

Na cestě do Evropské unie: nominální a reálná konvergence v tranzitivních ekonomikách

Jan FRAIT* – Luboš KOMÁREK**

1. Úvod

Již řadu let probíhá především mezi ekonomy tranzitivních ekonomik živá diskuze týkající se různých aspektů konvergenčních procesů, které souvisejí se snahou těchto ekonomik integrovat se do skupiny průmyslově vyspělých zemí. Tato diskuze je v posledních letech dynamizována především zájmem skupiny reformních leaderů o co nejrychlejší vstup do Evropské unie.

Vzhledem ke komplexnosti termínu „konvergence“ lze vysledovat rozdělení diskuze do dvou základních proudů, které můžeme zjednodušeně označit jako reálnou konvergenci a nominální konvergenci. *Reálnou konvergenci* rozumíme sbližování ekonomické výkonnosti, která může být aproximována měřítky typu hrubý domácí produkt na hlavu v paritě kupní síly. *Nominální konvergenci* pak můžeme v úzkém pojetí rozumět sbližování ekonomik i z hlediska cenových charakteristik, např. z hlediska hrubého domácího produktu na hlavu ve „společné“ měně. V širším pojetí můžeme nominální konvergenci chápat jako sbližování různých makroekonomických veličin v absolutních hodnotách i tempech růstu.¹

V souvislosti s relativní „podhodnoceností“ měn tranzitivních ekonomik a s nízkými cenovými hladinami v těchto zemích v relaci s EU se v diskuzích neustále opakuje řada otázek. Nejčastěji jsou to otázky, které se týkají cenové hladiny a jejího přizpůsobování: „Jaká úroveň cenové hladiny je nutná při vstupu do EU?“ „Jakým způsobem lze realizovat zvýšení cenové hladiny?“ „Je vhodnější zvyšovat cenovou hladinu prostřednictvím vyšší inflace, nebo nominálním zhodnocováním měny?“ „Nevyvolají předvstupní opatření a následný vstup do EU inflační šok, který povede k makroekonomické nestabilitě?“ Z poměrně bohaté literatury v této oblasti lze odkázat na (Janáčková, 1999), (Vintrová, 1996, 1998), (Vávra, 1999), (Vintrová a kol.,

* Česká národní banka Praha; Ekonomická fakulta VŠB-TU Ostrava (e-mail: jan.frait@cnb.cz)

** Česká národní banka Praha (e-mail: lubos.komarek@cnb.cz)

Tato práce vznikla za podpory Grantové agentury ČR (projekt GA 402/00/1213).

¹ Za specifickou nominální konvergenci lze považovat i to, do jaké míry se vybrané makroekonomické veličiny přibližují hodnotám maastrichtských kritérií. Tento typ konvergence nepatří mezi hlavní zájem autorů příspěvků tohoto čísla časopisu *Finance a úvěr*, i když jeho určité aspekty diskutuje příspěvek Mandela a Tomášika i příspěvek Šmídkové.

2001) nebo (Turek, 2001). Specifické postavení pak zaujímal práce (Holub – Čihák, 2000)². Na tyto práce navazuje v tomto čísle časopisu *Finance a úvěr* především nová práce Holuba a Čiháka a příspěvek Skořepy.

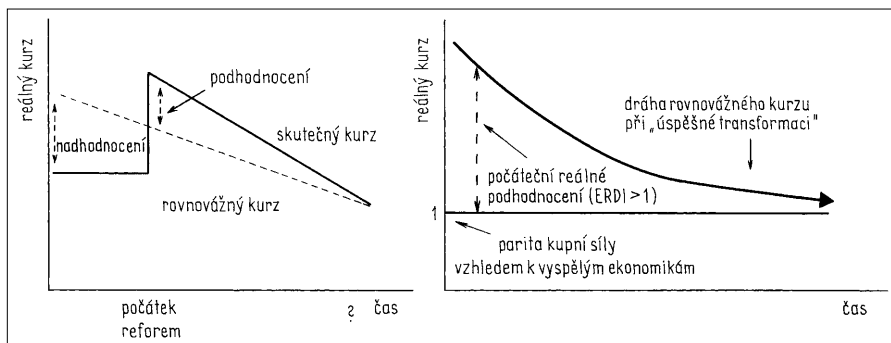
Čihák a Holub se zabývají kvantitativní vazbou mezi reálným HDP a cenovou hladinou a některými aspekty vztahu mezi strukturou relativních cen a cenovou hladinou. Výsledky jejich analýzy naznačují, že pro tyto vztahy jsou velmi důležité podíly obchodovatelných a neobchodovatelných statků na HDP a relativní produktivity v těchto odvětvích. V souhrnu pak ze svých zjištění vyvozují tito autoři zajímavé implikace pro vývoj cenové hladiny ČR. *Skořepa* reaguje na často kladenou otázku, zda mezi českou ekonomikou a ekonomikami EU existuje cenová mezera, která musí vyústit v cenový šok, a na úvahy o tom, jak ceny v ČR vůči cenám v EU zvýšit. Tvrdí, že dosavadní diskuze byla velmi zjednodušená, neboť se příliš nezabývala tím, jaké jsou příčiny naměřených rozdílů cenových hladin a jaké překážky brání rychlému vyrovnávání těchto rozdílů. Teprve po zodpovězení těchto otázek je možné definovat cenové tlaky, které budou v následujících letech působit na českou cenovou hladinu, a uvažovat o jejich implikacích pro makroekonomický vývoj a hospodářskou politiku.

Druhý okruh otázek se týká vývoje reálného měnového kurzu: „Jaké faktory jsou klíčové pro reálné zhodnocování měn tranzitivních ekonomik?“ „Nepovede reálné zhodnocování ke snižování externí konkurenceschopnosti a zvyšování externí nerovnováhy?“ „Může být reálné zhodnocování měny kompatibilní s nízkou inflací?“ V této oblasti můžeme odkázat na (Halpern – Wyplosz, 1997), (Kreidl, 1997), (Lazarová, 1997), (Jonáš, 1998) nebo (Frait – Komárek, 1999a, 1999b). Tento proud je zde reprezentován příspěvky Šmídkové a Mandela s Tomšíkem.

Šmídková si klade otázku, zda je možné dosáhnout reálné a nominální konvergence souběžně, a odpověď hledá v analýze mechanismů, jimiž bude konvergence dosahováno. Za hnací faktory růstu považuje implementaci nových technologií, akumulaci lidského kapitálu, a zejména zvýšení mezinárodní interakce (prostřednictvím pozitivních efektů liberalizace zahraničního obchodu a uzavírání technologické mezery). Domnívá se, že pokud rychlejší růst produktivity a s ním spojené změny na straně nabídky související s uzavíráním technologické mezery (zejména prostřednictvím přílivu přímých zahraničních investic) umožní neinflační zrychlení růstu, lze skutečně dosáhnout nominální a reálné konvergence paralelně. Zároveň však mohou nastat podmínky, za nichž by se kritéria reálné a nominální konvergence mohla dostat do protikladu. *Mandel a Tomšík* se zaměřují na soulad vnitřní a vnější rovnováhy v průběhu konvergenčního procesu a snaží se zjistit, do jaké míry monetární politika sledující dosahování vnitřní rovnováhy vyvolává u tranzitivních ekonomik vnější nerovnováhu definovanou saldem obchodní bilance. Konkrétně si kladou otázku, zda jsou tranzitivní ekonomiky při vysokých tempech hospodářského růstu nezbytných pro dosažení reálné konvergence zároveň schopny udržet na akceptovatelné úrovni deficit zahraničního obchodu.

