

Vydává Univerzita Karlova v Praze, Fakulta sociálních věd ve spolupráci s Českou národní bankou a Ministerstvem financí ČR prostřednictvím A.L.L. production, s.r.o., Praha

© UK Praha, Fakulta sociálních věd

Published by Charles University, Prague, Faculty of Social Sciences, in cooperation with the Czech National Bank and the Ministry of Finance of the CR, through the A.L.L. production, Ltd., Prague
© Charles University, Prague, Faculty of Social Sciences

Časopis je dokumentován v Social Science Citation Index (<http://www.isinet.com/>) a v elektronické verzi indexu EconLit (<http://www.econlit.org/>).

The journal is monitored by the Social Science Citation Index (<http://www.isinet.com/>) and the electronic EconLit index (<http://www.econlit.org/>).

OBSAH

Evžen KOČENDA: Mezinárodní ekonomie: několik aplikací z malé otevřené ekonomiky	450
Martin MANDEL: Efektivní tržní klasifikace: model a aplikace	452
Emil STAVREV: Efektivnost měnové a fiskální politiky a determinace nominálního rovnovážného kurzu	464
Martin JAROLÍM: Zahraniční investice a produktivita firem	478
Lubomír LÍZAL: Koordinace ekonomické politiky ČR v síťových odvětvích s praxí v EU	488
Evžen KOČENDA – Juraj VALACHY: Měnové kurzy a monetární opatření	503
Informace pro čtenáře	512

CONTENTS

Evžen KOČENDA: International Economics – A Small Open Economy Applications	450
Martin MANDEL: Effective Market Classification: Theory and Application in the Czech Economy	452
Emil STAVREV: Monetary and Fiscal Policies' Efficiency and the Determination of a Nominal Equilibrium Exchange Rate	464
Martin JAROLÍM: Foreign Direct Investment and Productivity of Firms	478
Lubomír LÍZAL: Coordination of the Czech Economic Policy in Network Industries with Practice in the EU	488
Evžen KOČENDA – Juraj VALACHY: Exchange Rates and Monetary Measures	503

Toto číslo předáno do sazby: 25. 7. 2000

Souhlas k tisku: 31. 8. 2000

Autorská práva vykonává vydavatel (viz § 4 zák. 35 / 1965 Sb. ve znění změn a doplňků). Užití části nebo celku publikovaných textů – vč. publikovaných zpracovaných znění judikátů –, rozmnožování a šíření jakýmkoli způsobem (zejména mechanickým nebo elektronickým) bez výslovného svolení vydavatele je **zakázáno**.

Redakce prosí autory, aby při předávání příspěvků uváděli celé své jméno, adresu domů i na pracoviště, telefonní, faxové a e-mailové spojení. K příspěvku je nezbytné přiložit anglické resumé (o rozsahu maximálně 150 slov). Příspěvek by neměl přesáhnout 25 normovaných rukopisných stran, a to včetně grafů a tabulek. Pro elektronickou podobu prosíme použijte program Word (až do verze 97).

Redakce předpokládá, že příspěvek nabízený k publikaci v tomto časopise je **originální**, tedy že dosud nebyl nabídnut a bez souhlasu redakce ani nebude nabídnut k publikaci jiné redakci nebo jinému vydavateli. Pokud tomu tak není, prosíme o písemné sdělení této skutečnosti.

Měnové kurzy a monetární opatření

Evžen KOČENDA – Juraj VALACHY *

1. Úvod

Tento článek analyzuje vliv specifických administrativních opatření monetárních orgánů na měnové kurzy zemí střední a východní Evropy v průběhu let 1991–1999. Transformační proces v zemích střední a východní Evropy přinesl a přináší celou řadu problémů. Každá země podstupující transformaci musí projít obdobím ekonomické stabilizace, která je zákonitě doprovázena mohutnými výkyvy základních makro- i mikroekonomických veličin. Původ a velikost těchto fluktuací se pak přenášejí do dalšího ekonomického vývoje země. Výzkum stabilizačních programů, a zvláště podmínek jejich úspěšnosti, je proto velmi důležitý pro správné stanovení hospodářské politiky. Relativní otevřenost zemí střední a východní Evropy, jejich úzké vztahy jak se zeměmi Evropské unie, tak mezi sebou navzájem jen dále podtrhují důležitost měnových kurzů a jejich režimů pro ekonomický vývoj. Právě v časech krizí se projevila potřeba správného načasování a aplikace nástrojů monetární politiky souvisejících s měnovým kurzem.

