

Jsou měnové krize nákladné?

Případ střední a východní Evropy v letech 1993–2000*

Luboš KOMÁREK – Česká národní banka; Vysoká škola ekonomická, Praha (lubos.komarek@cnb.cz)

Martin MELECKÝ – University of New South Wales; Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava
(m.melecky@tiscali.cz)

Poslední desetiletí minulého století bylo velmi bohaté na pozitivní, ale i negativní efekty ve světové ekonomice. Právě výskyt finančních krizí (tj. krizí měnových, dluhových a bankovních) měl v řadě případů velmi negativní dopad na ekonomiky mnoha zemí, ale i celých regionů. Proto zkoumání dopadů měnových krizí, a zejména dílčí schopnost jejich predikce je velmi poptávanou oblastí tvůrců hospodářské politiky. Z převážné většiny studií vyplývá, že ukazatele měnového kurzu, zejména jeho nadhodnocení/podhodnocení, jsou jedním z průvodních znaků blížícího se krizového vývoje. V této souvislosti se v literatuře objevují tři nejčastěji používané definice, které opravňují označit vývoj v ekonomice za měnovou krizi. Jedná se o definici podle Barroa (2001), Edwardse (2001) a Hutchisona (2001).¹

První část naší práce tedy analyzuje několik předstihových ukazatelů, které podle relevantních světových pramenů souvisejí s identifikací možného krizového vývoje (ukazatele na bázi měnových kurzů, platební bilance a reálných ekonomických proměnných). Zde rovněž stručně zmiňujeme hlavní krizová období 90. let minulého století a za pomoci tzv. indexu tlaků na měnovém trhu (zohledňuje vývoj volatility měnového kurzu a devizových rezerv) ex post identifikujeme krizová období ve vybraných středoevropských zemích (Česká republika, Polsko, Maďarsko, Estonsko a Slovinsko) ve sledovaném období. Druhá část příspěvku se snaží teoreticky, a zejména empiricky ukázat, zda měnové krize působily na ekonomický růst, resp. na ztráty ekonomického výstupu, a to buď přímo, nebo nepřímo (tj. přes ovlivnění investic). Tyto přístupy opět aplikujeme na pět výše uvedených středoevropských zemí.

V práci používáme panelovou regresi (*unbalanced panel estimation procedure*) a metodu GLS (*General Least Squared*), která byla aplikována na panelu 19 tranzitivních ekonomik. Naším cílem je odhadnutí ztráty výstupu způsobené měnovou krizí (při existujících podmínkách a politikách); nehodnotili jsme u nich, do jaké míry byly hospodářské politiky udržitelné či optimální, ale spíše to, zda byly měnové krize jejich důsledkem, nebo hrál v daném procesu významnější roli tzv. efekt náказы, resp. efekt „špatné nálady“ finančního trhu. První zkoumanou hypotézou je vliv měnové krize na ekonomický růst přes ovlivnění investic (tzv. nepřímý efekt); hypotéza je formulována ve tvaru:

$$INVEST_{it} = \beta_1 INVEST_{t-1i} + \beta_2 GOVCONS_{it} + \beta_3 OPEN_{it} + REV_{it} + \zeta_{it} \quad (1)$$

kde *INVEST* představuje poměr investic k HDP, *GOVCONS* je poměr vládních výdajů k HDP, *OPEN* vyjadřuje otevřenost ekonomiky definované jako poměr sumy ex-

* Příspěvek vznikl v rámci řešení výzkumného projektu České národní banky: Komárek, L. – Komárková, Z. – Melecký, M. (2001–2002): *Cost of Eliminating the Currency Crises – the Impact on Real Variables*.