² Holub – Čihák (2000) srovnávají úroveň cenových hladin v jednotlivých zemích a následně i míru vychýlenosti struktury relativních cen v ČR ve srovnání s relativními cenami v SRN. Na základě toho pak odvozují inflační tlaky spojené s cenovou konvergencí k EU.

GRAF 1 Dráhy reálných kurzů v tranzitivních ekonomikách



Cílem tohoto úvodního článku je především definovat hlavní problémové okruhy, které jsou spojeny s vývojem reálných měnových kurzů tranzitivních ekonomik, a nastínit výzvy pro tvůrce hospodářské politiky, které tento vývoj implikuje. Ve druhé části příspěvku se věnujeme analýze kurzových trendů v přístupujících zemích³ a ve třetí části diskuzi vztahu mezi reálným zhodnocováním měny a externí konkurenceschopností. Ve čtvrté části pak podrobně analyzujeme tranzitivní i standardní determinanty reálného kurzu a modelové přístupy ke stanovení rovnovážné hodnoty tohoto kurzu. Pátá část shrnuje závěry.

2. Reálný měnový kurz jako měřítko konvergence

Za společný jmenovatel reálné i nominální konvergence můžeme považovat vývoj reálného měnového kurzu. Reálné zhodnocování měn tranzitivních ekonomik v relaci k měnám zemí EU je symbolem reálné konvergence, neboť relativní externí kupní síla národních ekonomik je dána především jejich relativní výkonností. Toto reálné zhodnocování zároveň implikuje sblížení cenových hladin tranzitivních ekonomik s cenovými hladinami zemí EU. Tyto souvislosti jsou věrohodně potvrzovány vysokou mírou korelace mezi hrubým domácím produktem a cenovou hladinou v mezinárodních srovnáních. Podívejme se proto, jaký vývoj reálného kurzu charakterizuje skupinu „přístupujících zemí“.

2.1 Trendy reálných kurzů

Kurzový vývoj v jednotlivých ekonomikách bývalého středoevropského socialistického bloku procházejících transformací se vyznačuje určitými typickými rysy. Se zahájením transformace došlo prostřednictvím devalvace k silnému reálnému znehodnocení měny, které u některých zemí vyvolalo významné reálné podhodnocení měny (viz levá strana grafu 1, pokles in-

³ Do této skupiny jsme z praktických důvodů zařadili 6 zemí, které jsou z hlediska konvergenčního pokroku a ekonomické síly vstupu do EU nejbližší: ČR, Slovensko, Maďarsko, Polsko, Slovinsko, Estonsko.

dexu značí zhodnocení dané měny)⁴. Tyto devalvace lze vysvětlit obavami z prudkého nárůstu poptávky po zahraničních aktivech v důsledku uvolnění měnového trhu a z očekávaného inflačního skoku spojeného s cenovou liberalizací, což by mohlo vést k rychlému vyčerpání devizových rezerv, i snahami centrálních bank stanovit počáteční hodnotu měnového kurzu na dostatečně realistické úrovni (Halpern – Wyplosz, 1997, s. 436–7).

Po absorbování prvotního šoku nastala u středoevropských ekonomik několikaletá fáze reálného zhodnocování, kdy se dráha skutečného reálného kurzu přibližovala dráze kurzu rovnovážného (levá strana grafu 1). Tento pohyb zpočátku představoval opravu počátečního „nadměrného“ podhodnocení. Toto vysvětlení však můžeme použít především v počáteční fázi transformace. Po několika letech se dráha reálného kurzu přiblížila dráze rovnovážného kurzu a nastala pokročilejší fáze transformace. V ní se vývoj reálného kurzu v jednotlivých ekonomikách může významně lišit. Obecně by však měla být úspěšnost transformace potvrzována klesajícím trendem reálného kurzu (pravá strana grafu 1), který by se měl postupně přibližovat k paritě kupní síly.⁵

1.2 Trendy nominálních a reálných kurzů

Vývoj nominálního kurzu je v základní rovině určen dvěma faktory: jeden působí ve směru nominálního znehodnocování, zatímco druhý ve směru nominálního zhodnocování. První souvisí s tradiční determinantou nominálního kurzu – s inflačním diferencíalem. Tranzitivní ekonomiky nejsou obvykle schopny omezit tempo růstu peněžní zásoby tak, aby se jejich inflace snížila na velmi nízkou úroveň. V souladu s relativní verzí teorie PPP se proto jejich měny postupně nominálně znehodnocují. Druhým faktorem je udržitelný trend reálného zhodnocování popsáný výše. Ten logicky zpomaluje nominální znehodnocování a za určitých okolností ho může i zcela eliminovat, či dokonce převážít.

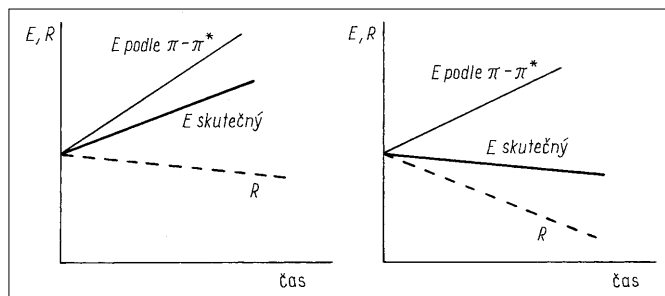
Z toho vyplývá, že souhrnné trendy nominálních a reálných kurzů mohou být v jednotlivých ekonomikách dosti odlišné. Zejména v počáteční fázi mají nominální kurzy oproti měnám vyspělých ekonomik tendenci vykazovat rostoucí trend (levá strana grafu 2), tj. postupně se nominálně znehodnocovat, i když pomaleji, než by odpovídalo znehodnocení podle inflačního diferenciálu v souladu s relativní verzí teorie PPP (v grafu 2 značeno E podle $\pi - \pi^*$). Dlouhodobé nominální zhodnocování bývá poměrně neobvyklé, ale nelze je obzvláště v pokročilé fázi vyloučit. V takovém případě, který naznačuje pravá strana grafu 2, by sice inflační diferenciál indikoval potenciální nominální znehodnocování, vzhledem k silnému trendu reálného zhodnocování by se však nominální kurz zhodnocoval také.

Grafy 3 dosvědčují, že nominální měnové kurzy *NER* přístupujících ekonomik⁶ (národní měny oproti DEM) příliš nesledují inflační diferenciál *ID*. Je zřejmé, že významně rostoucí trend nominálního kurzu platí zejména pro země disponující delší zkušeností s flexibilní kurzovou politikou, tj. pro

⁴ Ve skupině zemí, kterou sledujeme a kterou nazýváme „přístupující“ země, je výjimkou Slovensko.