Pevnost měny každé země je úzce svázána s pevností její ekonomiky jako takové. Měnový kurz proto může být považován za „nominální zrcadlo“ odražející reálné stránky ekonomiky. Obchodní otevřenost zemí střední a východní Evropy přispívá navíc k tomu, že vývoj měnových kurzů dobře ilustruje, jak pokračuje proces integrace těchto zemí.

Zpráva Evropské banky pro obnovu a rozvoj (EBRD, 1998) přinesla rozsáhlý materiál týkající se budoucího začlenění tranzitivních ekonomik do Evropské unie, včetně rozboru měnové a kurzové politiky těchto zemí. Koch (1997) uceleně poskytuje podrobnou deskriptivní analýzu měnové a kurzové politiky ve vybraných evropských tranzitivních ekonomikách.

Chování měnových kurzů i zavedené režimy měnových kurzů byly podrobně monitorovány od samého počátku transformačního procesu ve střední a východní Evropě. Výběr určitého režimu měnového kurzu totiž představoval jedno z nejdůležitějších rozhodnutí hospodářské politiky, které tyto země musely učinit – pro podrobnější diskuzi na toto téma viz (Edison – Melvin, 1990), (Edwards, 1993), (Quirk, 1994), (Begg, 1996), (Sachs, (1996).

Všechny státy na počátku své transformace devalvovaly své národní měny více, než by odpovídalo jejich rovnovážné úrovni. Příčina tohoto podhodno-

* Evžen Kočenda – CERGE UK, Praha; NHÚ AV ČR, Praha (e-mail: Evzen.Kocenda@cerge.cuni.cz)
Juraj Valachy – CERGE UK, Praha (e-mail: Juraj.Valachy@cerge.cuni.cz)

TABULKA 1 Režimy měnových kurzů

země	režim
Česká republika	– fixní (vazba na koš) od ledna 1991 do května 1997 – volný od května 1997
Slovensko	– fixní (vazba na koš) od ledna 1991 – řízeně volný od října 1998
Maďarsko	– režim „crawling peg“ (vazba na koš) od 1989 – ohlašované měnící se pásmo od března 1995
Polsko	– fixní (vazba na koš) od ledna 1990 do října 1991 – ohlašovaná měnící se vazba od října 1991 do května 1995 – volný uvnitř měnícího se pásma od května 1995 do ledna 1996 – ohlašovaná měnící se vazba od ledna 1996
Slovinsko	– řízeně volný od října 1991
Bulharsko	– řízeně volný od února 1991 – měnový výbor od července 1997
Rumunsko	– řízeně volný od srpna 1992
Albánie	– řízeně volný od července 1992
Estonsko	– měnový výbor od června 1992
Lotyšsko	– řízeně volný od července 1992 (ve skutečnosti vazba na koš Zvláštních práv čerpání)
Litva	– řízeně volný od října 1992 do dubna 1994 – měnový výbor od dubna 1994

cení byla pragmatická: nízké kurzy byly snáze udržitelné v dlouhodobém časovém horizontu a zároveň pozitivně ovlivňovaly konkurenceschopnost domácích, rozvíjejících se společností za současného utlumení dovozů, zvláště spotřebního zboží. Mimo to se předpokládalo, že devalvace otupí ostří hrozící inflace, což se skutečně do určité míry potvrdilo (viz (EBRD, 1998) coby základní referenci).

Mezinárodní měnový fond (MMF) podává standardní klasifikaci režimů měnových kurzů ve své databázi International Financial Statistics. Podle konkrétních doporučení MMF přijaly transformující se ekonomiky režimy měnových kurzů charakterizované různým stupněm flexibility a řízení. *Tabulka 1* přehledně popisuje nejzávažnější změny kurzovních režimů, tak jak k nim jednotlivé země postupně přistupovaly.