¹ Barro (2001) chápe měnovou krizi jako situaci, kdy měnový kurz země devaluje nejméně v rozsahu 25 % během jednoho čtvrtletí roku v pětileté periodě. Edwards (2001) definuje měnovou krizi jako pozitivní obrat ukazatele běžného účtu platební bilance (CA) k HDP ve výši nejméně 3 % v daném roce (restriktivnější definice) nebo ve výši nejméně 3 % ve třech po sobě jdoucích letech (méně restriktivní definice). Hutchison (2001) uvádí, že období měnové krize je identifikovatelné v době, kdy index tlaků na měnovém trhu je vyšší než vypočtená hodnota pro danou zemi.

portů a importů k HDP, REV je impulzní dummy proměnná označující, zda měla daná země zkušenost s obratem (*reversal*) na běžném účtu platební bilance ($REV = 1$), či nikoli ($REV = 0$), a ξ představuje chybový člen (*error term*). V pokročilejší variantě odhadu jsme alternativně zabudovali do regresní rovnice tzv. *slope* dummy a společný časový trend, který se ukázal být signifikantní pro podmíněnou korelaci *slope* dummy a její významnost.

Druhou zkoumanou hypotézou byl přímý efekt měnové krize na ekonomický růst v níže uvedeném tvaru:

$$GROWTH_{it} = \beta_1 GOVCONS_{it} + \beta_2 INVEST_{it} + \beta_3 OPEN_{it} + REV_{it} + \xi_{it} \quad (2)$$

kde $GROWTH$ představuje hrubý fixní kapitál k HDP, ostatní popis proměnných je shodný s popisem rovnice (1). Na základě provedené analýzy se lze domnívat, že efekt nepřímého působení měnové krize na ekonomický růst je mírně signifikantnější než efekt přímý v případě varianty první, zahrnující pouze impulzní dummy, a poměrně ekvivalentní v případě druhé varianty, postulující déle trvající efekt obratu (*reversal*) v bilanci běžného účtu.

LITERATURA

BARRO, R. J. (2001): Economic Growth in East Asia before and after the Financial Crisis. *NBER Working Papers Series*, 2001, no. 8330.

EDISON, H. J. (2000): Do Indicators of Financial Crises Work? An Evaluation of an Early Warning System. Board of Governors of the Federal Reserve System. *International Finance Discussion Papers Series*, 2000, no. 675.

EDWARDS, S. (2001): Does the Current Account Matter? *NBER Working Papers Series*, 2001, no. 8275.

HUCHISON, M. M. (2001): A Cure Worse than the Disease? Currency Crises and Output Costs of IMF-Supported Stabilization Programs. *NBER Working Papers Series*, 2001, no. 8305.

LOAYAZA, N. – RANCIERE, R. (2002): Financial Development, Financial Fragility, and Growth. *Central Bank of Chile Working Papers*, 2002, no. 145.

MILESI-FERRETI, G. M. – RAZIN, A. (1998): Current account reversals and currency crises: empirical regularities. Washington, D.C., IMF, *IMF Working Paper*, June 1998, no. 98/89.

MILESI-FERRETTI, G. M. – RASIN, A. (1997): Sharp Reductions in Current Account Deficits: An Empirical Analysis. *IMF Working Papers Series*, 1997, no. 168.

SUMMARY

JEL Classification: F31, F32, O4

Keywords: currency crises – investment – economic growth – transition economy

Are Currency Crises Costly? Cases from Central and Eastern Europe, 1993–2000

Luboš KOMÁREK – Czech National Bank, Prague; University of Economics, Prague
(lubos.komarek@cnb.cz)

Martin MELECKÝ – University of New South Wales; Technical University, Economic Faculty, Ostrava
(m.melecky@tiscali.cz)

The paper focuses on the effect of currency crises on economic performance in central and eastern Europe. First, we provide some stylized facts in line with literature on currency-crisis indicators. Subsequently, we strive to assess the relevance of deterioration in current-account balance as an indicator of currency crisis. We estimate the investment and the growth equation to explore the relative significance of indirect and direct effects of currency crises on growth. We do so for two scenarios, first assuming only a short-term effect of a currency crisis on growth, and second assuming the effect to last to the end of the sample. We find that both channels have significant influence, which is generally consistent with similar analyses pertaining to Latin America and East Asia.