⁵ V realitě nemusí být rovnovážná hodnota ERDI rovna 1; v závislosti na strukturálních charakteristikách ekonomik můžeme považovat za rovnovážný rozsah 0,75–1,25.

GRAF 2 Alternativní kurzové trendy v pokročilejším stadiu transformace



Maďarsko, Polsko a Slovinsko. Výjimku tvoří podstatná část kurzové historie České republiky a Slovenska, neboť kurzová politika těchto zemí dlouho „produkovala“ víceméně stabilní nominální kurz.⁷ Jako „specifické“ se z tohoto pohledu jeví výsledky Estonska; zde je důvodem stability nominálního kurzu uplatňovaný režim měnového výboru. Z grafů je ovšem zřejmé, že od roku 1999 dochází obecně k přechodu od nominálního znehodnocování spíše k nominální stabilitě, či dokonce k nominálnímu zhodnocování. Je pravděpodobné, že vzhledem k politickým prioritám se právě nominální zhodnocování může stát významným nástrojem konvergence přistupujících zemí. To je dáno i tím, že v přistupujících zemích rostou preference pro nízkou inflaci nejen ve snaze přiblížit se maastrichtským kritériím, ale i ve snaze vytvořit prostředí, které by ve světě volných kapitálových toků vytvářelo příznivé podmínky pro makroekonomickou stabilitu.

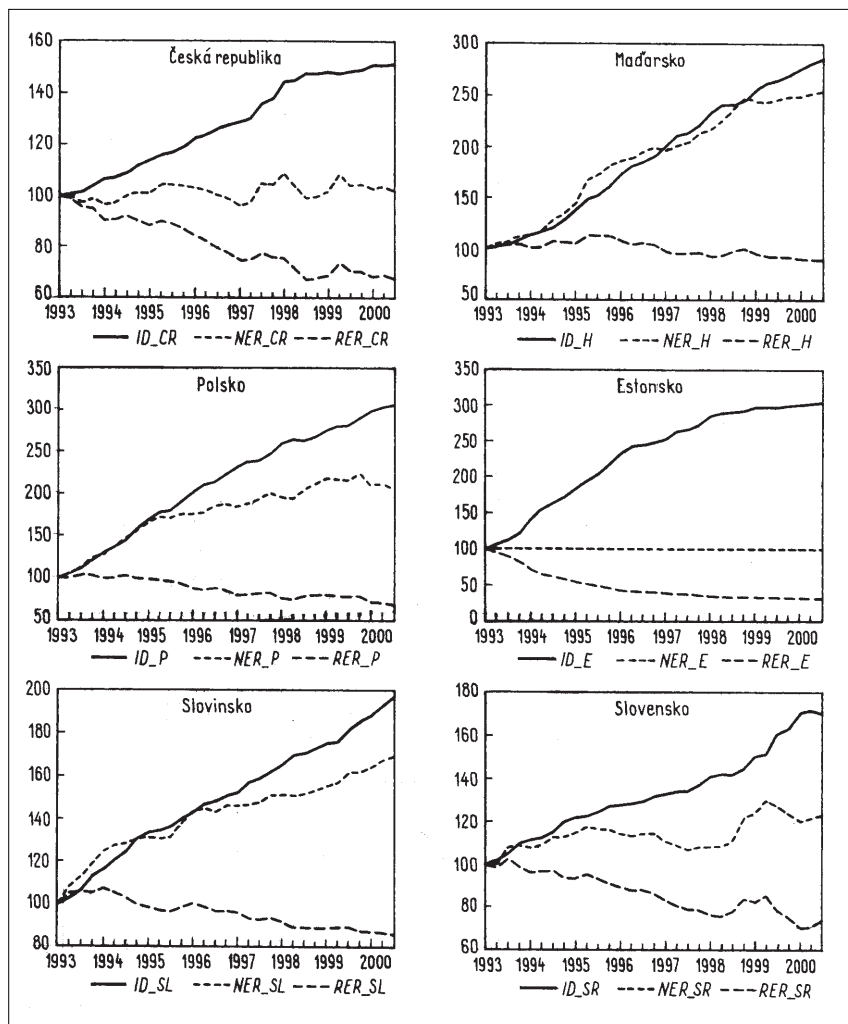
Grafy 3 dále potvrzují, že tendence ke zhodnocování reálných kurzů *RER* je přítomna ve všech přistupujících ekonomikách, i když i zde nalezneme v daném období výrazné rozdíly. Nejsilnější reálné zhodnocování zažilo Estonsko a poměrně výrazný trend najdeme i v ČR, Polsku a Slovensku. Poměrně malé reálné zhodnocení pak vysledujeme u Maďarska a Slovinska. Z hlediska konvergence je tak trochu varující skutečnost, že reálné zhodnocování je v posledních letech obecně dosti pomalé. S intenzifikací snah o přistoupení k EU je proto možné očekávat jeho urychlení.

Grafy 4 dokumentují vývoj reálného HDP, jehož pomocí lze aproximovat růst produktivity; ta by měla být klíčovou determinantou reálného kurzu. Zde dospíváme k určitému paradoxu, neboť země s relativně nejvyšším růstem HDP jsou ty země, které vykazují nejmenší reálné zhodnocení. Vysvětlení tohoto zdánlivého paradoxu lze nalézt částečně v grafech 5, které nepracují s reálným HDP v domácí měně, ale s nominálním HDP ve společné měně, tj. v markách. Tento ukazatel komplexně naznačuje, jak daleko

⁶ Režim volného měnového kurzu je uplatňován v ČR od května 1997, na Slovensku pak od října 1998. Polsko používalo posuvné pásmo (*crawling peg*) s jistou mírou diskrece od roku 1991 do roku 2000, v současnosti používá rovněž floating. Kurzová politika Maďarska aplikuje posuvné pásmo od roku 1995. Slovinsko zvolilo od roku 1995 systém volně pohyblivého měnového kurzu s omezeními na finančním účtu. Estonský režim měnového výboru je realizován od června 1992 s fixním poměrem osmi estonských kroonů za jednu německou marku.

⁷ Grafy prezentují kurzové indexy jednotlivých zemí s počáteční hodnotou 100 v roce 1993. Při jejich posuzování je nutné vzít v úvahu, že načasování liberalizačních kroků bylo v jednotlivých ekonomikách odlišné, a indexy proto nejsou plně srovnatelné.