Několik zemí včetně České republiky zavedlo režim měnového kurzu vázaného na měnový koš. Podle klasifikace MMF je takovýto režim režimem fixním. Přesto se tento režim značně liší od režimu fixace domácí měny na jednu měnu zahraniční. V případě fixního režimu se uvažovaná země z definice vzdává své vlastní monetární politiky ve prospěch politiky měnového kurzu. Monetární báze je v takovém případě tvořena čistě zahraniční měnou. Opačným extrémem je režim volně plovoucího měnového kurzu: země z definice nemá kurzovou politiku, neusměrňuje kurz a monetární báze je čistě domácího původu. Režim navázání kurzu na měnový koš se nachází někde mezi oběma předchozími možnostmi a umožňuje zemi podržet si jak monetární politiku, tak politiku měnového kurzu. V případě tohoto řešení však může dojít ke konfliktu mezi oběma uvedenými politikami, neboť monetární báze má jak domácí, tak zahraniční původ. Tento konflikt může postupně přerůst až v krizi platební bilance. Vzhledem k uvedeným rozdílům mezi jednotlivými režimy měnových kurzů je pravděpodobné, že typ zvoleného režimu ovlivní účinnost monetární politiky.¹

Za příklad může sloužit hypotetická situace, kdy kurz domácí měny při-

láká množství krátkodobého zahraničního kapitálu. V případě režimu volného měnového kurzu je příliv tohoto kapitálu kompenzován změnou kurzu měny, neboť centrální banka neintervenuje. Ke konfliktu mezi měnovou a kurzovou politikou tedy dojít nemůže, protože kurzová politika chybí.

Opačná situace je u režimu kurzu vázaného na měnový koš. Vzhledem k tomu, že kurz je nutně z definice kurzové politiky udržovat v určitých mezích, snaží se centrální banka prostřednictvím své monetární politiky tento příliv kapitálu sterilizovat. Tato sterilizace je nutná, neboť nemůže dojít k přirozenému zastavení přílivu kapitálu prostřednictvím změny kurzu. Sterilizace pochopitelně nemá stoprocentní účinnost, nehledě na další komplikace spojené s účetním ošetřením celé operace. Sterilizační opatření jsou krátkodobým prostředkem a z hlediska delšího období je režim kurzu vázaného na měnový koš neslučitelný s autonomní měnovou politikou. V případě, že národní banka zvolený kurz už není schopna déle udržovat, je nutné měnit úroveň fixního kurzu nebo indexu měnového koše.

V průběhu transformačního procesu lze jasně identifikovat tendenci k postupnému přechodu od fixních režimů k volnějším režimům měnového kurzu. Jak již jsme zmínili dříve, tabulka 1 poskytuje přehled typů režimů měnových kurzů přijatých zeměmi střední a východní Evropy od počátku transformace. V zemích střední a východní Evropy existuje množství různých kurzových režimů ve stále ještě ne zcela standardním a ne stabilním ekonomickém prostředí. Existuje zde tedy široký prostor, na němž monetární orgány uplatňují různé politiky působení na měnový kurz.

Administrativní kroky, které mají za cíl působit na měnový kurz, můžeme rozdělit následujícím způsobem. Zcela zřejmá je změna úrovně nominálního kurzu formou devalvace (či revalvace). Dále je možná změna režimu měnového kurzu, např. přechod od fixního kurzu k vazbě na měnový koš či dále přechod k řízené plovoucímu kurzu. Zprostředkované působení pak má změna prostředí měnového kurzu, například formou liberalizace cizoměnového trhu.

Uvedená administrativní opatření jsou legitimními kroky, s nimiž je možné spojovat změnu ve vývoji měnového kurzu. Cílem tohoto článku je proto testovat, zda je možné najít spojení mezi významnými opatřeními monetárních orgánů a strukturálními změnami ve vývoji měnových kurzů v zemích střední a východní Evropy.

K ověření této hypotézy jsme použili klasický Perronův test (1989). Tento test pracuje s exogenně určeným datem změny (zlomu) a ověřuje, zda došlo ke strukturální změně po tomto datu. Existují testy, které umožňují najít okamžik strukturální změny endogenně. Takovým testem je například Vogelsangův test (1997). Nicméně pro naši práci se spíše hodí právě Perronův test, jelikož přesně známe datum konkrétního monetárního kroku, jenž chceme testovat. Finanční časové řady lze často modelovat jako autoregresivní proces a tak tomu je i v případě měnových kurzů. Další výhodou Perronova testu tedy je to, že umožňuje modelovat kurz jako autoregresivní proces a zároveň testovat existenci strukturální změny.

Článek sám je organizován následovně. Část 2 je věnována ekonometrické metodologii a popisu použitých dat. Empirické výsledky jsou prezentovány v části 3. Článek je zakončen stručným shrnutím.

