ZAHRANIČNÍ INVESTICE A NÁCHYLNOST K MĚNOVÝM KRIZÍM: ZKUŠENOSTI TRANZITIVNÍCH EKONOMIK

Josef C. BRADA, Arizona State University, Tempe; Vladimír TOMšÍK, NEWTON College, a. s., Praha

1. Úvod

Vnější nerovnováha, která často bývá následována měnovou krizí, mívá různé příčiny (viz Eichengreen, Rose a Wyplosz, 1996; Goldstein, Kaminsky a Reinhart, 2000; Krugman, 2000; Summers, 2000). Žádná ekonomická teorie a ani praktické zkušenosti nejsou schopny dopředu spolehlivě určit jejich vypuknutí (viz Goldfajn a Valdés, 1998; Berg a Pattillio, 1999; Kaminsky a Reinhart, 1999; Burkart a Coudret, 2002). Přesto ratingové agentury, analytická oddělení finančních institucí či Mezinárodní měnový fond i Světová banka se snaží pravidelným sledováním určitých indikátorů předpovídat nebezpečí možného vypuknutí měnové krize.

Krugman (1979) ukázal, že expanze domácích úvěrů vede za podmínky pevného měnového kurzu ke snižování devizových rezerv a často i ke spekulativnímu útoku na měnu. Při něm dochází k prudkému snížení devizových rezerv a centrální banka je nucena změnit dosavadní paritu pevného kurzu. Vznik vnější nerovnováhy a následné měnové krize spojuje zejména s nerovnovážným vývojem veřejných financí, kdy jejich deficity de facto představují úvěrování ekonomiky.

Krugmanův model byl od svého vzniku několikrát doplněn a rozšířen o nové indikátory vnější nerovnováhy měnových krizí. Nejčastěji to byl indikátor vývoje reálného měnového kurzu a obchodní bilance. Tyto veličiny bývají do modelu doplněny z toho důvodu, že expanzivní měnová a fiskální politika vede k růstu importu obchodovatelného zboží (zhoršení obchodní bilance) a dále k růstu poptávky po neobchodovatelném zboží, což zvyšuje růst cen tohoto zboží a tím způsobuje reálnou apreciaci měny. Edwards (1989) potvrdil, že mnohé výrazné devalvace v rozvíjejících se zemích byly skutečně doprovázené expanzivní fiskální a měnovou politikou, úvěrovou expanzí, apreciací reálného kurzu, prohloubením deficitu obchodní bilance a celého běžného účtu. Tradiční přístup k predikcím měnových krizí tak používá následující indikátory: reálný měnový kurz, deficit obchodní bilance a běžného účtu, tempo růstu domácích úvěrů, růst nominálních mezd a vývoj úrokového diferenciálu.

Struktura této stati diskutující náchylnost zemí k měnovým krizím je následující. Nejprve jsou diskutovány moderní indikátory vnější nerovnováhy a měnových krizí. V další části je analyzována metodologie běžného účtu a celé platební bilance a z ní plynoucí možné zkreslení ukazatele skutečné vnější nerovnováhy ekonomiky. V části zabývající se finančním životním cyklem investice jsou diskutovány

*) Autoři děkují za rady a komentáře Z. Drábkovi z World Trade Organization a M. Melvinovi z Arizona State University k první verzi této statě, která byla publikována na University of Michigan, William Davidson Institute, 2003, Working Paper č. 543. Tato stať je rozšířenou verzí a představuje pokračování výzkumu, který byl podpořen Fulbrightovou komisí, W. P. Carey School of Business na Arizona State University, Vysokou školou ekonomickou v Praze a NEWTON College.

faktory, které determinují velikost reinvestovaného zisku a tím i zkreslení vnější nerovnováhy země. V předposlední části je provedena empirická verifikace modelu metodou panelové regrese na datech zemí střední a východní Evropy. Na závěr prezentujeme vývoj tradičních i moderních indikátorů vnější rovnováhy České republiky v období před měnovou krizí (květen 1997) a pro současné období.

2. Moderní indikátory vnější nerovnováhy a měnových krizí

2. 1 *Moderní indikátory*

Ozkan a Sutherland (1995) vyvinuli model, ve kterém změna centrální parity pevného měnového kurzu je kladnou funkcí výnosu (užitku) z odražení spekulativního útoku na měnu. Výnos z odvrácení devalvace spočívá v posílení kredibility centrální banky a v minimalizaci inflace díky udržení kurzu. Naopak negativní funkcí udržení kurzu je zhoršování konkurenceschopnosti exportů a tím i snižování dynamiky růstu hrubého domácího produktu (HDP). Centrální banka k udržení kurzu používá nejen intervence na devizovém trhu, ale zejména změnu úrokových sazeb. V případě spekulativního útoku je centrální banka nucena zvyšovat úrokové sazby, což s časovým zpožděním vede k poklesu investiční aktivity firem a opětovnému snížení dynamiky růstu HDP. Mezera výstupu (output gap) a vývoj domácích úrokových sazeb (resp. úrokového diferenciálu) se tak stávají jedním z možných indikátorů měnových krizí.

Na základě tohoto nového přístupu lze mnohem obecněji stanovit, že indikátorem měnové krize se může stát každá veličina, která ovlivňuje funkci užitku a nákladů centrálního bankéře pramenící z udržení dříve stanovené centrální parity kurzu.

Jedním k klíčových moderních indikátorů měnové krize je i stabilita a odolnost bankovního sektoru vůči výrazné změně úrokové sazby.[1] V případě, že by potřebné zvýšení úrokové sazby vedlo k výraznému navýšení klasifikovaných a ztrátových úvěrů a následně k výraznému oslabení stability celého bankovního sektoru, tj. náklady na udržení původní parity kurzu převýší výnosy, tak centrální banka raději přistoupí k devalvaci měny. Z tohoto důvodu Velasco (1987) či Calvo (1995) měnovou krizi spojují s následujícími moderními indikátory: vývoj cen akcií bank, podíl klasifikovaných a ztrátových úvěrů na celkových úvěrech v portfoliích bank a vývoj stavu depozit v bankách.

Nové modely měnových krizí často ani nespojují vznik měnové krize s vývojem určitého fundamentu ekonomiky či se zhoršováním určitého indikátoru, resp. jsou často postaveny jen na tzv. sebenaplňujících očekáváních. Tyto modely se vyznačují tím, že „přestřelující" chování agentů vedoucí k měnové krizi je sice založeno na určitém signálu plynoucím z ekonomiky, avšak tento signál by v případě znalosti všech informací nebyl považován za fundamentální změnu ekonomiky zapříčiňující měnovou krizi. Nedostatek informací či špatné vyhodnocení signálu však spustí destabilizující chování agentů, které vede ke vzniku krize. Např. podle Obstfelda (1994) očekávání vzniku měnové krize vede k tlakům na zvyšování mezd a snižování zaměstnanosti, což se odrazí ve snížení tempa růstu HDP a v nárůstu mezery výstupu. Za této podmínky se sebenaplňující očekávání stává moderním modelem vzniku měnové krize (viz Eichengreen a Wyplosz, 1993; Sachs, Tornell a Velasco, 1996; Cole a Kehoe, 1996).