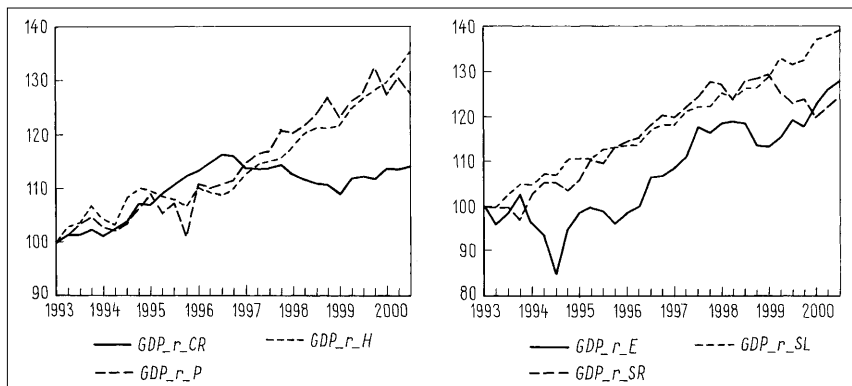
GRAF 3 Nominální a reálné kurzy středoevropských ekonomik (počátek r. 1993 = 100)



pramen: IMF IFS CD-ROM a statistiky národních centrálních bank

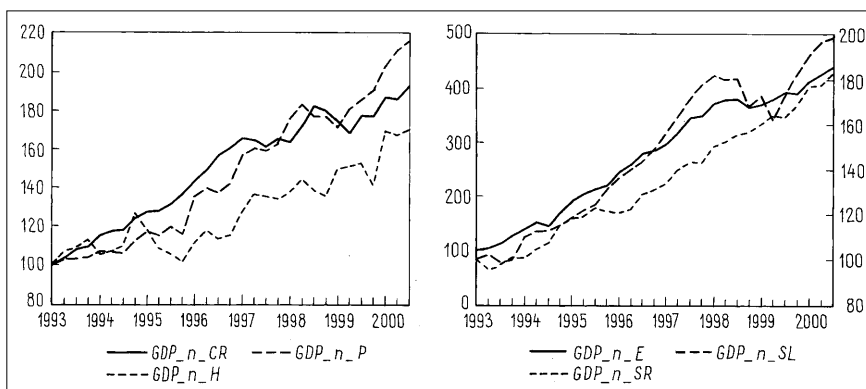
jednotlivé země v konvergenci dospěly. ČR zde nedopadá zdaleka tak špatně, pozadu zůstává naopak Maďarsko. Vývoj ve všech ekonomikách je v tomto smyslu dosti podobný, výjimkou je Estonsko, pro které byla v pravé části grafu zvolena samostatná osa (na levé straně). Tento relativní úspěch Estonska je sice do jisté míry dán časováním estonských reforem, ale jen částečně. To dokumentuje *graf 6*, který znázorňuje dosaženou úroveň HDP nikoli ve formě HDP v paritě kupní síly, ale HDP ve společné měně (zde v DEM). Z grafu je dobře vidět, že relativní pozice se příliš mezi roky 1994 a 1996 nezměnily; s přehledem „vede“ Slovinsko následované se značným odstupem Českou republikou. Zajímavá je ztráta Slovenska v relaci s Polskem a významný pokrok Estonska.

GRAF 4 Indexy sezonně upraveného reálného HDP v národních měnách (počátek r. 1993 = 100)



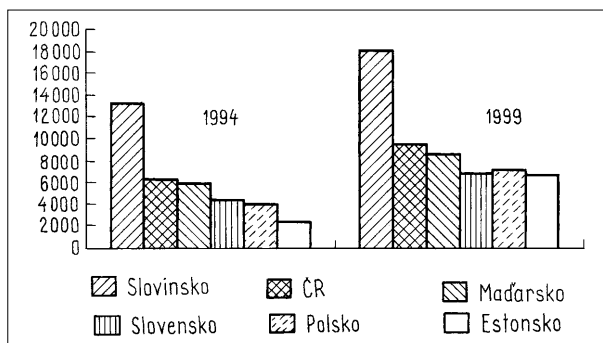
pramen: IMF IFS CD-ROM a statistiky národních centrálních bank

GRAF 5 Indexy sezonně upraveného nominálního HDP v DEM (počátek r. 1993 = 100)



pramen: IMF IFS CD-ROM a statistiky národních centrálních bank

GRAF 6 Výše ročního HDP na osobu v DEM: srovnání let 1994 a 1999



pramen: IMF IFS CD-ROM a statistiky národních centrálních bank

V následujících částech navazujeme na výše uvedená zjištění diskuzí ohledně vlivu reálného kurzu na externí konkurenceschopnost a analýzou determinant reálného kurzu.

3. Reálný kurz a externí konkurenceschopnost

Reálný kurz je považován za klíčový indikátor vývoje externí konkurenceschopnosti ekonomiky a reálné zhodnocení měny je často interpretováno jako potenciální ztráta cenové konkurenceschopnosti. Právě to vyvolává obavu, že tranzitivní ekonomiky mohou být v souvislosti s reálným zhodnocením svých měn vystavovány permanentním problémům s externí rovnováhou. Vztah mezi reálným kurzem a konkurenceschopností však není jednostranný. Na jedné straně může reálné zhodnocování znamenat pokles konkurenceschopnosti – v případě, kdy se reálný kurz stává nadhodnoceným vzhledem k rovnovážné hodnotě. Na straně druhé však může reálné zhodnocení naopak odrážet rostoucí konkurenceschopnost vlivem takových faktorů, jako je růst produktivity nebo kapitálového vybavení ekonomiky. Z toho vyplývá, že změny reálného kurzu je nutné studovat z hlediska vývoje fundamentálních determinant a teprve pak lze říci, zda je reálné zhodnocování příčinou klesající konkurenceschopnosti, nebo naopak důsledkem rostoucí konkurenceschopnosti.

Hodnocení vlivu změn reálného kurzu na konkurenceschopnost dále komplikuje skutečnost, že obchodovatelné zboží není homogenní. Pokud by tomu tak bylo, pak by nebyly důležité původ a zamýšlené užití daného zboží. Mnohé obchodovatelné statky však homogenní nejsou, což vyžaduje nutnost zkoumat konkurenceschopnost domácího zboží vzhledem k hlavním obchodním partnerům, odlišným světovým regionům a odlišným skupinám výrobců. V tomto smyslu se může reálný kurz vůči jednotlivým zemím vyvíjet odlišně, aniž se odlišně vyvíjí konkurenceschopnost vůči těmto zemím.⁸ Konkurenceschopnost ekonomiky v určitém odvětví závisí nejen na samotném reálném kurzu (pokud je tento pro dané odvětví exogenní), ale i na dalších prvcích, jakými jsou rozdílné produktivity v tomto odvětví mezi zeměmi, struktura cel nebo relativní ceny v jednotlivých ekonomikách.

Další problém, kterému musejí čelit zejména rozvíjející se ekonomiky, je spojen s přechodem do sofistikovanějších zbožových skupin s tvrdší konkurencí v důsledku růstu produktivity. Pokud k tomu dochází, pak vyšší produktivita nemusí automaticky znamenat vyšší konkurenceschopnost a oprávněnost reálného zhodnocení, neboť země konkuruje na zcela jiné úrovni než dříve. Do vyšších zbožových skupin se proniká samozřejmě snadněji při relativně slabším kurzu než při kurzu relativně silném. I proto

⁸ Zajímavou práci v tomto ohledu prezentují Guerguil a Kaufman (1998). Zkoumají vliv změn reálného kurzu chilského pesu na exportní konkurenceschopnost jednotlivých sektorů ekonomiky. Docházejí k závěru, že chilská ekonomika se jako celek vyrovnala s reálným zhodnocením v 90. letech dobře, ale jednotlivá odvětví si vedla velmi rozdílně. S reálným zhodnocením se nejlépe vypořádala odvětví, která mohla zvýšit svou kapitálovou intenzitu prostřednictvím relativně levného zahraničního kapitálu nebo která byla schopna reagovat inverzním Balassovým efektem (tj. byla schopna eliminovat nepříznivé tlaky reálného zhodnocování zvyšováním produktivity). Boom v těžbě mědi však vyvolal v Chile určité prvky holandské nemoci navzdory růstu produktivity jiných odvětví.

musejí tvůrci hospodářské politiky rozvíjejících se ekonomik sledovat, jak rychle se reálný kurz zhodnocuje a zda toto zhodnocování neomezuje konkurenceschopnost perspektivních tradičních i nově se rozvíjejících odvětví.