¹ Zmíněný rozdíl se odvíjí od možné dichotomie mezi měnovým kurzem a monetární politikou. Pro detailní diskuzi viz (Kočenda, 1998b).

2. Metodologie

2.1. Test

Pro účely ekonometrické analýzy lze nominální měnový kurz modelovat pomocí následujícího ekonometrického modelu, jenž tvoří základ specifikace Perronova testu:

$$X_t = \alpha + \theta DU_t + \theta' DTB_t + \gamma X_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j \Delta X_{t-j} + \varepsilon_t \quad (1)$$

kde X_t vyjadřuje přirozený logaritmus nominálního měnového kurzu. Kvantifikátorová (dummy) proměnná DU_t charakterizuje změnu po strukturálním zlomu v čase t (TB_t) a nabývá hodnot: $DU_t = 1$ pro $t > TB_t$ a jinak 0. Indikátorová (dummy) proměnná charakterizuje strukturální zlom samotný a nabývá hodnot $DTB_t = 1$ pro $t = TB_t$ a jinak 0.

Indikátorová (dummy) proměnná DTB_t je asymptoticky zanedbatelná, a proto jsme ji z naší analýzy vyloučili. Testujeme tedy model ve specifikaci:

$$X_t = \alpha + \theta DU_t + \gamma X_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j \Delta X_{t-j} + u_t \quad (2)$$

Nulová hypotéza vyjadřuje skutečnost, že nedošlo k žádnému strukturálnímu zlomu; lze ji psát ve tvaru $H_0: \theta = 0$. K testování této hypotézy použijeme klasický F -test.

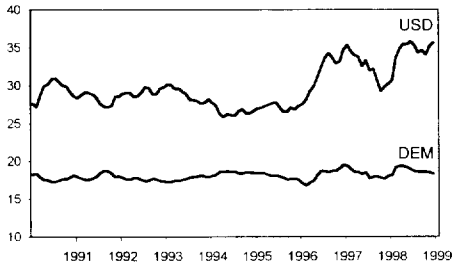
Z konstrukce testu je zřejmé, že pokud není hodnota koeficientu kvantifikátorové proměnné DU statisticky odlišná od nuly, pak po testovaném datu ke strukturální změně nedošlo. Naopak, hodnoty kvantifikátorové proměnné DU různé od nuly svědčí o tom, že ke strukturální změně ve vývoji měnového kurzu došlo (v obou případech přirozeně hovoříme o statistické významnosti).

2.2. Data

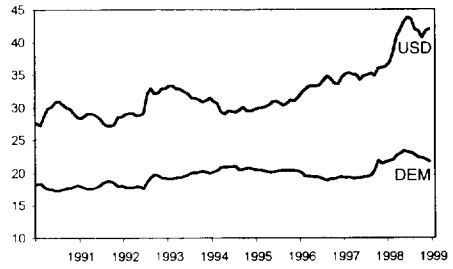
Strukturální změnu ve vývoji měnového kurzu testujeme pro tyto země: Česká republika, Slovensko, Polsko, Maďarsko, Slovinsko, Albánie, Rumunsko, Bulharsko, Litva, Lotyšsko a Estonsko. Jedná se o měsíční průměry a všechna data pocházejí z CD-ROM „International Financial Statistics“ vydaného Mezinárodním měnovým fondem a jsou doplněna z publikací příslušných národních bank. Data pokrývají období od počátku roku 1991 či 1992 do konce roku 1999. U každé měny testujeme výskyt strukturální změny pro kurz vyjádřený k německé marce (DEM) a americkému dolaru (USD).

Grafy 1 až 11 zobrazují vývoj nominálních měnových kurzů v čase. *Tabulka 2* sumarizuje základní statistiky, průměr a standardní odchylku nominálních měnových kurzů vůči americkému dolaru a německé marce. Standardní odchylka odhaluje pozoruhodně vysokou volatilitu národních měn Rumunska a Bulharska. To je v ostrém kontrastu s jinými zeměmi, zejména v případě pobaltských států nebo států střední Evropy. Kromě toho je zřejmá nižší standardní odchylka měnových kurzů vůči německé marce. Stabilní marka měla pohyb ještě navíc omezen působením mechanismu měnových kurzů (ERM) v rámci Evropského měnového systému (EMS). Většina států střední a východní Evropy navázala prostřednictvím kurzových režimů své měny právě na německou marku. Domníváme se, že z tohoto důvodu je volatilita kurzů vyjádřených k německé marce nižší.

