

Influența cursului valutar asupra ratei inflației

Cursul de schimb a constituit în ultimii ani variabila cu cel mai rapid și mai puternic impact asupra inflației și asupra anticipațiilor inflaționiste, importanța acestui canal de transmisie a politicii monetare fiind amplificată de faptul că activele externe nete constituie principala sursă de creație monetară*.

Relația dintre cursul valutar și rata inflației poate fi pusă în evidență cu ajutorul unui model de corecție a erorilor (ECM). Specificația modelului ECM constă în două ecuații: o ecuație de cointegrare, care captează relația de echilibru pe termen lung între variabilele utilizate și o ecuație care surprinde evoluția pe termen scurt a variabilei dependente datorată variației variabilelor independente și a perturbării relației de echilibru.

Modelul de corecție a erorilor având ca variabile indicele prețurilor de consum și cursul de schimb nominal ROL/USD are următoarea specificație:

$$IPC_t = \beta + \chi ER_t + u_t$$

(ecuația de echilibru);

$$\Delta IPC_t = \alpha + \lambda u_{t-1} + \delta \Delta ER_t + \phi \Delta IPC_{t-1} + v_t$$

(ecuația de evoluție pe termen scurt);

unde:

IPC – indicele prețurilor de consum (în logaritmi);

ER – cursul de schimb nominal ROL/USD (în logaritmi);

u, v – termenii reziduali ai ecuațiilor de regresie;

Δ – operatorul prima diferență;

α, β – constante;

χ – coeficient de elasticitate pe termen lung al nivelului prețurilor în funcție de cursul de schimb;

λ – coeficientul de corecție a erorilor;

δ – coeficientul care exprimă cât din deprecierea ROL față de USD se transformă în inflație;

ϕ – coeficientul de persistență a inflației.

Estimările celor două ecuații pentru intervalul ianuarie 1999 – decembrie 2002 sunt prezentate în tabelele următoare:

Dependent Variable: IPC

Method: Least Squares

Sample: 1999:01 2002:12

Included observations: 48

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | 0.710196 | 0.173946 | 4.082846 | 0.0002 |
| ER | 1.095097 | 0.017261 | 63.44186 | 0.0000 |
| R-squared | 0.988700 | Mean dependent var | | 11.74036 |
| Adjusted R-squared | 0.988455 | S.D. dependent var | | 0.347841 |
| S.E. of regression | 0.037375 | Akaike info criterion | | -3.694839 |
| Sum squared resid | 0.064258 | Schwarz criterion | | -3.616872 |
| Log likelihood | 90.67612 | F-statistic | | 4024.871 |
| Durbin-Watson stat | 0.262000 | Prob (F-statistic) | | 0.000001 |

* Dorina Antohi, Ioana Udrea, Horia Braun – Mecanismul de transmisie a politicii monetare în România, Caiete de studii nr.13, Banca Națională a României, 2003

Dependent Variable: D(IPC)

Method: Least Squares

Sample (adjusted): 1999:02 2002:12

Included observations: 47 after adjusting endpoints

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob. |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C | 0.011027 | 0.002985 | 3.694337 | 0.0006 |
| RESID (-1) | -0.076109 | 0.040222 | -1.892219 | 0.0652 |
| D (ER) | 0.344164 | 0.065344 | 5.266935 | 0.0000 |
| D (IPC(-1)) | 0.233688 | 0.115920 | 2.015950 | 0.0501 |
| R-squared | 0.544874 | Mean dependent var | | 0.025056 |
| Adjusted R-squared | 0.513121 | S.D. dependent var | | 0.013004 |
| S.E. of regression | 0.009074 | Akaike info criterion | | -6.485529 |
| Sum squared resid | 0.003541 | Schwarz criterion | | -6.328069 |
| Log likelihood | 156.4099 | F-statistic | | 17.15977 |
| Durbin-Watson stat | 2.012084 | Prob(F-statistic) | | 0.000001 |

unde:

IPC – indicele prețurilor de consum (în logaritmi);*ER* – cursul de schimb nominal ROL/USD (în logaritmi);*D(IPC)* – rata inflației;*D(ER)* – evoluția cursului valutar;*resid* – termenul rezidual al ecuației de cointegrare.

Coeficientul de corecție a erorilor rezultat din estimare sugerează o ajustare rapidă a prețurilor la șocurile cursului valutar. De asemenea, modelul indică faptul că circa 34,4 la sută din evoluția ratei inflației este explicată de evoluția cursului valutar.

Conform descompunerii varianței unui model VAR bivariat între rata inflației și evoluția cursului valutar pentru aceeași perioadă, rata inflației se ajustează complet la un șoc al cursului valutar după 4 – 5 luni și aproximativ 45 la sută din variația ratei inflației este datorată variației cursului valutar.

Procent datorat variației cursului de schimb