Posuzování rovnovážnosti či udržitelnosti reálného zhodnocování v tranzitivních ekonomikách je komplikováno fenoménem *dvourychlostní ekonomiky*. To je situace charakteristická velmi odlišným vývojem v „novém“ sektoru, ovládaném především zahraničními firmami a ve „starém“ sektoru, ovládaném především tradičními domácími subjekty a státem. Reálné zhodnocování odpovídá do značné míry pozitivnímu fundamentálnímu vývoji v „novém“ sektoru a je jím v podstatě iniciováno (přílivem kapitálu do tohoto sektoru a jeho exportní výkonností). Teoreticky by se měla část „starého“ sektoru tomuto přirozenému vývoji přizpůsobit zvýšením produktivity a nepřizpůsobitelné firmy by měly zaniknout. V realitě tranzitivní ekonomiky, která je obvykle charakterizována nepříliš kvalitním institucionálním rámcem a velkou politickou citlivostí některých reformních kroků, mnohé „staré“ firmy zvyšovat produktivitu prakticky nejsou schopny (a mnohdy ani díky „průmyslové politice“ nemusejí), ty neefektivní z nich neopouštějí trh a namísto toho uvalují dodatečné náklady na relativně životaschopné firmy. „Starý“ sektor jako celek se dostává do značných problémů. Vzhledem k propojenosti obou sektorů ekonomiky se nadměrná nákladovost a neefektivnost mohou přenášet i do „nového“ sektoru a brzdit tak přirozené konvergenční trendy. Reálné zhodnocování měny pak může v ekonomice působit velmi asymetricky a hospodářská politika mu může do cesty stavět překážky.

Na tomto místě je třeba upozornit také na vztah mezi změnami reálného kurzu a *deindustrializací* ekonomiky⁹, který je pro tranzitivní ekonomiky rovněž charakteristický, neboť v nich dochází k zániku a „zeštíhlování“ tradičních průmyslových podniků a k rozvoji sektoru služeb. Deindustrializace obvykle není sama o sobě negativním jevem a reálné zhodnocování měny není příčinou deindustrializace běžně. Ekonomická teorie a empirie říkají, že standardně jsou deindustrializace a reálné zhodnocování měny společně determinovány rychlejším růstem produktivity v průmyslu oproti službám (Rowthorn – Ramaswamy, 1998), (Tatom, 1992). Empiricky i prakticky je však velmi obtížné odlišit, zda je probíhající deindustrializace vyvolána přirozeným vývojem determinovaným růstem produktivity, nebo naopak nadměrným a neudržitelným reálným zhodnocením, které snižuje konkurenceschopnost relativně životaschopným firmám. Tato skutečnost je značnou výzvou pro tvůrce hospodářské politiky.

4. Determinanty reálného kurzu

Z výše uvedeného vyplývá, že reálné zhodnocování měny je jedním z klíčových aspektů nominální i reálné konvergence tranzitivních ekonomik. V trendech reálných kurzů měn tranzitivních ekonomik se přitom promítají faktory specifického transformačního charakteru i standardní faktory

⁹ Deindustrializací rozumíme pokles podílu průmyslu na celkovém výkonu ekonomiky. Rozsah deindustrializace je obvykle měřen poklesem podílu zaměstnanosti v průmyslu na celkové zaměstnanosti.

konkrétního makroekonomického vývoje. Proto je velmi důležité rozumět faktorům, které reálné zhodnocování vyvolávají, a analyzovat, zda vývoj reálného kurzu je, či není v souladu s udržitelným trendem. Zde se dostáváme ke koncepci rovnovážného reálného kurzu. Ten můžeme definovat jako reálný kurz, který je v každém období konzistentní s rovnováhou na trhu neobchodovatelných statků a intertemporální solventností běžného účtu¹⁰. Vývoj rovnovážného reálného kurzu závisí především na externích směnných poměrech, na růstu celkové produktivity v sektorech obchodovatelného a neobchodovatelného zboží, na vývoji úspor a investic, na změnách spotřebitelských preferencí, na skladbě vládních výdajů, na přílivu zahraničního kapitálu apod. Podrobněji můžeme determinanty rovnovážného reálného kurzu studovat z hlediska nabídkových, poptávkových a specifických faktorů. Můžeme přitom vyjít ze základní dekompozice reálného kurzu.

4.1 Dekompozice reálného kurzu

Základní determinanty reálného kurzu jsou standardně odvozovány z jeho dekompozice. Reálný kurz je v logaritmickém tvaru dán vztahem:

$$r = e + p^* - p \quad (1)$$

kde r je reálný kurz, e je nominální kurz, p^* je zahraniční cenová hladina a p je domácí cenová hladina. Tento vztah můžeme zapsat i pro obchodovatelné zboží:

$$r_T = e + p_T^* - p_T \quad (2)$$

Cenové hladiny v domácí i zahraniční ekonomice jsou dány váženým průměrem cenových indexů obchodovatelného a neobchodovatelného zboží.¹¹

$$p = \omega \cdot p_N + (1 - \omega) p_T \quad (3a)$$

$$p^* = \omega^* \cdot p_N^* + (1 - \omega^*) p_T^* \quad (3b)$$

Substitucí rovnic (2), (3a) a (3b) do rovnice (1) získáme obecnou rovnici reálného kurzu:

$$\begin{aligned} r &= r_T + \omega(p_T - p_N) - \omega^*(p_T^* - p_N^*) = \\ &= (e + p_T^* - p_T) + \omega(p_T - p_N) - \omega^*(p_T^* - p_N^*) \end{aligned} \quad (4)$$

Tato rovnice naznačuje tři potenciální zdroje změn reálného kurzu: změny reálného kurzu obchodovatelného zboží, pohyby relativních cen obchodovatelného a neobchodovatelného zboží mezi domácí a zahraniční ekonomikou a časovou proměnlivost vah obchodovatelného a neobchodovatelného zboží v obou ekonomikách.

¹⁰ Intertemporální solventností běžného účtu míníme stav, kdy je běžný účet vyrovnán v součtu určitého počtu období. Tuto podmínku můžeme rovněž označit za podmínku udržitelnosti běžného účtu.

¹¹ Rovnice jsou uvedeny v loglineárním tvaru, malá písmena značí přirozené logaritmy (s výjimkou úrokových sazeb, jsou-li použity).

4.2 Změny reálného kurzu pro obchodovatelné zboží

Reálný kurz pro obchodovatelné zboží by byl konstantní pouze za předpokladu, že veškerá obchodovatelná zboží na mezinárodních trzích by byla dokonalými substituty. V realitě však existuje řada faktorů, které tuto podmínku omezují a způsobují systematickou proměnlivost reálného kurzu pro obchodovatelné zboží.