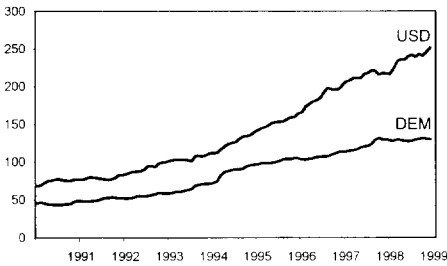
GRAF 1 Nominální měnový kurz: česká koruna vůči USD a DEM



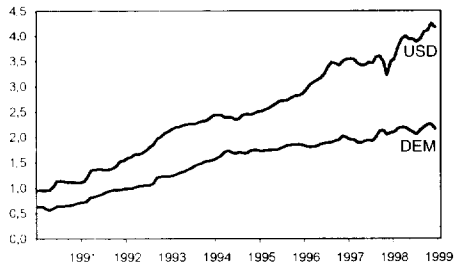
GRAF 2 Nominální měnový kurz: slovenská koruna vůči USD a DEM



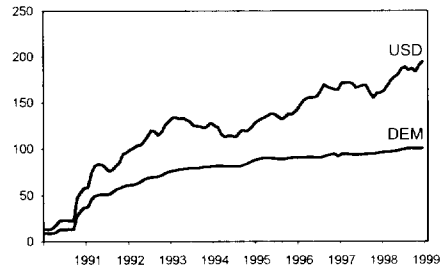
GRAF 3 Nominální měnový kurz: maďarský forint vůči USD a DEM



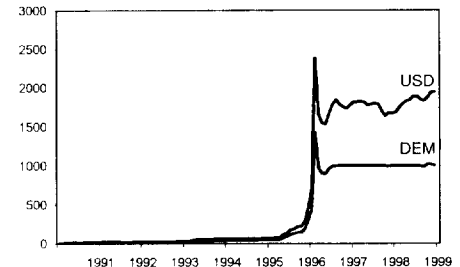
GRAF 4 Nominální měnový kurz: polský zlotý vůči USD a DEM



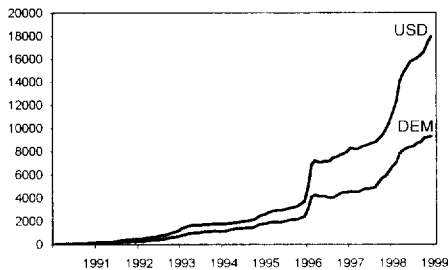
GRAF 5 Nominální měnový kurz: slovinský tolar vůči USD a DEM



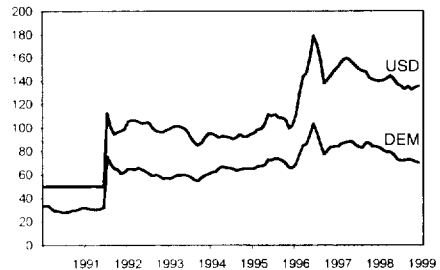
GRAF 6 Nominální měnový kurz: bulharské leva vůči USD a DEM



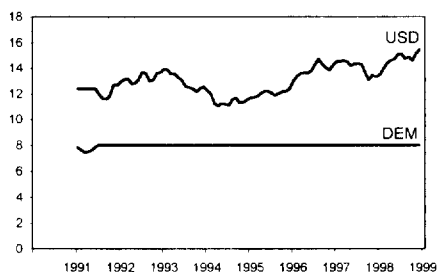
GRAF 7 Nominální měnový kurz: rumunská leu vůči USD a DEM



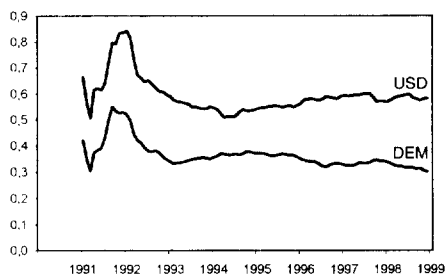
GRAF 8 Nominální měnový kurz: albánský lek vůči USD a DEM



