

Vydává Ministerstvo financí České republiky ve spolupráci s Českou národní bankou ve vydavatelství Economia, a. s., Praha

© Ministerstvo financí ČR

Adresa redakce: Vinohradská 49
120 74 Praha 2

Tel.: (02) 24 25 00 36 nebo: (02) 215 93 171

Fax: (02) 215 93 203

Šéfredaktor: Ing. Ivan Kočárník, CSc.

Publishers: Ministry of Finance of the Czech Republic in Cooperation with Czech National Bank in Publishing House Economia, Prague

© Ministry of Finance of the Czech Republic

Editor's Office: Vinohradská 49
120 74 Prague 2
Czech Republic

Editor in Chief: Ivan Kočárník

OBSAH

Jiří JONÁŠ: Nobelova cena za ekonomii pro rok 1996: asymetrická informace193

Milan GUBA – Vladimír STILLER – Josef ARLT: Vztah mezi vývojem peněžní zásoby a vývojem inflace v l. 1993–96 (2. část) 202

Václav NEŠVERA: Reálný efektivní kurz 212

Diskuze

Vratislav IZÁK: Inflace, peníze a mzdy . . .228

Aleš BULÍŘ: A přeče se netočí!239

Recenze

Yvonne STRECKOVÁ: Česká učebnice veřejných financí (B. Hamerníková a kol.) . . .241

Informace

Drahomíra VAŠKOVÁ: Střednědobá rozpočtová politika v EU a v asociovaných zemích243

Bibiána ZÁTHURECKÁ – Alexandr ČESTNĚJŠÍ: Proexportní politika Slovenskej republiky248

Daňové judikáty

Výběr ze soudních rozhodnutí ve věcech daní č. 6 a 7/97252

CONTENTS

Jiří JONÁŠ: Nobel Prize for Economics 1996: Asymmetric Information193

Milan GUBA – Vladimír STILLER – Josef ARLT: Relation between the Development of the Money Supply and the Development of Inflation in 1993–1996 (2nd Part)202

Václav NEŠVERA: Real Effective Exchange Rate212

Discussion

Vratislav IZÁK: Inflation, Money, and Prices228

Aleš BULÍŘ: And It Still Does Not Rotate! 239

Book-Review

Yvonne STRECKOVÁ: Czech Textbook on Public Finance (B. Hamerníková et al.) 241

Information

Drahomíra VAŠKOVÁ: Medium Term Budgetary Policy in EU and in associated Countries 243

Bibiána ZÁTHURECKÁ – Alexandr ČESTNĚJŠÍ: Export-Oriented Policy of the Slovak Republic248

Tax Judicial Decisions

Abstract from Court Decisions Concerning Taxation: No 6–7/97252

*Autorská práva vykonává vydavatel (viz § 4 zák. č. 35/1965 Sb. ve znění změn a doplňků). Užité 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**.*

Redakční rada: Dr. Ivan Angelis, CSc., Doc. Ing. Aleš Bulíř, MSc., CSc., Ing. Petr Dvořák, Ing. Miroslav Hrnčíř, DrSc., Doc. Ing. Kamil Janáček, CSc., Ing. Miroslav Kerouš, Ing. Ivan Kočárník, CSc., Ing. Václav Kupka, CSc., Ing. Tomáš Ježek, CSc., Ing. Jiří Pospíšil, CSc., Vladimír Rudlovčák, CSc., Ing. Pavel Štěpánek, CSc., Prof. Jan Švejnar, Ph.D., Prof. Dr. František Vencovský, Ing. Jan Vít, Prof. Ing. Karol Vlachynský, CSc.

Reálný efektivní kurz

Václav NEŠVERA*

Koruna se zhodnocuje inflací. Toto na prvý pohled absurdní konstatování si můžeme vysvětlit pouze tehdy, pochopíme-li konstrukci ukazatele reálného efektivního kurzu, jeho funkci a chování.

Konstrukce indexu reálného efektivního kurzu

Prředevším je nutné si uvědomit, že *jde o index vyjadřující změnu v čase*. Index reálného efektivního kurzu (Real Effective Exchange Rate Index – REER) je definován jako násobek indexu nominálního efektivního kurzu a indexu relativní změny cen, resp. nákladů dané země:

$$R = E \cdot P_d P_z$$

kde R je index reálného efektivního kurzu, E index nominálního efektivního kurzu, P_d je index vývoje domácí cenové, resp. nákladové hladiny, a P_z index vývoje zahraniční cenové, resp. nákladové hladiny.

Kurz je přitom vyjadřován jako cena měny dané země v jednotkách měn jiných zemí. Kurz používaný při výpočtu vývoje reálného efektivního kurzu je převrácenou hodnotou indexu běžně kótovaných kurzů. Růst takto vypočteného indexu znamená zhodnocování dané měny, pokles tohoto indexu pak její znehodnocování. Může jít o kurz tržní (kurz určený převážně tržními silami) nebo oficiální (určovaný monetárními autoritami, někdy flexibilním způsobem).

Index efektivního kurzu (reálného i nominálního) je váženým průměrem indexů kurzu ve vztahu k měnám hlavních obchodních partnerů, kde váhy jsou určovány podle významu dané měny pro obchod se zbožím a službami. Mezinárodní měnový fond a obdobně i jiné zdroje informací odvozují váhy z významu obchodních partnerů dané země v přímých dvoustranných vztazích a z kompetitivních vztahů se třetími zeměmi na specifických trzích. Efektivní kurz měny dané země odráží i pohyby vzájemných kurzů měn partnerských zemí.

Také cenové indexy jsou počítány s použitím uvedených vah. Poměr mezi indexy cen, resp. nákladů na domácích trzích dané země a v partnerských (relevantních) zemích odpovídá vývoji inflačního diferenciálu. Z konstrukce indexu reálného efektivního kurzu vyplývá, že jeho hodnota se *ulivem vyšší míry inflace v porovnání s inflací v relevantních zemích zvyšuje*. Výpočet indexu reálného efektivního kurzu lze alternativně – podle účelu analýzy – založit na

* Ing. Václav Nešvera, CSc. – ekonomický poradce

indexech vývoje spotřebitelských cen, velkoobchodních cen, resp. cen výrobců (zpravidla cen výrobců ve zpracovatelském průmyslu), deflátorů přidané hodnoty, jednotkových pracovních nákladů, exportních cen, eventuálně i na jiných indexech vyjadřujících pohyb cen, resp. nákladů. Jako základní bývají (a v této stati jsou) použity ceny průmyslových výrobců, protože odrážejí pohyb nákladů zboží, které tvoří podstatnou část mezinárodního obchodu.

Z konstrukce indexu reálného efektivního kurzu vyplývá, že *reálný efektivní kurz nevypovídá o reálné hodnotě dané měny v určitém období*. Odchylku mezi vnitřní kupní silou dvou měn odvozenou od poměru cenových hladin v příslušných zemích a měnovým kurzem odpovídajících měn vyjadřuje *koeficient odchylky kurzu* (Exchange Rate Deviation Index – ERDI), resp. jeho převrácená hodnota – *koeficient komparativní cenové úrovně* (Comparative Price Level – CPL). Tyto koeficienty jsou odvozeny od ukazatele *parity kupní síly* (Purchasing Power Parity – PPP), který vyjadřuje množství jednotek domácí měny potřebné k nákupu daného koše zboží v jednotkách měny jiné země. *Koeficient ERDI, resp. CPL vyjadřuje míru nadhodnocení, resp. podhodnocení kurzu domácí měny vůči porovnávané měně zahraniční v daném období*. Není metodicky konzistentní s indexem reálného efektivního kurzu, neboť vyjadřuje jen relace mezi dvěma zeměmi. Nicméně poskytuje určitou představu o tom, v jakém prostoru se reálný efektivní kurz pohybuje.