Moderní indikátory a nové modely měnových krizí ukazují jeden důležitý závěr:

---

1) Za tímto účelem jsou konstruovány tzv. zátěžové testy (stress tests), které testují robustnost bankovního a finančního systému na změnu úrokových sazeb a změnu kurzu.

nelze vyloučit či přesně předpovídat vznik měnové krize v závislosti na vývoji určitých ukazatelů. Naopak je nutné si uvědomit, že krize může být vyvolána i pouhým očekáváním či psychologickými efekty. Calvo a Reinhart (1996) dokonce ukazují, že měnová krize v jedné zemi může být způsobená hospodářskými problémy ve druhé zemi a domácí země je nucena devalvovat svoji měnu jen z důvodu udržení si konkurenceschopnosti či z důvodu rozšíření paniky („nákazy") v daném regionu.

2. 2 *Trh aktiv jako moderní indikátor*

Měnové krize v Mexiku (1994), Asii (1997), ale i Argentině (2001) ukázaly, že tyto novodobé krize jsou spojeny spíše se selháním na trzích aktiv a distorzemi finančního systému než s makroekonomickou nestabilitou. V uvedených případech došlo k tomu, že při splatnosti krátkodobých vládních obligací investoři odmítli dále rolovat dluh vlády. Calvo (1997) v této souvislosti upozornil na skutečnost, že pokud chování veřejného sektoru vede ke zvyšování deficitů veřejných financí a tyto deficity jsou financovány dluhopisy, nikoliv monetizací, tak i za podmínky stabilní výše devizových rezerv může chování vlády vyústit v útok spekulantů na měnu. Útok vznikne tím, že investoři odmítnou dále financovat vládu a začnou poptávat zahraniční měnu, aby realizovali investice do zahraničních cenných papírů.

Modely měnových a bankovních krizí z pohledu chování trhu aktiv však nevznikly pouze po vypuknutí mexické měnové krize, ale již mnohem dříve. Např. Velasco (1987) prezentoval model, ve kterém negativní externí šok vede ke snížení hodnot aktiv bankovní soustavy. Banky díky zástavám, proti kterým byly poskytnuty úvěry, se domnívají, že tento šok přečkají a svou dočasnou ztrátu pokryjí výpůjčkami ze zahraničí. Avšak ve chvíli, kdy mezinárodní finanční trh nechce bankám půjčit peníze, hrozí vypuknutí měnové a bankovní krize. Goldfajn a Valdés (1997) a Chang a Velasco (1998) ve spojitosti bankovního sektoru a měnové krize upozorňují, že i solventní, avšak málo likvidní domácí bankovní systém může způsobit měnovou krizi, když se zahraniční investoři rozhodnou již dále nepokračovat v rolování krátkodobé půjčky. Měnové krize, které mají příčinu v bankovním sektoru, mohou vyvolat negativní dopady do hospodářství, poněvadž v případě vypuknutí krize jsou banky nuceny likvidovat i zisková dlouhodobá aktiva. Kaminsky a Reinhart (1999) dokonce empiricky dokládají, že bankovní krize předcházejí krizím měnovým.

Krugman (1998) a Corsetti, Pasenti a Roubini (1998) v analýzách o měnových krizích upozorňují na problematiku morálního hazardu. Pokud vláda soukromému sektoru poskytuje záruky na jejich zahraniční zdroje, tak tento morální hazard vede k „přepůjčení" zdrojů ze zahraničí. Avšak žádná vláda nemá dostatek prostředků na to, aby poskytla záruky v plné a neomezené výši. V situaci, kdy vláda již není ochotna (či schopna) poskytnout další záruky, tak financování domácí ekonomiky ze zahraničních zdrojů může nejen okamžitě skončit, ale dokonce může dojít k opačnému jevu, tj. započetí odlivu dříve přitečených zdrojů, protože zahraniční investoři si neposkytování dalších záruk mohou vyložit jako neochotu či dokonce nemožnost vlády krýt potenciální ztráty při vzniku nároku garancí.

S modelem morálního hazardu pracuje i Dooley (1997), který do svého modelu měnových krizí a trhu aktiv zahrnuje pojištění. Předpokládá, že vláda poskytuje soukromému sektoru pojištění na dopady financování v případě vzniku externího šoku. To opět vede k růstu zápůjčního zahraničního kapitálu i při vyšší než je rovnovážná úroková sazba. Avšak zdroje vlády (zejména devizové zdroje) jsou opět omezeny, tudíž výše pojištění klesá s růstem přílivu zahraničních zdrojů požadují-

cích pojištění. Při poklesu pojištění musí dojít i k poklesu úrokových sazeb zapůjčního kapitálu, což vede k omezení přílivu zdrojů ze zahraničí. Situace se pak v průběhu času může úplně změnit a zahraniční kapitál začne ze země odplouvat. V takovémto případě nelze vyloučit vznik měnové krize.

2. 3 *Měnové krize a jejich nakažlivost*

Měnové krize, které propukly v 90. letech, se často vyznačovaly rozšířením nestability vývoje měny i do dalších zemí, zejména do tzv. nově se rozvíjejících zemí. V ekonomické literatuře se pro tento efekt rozšiřování nejistoty a nestability, která v některých případech vedla až ke vzniku měnové krize, začal používat výraz „nakažlivost" (contagion). Gerlach a Smets (1995) rozšíření, tedy nakažlivost krizí zdůvodňují tak, že země je z důvodu udržení své konkurenceschopnosti donucena devalvovat svoji měnu v případě, kdy k devalvaci přistoupila jí konkurující země. Jde o tzv. vynucenou devalvaci.

Měnové krize se tak mohou šířit a postihnout i zemi, která má zdravé makroekonomické fundamenty. Toto šíření je vyvoláno stádovým chováním investorů, kteří často buďhemají úplné informace o stavu ekonomiky nebo utrpěli vysoké finanční ztráty v zemi, která byla postižena měnovou krizí, a již nejsou ochotni riskovat jakoukoliv ztrátu v další zemi. Scharfstein a Stein (1990) v souvislosti se stádovým chováním investorů popisují strategii portfoliových manažerů, která podle nich spočívá v „schování se ve stádu". Ve chvíli, kdy většina investorů začne prodávat svoje investice a opouštět zemi, tak klesá výnosnost investic (prodej převyšuje poptávku), čímž dojde k poklesu kritické hodnoty výnosnosti investic a fondů. Hodnocení úspěšnosti portfolio manažerů je vždy stanoveno porovnáním k této kritické hodnotě, takže při jejím poklesu jsou portfolio manažeři ochotni prodávat svoje investice a naopak nejsou ochotni riskovat setrvání v zemi, která se jeví zasažena stádovým chováním výprodeje investic. Měnová krize v tomto případě není spojena se změnou základních makroekonomických veličin, ale se změnou nálady investorů.

Empirické studie potvrzující nakažlivost měnových krizí jsou teprve na počátku. Testy nakažlivosti jsou většinou konstruovány tak, aby zkoumaly, zda spekulační útok na měnu v jedné zemi vede ke spekulačnímu útoku i na jinou zemi. K nejznámějším empirickým pracím v tomto směru patří studie Eichengreena, Roseho a Wyplosze nebo společnosti J. P. Morgan (1998). Krueger, Osakwe a Page (1998) empiricky potvrdili, že měnové krize a jejich nakažlivost mohou znamenat velký problém v rámci jednoho regionu, tj. u zemí, které jsou silně provázány obchodním stykem. Avšak Eichengreen, Rose a Wyplosz či Glick a Rose (1998) dokazují, že obchodní provázanost zemí není podmínkou nutnou pro rozšíření měnové krize z jedné země do druhé.