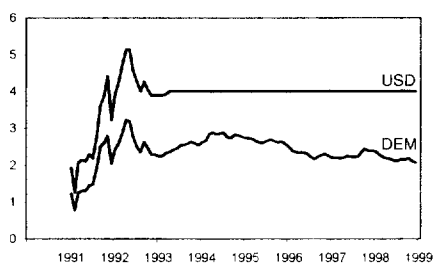
GRAF 9 Nominální měnový kurz: estonská kroon vůči USD a DEM



GRAF 10 Nominální měnový kurz: lotyšský lat vůči USD a DEM



GRAF 11 Nominální měnový kurz: litevský lita vůči USD a DEM



TABULKA 2 Základní charakteristiky nominálních měnových kurzů

měna	USD		DEM	
	průměr	standardní odchylka	průměr	standardní odchylka
česká koruna	29,77	2,77	18,14	0,57
slovenská koruna	32,35	3,95	19,71	1,49
maďarský forint	140,83	57,44	84,95	30,52
pojský zloty	2,48	0,94	1,50	0,51
slovinský tolar	123,57	45,42	74,96	25,21
bulharské leva	627,98	818,04	356,79	456,15
rumunská leu	4 365,51	4 915,82	2 523,81	2 665,26
albánský lek	106,11	33,90	64,34	18,13
estonská kroon	13,07	1,13	7,98	0,09
lotyšský lat	0,59	0,07	0,36	0,05
litevský lita	3,87	0,59	2,38	0,41

3. Výsledky

Výsledky testu na významnost koeficientů kvantifikátorových proměnných pro jednotlivé měnové kurzy zemí střední a východní Evropy jsou prezentovány v *tabulce 3*.

Výsledky testu ukázaly, že ve většině případů nebylo možné zamítnout hypotézu neexistence strukturální změny v testovaném časovém bodě. Na

TABULKA 3 Test strukturální změny

země	datum změny	USD		DEM	
		θ	změna	θ	změna
Česká republika	květen 1997	9,26 ^a	ano	5,55 ^b	ano
Slovensko	říjen 1998	6,47 ^b	ano	0,22	ne
Maďarsko	duben 1995	3,90 ^c	ano	2,55	ne
Polsko	květen 1995	0,12	ne	3,98 ^b	ano
Slovinsko			netestováno		
Bulharsko	červenec 1997	5,26 ^b	ano	0,54	ne
Rumunsko	listopad 1996	7,76 ^a	ano	5,57 ^b	ano
Albánie	červenec 1992	14,85 ^a	ano	29,96 ^a	ano
Estonsko			netestováno		
Lotyšsko			netestováno		
Litva	duben 1994	0,46	ne	2,18	ne

poznámka: ^a, ^b, ^c znamenají statistickou významnost na úrovni 1 %, 5 % a 10 %.

základě těchto výsledků můžeme říci, že specifické monetární kroky ovlivňující úroveň měnového kurzu nebo kurzový režim či působící jako změna prostředí měnového kurzu byly ve většině případů zavedeny ve stejné době, kdy došlo ke strukturální změně ve vývoji měnového kurzu. O úspěšnosti monetárního kroku se však dá hovořit pouze v případě, že takové opatření mělo za cíl výslednou strukturální změnu v jejím pozdějším rozsahu. Vzhledem k tomu, že test nekvantifikuje velikost změny, musíme se omezit pouze na konstatování, že ve většině případů datum uplatnění monetárního opatření souhlasí s datem strukturální změny ve vývoji měnového kurzu.

Následující popis přibližuje konkrétní výsledky v jednotlivých zemích a stručně uvádí souvislosti, za nichž došlo k zavedení definovaných monetárních opatření.

Česká republika

Česká koruna byla během počátku transformace navázána na měnový koš.² Česká národní banka opustila tento kurzový režim v květnu 1997 a nahradila jej plovoucím kurzem s německou markou coby referenční měnou. Testovali jsme proto tento zásadní krok. Test prokázal strukturální změnu ve spojení s testovaným datem.

Slovensko

Slovensko podobně jako ČR používalo režim vazby slovenské koruny na měnový koš. V důsledku špatného vývoje platební bilance a silného devalvačního očekávání po parlamentních volbách v roce 1998 zavedla Národní banka Slovenska řízeně plovoucí kurz. Od 1. října 1998 se tak referenční měnou stala německá marka (DEM), později pak euro. Ceny ostatních měn se stanovovaly podle aktuální situace na světových trzích. V tomto případě jsme testovali, zda došlo ke strukturální změně ve vývoji kurzu po zavedení plovoucího měnového kurzu. Test ukázal, že ve vztahu k DEM ke změně nedošlo, avšak v případě USD strukturální změna prokázána byla.