4.2.1 Národní úspory a investice

Reálný kurz pro obchodovatelné zboží (r_T) je spojen s vývojem běžného účtu platební bilance, který je primárně určen rozdílem národních úspor a investic. Důležitou determinantou reálného kurzu jsou *čisté soukromé úspory*. Determinace soukromých úspor je komplexní záležitostí. Významným faktorem jsou demografické vlivy. Obecně nicméně platí, že růst čistých soukromých úspor by se měl promítnout do reálného zhodnocení měny. Významné jsou rovněž čisté veřejné úspory neboli *balance veřejných financí*. Vliv této složky na reálný kurz není jednoznačný. V tradičním modelu typu modelu Mundellova-Flemingova vede přísnější fiskální politika k růstu národních úspor, snížení reálných úrokových sazeb a znehodnocení reálného kurzu (a následně k přebytku běžného účtu). Stavové (portfoliové) modely však naopak implikují, že pokud je fiskální konsolidace permanentní, dochází k přírůstku čistých zahraničních aktiv a k reálnému zhodnocení měny. Tato druhá varianta je z dlouhodobého hlediska relevantnější.

4.2.2 Externí směnné poměry

Zlepšování směnných poměrů vede logicky k reálnému zhodnocování. *Směnné poměry* malých průmyslově orientovaných ekonomik závisejí především na vývoji cen klíčových surovin, a jsou tudíž exogenní. Snížování cen těchto surovin by proto u těchto ekonomik mělo vést k reálnému zhodnocování. U zemí, které vyvážejí suroviny, tomu může být opačně. U tranzitivních ekonomik by mělo docházet ke zlepšování směnných poměrů i endogenně s tím, jak rostou v důsledku lepší kvality, zavádění efektivního marketingu apod. exportní ceny. Empirické studie hodnotí externí směnné poměry jako jednu z klíčových determinant reálného kurzu malé otevřené ekonomiky (Stein – Allen, 1995) nebo (Frait – Komárek, 1999a).

4.2.3 Světové reálné úrokové sazby

Pro malé otevřené ekonomiky jsou další exogenní determinantou reálného kurzu reálné úrokové sazby hlavních světových měn. Pokud není růst světových reálných úrokových sazeb doprovázen růstem domácích reálných sazeb, je počátečním efektem reálné znehodnocení domácí měny v důsledku čistého odlivu krátkodobého kapitálu. Dlouhodobý efekt nemusí být jednoznačný; závisí na tom, zda je země čistým mezinárodním dlužníkem, či věřitelem. Je-li čistým dlužníkem, povede růst světových úrokových sazeb ke zhoršení běžného účtu, na což ekonomika bude reagovat reálným znehodnocením; to naopak běžný účet zlepší. Pokud je země naopak čistým věřitelem, může nastat efekt opačný.

4.3 Nabídkové faktory reálného zhodnocování

4.3.1 Balassův-Samuelsonův efekt

Mezi nejvýznamnější nabídkové determinanty reálného kurzu patří efekt, na který upozornili v 60. letech Balassa (1964) a Samuelson (1964). Jelikož *Ballasův-Samuelsonův model* je i v domácí literatuře velmi frekventovanou tematikou, omezíme se jen na velmi stručný popis. Model naznačuje přímočarý mechanismus vedoucí od růstu produktivity v sektoru obchodovatelného zboží k reálnému zhodnocování měny. V případě, že určitá země zahájí úspěšnou transformaci a přejde na růstovou dráhu charakterizovanou rychlejším růstem produktivity ve srovnání se zemí, k níž konverguje, rostou v ní rovněž rychleji mzdy v sektorech obchodovatelného i neobchodovatelného zboží. Ceny v sektoru obchodovatelného zboží rostou pomalu, nebo dokonce klesají, neboť růst mezd je kompenzován růstem produktivity. Ceny v sektoru neobchodovatelného zboží však rostou rychleji, neboť růst mezd je zde spojen pouze s malým růstem produktivity. V důsledku toho roste v transformující se ekonomice agregátní cenová hladina rychleji než v zemi vyspělé, a tak dochází k reálnému zhodnocování její měny. Navzdory tomu, že v empirických studiích je existence Ballasova-Samuelsonova efektu potvrzována jen velmi omezeně, je vysvětlování reálného zhodnocování měn tranzitivních ekonomik tímto efektem „populárním“ standardem.

4.3.2 Relativní vybavení zemí faktory

Hypotéza relativního vybavení faktory říká, že země s odlišným faktorovým vybavením v důsledku omezené mobility kapitálu budou mít odlišné ceny neobchodovatelných statků (zejména služeb) a odlišné rovnovážné reálné kurzy. Bohatě země s relativně vysokým vybavením kapitálem budou mít relativně vysoké mzdy, relativně drahé neobchodovatelné zboží a relativně silný reálný kurz, zatímco chudé země s relativně nízkým vybavením kapitálem na tom budou opačně. Bhagwati (1984) vychází z modelu, ve kterém existují tři statky (exportní, importní a neobchodovatelné) a dva mezinárodně imobilní faktory (práce a kapitál). Chudé země jsou relativně lépe vybaveny prací, zatímco vyspělé země naopak kapitálem. V tomto případě se obě skupiny specializují na odlišné obchodovatelné zboží. Jsou-li spotřebitelské preference v obou typech zemí stejné a relativní vybavení faktory vedoucí ke specializaci rozdílné, budou mzdy v chudých zemích relativně nízké a stejně tak i ceny obchodovatelných statků relativně náročných na práci. Ve vyspělých zemích budou naopak mzdy i ceny obchodovatelných statků relativně vysoké.

I tento model předpokládá zhodnocovací trend reálného kurzu u rozvíjejících se ekonomik. S tím, jak tyto země rozšiřují svou kapitálovou zásobu, bude růst produktivita práce v sektoru obchodovatelného zboží rychleji než v sektoru zboží neobchodovatelného. V důsledku toho porostou mzdy a ceny v sektoru neobchodovatelného zboží i reálná hodnota měny. Důvodem toho je, že v obou sektorech sice poroste podíl kapitálu a práce, ale v sektoru obchodovatelného zboží budou rozšiřovány kapitálově náročné výroby. V sektoru neobchodovatelného zboží budou kapitálově náročné výroby rozšiřovány mnohem pomaleji, produktivita v relaci se sektorem obchodovatelného

zboží zde bude klesat a ceny se budou zvyšovat. Zároveň při daných předpokladech nepovede kapitálová akumulace k postupnému růstu mezd, ale spíše k diskrétním skokům s tím, jak budou jednotlivé země přecházet do vyšších tříd u obchodovatelného zboží.

4.3.3 Pokrytí nákladů na rozvoj síťových a regulovaných odvětví

Dalším vysvětlením růstu cen neobchodovatelného zboží a reálného zhodnocování měn v rozvíjejících se ekonomikách může být hypotéza pokrytí nákladů, podle níž relativní ceny kapitálově náročných segmentů sektoru neobchodovatelného zboží (doprava, telekomunikace, veřejné služby, bydlení) nebo surovinově-energetických segmentů (elektřina, voda) – jež jsou na počátku transformace nízké v důsledku absence nákladů na vnitřní dluhovou službu – rostou s očekávaným či skutečným růstem ekonomiky, aby pokryly potenciální náklady nových investic.