3. Deficit běžného účtu jako signál měnové krize

Navzdory výše diskutovaným moderním indikátorům vnější nerovnováhy a měnových krizí se v naší analýze budeme zabývat tradičním indikátorem podílu deficitu běžného účtu platební bilance na hrubém domácím produktu, který je stále nejčastěji používaným signálem měnové krize. Orientačně je tento ukazatel stanoven na úrovni 5 %. Milesi-Ferreti a Razin (1996) uvádějí, že přetrvávající ekonomické „moudro" v oblasti udržení vnější rovnováhy země rozsvěcuje „signální světlo" vypuknutí krize ve chvíli, kdy deficit běžného účtu překročí 5 % HDP a navíc je financován krátkodobým dluhovým kapitálem. Summers (1996) dokonce tvrdí, že pozornost udržení vnější rovnováhy země má být věnována již v okamži-

ku, kdy se deficit běžného účtu přibližuje hranici 5 % HDP a to bez ohledu na strukturu jeho financování. Toto tvrzení má svoji logiku v tom, že i když je deficit běžného účtu financován nedluhovým dlouhodobým kapitálem, např. přílivem přímých zahraničních investic, tak nelze vyloučit, že tento příliv jednou ustane a naopak bude následován odlivem zisků, což výrazně prohloubí deficit běžného účtu platební bilance.

Tabulka 1 prezentuje výši deficitů běžného účtu platební bilance vybraných zemí, které ve druhé polovině 90. let prodělaly měnovou krizi. Z ní lze vyčíst, že ve všech námi uvedených zemích tyto deficity v době před měnovou krizí přesáhly 5 % HDP.

Tabulka 1
Vývoj deficitů běžných účtů před měnovou krizí ve vybraných zemích

		1995	1996	1997	1998	1999	2000
Česká republika	Saldo běžného účtu (% HDP)	-2,6	-7,2	-6,8	-2,3	-2,7	-5,2
	Měnový kurz (koruna/USD; konec roku)	26,602	27,332	34,636	29,855	35,979	37,813
	Meziroční změna kurzu (%)	-	2,7	26,7	-13,8	20,5	5,1
Filipíny	Saldo běžného účtu (% HDP)	-2,7	-4,8	-5,3	2,4	10,4	11,3
	Měnový kurz (peso k USD; konec roku)	26,214	26,288	39,975	39,059	40,313	49,998
	Meziroční změna kurzu (%)	-	0,3	52,1	-2,3	3,2	24,0
Malajsie	Saldo běžného účtu (% HDP)	-9,7	-4,4	-5,9	13,2	15,9	9,3
	Měnový kurz (ringgit k USD; konec roku)	2,5420	2,5290	3,8919	3,8000	3,8000	3,8000
	Meziroční změna kurzu (%)	-	-0,5	53,9	-2,4	0,0	0,0
Thajsko	Saldo běžného účtu (% HDP)	-8,1	-8,1	-2,0	12,7	10,1	7,6
	Měnový kurz (bath k USD; konec roku)	25,190	25,610	47,247	36,691	37,470	43,268
	Meziroční změna kurzu (%)	-	1,7	84,5	-22,3	2,1	15,5
		1992	1993	1994	1995	1996	1997
Mexiko	Saldo běžného účtu (% HDP)	-7,3	-5,8	-7,0	-0,5	-0,8	-1,9
	Měnový kurz (peso k USD; konec roku)	3,1154	3,1059	5,3250	7,6225	7,8509	8,0833
	Meziroční změna kurzu (%)	-	-0,3	71,4	43,1	3,0	3,0

Pramen: International Financial Statistics – Yearbook 2002, IMF, 2003.

V následující části stati budeme věnovat pozornost struktuře a analytické vypovídací schopnosti platební bilance v souvislosti s udržitelností vnější rovnováhy země. Zaměříme se na skutečnost, že principy definované Příručkou platební bilance Mezinárodního měnového fondu (1993) vedou k tomu, že u zemí, které jsou čistým příjemcem přímých zahraničních investic, dochází vlivem zahrnutí reinvestovaných zisků do položky bilance výnosů k účetnímu vykázání vysokého deficitu běžného účtu platební bilance, ale vnější nerovnováha z pohledu tlaku na domácí měnu je bez problému ufinancovatelná. Toto zkreslení mezi vykazovaným deficitem běžného účtu platební bilance a skutečnou vnější nerovnováhou z po-

hledu poptávky po zahraniční měně pramení ze zahrnování reinvestovaných zisků zahraničních společností do položky nákladů výnosů na běžném účtu platební bilance, přičemž tyto zisky neopouštějí zemi, a tudíž na devizovém trhu ani nezvyšují poptávku po zahraniční měně. Z důvodu podvojného zápisu záznamů do platební bilance jsou reinvestované zisky zachyceny na finančním účtu platební bilance jako kreditní položka v rámci přímých zahraničních investic. Reinvestované zisky tak představují relativně bezpečný a stabilní zdroj financování deficitu běžného účtu, poněvadž ve skutečnosti jde jen o účetní navýšení deficitu běžného účtu. Je zřejmé, že rozdíl mezi deficitem běžného účtu a skutečnou vnější nerovnováhou z pohledu poptávky po zahraniční měně bude výraznější u zemí, které v nedávné době zaznamenaly vysoký příliv přímých zahraničních investic.

4. Zkreslující metodologie platební bilance

Většina záznamů v platební bilanci zachycuje transakce mezi residenty země a zahraničními subjekty, v rámci nichž dochází ke směně domácí měny za měnu zahraniční. Takovéto transakce se odrazí v poptávce a nabídce na devizovém trhu. Avšak podle 5. manuálu platební bilance vydaného Mezinárodním měnovým fondem (1993) jsou v platební bilanci zaznamenány i některé transakce, které nepředstavují reálný pohyb deviz na devizovém trhu. Příkladem takového záznamu v platební bilanci, který na devizový trh nevytváří žádný tlak, jsou reinvestované zisky zahraničních společností.

Zisk zahraniční společnosti může být buď formou dividendy repatriován zpět do mateřské společnosti nebo reinvestován v hostitelské zemi jako reinvestovaný zisk, který navyšuje původní investice. V obou případech je tato transakce zaznamenána jako náklad v položce bilance výnosů běžného účtu, ale pouze dividendy mají skutečný dopad na vnější nerovnováhu země, protože na devizovém trhu zvyšují poptávku po zahraniční měně. Reinvestované zisky zůstávají v hostitelské zemi a z důvodu podvojného principu zápisu položek platební bilance jsou zaznamenány jako příliv přímých zahraničních investic do země. Při reinvestovaní zisků nedochází ke konverzi měny, takže vnější rovnováha z pohledu nabídky a poptávky zahraniční měny na devizovém trhu není nikterak ovlivněna. Země, které v nedávné době přilákaly velké množství přímých zahraničních investic, jež nyní začínají vytvářet zisk, se začnou potýkat s rostoucím deficitem běžného účtu platební bilance vlivem růstu deficitu bilance výnosů. Avšak jejich vnější rovnováha nemusí být narušena, pokud deficit běžného účtu platební bilance bude v bilanci výnosů tvořen náklady v podobě reinvestovaných zisků a nikoliv odlivem dividend.To vede k tomu, aby při hodnocení vnější rovnováhy pohledem ukazatele deficitu běžného účtu na HDP nebyla brána v úvahu pouze struktura financování daného deficitu, ale i výše jednotlivých položek běžného účtu a jejich skutečný dopad na devizový trh.