² Podrobnosti týkající se složení koše, vah měn, změn volnosti indexu koše atd. viz (Kočenda, 1998a).

Maďarsko

Maďarsko od roku 1989 udržovalo režim „crawling peg“³ (vazba na měnový koš). V březnu 1995 zavedlo podobně jako Polsko ohlašovanou měnici se vazbu. Testovali jsme přechod mezi těmito dvěma kurzovými režimy v roce 1995. Strukturální změna byla testem prokázána v případě amerického dolaru, ne však v případě německé marky.

Polsko

Polská národní banka od počátku transformace kurzový režim poměrně často měnila (viz tabulka 1). V lednu 1990 zavedla fixní režim (vazba na koš), který trval do října 1991. Od tohoto data až do května 1995 platila ohlašovaná měnici se vazba. Během následujících tří čtvrtletí byl v platnosti volný režim uvnitř měnicího se pásma. V lednu 1996 se národní banka vrátila zpět k ohlašované měnici se vazbě. Množství postupných změn sloužících ke stabilizaci kurzového vývoje nám znemožnilo určit konkrétní datum, které bychom mohli testovat. Arbitrárně jsme však přesto zvolili datum přechodu na relativně volný kurz v květnu 1995. Strukturální změna byla potvrzena v případě německé marky.

Slovensko

Vzhledem k tomu, že ke změně kurzového režimu došlo na úplném začátku časové řady, bylo použití Perronova testu v tomto případě nemožné.⁴

Bulharsko

Bulharsko podobně jako Rumunsko zavedlo v únoru 1991 řízeně volný kurzový režim. Vládní krize na konci roku 1996 a počátkem roku 1997 měla vliv na výrazné znehodnocení leva. V důsledku poklesu důvěry v domácí měnu zavedla centrální banka fixní kurzový režim, tzv. měnový výbor (currency board) v červenci 1997. Tento režim byl zaveden v době, kdy měna byla již vcelku stabilizována, takže strukturální změnu ve vývoji kurzu po zavedení currency board test v případě německé marky neprokázal.

Rumunsko

V srpnu 1992 Rumunská centrální banka zavedla řízeně volný kurzový režim. V listopadu 1996 radikálně liberalizovala cizoměnový trh. Tento krok způsobil následné rychlé znehodnocení měny o více než 100 %. Pro oba kurzy test potvrdil strukturální změnu, která následovala po liberalizaci cizoměnového trhu v listopadu 1996.

Albánie

Albánie udržovala od počátku transformace fixní kurzový režim. V červenci 1992 došlo k zavedení plovoucího měnového kurzu. K testování jsme

³ Tento kurzový režim bývá někdy do češtiny překládán také jako „posuvné zavěšení“; v zásadě jde o postupnou administrativní devalvaci. (pozn. red.)

⁴ Data pro určitou zemi musejí mít jistou minimální délku, ať již celkovou, či před a po testovacím datu strukturální změny. Při nedostatečné délce bychom neobdrželi spolehlivé výsledky.

přirozeně vybrali červenec 1992. V tomto případě test prokázal, že po zavedení monetárního opatření došlo ke strukturální změně ve vývoji kurzu pro obě měny.

Lotyšsko a Estonsko

Lotyšská centrální banka zavedla v červenci 1992 řízeně volný kurzový režim. Estonsko krátce po měnové odluce od Ruské federace zavedlo fixní měnový režim ve formě měnového výboru (currency board) s vazbou na německou marku v červnu 1992. Protože použití ekonometrických metod má jisté požadavky na délku časové řady, nebylo v případě těchto dvou zemí použití Perronova testu možné, neboť ke změnám kurzových režimů došlo na počátku sledovaného období, a tedy i na počátku časových řad.

Litva

Po měnové odluce Litvy od Ruské federace v říjnu 1992 byl zaveden řízeně volný kurzový režim. Později, v dubnu 1994, zavedla centrální banka fixní kurzový režim ve formě měnového výboru (currency board) s vazbou na americký dolar. Podobně jako v případě Bulharska přišlo toto opatření až po celkové stabilizaci, takže test strukturální změny v souvislosti s přechodem na jiný kurzový režim neprokázal.