4.3.4 Holandská nemoc

Významné reálné zhodnocování může být také projevem tzv. holandské nemoci, tj. situace, kdy se domácí měna reálně zhodnocuje v důsledku rychlého růstu produktivity určitých odvětví, zatímco jiná odvětví, kde k růstu produktivity nedochází, ztrácejí konkurenceschopnost. Typickými příklady jsou situace popsatelné jako efekty bohatství (nálezy rozsáhlých surovinových zdrojů, náhlý růst cen komodit, bubliny na trzích aktiv apod.), které se promítají do zvýšené ziskovosti a investičního boomu v některých odvětvích¹² a do útlumu odvětví jiných. Nemocí je obvykle míněn pokles výroby určitého segmentu obchodovatelného zboží na úkor segmentu jiného (nejčastěji surovinového zboží). Snížení výroby v tradičních sektorech může být dělníky i podnikateli v těchto sektorech chápáno jako určitá nemoc, ve skutečnosti však může jít jen o přizpůsobení struktury ekonomiky v reakci na růst bohatství. Domácnosti totiž mohou zvýšit svou spotřebu neobchodovatelného zboží díky růstu bohatství jen tehdy, pokud se sníží výroba tradičního obchodovatelného zboží. Zejména tehdy, pokud je efekt bohatství pouze dočasný, může mít holandská nemoc pro ekonomiku dlouhodobé negativní následky.

4.4 Poptávkové faktory reálného zhodnocování

Z hlediska agregátní poptávky dojde k reálnému zhodnocování tehdy, pokud je tato poptávka přesunována směrem k neobchodovatelnému zboží v důsledku zvýšených státních výdajů nebo soukromých preferencí. Tyto změny však lze obvykle považovat za krátkodobé, neboť vyvolávají tlaky na kapacitní přizpůsobování ekonomiky. Nezanedbatelnou skutečností je rovněž to, že na počátku stabilizace nebo před ní jsou reálné kurzy tranzitiv-

¹² Efektu takových změn se často říká „holandská nemoc“ proto, že v důsledku objevu významných zásob zemního plynu ve vlastnictví nizozemských subjektů v 60. letech se NLG silně reálně zhodnotil, což prudce snížilo ziskovost tradičních průmyslových odvětví a vedlo k velkým přesunům v nizozemské produkci.

ních ekonomik silně podhodnocené. Po stabilizaci nominálního kurzu pak žene přebytečná poptávka ceny neobchodovatelného zboží nahoru a kurz se velmi rychle pohybuje směrem k dlouhodobé rovnovážné hodnotě. Teprve po určité době začnou převládat standardní faktory dlouhodobého reálného zhodnocování.

4.4.1 Důchodová elasticita poptávky po neobchodovatelném zboží

Růst poptávky může vést k reálnému zhodnocování měny, když důchodová elasticita poptávky po neobchodovatelném zboží je větší než 1. Pokud poptávka poroste, budou domácnosti utrácet větší než proporcionální část za neobchodovatelné zboží. Tento efekt může být umocněn situací, kdy je růst poptávky hnán veřejnými výdaji nebo monetární politikou nebo kdy je důchod v čase redistribuován směrem k vládě, neboť vládní výdaje jsou obvykle směřovány převážně do neobchodovatelného zboží. Proto můžeme za determinanty relativní ceny obchodovatelného a neobchodovatelného zboží považovat nejen produktivitu, ale i spotřebitelskou poptávku, fiskální výdaje a monetární politiku.

4.4.2 Kapitálový příliv po uvolnění kapitálového účtu

Velký vliv na reálné kurzy tranzitivních ekonomik měl v 90. letech rozsáhlý příliv zahraničního kapitálu. Tento příliv byl vyvolán exogenními i endogenními faktory. Jedním z klíčových faktorů byly relativně vysoké reálné úrokové sazby. Navzdory tomu, že příliv kapitálu se obvykle promítne do značného reálného zhodnocení, je velmi obtížné stanovit, zda dochází k nadhodnocení reálného kurzu, či ne. Pokud příliv kapitálu financuje růst produktivní kapitálové zásoby země vedoucí k růstu produktivity sektoru obchodovatelného zboží, může vzniknout permanentní reálné zhodnocení, aniž je snížena konkurenceschopnost. Pokud však příliv kapitálu financuje spotřebu nebo investice, které nevedou k růstu produktivity sektoru obchodovatelného zboží (obojí v důsledku nadměrně pozitivních očekávání), může být zhodnocení jen dočasné. Později může naopak vzniknout potřeba znehodnocení, aby byly zdroje realokovány směrem k sektoru obchodovatelného zboží. Posouzení toho, který případ je v dané zemi pravděpodobnější, závisí do značné míry na kvalitě, dostupnosti a důvěryhodnosti informací, na regulatorním rámci a stabilitě finančního systému.

4.5 Rovnovážný reálný kurz

Na základě úvah o determinantách reálného kurzu se ekonomové pokoušejí o konstrukci modelů rovnovážného reálného kurzu a následný odhad jeho dráhy. Tyto snahy jsou významné zejména z hlediska potřeb hospodářské politiky; reagují na to, že dlouhodobý vývoj reálných kurzů byl po dlouhou dobu posuzován z hlediska teorie parity kupní síly, která implikuje jejich stacionární, či dokonce konstantní hodnotu. V takovém rámci byly jakékoli změny reálného kurzu považovány za odchylky od rovnovážné úrovně. Vzhledem k tomu, že reálné kurzy tranzitivních ekonomik vykazují na transformační trajektorii specifické trendy, není jejich posuzování z hle-

diska parity kupní síly vhodné. Tuto jednoduchou teorii je nutné nahradit moderními modelovými postupy.

Analýza rovnovážného reálného kurzu je v současnosti rozdělena do dvou proudů označovaných jako fundamentální a behaviorální. *Fundamentální modely* jsou ty, které slouží především pro účely makroekonomické politiky, zahrnují aspekty normativní ekonomie a pracují s relativně kratším časovým horizontem. V české literatuře reprezentuje tento přístup (Šmídková, 1998). *Behaviorální modely*, které jsou pro hospodářskou politiku použitelné až sekundárně, mají charakter pozitivní ekonomie a pracují s relativně dlouhým časovým horizontem. Právě behaviorální modely typu BEER (MacDonald, 1997) nebo NATREX (Stein – Allen, 1995) jsou atraktivní i pro ekonomy zabývající se tranzitivními ekonomikami, neboť umožňují práci s nestacionárními časovými řadami. Jejich potenciální využitelnost jsme dokumentovali v práci (Frait – Komárek, 1999a). Časové řady tranzitivních ekonomik – pokud vůbec existují – jsou však pro jejich spolehlivější využití nejen krátké, ale často nedůvěryhodné.¹³ Proto nám nezbyvá než při analýze nominální a reálné konvergence spoléhat na řadu dílčích přístupů tak, jak to činí ostatní autoři příspěvků v tomto čísle časopisu *Finance a úvěr*.