Faktory určující vývoj indexu reálného efektivního kurzu

Z popsané konstrukce indexu reálného efektivního kurzu vyplývá, že jde o velmi komplexní ukazatel, který odráží vliv celé soustavy faktorů podmiňujících nominální kurz a inflaci v kontextu mezinárodních vztahů.

Růst reálného efektivního kurzu je přímo úměrný zvýšení nominálního efektivního kurzu a inflačního diferenciálu. *Sdružený vliv nominálního efektivního kurzu a inflačního diferenciálu signalizuje změnu konkurenční schopnosti dané země*. Konkurenční schopnost domácího zboží je určena interakcí dvou faktorů: (1) cenou (náklady) domácího zboží v domácí měně a (2) nominálním efektivním kurzem domácí měny. Tuto interakci vyjadřuje reálný efektivní kurz.

Index reálného efektivního kurzu implicitně předpokládá podmíněnost nominálního kurzu inflací. Teorie parity kupní síly předpokládala, že měnové kurzy mezi dvěma zeměmi se vyrovnávají tak, aby odrážely změny domácí měnové hladiny těchto zemí. To znamená, že jestliže cenová hladina jedné země ve vztahu k cenové hladině jiné země roste, její měna by se měla znehodnocovat a naopak. Tento předpoklad se z dlouhodobého hlediska potvrzuje. Krátkodobý vývoj však bývá určován jinými faktory. Dlouhodobé determinanty kurzu hrají podstatnou úlohu i v analýze krátkodobého vývoje kurzu.

Vývoj reálného efektivního kurzu významně souvisí s obchodní a platební bilancí. Cokoli, co zvyšuje poptávku po zahraničním zboží ve vztahu ke zboží domácímu, vyvolává tendenci ke znehodnocení domácí měny. Přetrvávající deficit běžného účtu platební bilance implikuje rostoucí zahraniční zadlužení a nutnost věnovat stále více devizových prostředků na obsluhu tohoto dluhu. Důsledkem je znehodnocení měny. Příčinná souvislost mezi vývojem situace na běžném účtě a vývojem reálného efektivního kurzu je však vzájemná – zhodnocení reálného efektivního kurzu (v důsledku vzestupu nominálního efektivního kurzu nebo v důsledku inflačního diferenciálu) pod-

lamuje konkurenční schopnost domácích výrobců a vede ke zhoršení situace na běžném účtě.

Moderní ekonomická teorie popírá, že by obchodní a platební bilance měly na vývoj kurzu dominantní vliv. Větší důraz klade na pohyby kapitálu, a tedy na analýzu kapitálového účtu. Klíčem k pochopení krátkodobého chování měnových kurzů je skutečnost, že měnový kurz je cenou domácích aktiv (těch, která jsou denominována v domácí měně včetně bankovních depozit) v jednotkách zahraničních aktiv (denominovaných v zahraniční měně, včetně bankovních depozit). Poptávka po domácích aktivech přichází ze dvou zdrojů: (1) jako poptávka domácích rezidentů a (2) jako poptávka zahraničních rezidentů. *Měnové kurzy jsou určovány – obdobně jako cena kteréhokoliv zboží nebo aktiv na volném trhu – vzájemným vztahem nabídky a poptávky na devizovém trhu. Rozsah devizových obchodů řádově převyšuje objem celosvětového obchodu se zbožím.*

Nejdůležitějším faktorem, který působí na poptávku po domácích aktivech, je výnos těchto aktiv v poměru k výnosu zahraničních aktiv – úrokový diferenciál. Změny domácí úrokové sazby v poměru k zahraničním úrokovým sazbám jsou často hlavním faktorem ovlivňování měnového kurzu. Jestliže domácí úroková sazba ve vztahu k zahraničním úrokovým sazbám roste, domácí měna se zhodnocuje. Poptávka po domácích aktivech je přímo úměrná úrokovým výnosům těchto aktiv a nepřímo úměrná zahraničním úrokovým výnosům (správněji úrokovým sazbám v relevantních zemích). Hodnota úrokového diferenciálu se obvykle pohybuje blízko hodnoty inflačního diferenciálu. *Změny domácích úrokových sazeb v poměru k zahraničním sazbám jsou sledovány jako hlavní z faktorů ovlivňujících měnový kurz.*

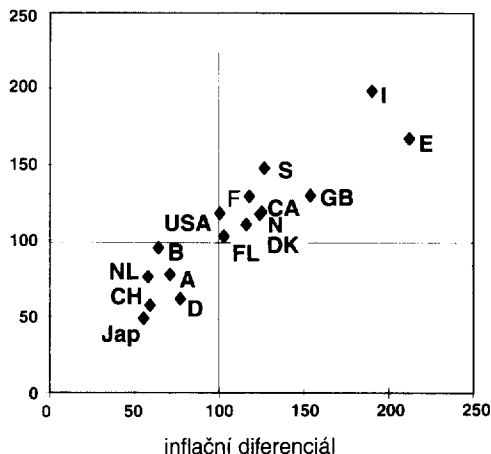
Poptávka po aktivech denominovaných v dané měně je spoluurčována očekávanou změnou kurzu měny. V normálních podmínkách musejí zahraniční investoři kalkulovat s rizikem kurzových změn. *Dominantním faktorem určujícím krátkodobý vývoj reálného efektivního kurzu je – spíše než reálný vývoj uvedených veličin – jejich očekávaný vývoj.* Platí to zejména o vývoji kurzu a úrokových sazeb. Poptávka po aktivech denominovaných v domácí měně je přímo úměrná očekávanému růstu měnového kurzu a úrokových sazeb.

Měnové kurzy kolísají v reakci na tržní síly, ale nejsou určovány jen jimi. Situaci na devizových trzích ovlivňují centrální banky. V situaci, kdy dochází k přebytku platební bilance, což má za následek zhodnocování měny a ohrožení odbytu domácí produkce, centrální banka prodává domácí měnu a získává devizové rezervy. Alternativou je revalvace. Na deficit platební bilance – vedoucí k depreciaci měny, zdražení zahraničního zboží a k vzednutí inflace – reagují centrální banky nákupem své vlastní měny na devizovém trhu a čerpáním devizových rezerv. Alternativou v této situaci je devalvace. Té se centrální banka nemůže vyhnout v případě, že jsou významně ohroženy její devizové rezervy. Jestliže centrální banka intervenuje na devizovém trhu, získává nebo ztrácí devizové rezervy. Změny mezinárodních rezerv stimuluje změny v peněžní zásobě a ovlivňují monetární politiku. Centrální banky stojí denně před dilematem, zda a v jaké míře dát přednost vnější nebo vnitřní rovnováze. Důležitá je přesvědčivost politiky monetárních autorit. *Zkušenosti prokázaly, že důvěryhodná politika hospodářských autorit dokázala udržet příznivý vývoj kurzu navzdory nepříznivým vlivům.*

Očekávání a důvěryhodnost jsou faktory velmi proměnlivé. Jejich změny způsobují značnou proměnlivost měnových relací.

