a štrukturálnymi zmenami ekonomiky, ako aj kratším časovým radom). Výsledky pre Slovensko sú v súlade s inými štúdiami, ktoré u nás indikovali menšie nominálne nepružnosti než vo väčšine krajín eurozóny.⁴

⁴ Napr. Gertler a Senaj (2008): Mzdové nepružnosti na Slovensku, NBS WP 7/2008.