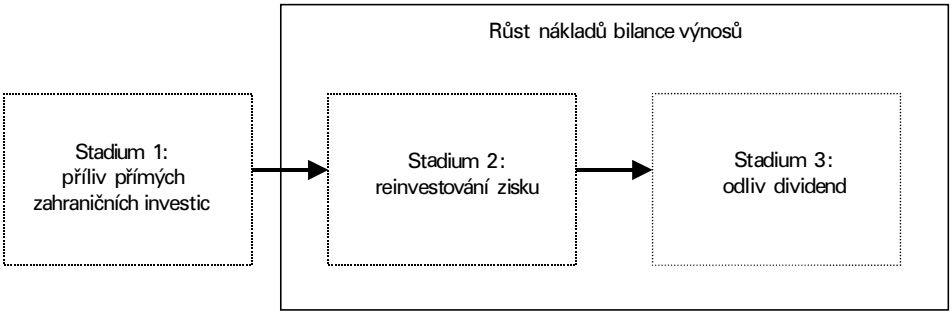
Reinvestovaný zisk není jedinou položkou, která může představovat určité zkreslení mezi saldem platební bilance a skutečnou vnější nerovnováhou ekonomiky. Zkreslení může představovat např. i položka dividendy. Pokud zahraniční investice vytvoří zisk, který se zahraniční investor nerozhodne zpět investovat jako navýšení původní přímé investice, tak je tento zisk vykázán jako dividenda. Avšak tato dividenda nemusí odplynout z hostitelské země zpět do domácí země, ale akcionáři se např. vlivem kladného úrokového diferenciálu mohou rozhodnout tuto dividendu uložit na účty u bank v hostitelské zemi či nakoupit obligace nebo akcie jiné společnosti. Pokud bude dividenda uložena na účtech u bank, tak tato transakce bude v platební bilanci zaznamenána jako příliv ostatního kapitálu. Pokud bude investována do nákupu cenných papírů (obligací a akcií), tak půjde o příliv portfo-

lio kapitálu. Ani jeden případ však na devizovém trhu nebude představovat dodatečnou nabídku deviz, čímž vzniká stejné zkreslení mezi výší deficitu běžného účtu platební bilance a skutečnou vnější nerovnováhou země. Nicméně ve srovnání s případem reinvestovaných zisků je nutné podotknout, že jde o situace, které jsou podmíněny určitými makroekonomickými podmínkami (úrokový diferenciál, očekávané zhodnocení měny aj.) a ochotou investorů investovat dividendy zpět do hostitelské ekonomiky. V případě reinvestovaných zisků jde o zkreslení, které nevychází ze žádných makroekonomických podmínek či očekávání, ale pouze z definice záznamu položek platební bilance. Přitom zkreslení vnější nerovnováhy plynoucí z reinvestovaných zisků je u transformujících se zemí zcela určitě závažnějším problémem než zkreslení plynoucí z „reinvestování" dividend, protože na počátku realizace investic (tj. vysokého přílivu přímých zahraničních investic) reinvestované zisky výrazně převyšují objem vyplácených dividend.

5. Finanční životní cyklus investice

Výše reinvestovaného zisku a tím i zkreslení vnější nerovnováhy země je ovlivněno třemi základními faktory. Prvním je výše dříve přitečeného kapitálu. Čím větší podíl stavu přímých zahraničních investic na velikosti ekonomiky (měřeno hrubým domácím produktem) země dosahuje, tím větší množství peněz může být při mezinárodně požadované ziskovosti investic reinvestováno zpět do ekonomiky. Druhým faktorem jsou různá specifika země ovlivňující a určující rozdělení zisku na reinvestice a dividendy. Konkrétně jde o tyto faktory: daňový systém, maximalizace daňových úlev a výhod, různé stanovování vnitřních cen a manažerských odměn (transfer pricing), rating země a jeho očekávané změny, možnost alternativního financování rozvoje investic v hostitelské zemi aj. (viz Robbins a Stobaugh, 1973). Třetím faktorem určujícím výši reinvestovaných zisků, resp., přesněji řečeno, poměr mezi reinvesticemi a dividendami z vytvořeného zisku, je teorie tzv. finančního životního cyklu investice (FDI financial life cycle). Ta říká, že investice je kvůli vysokým nákladům v počátku ztrátová. Období ztráty je zpravidla delší, pokud jde o investici na zelené louce, což je případ mnoha zahraničních investic v tranzitivních ekonomikách. Druhé období životního cyklu investice se vyznačuje přechodem firmy ze ztráty k vytvoření zisku. Vzhledem k tomu, že akcionáři z důvodu opatrnosti před realizací velké ztráty většinou budují nové investice s poddimenzovanou kapacitou, tak v okamžiku tvorby prvního zisku je tento kapitál zpět vložen do investice za účelem rozšíření výrobních kapacit a získání většího podílu na trhu. Dividendy v tomto stádiu cyklu investice buďhejsou vypláceny vůbec nebo jen v malém poměru k výši reinvestovaného zisku. Následující třetí stadium životního cyklu investice se již vyznačuje „vyspělostí" investice, která znamená minimální výši reinvestic a naopak maximální výplatu zisku ve formě dividend (viz obrázek 1). Zajímavý příklad fungování teorie finančního životního cyklu investice uvádí Koretz (2002), když tvrdí, že Spojené státy americké byly v průběhu celých 90. let světovým dlužníkem, ale až v roce 2002 musely z těchto dříve realizovaných zahraničních investic v USA poprvé zaplatit více než získali ze svých investic v zahraničí. Zdůvodňuje to právě časovým zpožděním mezi realizací investic, tvorbou zisku a nakonec rozdělením zisku na dividendy.

Obrázek 1
Schéma finančního životního cyklu investice



Tabulka 2 prezentuje výši reinvestovaných zisků a z toho plynoucí zkreslení vnější nerovnováhy u čtyř vybraných zemí – České republiky, Brazílie, Irska a Portugalska. Výběr těchto zemí není proveden náhodně, ale odpovídá výše zmíněným třem faktorům determinujícím výši reinvestovaného zisku. Data České republiky a Irska ukazují, že reinvestované zisky se staly skutečným „zkreslením" vnější rovnováhy ekonomiky v případě zjednodušeného hodnocení pohledem velikosti deficitu běžného účtu platební bilance.

Tabulka 2
Výše a důležitost reinvestovaných zisků u vybraných zemí

Brazílie

	Stav PZI (v mil. USD) (1)	Celkový zisk ze stavu PZI (v mil. USD) (2)	Z toho: reinvestované zisky (v mil. USD) (3)	Poměr reinvestovaného zisku k celkovému zisku z PZI (v %) (3/2)	Saldo běžného účtu (včetně reinvestovaného zisku)		Saldo běžného účtu (bez reinvestovaného zisku)		Rozdíl salda běžného účtu
					mil. USD	% HDP	mil. USD	% HDP	% HDP
1992	30702	552	175	32	6109	1,6	6284	1,6	0,0
1993	31994	1631	100	6	-676	-0,2	-576	-0,1	0,1
1994	35066	2290	83	4	-1811	-0,3	-1728	-0,3	0,0
1995	39925	2581	384	15	-18384	-2,6	-18000	-2,6	0,0
1996	51125	2705	531	20	-23502	-3,0	-22971	-3,0	0,0
1997	70775	4707	151	3	-30452	-3,8	-30301	-3,8	0,0
1998	102688	5093	124	2	-33416	-4,2	-33292	-4,2	0,0
1999	131264	4221	-	-	-25335	-4,8	-	-	-
2000	164043	3105	-	-	-24225	-4,1	-	-	-
2001	186679	3702	-	-	-23213	-4,6	-	-	-

Pramen: IMF databáze; Národní banka Brazílie.