4. Závěr

Za pomoci klasického Perronova testu jsme testovali existenci strukturální změny ve vývoji měnových kurzů tranzitivních ekonomik střední a východní Evropy. Tento test jsme dali do souvislosti s monetárními opatřeními, která mají potenciální vliv na měnový kurz. Z tohoto důvodu jsme exogenně jako datum možné změny použili datum, kdy bylo uplatněno monetární opatření s přímou nebo zprostředkovanou účinností na měnový kurz. Podle výsledků testu jsme ve většině případů nebyli schopni zamítnout hypotézu neexistence strukturální změny. Můžeme říci, že monetární kroky ovlivňující úroveň měnového kurzu nebo kurzový režim či působící jako změna prostředí měnového kurzu byly ve většině případů uplatněny ve stejné době, kdy došlo ke strukturální změně ve vývoji měnového kurzu. Test však neumožňuje kvantifikovat velikost takové změny. V případě několika zemí nebylo možné test použít, neboť k monetárnímu kroku došlo na počátku sledovaného období. V těchto případech nedostatečná délka časové řady nezaručuje smysluplný výsledek.

LITERATURA

BEGG, D. (1996): Monetary Policy in Central and Eastern Europe. *IMF Working Paper*, 1996, no.108.

EDISON, H. J. – MELVIN, M. (1990): The Determinants and Implications of the Choice of an Exchange Rate System. In: Haraf, W. S. – Willet, T. D. (Eds.): *Monetary Policy for Volatile Global Economy*. Washington, DC, The AEI Press, 1990, pp. 1–44.

EDWARDS, S. (1993): Exchange-rate Regimes as Nominal Anchors. *Weltwirtschaftliches Archiv*, 129, 1993, no.1, pp. 1–32.

European Bank for Reconstruction and Development (EBRD) (1998): *Transition Report 1997*.

- KOCH, E. B. (1997): Exchange Rates and Monetary Policy in Central Europe – A Survey of Some Issues. *MOCT-MOST*, 7, 1997, no. 1, pp. 1–48.
- KOČENDA, E. (1998a): *Exchange Rate in Transition*. Praha, CERGE UK, 1998.
- KOČENDA, E. (1998b): Rozpor mezi režimem měnového kurzu a měnovou politikou. *Politická ekonomie*, 46, 1998, no. 5, ss. 661–666.
- PERRON, P. (1989): The Great Crash, the Oil Price shock, and the Unit Root Hypothesis. *Econometrica*, 57, 1989, pp. 1361–1401.
- QUIRK, P. J. (1994): Fixed or Floating Exchange-rate Regimes: Does it Matter for Inflation? *IMF Working Paper*, November 1994, no. 134.
- SACHS, J. (1996): Economic Transition and the Exchange-rate Regime. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 86, May 1996, pp. 147–152.
- VOGELSANG, T. J. (1997): Wald-type Tests for Detecting Breaks in the Trend Function of a Dynamic Time Series. *Econometric Theory*, 13, 1997, pp. 818–849.

SUMMARY

JEL Classification: C12, C22, E52, F31, P52

Keywords: exchange rate – structural change – monetary policy – transition

Exchange Rates and Monetary Measures

Evžen KOČENDA – Juraj VALACHY: CERGE, Charles University, Prague

The paper analyzes the impact that certain administrative measures of monetary authorities have on exchange rates. Using the Perron test, the authors test for the existence of structural change in the development of exchange rates in Central and Eastern European countries. The dates when specific monetary measures were implemented were exogenously chosen as demonstrative dates of structural change. The results show that, in most cases, the authors were not able to reject the hypothesis of nonexistence of structural change. The authors conclude that instances of structural change occurred simultaneously with the implementation of monetary measures.

Informace pro čtenáře

Od června letošního roku je možné časopis *FINANCE A ÚVĚŘ* zakoupit i v těchto čtyřech pražských prodejnách:

Linde Praha, a.s., Opletalova 35, 115 51 Praha 1, tel. 24 21 10 73 (fax:),
24 23 52 11

Knihkupectví Academia, Václavské nám. 34, Praha 1, tel.: 24 22 35 11,
24 22 35 13

Karolinum-nakladatelství UK, – knihkupectví, Celetná 18, Praha 1,
tel.: 24 49 14 48

Ekopress (v budově VŠE), nám. W. Churchilla 4, Praha 3, tel.: 24 095 881

aktuální ekonomické informace na internetu: <http://www.ucetni.cz>