GRAF 1 Vztah mezi inflačním diferencíalem a nominálním efektivním kurzem (indexy 1990/1975)

1/nominální efektivní kurz^a



vysvětlivky: A – Rakousko, B – Belgie, CA – Kanada, D – Německo, DK – Dánsko, E – Španělsko, F – Francie, FL – Finsko, GB – Velká Británie, CH – Švýcarsko, I – Itálie, Jap – Japonsko, N – Norsko, NL – Nizozemí, S – Švédsko, USA – Spojené státy
^a převrácená hodnota indexu běžně kótovaných kurzů
 pramen: Příloha (zde)

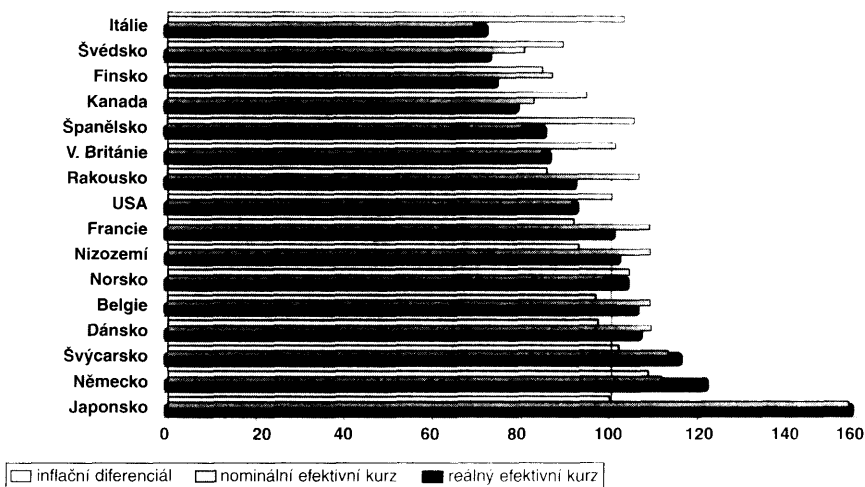
Uvedený výčet faktorů, jež určují vývoj reálného efektivního kurzu, není vyčerpávající. Jejich výběr byl ovlivněn aktuálními problémy, které se odrážejí v indexu reálného efektivního kurzu koruny.

Chování reálného efektivního kurzu

Seskupení hodnot kolem diagonály v *grafu 1*¹ potvrzuje dlouhodobou platnost principu parity kupní síly. Pokud se nominální kurz mění směrem a tempem odpovídajícím vývoji domácí cenové hladiny, index reálného efektivního kurzu zůstává konstantní. Příkladem je historie švýcarského franku, jehož vnější kupní síla se v roce 1990 oproti roku 1975 zvýšila o 75 % (index nominálního efektivního kurzu dosáhl hodnoty 174,8) a vnitřní kupní síla se zvýšila o 70 % (index inflačního diferenciálu dosáhl 59,0); reálný efektivní kurz švýcarského franku zůstal vcelku stabilní (index 103,1). Největší odchylku zaznamenal reálný efektivní kurz španělské pesety, jejíž vnější kupní síla se snížila o více než 40 %, zatímco vnitřní téměř o 53 %; hodnota indexu reálného efektivního kurzu se zvýšila téměř o 27 %. Podobné byly relace v případě Velké Británie. S vysokou hodnotou reálného efektivního kurzu se setkáváme i v případě Německa (vzrostla o 25 %), kde je však příčinou zvýšení kurzu o více než 62 % při relativním zvýšení vnitřní kupní síly marky (v poměru k relevantním zemím) jen o 30 %. Podobný byl případ Japonska. Na opačném konci v rámci uvedeného porovnání jsou Belgie a Nizozemí, v jejichž případě snížení hodnoty reálného efektivního kurzu (o 33, resp. 24 %) vypovídá o tom, že zvýšení nominálního efektivního kurzu

¹ Pro lepší názornost je v grafu uveden index běžně kótovaných kurzů, tj. převrácená hodnota nominálního efektivního kurzu.

GRAF 2 Porovnání vývoje reálného efektivního kurzu (indexy 1995/1990)



pramen: International Financial Statistics, October 1996. IMF

(o 5, resp. 32 %) značně zaostává za relativním zvýšením vnitřní kupní síly měn těchto zemí (o 56, resp. 73 %). Jinou příčinu měl pokles reálného efektivního kurzu dolaru. Kurz dolaru klesl téměř o 15 %, zatímco jeho vnitřní kupní síla se v porovnání s partnerskými zeměmi nezměnila.

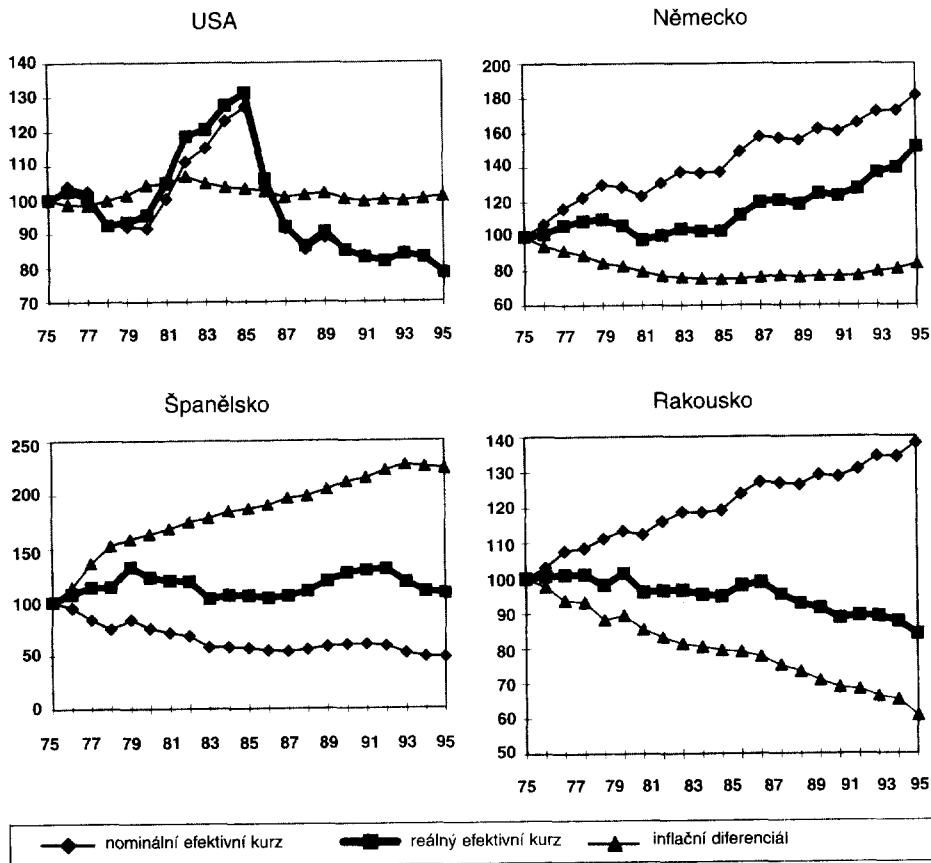
V posledních letech se logická souvislost mezi vývojem kurzu a vývojem vnitřní kupní síly měn vytratila. Změny kurzů předních měn nelze vysvětlit pohybem jejich vnitřní kupní síly ani v relativně dlouhém období let 1990–1995. Vývoj reálného efektivního kurzu je určován především vývojem nominálního efektivního kurzu. Prokazuje to silná korelace mezi oběma veličinami při jejich mezinárodním porovnání (graf 2). Jejich vzájemnou podmíněnost lze charakterizovat extrémním vývojem jenu, jehož reálný i nominální efektivní kurz se v uplynulých pěti letech zvýšil téměř o 55 %, a liry, jejíž reálný efektivní kurz se snížil o více než 28 % a nominální téměř o 31 %. Přitom cenová hladina v Japonsku i v Itálii (v poměru k cenám v hlavních partnerských zemích) byla vcelku stabilní. K obratu uvedených příčinných souvislostí přispělo snížení inflačních diferenciálů.