Česká republika

	Stav PZI (v mil. USD) (1)	Celkový zisk ze stavu PZI (v mil. USD) (2)	Z toho: reinvestované zisky (v mil. USD) (3)	Poměr reinvestovaného zisku k celkovému zisku z PZI (v %) (3/2)	Saldo běžného účtu (včetně reinvestovaného zisku)		Saldo běžného účtu (bez reinvestovaného zisku)		Rozdíl salda běžného účtu
					mil. USD	% HDP	mil. USD	% HDP	% HDP
1998	14375	347	180	52	-1255	-2,2	-1075	-1,9	0,3
1999	17552	1045	690	66	-1462	-2,7	-772	-1,4	1,3
2000	21095	1271	955	75	-2718	-5,3	-1763	-3,4	1,9
2001	27092	2590	2008	78	-3273	-5,8	-1265	-2,2	3,6

Pramen: WIIW databáze; IMF databáze; ČNB.

Irsko

	Stav PZI (v mil. USD) (1)	Celkový zisk ze stavu PZI (v mil. USD) (2)	Z toho: reinvestované zisky (v mil. USD) (3)	Poměr reinvestovaného zisku k celkovému zisku z PZI (v %) (3/2)	Saldo běžného účtu (včetně reinvestovaného zisku)		Saldo běžného účtu (bez reinvestovaného zisku)		Rozdíl salda běžného účtu
					mil. USD	% HDP	mil. USD	% HDP	% HDP
1998	24354	18140	5153	28	826	0,9	5980	6,6	5,7
1999	42969	21719	9134	42	337	0,4	9471	10,4	10,0
2000	65747	21835	10125	46	48	0,1	10173	11,0	10,9
2001	75612	23486	9717	41	-308	-0,3	9410	9,2	9,5

Pramen: IMF databáze; Národní banka Irska; Statistický úřad Irska.

Portugalsko

	Stav PZI (v mil. USD) (1)	Celkový zisk ze stavu PZI (v mil. USD) (2)	Z toho: reinvestované zisky (v mil. USD) (3)	Poměr reinvestovaného zisku k celkovému zisku z PZI (v %) (3/2)	Saldo běžného účtu (včetně reinvestovaného zisku)		Saldo běžného účtu (bez reinvestovaného zisku)		Rozdíl salda běžného účtu
					mil. USD	% HDP	mil. USD	% HDP	% HDP
1996	18947	993	633	64	-4244	-3,9	-3612	-3,4	0,5
1997	18605	1094	713	65	-5909	-5,7	-5197	-5,0	0,7
1998	24465	1520	854	56	-8179	-6,9	-7325	-6,2	0,7
1999	23519	1521	999	66	-9278	-8,5	-8279	-7,6	0,9

2000	28161	1666	622	37	-10618	-10,2	-9997	-9,6	0,6
2001	32672	1917	828	43	-9928	-9,1	-9100	-8,3	0,8

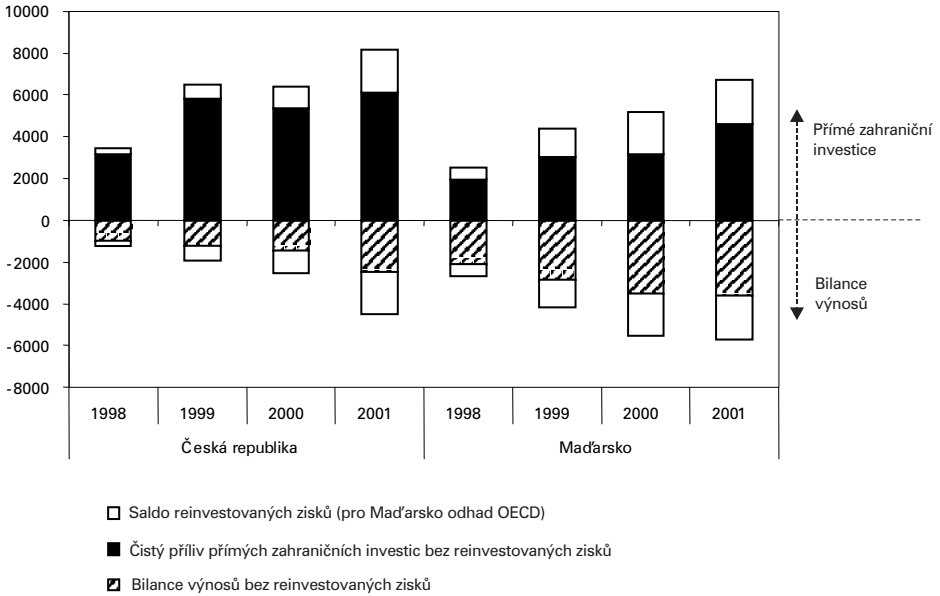
Pramen: IMF databáze; Národní banka Portugalska.

Důležitost prvního zmíněného faktoru při určení velikosti reinvestovaného zisku, tj. velikost stavu přímých zahraničních investic, ukazují data za Irsko. Tato země ve srovnání s ostatními třemi dosahuje nejvyššího stavu přímých zahraničních investic (PZI), když jejich stav v poměru k HDP činí přes 40 %, zatímco ve zbývajících vybraných zemích je to v rozmezí 11 -15 % HDP. Vysoký stav PZI v Irsku generuje velké množství zisků, které jsou z velké části opět reinvestovány v hostitelské zemi. Tento fakt se pak odráží v tom, že rozdíl deficitu běžného účtu na HDP v případě zahrnutí reinvestovaného zisku a naopak nezahrnutí reinvestovaného zisku činí rekordních deset procentních bodů. Navíc třetí sloupec v tabulce 2 (zisk ze stavu PZI) ukazuje, že ziskovost PZI v Irsku je vyšší než ve zbývajících třech vybraných ekonomikách. Tento fakt lze částečně dát do souvislosti s hospodářskou politikou irské vlády snažící se nízkým daňovým zatížením a politikou umožňující „transfer pricing" vytvořit vysokou ziskovost investic. Hospodářskou politiku Irska a výši reinvestovaných zisků v této zemi tak lze považovat za potvrzení druhého faktoru ovlivňujícího výši reinvestic v zemi (tj. specifika země ovlivňující a určující rozdělení zisku na reinvestice a dividendy). Význam faktoru specifika země naznačuje i to, že Brazílie se ve druhé polovině 90. let potýkala se špatnou hospodářskou situací v zemi, což může být jedním z vysvětlujících faktorů pro klesající a nízký podíl reinvestic na celkovém zisku z PZI v této zemi.

Za nejvíce relevantní pro vysvětlení výše reinvestovaných zisků však považujeme faktor finančního životního cyklu investice. Stav PZI v tranzitivních zemích na počátku transformace byl téměř nulový. V jejím průběhu tyto země dokázaly získat důvěru zahraničních investorů a zároveň podporou PZI jejich příliv. Dynamika růstu stavu PZI v těchto zemích za posledních 10 let je jedna z nejvyšších na celém světě. To však znamená, že většina investic se z pohledu finančního životního cyklu investice stále nachází v první či druhé fázi, tj. finanční ztráta či reinvestování zisku, nikoliv však ve fázi třetí, která je charakteristická odlivem kapitálu ze země ve formě vyplácení dividend. V této souvislosti je nutné do modelu finančního životního cyklu investic zabudovat proměnnou, která by charakterizovala dynamiku přílivu a růstu stavu PZI (v následujícím textu budeme tuto proměnnou označovat v souladu s anglickou odbornou terminologií jako „vintage").