5. Závěr

Cílem tohoto článku bylo uvést několik příspěvků zabývajících se tématem nominální a reálné konvergence tranzitivních ekonomik a definovat základní otázky, které jsou klíčové pro další vývoj v této oblasti. Prostředkem k tomu byla koncentrace na diskuzi týkající se vývoje reálného měnového kurzu, neboť ten lze považovat za symbol míry úspěšnosti konvergenčních snah. Postupně jsme se zaměřili na kurzový vývoj tranzitivních ekonomik v 90. letech, na vztah mezi reálným zhodnocováním měny a externí konkurenceschopností a na komplexní posouzení determinant reálného kurzu v období pokročilé transformace.

Mezi hlavní zjištění patří, že nejúspěšnější tranzitivní ekonomiky zřejmě přecházejí do fáze, kdy bude reálné zhodnocování realizováno spíše prostřednictvím nominálního kurzu než inflačního diferenciálu. Toto zhodnocování se přitom v současnosti jeví jako poměrně pomalé, ale s intenzifikací snah o přistoupení k EU lze očekávat jeho urychlení. Tvůrci hospodářské politiky budou v tomto procesu vystaveni otázce, jak rychlé reálné zhodnocování lze akceptovat jako rovnovážné, tj. takové, které neohrožuje externí konkurenceschopnost a makroekonomickou rovnováhu. Odpověď na tuto otázku je vzhledem ke komplexnosti determinace reálného kurzu velmi složitá a její hledání proto vyžaduje aplikaci rozsáhlé škály analytických přístupů.

¹³ Při snahách aplikovat výše uvedené modelové přístupy na ostatní „přístupující“ země jsme dospěli k závěru, že schopnost a ochota statistických institucí těchto zemí zabývat se systematicky tvorbou a zveřejňováním zejména kvartálních časových řad z reálné ekonomiky jsou prakticky zanedbatelné.

LITERATURA

- BALASSA, B. (1964): The Purchasing Power Parity Doctrine: a Reappraisal. *Journal of Political Economy*, 1964, no. 4.
- BHAGWATTI (1984): Why are services cheaper in the poor countries? *The Economic Journal*, June 1984.
- CLARK, P. – MacDONALD, R. (1998): Exchange rates and economic fundamentals: a methodological comparison of BEERs and FEERs. *IMF Working Paper*, no. WP/98/67, May 1998.
- FRAIT, J. – KOMÁREK, L. (1999a): *Dlouhodobý rovnovážný reálný měnový kurz koruny a jeho determinanty*. Praha, ČNB, 1999. (Výzkumná práce měnové sekce, č. 9.)
- FRAIT, J. – KOMÁREK, L. (1999b): *Kapitálové toky a měnové kurzy v globalizované ekonomice*. Praha, Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, studie č. 2/99, červen 1999.
- GUERGUIL, M. – KAUFMAN, M. (1998): Competitiveness and the Evolution of the Real Exchange Rate in Chile. *International Monetary Fund Working Paper*, April 1998, no. WP/98/58.
- HALPERN, L. – WYPLOSZ, CH. (1997): Equilibrium real exchange rates in transition economies. *IMF Staff Papers*, December 1997, no. 4.
- HOLUB, T. – ČIHÁK, M. (2000): Cenová konvergence k Evropské unii – problém relativních cen. *Politická ekonomie*, 2000, č. 5.
- JANÁČKOVÁ, S. (1999): Příprava české ekonomiky na vstup Evropské unie a cenová konvergence. *Politická ekonomie*, 1999, č. 4.
- JONÁŠ, J. (1998): Otázky kurzového režimu v průběhu transformace. *Finance a úvěr*, 1998, č. 12.
- KREIDL, V. (1997): Rovnovážný měnový kurz. *Finance a úvěr*, 1997, č. 10.
- LAZAROVÁ, Š. (1997): Odhad rovnovážného měnového kurzu. *Finance a úvěr*, 1997, č. 10.
- MacDONALD, R. (1997): What determines real exchange rate? The long and short of it. *IMF Working Paper*, January 1997, no. WP/97/21.
- ROWTHORN, R. – RAMASWAMY, R. (1998): Growth, trade, and deindustrialization. *IMF Working Paper*, April 1998, no. WP/98/60.
- SAMUELSON, P. (1964): Theoretical Notes on Trade Problems. *Review of Economics and Statistics*. 1964, pp. 145–154.
- STEIN, J. – ALLEN, P. (eds.) (1995): *Fundamental Determinants of Exchange Rates*. Oxford, Clarendon Press, 1995.
- ŠMÍDKOVÁ, K. (1998): *Estimating the FEER for the Czech Economy*. Praha, IE ČNB, 1998. (Výzkumná práce č. 87.)
- TATOM, J. (1992): Currency appreciation and deindustrialization: a European perspective. *Federal Reserve Bank of St. Louis, Working Paper*, August 1992, no. 92–006A.
- TUREK, O. (2001): *Nízká relativní cenová hladina jako indikátor handicapů české ekonomiky*. Úřad vlády ČR, 2001 – podkladová analýza pro studii Vintrová a kol. (2001): <http://www.vlada.cz/1250/vrk/rady/ses/ses.htm>.
- VÁVRA, D. (1999): Nominal versus Real Convergence in a CEE Transition Country: Do the Maastricht Criteria Make Sense for the Czech Republic? *CERGE-EI, Discussion Paper Series*, 1999, no. 16.
- VINTROVÁ R. (1998): Convergence of Real Economy in Central and Eastern European Countries on European Union. *Prague Economic Papers*, 1998, no. 4.
- VINTROVÁ, R. a kol. (2001): *Studie o sociálních dopadech vstupu do EU (Šance a rizika)*. Úřad vlády ČR, 2001, <http://www.vlada.cz/1250/vrk/rady/ses/ses.htm>.
- VINTROVÁ, R. (1996): Mezinárodní srovnávání cenových hladin a vývoj reálného kurzu. *Finance a úvěr*, 1996, č. 7.

SUMMARY

JEL Classification: E31, F15, F3, F31, F41, O4, P34

Keywords: European Union – convergence – real exchange rate – price level – transition

On the Way to European Union: Nominal and Real Convergence in Transition Countries

Jan FRAIT – Czech National Bank and Faculty of Economics, Technical University of Ostrava
(jan.frait@cnb.cz)

Luboš KOMÁREK – Czech National Bank (lubos.komarek@cnb.cz)

The paper provides an introduction to essays published in this volume, which focus on nominal and real convergence in transition countries. The paper is based on the idea that the process of convergence can, to a large extent, be viewed via developments in real exchange rates. Key issues associated with real exchange rate developments in transition countries are defined and the consequent challenges for policy makers are discussed. A trend towards real appreciation has been observed in the data since the outset of transition, though it has slowed in the past two years. Now it appears that the most economically successful transition countries are turning away from the trend via the inflation differential and toward a stronger reliance on nominal exchange rate changes. Policy makers will be challenged by the issue as to what level of real appreciation is sustainable, i.e., compatible with sufficient external competitiveness and macroeconomic stability.