Chování reálného efektivního kurzu budeme demonstrovat na příkladu měn USA a Německa jako reprezentantů velkých zemí (dolar a marka jsou rezervními měnami a jsou zastoupeny v měnovém koši koruny), Španělska a Rakouska jako reprezentantů menších zemí (graf 3).

V případě dolaru byl vývoj reálného efektivního kurzu v podstatě determinován nominálním kurzem, inflační diferenciál vůči relevantním zemím byl stabilní. Oscilace nominálního kurzu dolaru kolem vývoje jeho vnitřní kupní síly bývala uváděna ve prospěch teorie parity, ale věrohodnost této argumentace se v posledních letech ztrácí. Po vysokém nadhodnocení nominálního efektivního kurzu, jehož vrcholu dosáhl dolar v roce 1985, došlo k propadu, který pokračuje jedenáctý rok.

K vyššímu reálnému zhodnocení marky přispěl relativní pokles míry inflace v Německu ve druhé polovině 70. let a v první polovině 80. let. Od té doby je i reálný efektivní kurz marky určován vývojem nominálního efek-

GRAF 3 Dlouhodobý vývoj reálného efektivního kurzu ve vybraných zemích, 1975–1995 (indexy, 1975=100)



pramen: International Financial Statistics, Yearbook, 1996, IMF.

ktivního kurzu, jen v posledních letech došlo k jeho relativnímu zvýšení v důsledku vzestupu domácí cenové hladiny po sjednocení Německa.

Dolar a marka jsou rezervními měnami, jejichž kurzy ovlivňuje situace na mezinárodních devizových trzích větší měrou, než je tomu v případě ostatních měn. V uvedeném období hrál specifickou úlohu japonský jen. Jeho nominální efektivní kurz se zvýšil o 218 %, což lze jen z menší části vysvětlit snížením inflačního diferencálu Japonska vůči relevantním zemím (o 45 %) – reálný efektivní kurz jenu vzrostl téměř o 76 %. *Nominální kurzy rezervních měn jsou značně nestabilní a (zejména v případě dolaru a jenu) nejsou zakotveny v reálném vývoji vnitřní ekonomiky daných zemí.*

Reálný efektivní kurz rakouského šilinku zaznamenal v uplynulých 20 letech pokles o 16 %. Tento pokles byl výsledkem zaostávání nominálního zhodnocení šilinku (o 38 %) oproti vzestupu jeho kupní síly na domácím trhu (odpovídající poklesu inflačního diferencálu o více než 39 %). Došlo ke dvěma odchylkám od uvedeného trendu (v roce 1980 a v letech 1986 a 1987), které neměly povahu otřesů. V případě Rakouska lze vysvětlení poklesu

reálného efektivního kurzu hledat v zavěšení kurzu šilinku na marku. Kurz zůstal po celé sledované období na úrovni 7 ATS/DEM. *Fixováním kurzu k určité měně je narušena souvislost mezi pohyby vnitřní a vnější kupní síly měny dané země.* V důsledku daleko výraznějšího potlačení inflace v Rakousku se reálný efektivní kurz šilinku snížil v roce 1995 oproti roku 1975 o 16 %, zatímco reálný efektivní kurz marky vzrostl takřka o 52 %. Přispěla k tomu také odlišnost měnového koše při výpočtu efektivních kurzů šilinku, resp. marky. Zatímco nominální efektivní kurz šilinku se v uvedeném období zhodnotil o 38 %, nominální efektivní kurz marky vzrostl o 81,5 %. Toto porovnání současně dokládá, že *nezanedbatelná je úloha vývoje vzájemných měnových relací partnerských zemí.*

Reálný efektivní kurz španělské pesety byl v roce 1995 o necelých 8 % vyšší než v roce 1975 v důsledku poklesu nominálního efektivního kurzu o 52 % a vzestupu inflačního diferenciálu o 124 %. Ve vývoji reálného efektivního kurzu pesety došlo ke dvěma krizovým epizodám, kdy jeho zvýšení – založené na růstu inflačního diferenciálu a podpořené přechodným zvýšením nominálního kurzu – bylo vystřídáno poklesem. *Růst reálného efektivního kurzu může signalizovat narůstající rizika krize.* Ke krizím také došlo a vynutily si jednak přibrzdění inflačního růstu, jednak devalvaci pesety. Šlo o víceméně standardní krize a standardní vývoj reálného efektivního kurzu v takové situaci.

Při hodnocení vývoje reálného efektivního kurzu si logicky musíme položit otázku, jaká je výchozí nebo výsledná reálná hodnota dané měny. Určitou představu poskytují výsledky rozsáhlého šetření OECD². Podle něj byla v roce 1993 komparativní cenová hladina (relace mezi paritou kupní síly a oficiálním kurzem) v porovnání s Rakouskem v Německu o 6 % vyšší, v USA o 16 % a ve Španělsku o 22 % nižší. Kurz marky byl v uvedené relaci nadhodnocen, kurzy dolaru a pesety byly podhodnoceny – *graf 4.*

Poměr měnového kurzu k vnitřní kupní síle měny je významně závislý na stupni rozvoje ekonomiky dané země. Vyspělejší ekonomiky dosahují vyšších hodnot kladného rozpětí mezi vnější a vnitřní kupní silou své měny, méně vyspělé ekonomiky mají zákonitě kurz své měny v porovnání s její vnitřní kupní silou podhodnocený.