Platnost teorie finančního životního cyklu investice a jejího významu pro vysvětlení výše reinvestovaného zisku a zkreslení vnější nerovnováhy země ilustruje obrázek 2. Porovnává výši reinvestovaného zisku v České republice a Maďarsku v letech 1997 – 2001. V Maďarsku reinvestovaný zisk dosahuje relativně stabilní výše. V České republice jde naopak o nejdynamičtější položku celého běžného účtu platební bilance. Tento rozdíl lze vysvětlit zvolenou formou privatizace státního majetku. Zatímco v Maďarsku byla privatizace uskutečněna přímým prodejem státního majetku do rukou strategických zahraničních investorů, v ČR byla zvolena metoda kuponové privatizace. Příliv PZI tak do Maďarska započal již v první polovině 90. let, kdežto v ČR byl významný příliv zaznamenán až na konci 90. let v souvislosti s privatizací bankovního sektoru a zavedením investičních pobídek pro zahraniční investory v roce 1998.

Obrázek 2
Reinvestované zisky v platební bilanci České republiky a Maďarska (v mil. EUR)



Pramen: ČNB, NBH a OECD Economic Surveys: Hungary, 2002, s. 38.

6. Empirická verifikace modelu

V této části stati se pokusíme empiricky ukázat, že zkreslení vnější nerovnováhy v důsledku zahrnutí reinvestovaných zisků do položky nákladů bilance výnosů běžného účtu může být statisticky významné. Tato část analýzy zároveň poskytuje určitou verifikaci teorie finančního životního cyklu investice. K empirické verifikaci jsme použili data deseti tranzitivních zemí za období 1993 – 2000 (Bulharsko, Česká republika, Chorvatsko, Estonsko, Maďarsko, Litva, Lotyšsko, Polsko, Slovensko a Slovinsko). Výhodou použití odhadů pouze na tranzitivní země je skutečnost, že tyto země na počátku 90. let měly téměř nulovou zásobu přímých zahraničních investic, přičemž v dalších letech docházelo k růstu přílivu PZI i k rychlému vytváření zisků z těchto investic.

Hypotéza finančního životního cyklu investice má dvě testovatelné hypotézy. První, že s rostoucím obdobím by mělo docházet k růstu ziskovosti těchto investic. Druhá, že s rostoucím obdobím a s rostoucí ziskovostí by mělo docházet k přesunu firem ze stadia reinvestic zisku do stadia vyplácení dividend, tj. podíl dividend na celkovém zisku z PZI by měl růst. Za účelem empirické verifikace obou uvedených hypotéz jsme použili data o stavu PZI, zisku ze stavů PZI a dividend.

Před samotným provedením testů bylo nutné definovat pomocnou proměnou vintage, která zohlední čas v přílivu PZI, tj. starším investicím přiřadí větší váhu z důvodu již předpokládané tvorby zisku. Proměnná vintage V_z je definována

$$V_z \quad \frac{PZI_{Z-1} \quad 2\ PZI_{Z-2} \quad 3\ PZI_{Z-3} \quad \ldots}{PZI_{Z-1} \quad PZI_{Z-2} \quad PZI_{Z-3} \quad \ldots}, \qquad (1)$$

kde Z představuje rok (čas) a PZI_z je výše přílivu přímých zahraničních investic

v roce Z. Poněvadž počítáme čas Z od roku 1994 dopředu, tak $V = 1$ pro rok 1994. Implicitně pak předpokládáme, že stav PZI ke konci roku 1993 byl roven 0. Vzhledem k velmi malému až zanedbatelnému přílivu přímých zahraničních investic v období centrálně plánované ekonomiky a na počátku 90. let do roku 1993 tento předpoklad není nerealistický. Následující dvě rovnice pak testují námi definované hypotézy:

$$(P_t / K_t) = a + b\ V_t \tag{2}$$

a

$$(D_t / P_t) = c + d\ V_t, \tag{3}$$

kde t je čas, P_t je zisk v roce t ze stavu PZI, K_t je stav PZI v roce t a D_t je výše dividend repatriovaných zahraničními investory v roce t.

Uvedené rovnice jsou odhadovány metodou panelové regrese s použitím fixního parametru, který umožňuje vyrovnat se s rozdílnými makroekonomickými charakteristikami jednotlivých tranzitivních zemí. Výsledky odhadů jsou uvedeny v tabulce 3.

Tabulka 3
Odhadnuté parametry panelové regrese

	Parametr	Hodnota	*t*-statistika	Hladina významnosti	Počet pozorování	Upravené R^2
Rovnice 2	*b*	0,01344	2,714	0,0087	70	0,4317
Rovnice 3	*d*	0,21966	4,309	0,0001	70	0,8033

Regresní koeficienty b a d jsou v obou odhadech statisticky významné a mají kladné znaménko. Z toho lze usuzovat, že zisk zahraničních investic v čase roste. Přesněji řečeno, podíl zisku na celkovém stavu kapitálu roste v závislosti na proměnné vintage, která zohledňuje čas v přílivu přímých zahraničních investic a přiřazuje starším investicím větší váhu z důvodu již předpokládané tvorby zisku. Kladná a statisticky významná hodnota koeficientu d ve třetí rovnici zase potvrzuje hypotézu, že podíl dividend na celkovém zisku v čase roste.

Výsledky námi provedených odhadů naznačují, že v tranzitivních zemích, u nichž byl na počátku transformace téměř nulový stav přímých zahraničních investic, existuje statistická závislost mezi růstem přílivu zahraničního kapitálu (zvyšující se zásobou zahraničního kapitálu), růstem zisků a rozdělením zisků na reinvestice a dividendy. Toto zjištění může mít závažné dopady do skutečné vnější rovnováhy tranzitivních zemí. S ohledem na zaznamenávání reinvestovaných zisků do položky bilance výnosů současné deficity běžných účtu platebních bilancí těchto zemí sice vykazují relativně vysokou nerovnováhu, ale z pohledu vytváření tlaku na poptávku po devizách tato nerovnováha de facto neexistuje. Avšak problém může nastat, až se podíl dividend na celkovém zisku zvýší a zahraniční kapitál začne odplouvat zpět do mateřských společností. V takovém případě deficity běžných účtů budou odpovídat skutečné vnější nerovnováze ekonomiky.

7. Ukazatele vnější rovnováhy a česká praxe

Investor při rozhodování o realizaci zahraniční investice sleduje zejména následující dvě kritické hodnoty, které by národní ekonomika z pohledu udržitelnosti vnější rovnováhy neměla překročit. Poměr hrubého zahraničního dluhu k HDP by neměl být vyšší než 40 % a již diskutovaný podíl deficitu běžného účtu na HDP by

neměl být vyšší než 5 %. Ratingové agentury nebo i centrální banky analyzující vnější nerovnováhu země často pracují i s dalšími ukazateli. Např. jde o ukazatele „podíl dluhové služby na exportu zboží a služeb", kde za limitní hodnotu je obvykle považováno 20 %, a „krytí importu devizovými rezervami v měsících", kde za optimální mez je považováno dosažení krytí 4 až 6 měsíčního importu.

Pomocí teoretického rozboru tradičních indikátorů měnových krizí lze jen těžko odůvodnit nejčastěji používané kritické hodnoty, které často sledují ratingové agentury, centrální banky a účastníci trhu. Tabulka 4 prezentuje přehled základních indikátorů vnější nerovnováhy (měnových krizí) a čtenář si může udělat vlastní názor na to, s jakou úspěšností tyto indikátory předpovídaly vznik měnové krize české koruny v květnu 1997. Spekulační útok na českou korunu vypukl právě ve chvíli, kdy došlo k překročení limitních hodnot některých z těchto ukazatelů. Zejména šlo o tři nejvíce sledované ukazatele – poměr salda běžného účtu k HDP, poměr zahraničního dluhu k HDP a dluhová služba k HDP.

Tabulka 4
Ukazatele vnější nerovnováhy České republiky a jejich vývoj před měnovou krizí v květnu 1997 (v %)

Ukazatel	Limitní hodnota ukazatele	1994	1995	1996	1997
Hrubý dluh / HDP	40	29,0	32,5	36,2	44,0
Běžný účet / HDP	-5	-1,9	-2,6	-7,4	-6,1
Dluhová služba / HDP	5	6,5	5,6	6,2	9,3
Dluhová služba / export	20	15,0	12,4	10,9	15,6
Krátkodobý dluh / celkový dluh	40	30,0	31,0	28,0	33,0
Krytí importu devizovými rezervami (počet měsíců)	3	4,0	6,2	4,4	3,9

Pramen: ČNB, ČSÚ; vlastní výpočty.

Tabulka 5 umožňuje provést srovnání aktuálního vývoje tradičních ukazatelů vnější nerovnováhy (měnových krizí) s jejich limitními hodnotami. Poslední vývoj lze u většiny ukazatelů hodnotit jako jejich stagnaci na nepříznivých hodnotách, což je do jisté míry v rozporu s apreciačním „skokem" české koruny v roce 2001 a v první polovině roku 2002. Údaje tak zatím nedávají jednoznačný signál o nebezpečí vzniku měnové krize v České republice na počátku nového tisíciletí, avšak urychlení apreciace reálného kurzu a pokles temp růstu reálného exportu jsou varujícími faktory.

Tabulka 5
Ukazatele vnější nerovnováhy a jejich současný vývoj v České republice (v %)

Ukazatel	Limitní hodnota ukazatele	1999	2000	2001	2002
Hrubý dluh / HDP	40	43,0	41,0	37,0	35,0
Běžný účet / HDP	-5	-2,7	-5,3	-5,7	-5,3
Dluhová služba / HDP	5	7,5	8,6	6,0	5,9

Dluhová služba / export	20	12,5	12,2	8,6	9,1
Krátkodobý dluh / celkový dluh	40	38,0	42,0	43,0	41,0
Krytí importu devizovými rezervami (počet měsíců)	3	4,6	4,0	3,9	5,6

Pramen: ČNB, ČSÚ; vlastní výpočty.

8. Závěr

Zahrnování reinvestovaných zisků do položky bilance výnosů na běžném účtu platební bilance může přivodit situaci, kdy běžný účet se sice bude nacházet v deficitu, ale nebude existovat potřeba jeho financování, protože reinvestované zisky nevytvářejí na devizovém trhu žádný tlak. S ohledem na finanční životní cyklus investic je tato situace nejvíce zřetelná u zemí, které v několika předchozích letech zaznamenaly vysoký růst přílivu přímých zahraničních investic. Empirická verifikace finančního životního cyklu investic naznačila platnost této úvahy u tranzitivních zemí, které zaznamenaly vysokou dynamiku růstu přílivu PZI v 90. letech minulého století. Země, které jsou vystaveny akceleraci přílivu přímých zahraničních investic a které mají nízký stav přímých zahraničních investic, by měly při prezentování ukazatelů vnější rovnováhy klást velký důraz na skutečnost, že v prvním stádiu finančního životního cyklu investic je velká část zisku zpět reinvestována, což „uměle" zvyšuje deficit běžného účtu platební bilance. Avšak ve chvíli, kdy poměr reinvestovaného zisku a dividend na celkovém zisku z přitečeného kapitálu se ustálí a dynamika přílivu nových přímých zahraničních investic již nebude příliš výrazná, tak těmto zemím hrozí skutečný tlak na růst poptávky po devizách a z toho plynoucí tlak na depreciaci měnového kurzu. V případě tranzitivních ekonomik je možné se tomuto tlaku vyhnout brzkým přijetím jednotné společné měny euro.

V poslední části stati jsme diskutovali hrozbu měnové krize v České republice z pohledu tradičních ukazatelů vnější nerovnováhy. Investor při rozhodování o realizaci investice v cizí zemi sleduje zejména tři kritické hodnoty, které by ekonomika z pohledu udržitelnosti vnější rovnováhy neměla překročit: poměr hrubého zahraničního dluhu k HDP, podíl deficitu běžného účtu na HDP a podíl dluhové služby k HDP. Měnová krize v České republice v roce 1997, resp. spekulační útok na českou korunu v květnu 1997, vypukla právě ve chvíli, kdy došlo k překročení limitních hodnot všech tří uvedených ukazatelů. Navíc v té době výše reinvestovaných zisků zkreslujících deficit běžného účtu platební bilance České republiky nejenže byla minimální, ale ČNB tyto zisky do platební bilance ještě ani nezahrnovala. Vývoj hodnot těchto tradičních ukazatelů měnových krizí v letech 2001 a 2002 lze hodnotit jako jejich stagnaci na nepříznivých hodnotách, což je do jisté míry v rozporu s apreciačním „skokem" české koruny v roce 2001 a v první polovině roku 2002. V žádném případě to však zatím nedává jednoznačný signál o nebezpečí vzniku měnové krize v České republice na počátku nového tisíciletí. Navíc současné překročení limitních hodnot deficitu běžného účtu platební bilance České republiky je způsobeno zahrnováním reinvestovaných zisků do bilance výnosů, které se neprojevují tlakem na poptávku po devizách.

Literatura

Berg, A., Pattillio, C.: Are Currency Crises Predictable? *IMF Staff Papers*, 1999, č. 2, s. 107-138.
Brada, J. C., Tomšík, V.: Reinvested Earnings Bias, the "Five Per cent" Rule and the Interpretation of the Balance of Payments – with an Application to Transition Economies. University of Michigan, William Davidson Institute, 2003, Working Paper No. 543.
Burkhart, O., Coudret, V.: Leading Indicators of Currency Crises for Emerging Countries. *Emerging Markets Review*, 2002, s. 107-133.
Calvo, G.: Balance of Payments Crises in a Cash-in-Advance Economy. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1987, s. 19-32.
Calvo, G.: Varieties of Capital-Market Crises. In: Calvo, G., King, M. (eds.): *The Debt Burden and its Consequences for Monetary Policy*. New York, St. Martin's Press 1997, s. 210-234 .
Calvo, G.: Varieties of Capital-Market Crises. University of Maryland, Center for International Economics, 1995, Working Paper No. 15.
Calvo, S., Reinhart, C. M.: Capital Flows to Latin America: Is There Evidence of Contagion Effects? In: Calvo, G., Goldstein, M., Hochreiter, E. (eds.): *Private Capital Flows to Emerging Markets after the Mexican Crisis*. Washington, Institute for International Economics 1996, s. 151-171.
Cole, H. I., Kehoe, T. J.: A Self-Fulfilling Model of Mexico's 1994-1995 Debt Crisis. *Journal of International Economics*, 1996, s. 309-330.
Corsetti, G., Pesenti, P., Roubini, N.: Paper Tigers? A Preliminary Assessment of the Asian Crisis. Bank of Portugal International Seminar, červen 1998.
Čermák, J.: Teorie krize platební bilance a česká zkušenost. *Politická ekonomie*, 2002, č. 3, s. 391-405.
ČNB: Platební bilance – Zpráva za rok 2001. Praha, Česká národní banka 2002.
ČNB: Přímé zahraniční investice - 2000. Praha, Česká národní banka 2002.
ČNB: Přímé zahraniční investice - 2001. Praha, Česká národní banka 2003.
Dědek, O.: Příčiny a průběh měnových turbulencí v České republice v roce 1997. *Politická ekonomie*, 2000, č. 5 a 6, s. 595-604 a 739-764.
Dooley, M. P.: A Model of Crises in Emerging Markets. Cambridge, MA, NBER 1997, Working Paper No. 6300.
Edwards, S.: *Real Exchange Rates, Devaluation and Adjustment: Exchange Rate Policy in Developing Countries*. Cambridge, MA, MIT Press 1989.
Eichengreen, B., Rose, A. K., Wyplosz, Ch.: Contagious Currency Crises. Cambridge, MA, NBER 1996, Working Paper No. 5681.
Eichengreen, B., Wyplosz, Ch.: The Unstable EMS. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1993, č. 1, s. 51-143.
Event Risk Indicator Handbook. London, J. P. Morgan 1998.
Fárek, J., Foltýn, J.: Finanční aspekty čtyř regionálních krizí 90. let. *Politická ekonomie*, 2001, č. 3, s. 383-396.
Fernandez-Arias, E., Hausmann, R.: Is Foreign Direct Investment a Safer Form of Investment? *Emerging Markets Review*, 2002, č. 1, s. 34-49.
Gerlach, S., Smets, F.: Contagious Speculative Attacks. *European Journal of Political Economy,* 1995, s. 45-63.
Glick, R., Rose, A. K.: Contagion and Trade: Why Are Currency Crises Regional? London, CEPR 1998, Discussion Paper No. 1947.
Goldfajn, I., Valdés, R.: Are Currency Crises Predictable? *European Economic Review*, 1998, č. 3-5, s. 873-885.
Goldfajn, I., Valdés, R.: Capital Flows and Twin Crises: The Role of Liquidity. Washington, IMF 1997, Working Paper 97/87.
Goldstein, M., Kaminsky, G. L., Reinhart, C.: Assessing Financial Vulnerability; An Early Warning System for Emerging Markets. Washington, Institute for International Economics 2000.
Helísek, M.: K příčinám měnových krizí – empirie a teorie. *Finance a úvěr*, 2002, č. 9, s. 458-477.