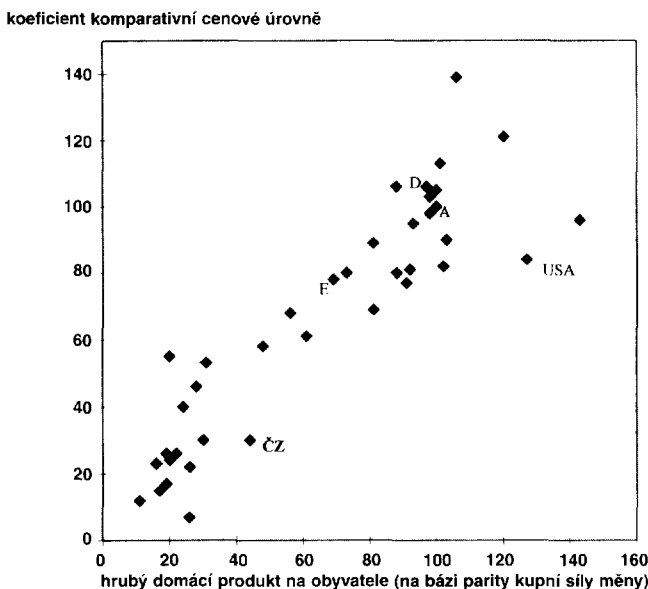
Při uvážení této závislosti se dolar jeví jako silně podhodnocený. Hrubý domácí produkt na obyvatele USA je reálně o 27 % vyšší než v Rakousku, ale komparativní cenová úroveň je o 16 % nižší (což vyplývá z porovnání kurzu 8,6 USD/100ATS s paritou kupní síly odpovídající 7,2 USD/100ATS). Ještě extrémnější pozici kurzu měny v porovnání s cenovou hladinou zaujímá v tomto směru Lucembursko. Opačným případem je Japonsko, které dosahuje hrubého domácího produktu na obyvatele jen o 6 % vyššího než Rakousko, ale kurz jenu je o 39 % vyšší, než by odpovídalo jeho domácí kupní síle.

Reálné efektivní kurzy měn Německa, Rakouska a Španělska se v uplynulých 20 letech pohybovaly v prostoru odpovídajícím míře korelace, jak ji zobrazuje graf 3. V poslední době se hovoří o všeobecné konvergenci kurzů k paritě. Kurzy jenu a dolaru však z uvedeného prostoru vybočily.

Z této analýzy vyplývá, že *dosažení příznivější relace mezi nominálním*

² Šetření bylo orientováno především na zjištění mezinárodně srovnatelných hodnot hrubého domácího produktu. Jako základ srovnání bylo zvoleno Rakousko a rok 1993. Studie zahrnuje všechny členské země OECD a všechny postkomunistické země.

GRAF 4 Vztah mezi vyspělostí země a její komparativní cenovou úrovní (1993, Rakousko=100)



pramen: Purchasing Power Parities for Eastern Europe, OECD, February 1996.

kurzem a vnitřní kupní silou měny je podmíněno zlepšením komparativního postavení dané země, tedy změnami dlouhodobé povahy. Avšak na daném stupni rozvoje existuje značný prostor pro pohyb uvedené relace a tento pohyb nemusí být podmíněn faktory dlouhodobé povahy.

Závažnější a aktuálnější než uvedené dlouhodobé vývojové tendence reálného efektivního kurzu jsou jeho krátkodobé změny. Funkce indexu reálného efektivního kurzu se zřetelně projevuje ve vyhraněných krizových situacích. Podobnými otřesy, jakými prošlo Španělsko, prošla v posledních letech řada zemí – Finsko, Irsko, Portugalsko, Argentina, Chile, Mexiko. Z jejich historie (tabulka 1) vyplývají následující poznatky.

Finančním krizím předcházela růst reálného efektivního kurzu založený na zvýšení inflačního diferenciálu a bezprostředně před vypuknutím krize došlo i k nominálnímu zhodnocení měny. V průběhu krize se reálný efektivní kurz snížil, zejména v důsledku poklesu nominálního kurzu, ale zpravidla také s přispěním poklesu inflačního diferenciálu. Po krizi se většinou reálný efektivní kurz stabilizoval na nižší úrovni.

Finančním otřesům vesměs předcházela poměrně příznivá dynamika ekonomiky dané země. Byla doprovázena deficitem běžného účtu. Platební bilance však byla aktivní (s výjimkou Mexika, kde její deficit jen klesl) v důsledku vzednutí přílivu zahraničního kapitálu. Ten byl kromě relativně příznivého vývoje reálné ekonomiky stimulován vysokými úrokovými sazbami. Přes neochotu vlád revalvovat došlo pod tlakem zahraničního kapitálu ke zhodnocení domácí měny. Devizové rezervy dosáhly historického maxima.

V průběhu krize se situace platební bilance zhoršila. Určující byl přitom většinou odliv kapitálu (saldo běžného účtu se proti předkrizovému období s výjimkou Finska značně zlepšilo). Ve sledovaných zemích představoval

TABULKA 1 Indikátory krizových situací

		Finsko	Irsko	Španělsko	Portugalsko	Mexiko
krizové období (čtvrtletí)		1/91–1/93	3/91–3/92	3–4/1992	3/92–3/93	4/94–1/95
saldo platební bilance [mld. USD]	a	3,9	0,7	10,6	8,3	-5,4
	b	-5,0	-4,4	-23,9	-7,3	-21,9
	c	3,1	5,0	-4,8	-1,5	-3,0
saldo běžného účtu [mld. USD]	a	-4,1	-0,1	-19,7	0,6	-27,4
	b	-12,9	3,5	-6,2	0,6	-8,7
	c	-0,1	3,3	-4,6		0,1
saldo kapitálového účtu [mld. USD]	a	8,0	0,8	30,3	7,7	22,0
	b	7,6	-7,9	-17,7	-7,9	13,2
	c	3,0	1,7	-0,2		-2,9
devizové rezervy celkem* [mld. Kč]	a	9,6	5,5	72,1	25,3	16,4
	b	4,3	3,9	45,5	16,8	6,9
	c	9,5	6,8	41,0	15,8	16,9
úroková sazba na peněžním trhu* [%]	a	14,4	10,3	12,3	17,2	17,4
	b	9,6	14,0	14,3	11,3	56,3
	c	4,9	6,7	10,5	10,5	40,0
kurz měny – USD/x [změna v %]	a	17,2	3,5	6,1	11,6	-8,4
	b	-37,3	-15	-8,4	-19,8	-50,1
	c	2,2	28,4	-19	5,7	-9,7
velkoobchodní ceny, resp. ceny výrobců [změna v %]	a			2,0		6,7
	b			1,7		13,8
	c			4,9		51,5
nominální efektivní kurz [změna %]	a	1,4		-2,3**	3,7**	
	b	-24,5		-6,1	-11,7	
	c	-15,4	-8,4	-10,8	0,2	
inflační diferenciál [změna v %]	a	-0,5		3,0**	5,3**	
	b	-10,5		-0,2	3,9	
	c	-15,4		-1,3	3,1	
reálný efektivní kurz [změna v %]	a	1,4		0,7**	9,2**	
	b	-24,9		-7,0	-8,3	
	c	-15,4		-3,1	2,7	
informativně: hrubý domácí produkt [reálná změna v %]	a	0,0	(7,0)	1,4	2,0	4,5
	b	-4,2	-(2,9)	-1,0	(-0,7)	-1,5
	c	1,6	(4,0)	-0,2	0,1	
spotřebitelské ceny [změna v %]	a	5,3	3,0	6,3	9,6	7,3
	b	2,7	4,3	2,4	7,3	4,9
	c	0,2	1,3	4,7	4,8	34,1

poznámky: Propočty byly založeny na čtvrtletních údajích.
Jednotlivé řádky obsahují údaje za následující časové úseky:

a – rok (4 čtvrtletí) předcházející krizovému období
b – krizové období

c – rok (4 čtvrtletí) po krizovém období

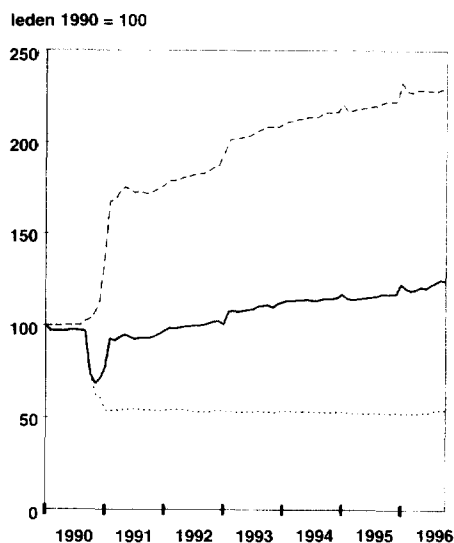
pramen: International Financial Statistics, IMF.