Chang, R., Velasco, A.: Financial Crises in Emerging Markets: A Canonical Model. London, NBER 1998, Working Paper No. 6606.
IMF: Balance of Payments Manual. Washington, International Monetary Fund 1993.
IMF: Balance of Payments Statistics Yearbook. Washington, International Monetary Fund 2002.
IMF: International Financial Statistics – Yearbook 2002. Washington, International Monetary Fund 2003.
Kaminsky, G. L., Reinhart, C. M.: The Twin Crises: the Causes of Banking and Balance of Payments Problems. *American Economic Review*, 1999, č. 3, s. 473-500.
Koretz, G.: Economic Trends: the U.S. Finally Pays the Piper. *Business Week*, listopad 2002.
Krueger, M., Osakwe, P. N., Page, J.: Fundamentals, Contagion and Currency Crises: An Empirical Analysis. Ottawa, Bank of Canada 1998, Working Paper No. 98-10.
Krugman, P. (ed.): *Currency Crises*. Chicago, University of Chicago Press 2000.
Krugman, P.: A Model of Balance of Payments Crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1979, s. 311-325.
Krugman, P.: *Bubble, Boom, Crash: Theoretical Notes on Asia's Crisis*. Cambridge, MA, MIT 1998.
Mandel, M., Tomšík, V.: *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Praha, Management Press 2003.
Mandel, M.: Indikátory měnových krizí a české zkušenosti. *Acta Oeconomica Pragensia*, 2003, č. 1, s. 53-62.
Masson, P.: Contagion: Monsoonal Effects, Spillovers, and Jumps between Multiple Equilibria. Washington, IMF 1998, Working Paper No. 98/142.
Milesi-Ferrretti, G., Razin, A.: Sustainability of Persistent Current Account Deficits. Cambridge, MA, NBER 1996, Working Paper No. 5467.
Obstfeld, M.: The Logic of Currency Crises. *Cashiers Economiques et Monétaires*, 1994, s. 189-213.
OECD: OECD Economic Surveys: Hungary. Paris, červen 2002, Vol. 2002/10.
Ozkan, F. G., Sutherland, A.: Policy Measures to Avoid a Currency Crisis. *Economic Journal,* 1995, s. 510-519.
Sachs, J., Tornell, A., Velasco, A.: The Collapse of the Mexican Peso: What We Learned? *Economic Policy*, 1996, s. 15-63.
Sass, M.: The Place of Hungary in the Foreign Direct Investment Flows in Eastern Central Europe - Statistical Analysis. *Külgazdaság,* 2002, č. 7-8, s. 33-53.
Scharfstein, D., Stein, J.: Herd Behavior and Investment. *American Economic Review*, 1990, s. 465-479.
Summers, L. H.: Commentary. In: Hausman, R., Rojas-Suarez, L. (eds.): *Volatile Capital Flows.* Washington, Inter-American Development Bank 1996, s. 9-15.
Summers, L. H.: International Financial Crises: Causes, Prevention and Cures. *American Economic Review*, 2000, č. 2, s. 1-16.
Tomšík, V.: Noční můra ČNB. *Euro*, 2003, č. 12, s. 59.
Velasco, A.: Financial Crises and Balance of Payments Crises: A Simple Model of Southern Cone Experience. *Journal of Development Economics*, 1987, s. 263-283.
Internetové zdroje:
Balance of Payments Statistics, National Bank of Brazil, listopad 2002 (http://www.bcb.gov.br).
Balance of Payments Statistics, National Bank of Hungary, listopad 2002 (http://www.mnb.hu).
Balance of Payments Statistics, National Bank of Portugal, listopad 2002 (http://www.bportugal.pt).
Central Bank of Ireland, listopad 2002 (http://www.centralbank.ie).
Central Statistics Office Ireland, listopad 2002 (http://www.cso.ie).
National Accounts of Brazil, Brazil Institute of Geography and Statistics, listopad 2002 (http://www.ibge.gov.br).
National Accounts Statistics, Hungarian Central Statistical Office, listopad 2002 (http://www.ksh.hu).

National Accounts Statistics, Slovenský štatistický úrad, listopad 2002 (http://www.statistics.sk).
National and Regional Accounts, National Institute of Statistics in Portugal, listopad 2002 (http://www.ine.pt).
Statistika národních účtů, Český statistický úřad, listopad 2002 (http://www.czso.cz).

FOREIGN INVESTMENT AND PERCEPTIONS OF VULNERABILITY TO FOREIGN EXCHANGE CRISES: EVIDENCE FROM TRANSITION ECONOMIES

Josef C. BRADA, W. P. Carey School of Business, Arizona State University, Tempe, AZ 85287-3806, USA (e-mail: Josef.Brada@asu.edu); Vladimír TOMŠÍK, NEWTON College, Politických vězňů 10, CZ - 110 00 Prague 1 (e-mail: vladimir.tomsik@newton.cz).

Abstract:
The article discusses different causes of financial crises and shows that the imputation of reinvested profits of the subsidiaries of foreign firms as a debit item on a host country's balance of payments account tends to overstate the current account deficit and to make the host country seem more vulnerable to financial crisis. It also shows that, because of the workings of the foreign direct investment financial life cycle, this phenomenon is most evident for countries that have recently received large inflows of capital. The transition economies of East Europe certainly fall among such countries. Authors verify the working of the foreign direct investment financial life cycle using a panel of transition economies.

Keywords: balance of payments, financial crisis, foreign direct investment, transition economies

JEL Classification: F21, F23, F34