úsvětlivky: * – v posledním čtvrtletí

** – 1991

odliv kapitálu v průběhu krize 6,1 % (Španělsko) až 15,8 % hrubého domácího produktu (Irsko). Výjimkou bylo Finsko, kde příliv zaznamenal snížení na polovinu. Důsledkem byl dramatický pokles devizových rezerv. Přitom saldo přímých zahraničních investic zůstalo aktivní, jejich příliv se jen zpo-

GRAF 5 Vývoj reálného efektivního kurzu koruny, 1990–1995



--- Inflační diferenciál na bázi cen výrobců — reálný efektivní kurz nominální efektivní kurz CZK

prameny: Hrnčíf, M.: Exchange Rate and the Transition of the Czechoslovak Republic. Politická ekonomie 4/1993.
Ceny výrobců, ČSU.
Indikátory měnového a hospodářského vývoje České republiky, ČNB.
Měsíční bulletin České národní banky, ČNB.
International Financial Statistics, IMF.
Financial Times, International Economic Indicators.

malil. Krize dopadla především na bankovní soustavu. Čistá zahraniční pasiva komerčních bank vesměs silně poklesla. Ve všech zemích bez výjimky došlo v krizovém období k poklesu hrubého domácího produktu a k podstatnému snížení míry inflace. Změna úrokových sazeb odražela rozdílnost přístupu monetárních autorit k řešení krize. *Ve všech zemích, které prošly krizí, byla měna silně devalvována.*

Růst reálného efektivního kurzu v uvedených případech signalizoval hrozbu krize. Rozhodně to však neznamená, že růst reálného efektivního kurzu vede zákonitě k finančním krizím. Oprávněný je jen závěr, že *náhlé výkyvy reálného efektivního kurzu jsou výzvou k hlubší analýze.*

Reálný efektivní kurz koruny

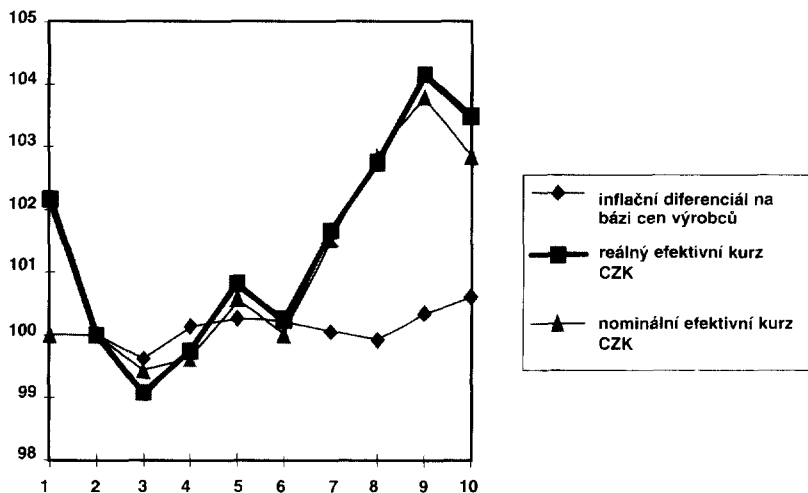
Je nutné předeslat, že reálný efektivní kurz koruny není vypočítáván podle standardní metodiky MMF. Vychází z relací koruny k marce a dolaru v poměru odpovídajícím měnovému koši (65 : 35 %). Takto vypočtený reálný efektivní kurz koruny se zvýšil v porovnání s počátkem roku 1990 do konce minulého roku o 17,1 % – graf 5.

Vývoj reálného efektivního kurzu koruny v uvedených letech prošel následujícími fázemi:

– V prvních třech čtvrtletích roku 1990 byla jeho hodnota i hodnota nominálního efektivního kurzu a inflačního diferenciálu vcelku stabilní.

GRAF 6 Vývoj reálného efektivního kurzu koruny, leden–říjen 1996

únor 1996 = 100 (měsíční průměry)



pramen: Zpráva o měnovém vývoji v České republice za první pololetí 1996, ČNB.
Měsíční bulletin České národní banky, ČNB.
Indexy cen průmyslových výrobců za říjen 1996, ČSÚ.
Financial Times – International Economic Indicators.
Hospodářské noviny.

– V říjnu 1990 až lednu 1991 klesl nominální efektivní kurz koruny o 44,6 %. Počínaje listopadem 1990 se začal zvětšovat inflační diferenciál, jeho růst akceleroval po liberalizaci cen v lednu a únoru 1991. Reálný efektivní kurz nejprve (do listopadu 1990) klesal pod vlivem devalvací, pak však převažoval vliv rostoucí inflace. V únoru 1991 byl reálný efektivní kurz koruny jen o 4,3 % nižší než v září 1990.

– Následoval postupný vzestup reálného efektivního kurzu koruny. Při pevném nominálním kurzu určovala jeho vývoj inflace. Ve srovnání s únorem 1991 byla jeho úroveň v prosinci 1995 o 26,5 % vyšší (nominální kurz byl přitom o necelá 2 % nižší). Vzestup reálného efektivního kurzu akceleroval v prvních dvou měsících roku 1993. Vzrostl o 5,1 % v důsledku jednorázového vzestupu cen po daňové reformě. *V předchozích pěti letech vypočídal index reálného efektivního kurzu jen o vývoji inflace (přesněji: o vývoji inflačního diferenciálu).*

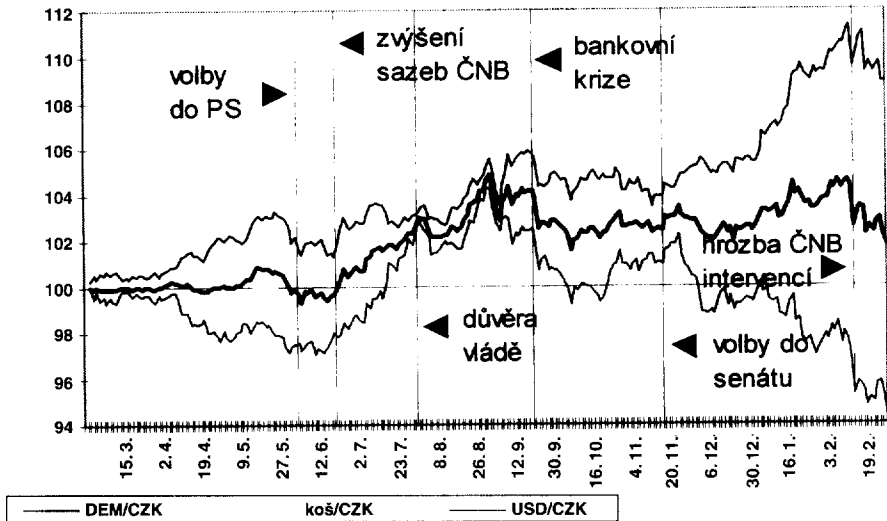
Chování a vypovídací schopnost indexu reálného efektivního kurzu koruny se v roce 1996 změnily. Změna situace nastala po rozšíření fluktučního pásma pro kurz koruny koncem února na $\pm 7,5$ % – graf 6.

Reálný efektivní kurz koruny po rozšíření fluktučního pásma klesl, ale následoval jeho vzestup (přerušovaný jen v červnu). V září se oproti únoru zvýšil zhruba o 4 %. *Na rozdíl od předchozích let byl růst reálného efektivního kurzu po rozšíření fluktučního pásma založen na zvýšení nominálního efektivního kurzu.*

Vývoj nominálního efektivního kurzu koruny (odpovídajícího koši měn) je uveden v grafu 7. *Ve srovnání s předchozími lety se nominální efektivní kurz koruny dostal do pohybu, přičemž tento pohyb již nebyl podmíněn jen vzájemnými relacemi marky k dolaru. V okamžiku rozšíření fluktučního*

GRAF 7 Vývoj nominálního kurzu koruny, březen 1996 – únor 1997

29. 2. 1996 = 100



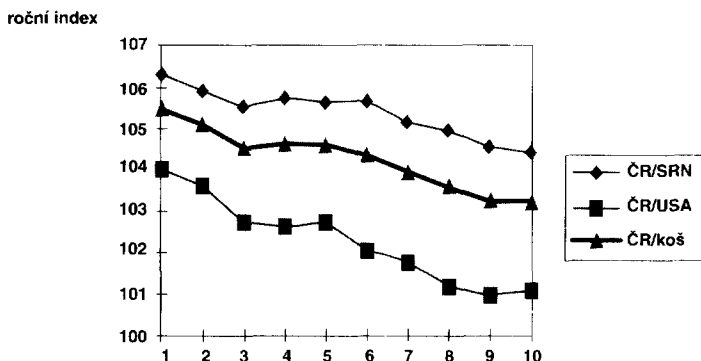
pramen: Hospodářské noviny.

pásma byl na úrovni centrální parity, kam klesl v předchozích dnech. Delší dobu se předtím pohyboval poblíž horní hranice přípustného revalvačního pásma (+ 0,5 %). Bezprostředně po rozšíření fluktuálního pásma demonstrovala centrální banka své odhodlání nepřipustit větší destabilizaci kurzu. Během prvních dvou dnů vydala na intervenční opatření ve prospěch kurzu koruny půl miliardy USD z devizových rezerv. Do počátku dubna zůstal nominální kurz koruny překvapivě stabilní. Až na krátké období v první polovině června se pak opět pohyboval v revalvačním pásmu. Svého vrcholu dosáhl v září, kdy se jeho úroveň zvýšila oproti konci února zhruba o 4 %. V říjnu a listopadu se pohyboval v rozmezí 2–3 % nad svou výchozí úroveň. Následující zvýšení nominálního efektivního kurzu koruny bylo podmíněno spíše změnami kurzu marky vůči dolaru než specifickou situací koruny. K obratu došlo ve druhé polovině února.

Kurz koruny zřetelně reagoval na významné hospodářské a politické události. Po volbách do Poslanecké sněmovny se v červnu dostal přechodně do devalvačního pásma. V červenci reagoval vzestupem na zvýšení úrokových sazeb ČNB, v září poklesem na bankovní krizi (v grafu je vyznačena dnem, kdy byla uvalena nucená správa na Agrobanku) a v únoru letošního roku poklesem na hrozbu České národní banky, že bude intervenovat.

Na uvedeném aktuálním vývoji reálného efektivního kurzu koruny se významně podílel příznivý vývoj inflačního diferenciálu (vyplývajícího z poměru mezi ročními indexy vývoje cen průmyslových výrobců v ČR a v Německu a USA) – graf 8. Jeho roční hodnota klesla v poměru k SRN z 5,9 % v únoru na 4,4 % v říjnu, v poměru k USA z 3,6 na 1,1 %, jeho vážený průměr se snížil z 5,1 na 3,2 %. Pokles inflačního diferenciálu (založeného na cenách průmyslových výrobců) v posledních měsících zpomalil růst reálného efektivního kurzu koruny. Je nutné poznamenat, že růst cen průmyslových výrobců (které odrážejí náklady výrobců obchodovatelného zboží) byl v posledních měsících podstatně mírnější než růst spotřebitelských cen.

GRAF 8 Vývoj inflačních diferenciálů (na bázi cen výrobců)
leden–říjen 1996



prameny: Indexy cen průmyslových výrobců za říjen 1996, ČSÚ, listopad 1996.
Financial Times – International Economic Indicators.

Celkový přehled o vývoji reálného efektivního kurzu koruny a o klíčových faktorech, které tento vývoj určovaly nebo doprovázely, poskytuje *tabulka 2*.

Výrazné zvýšení reálného efektivního kurzu koruny, ke kterému došlo v letech 1991–1995, bylo založeno výhradně na inflačním diferenciálu vůči relevantním zemím; nominální kurz byl udržován na konstantní úrovni. Z mezinárodního porovnání vyplývá, že jde o jev ojedinělý. Vyšší inflace je zpravidla doprovázena poklesem nominálního kurzu měny a stabilizací reálného efektivního kurzu. Specifickou historii koruny lze vysvětlit především skutečností, že koruna byla devalvována předem. Byl vytvořen tzv. měnový polštář. Ke zhodnocování koruny však docházelo i po vyčerpání tohoto polštáře. To lze vysvětlit skutečností, že zde byl od počátku ještě jeden,

TABLKA 2 Vývoj inflačního diferenciálu, reálného a efektivního kurzu koruny v letech 1991–1996

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	10/96
	změny oproti stejnému období předchozího roku v %						
nominální efektivní kurz	-39,1	-12	0,1	-0,2	-0,7	-0,5	0,9
inflační diferenciál	13,5	54,3	7,2	11,4	3,8	5,6	3,2
reálný efektivní kurz	-30,9	35,8	7	11,2	3	5,1	4,1
informativně (stavy koncem období):	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1–9/96
saldo běžného účtu [mil. USD]				115	-50	-1 362	-3 083
saldo kapitálového účtu [mil. USD]				3 025	3 371	8 226	2 023
hrubé devizové rezervy [mil. USD]				6 200	8 900	17 000	16 100
sazba 3m PRIBOR [%]				13,15	9,14	10,95	12,56
ERDI (na bázi DEM) (koeficient)	4,1	4,5	4,1	3,5	3,3	3,1	

prameny: Měsíční bulletin České národní banky, ČNB.
Indikátory měnového vývoje, ČNB.
Bulletin ČSÚ, ČSÚ.
Indexy cen ve výrobní sféře, ČSÚ.
Hospodářské noviny.
International Financial Statistics, IMF.
Financial Times, International Economic Indicators.

větší „polštář“; spočíval v cenových relacích zděděných po předchozím režimu. Zvýšení reálného efektivního kurzu nad úroveň, které dosahoval před startem transformace české ekonomiky, znamenalo jen částečnou korekci velké diskrepance mezi vnitřní a vnější kupní silou koruny (graf 4). V takzvaném vyrovnání cenových hladin – pokud se tím myslí vyrovnávání vnitřní a vnější kupní síly koruny – však nelze spatřovat nadějnou cestu. Základním předpokladem příznivého vývoje kurzu je potlačení inflace.

Z definice indexu reálného efektivního kurzu vyplývá, že jeho růst signalizuje ztrátu konkurenční schopnosti dané země. V našem případě byl růst reálného efektivního kurzu doprovázen postupným zhoršováním bilance zahraničního obchodu, které se projevilo i nepříznivým obratem ve vývoji běžného účtu platební bilance. Růst reálného efektivního kurzu i zhoršování bilance běžného účtu se prosazují jako tendence a je jen otázkou času, kdy dojde k obratu ve vývoji nominálního efektivního kurzu koruny.

Stabilita nominálního efektivního kurzu koruny je založena na příznivém vývoji kapitálového účtu. Poznamenejme, že aktivní saldo kapitálového účtu není samozřejmostí. Je projevem přetrvávající poptávky po aktivech denominovaných v českých korunách. Pohyby nominálního kurzu po rozšíření flukтуаčního pásma koruny můžeme hodnotit jako běžné krátkodobé změny v situaci, kdy poptávka je v rovnováze s nabídkou deviz. Jako nelze vyloučit obrat ve vývoji kapitálového účtu, nelze vyloučit ani změnu rovnovážného kurzu koruny na devizovém trhu. Určujícími jsou faktory psychologické povahy – očekávání a důvěryhodnost – a ty zůstávají české koruně dosud příznivě nakloněny.

V současné diskuzi se můžeme setkat s argumentovanými závěry ve prospěch revalvace i devalvace koruny. Z analýzy chování reálného efektivního kurzu vyplývá, že v současné situaci české ekonomiky lze o zhodnocení a znehodnocení koruny uvažovat jako o následných krocích – po krátkém a mírném zhodnocení bude patrně následovat její větší znehodnocování. Představa stability kurzu koruny je iluzorní. Přijaté flukтуаční pásmo poskytuje přitom dostatečný prostor pro pohyb tržního kurzu koruny. V poměru ke kurzu koruny koncem roku 1996 se může koruna zhodnotit o 4–5 % nebo znehodnotit o 10–11 %, aniž by bylo nutné měnit její oficiální kurz.

Ani hlubší analýza vztahů podmiňujících vývoj reálného efektivního kurzu nedá jednoznačnou odpověď na otázku, jak se zítra kurz pohne. Současný vývoj reálného efektivního kurzu koruny a faktory podmiňující tento vývoj v mnohém připomínají předkrizovou situaci. Na rozdíl od situace zemí, které následně finanční (měnovou) krizí prošly, jsou zde však významné odlišnosti:

- na rozdíl od všech zemí, které prošly finanční krizí, investice do fixního kapitálu v české ekonomice vykazují vysoké reálné přírůstky; schopnost české ekonomiky efektivně absorbovat kapitál je vysoká;
- stav devizových rezerv je uspokojivý jak v poměru k deficitu zahraničního obchodu, resp. běžného účtu, tak v poměru k hrubé zadluženosti;
- vyrovnanost státního rozpočtu vytváří pro vzdorování hrozbě finanční krize příznivější podmínky;
- zatímco ve většině zemí, které prošly finanční krizí, prokázaly hospodářské autority (zejména vlády) neochotu přiznat rostoucí rizika a neschopnost rychle a účinně reagovat, Česká národní banka deklarovala a zčásti již prokázala svoji připravenost krizovým otřesům předejít.

* * *

Po rozšíření flukтуаčního pásma se nominální kurz koruny dostal do pohybu a index reálného efektivního kurzu získal na významu. Zřetelně od ráží interakci vývoje cen, resp. nákladů domácího zboží v domácí měně a vývoje nominálního kurzu koruny.

PŘÍLOHA

Porovnání vývoje reálného a nominálního efektivního kurzu a inflačního diferenciálu ve vyspělých zemích

(země seřazeny podle hodnoty indexu reálného efektivního kurzu měny v letech 1975–1990)

	inflační diferenciál ^a	nominální efektivní kurz	reálný efektivní kurz	inflační diferenciál ^a	nominální efektivní kurz	reálný efektivní kurz
	F			F		
	indexy 1990/1975			indexy 1995/1990		
Belgie	63,91	105,37	67,34	100,5	91,7	92,2
Nizozemí	57,81	131,75	76,16	94,9	83,0	78,8
USA	100,26	84,82	85,03	100,1	154,5	154,7
Švédsko	126,52	67,61	85,54	85,9	106,9	91,8
Francie	117,65	77,34	90,99	97,0	109,3	106,0
Rakousko	70,81	129,20	91,49	97,4	109,5	106,7
Itálie	189,86	50,40	95,69	84,9	87,2	74,0
Finsko	102,60	97,37	99,90	92,0	109,2	100,5
Švýcarsko	58,97	174,83	103,09	108,8	111,8	121,6
Dánsko	115,81	90,42	104,71	103,5	69,3	71,7
Kanada	125,00	84,03	105,04	93,0	109,3	101,7
Norsko	123,97	85,18	105,60	104,5	99,2	103,7
Japonsko	55,23	205,76	113,64	105,7	80,4	85,0
V. Británie	153,73	76,98	118,34	89,6	80,9	72,5
Německo	76,90	162,34	124,84	102,1	113,3	115,7
Španělsko	211,91	59,81	126,74	101,4	84,9	86,1

vysvětlivky: ^a implikační deflátor ($P_d/P_e = E/R \cdot 100$)

prameny: International Financial Statistics – Yearbook 1995, IMF.
International Financial Statistics – September 1996, IMF.

SUMMARY

Real Effective Exchange Rate

Václav NEŠVERA – Economic Advisor

Beginning with a review of the real effective exchange rate (REER) behavior in developed market economies, the article examines the development of the Czech koruna.

In 1991–1995, the Czech koruna was fixed in nominal terms against a basket of currencies (65 % DM, 35 % USD) and the development of the REER only reflected the rate of inflation (related to inflation in Germany and the United States).

After the exchange rate fluctuation band was widened in February 1996, the behavior and importance of this indicator has changed. The further increase of the REER has been primarily based on the increase in the nominal exchange rate. In addition, the nominal exchange rate began to react to significant economic and political events. For example, the koruna appreciated immediately after the increase of CNB interest rates (June) and the problems in the banking sector (September) were followed by a depreciation.

The increase in the koruna REER over the level from the start of the transformation has meant only a partial correction of the large discrepancy between domestic and external purchasing power. The Czech exchange rate deviation index (ERDI) has remained higher than in other countries with a comparable level of development.

The present increase in the Czech koruna REER and the factors conditioning its development brings to mind the situation of countries which subsequently went through a monetary crisis. But, the situation in the Czech Republic differs in the following respects: investment activity is strong and the country can effectively absorb the inflow of foreign capital, the satisfactory reserves of the Czech Republic, the balanced state budget, and the central bank's willingness to prevent the eventual treat of a crisis.