

# MONETÁRNÍ TEORIE CYKLU, DLUHOVÝ PROBLÉM A FINANČNÍ KRIZE<sup>1</sup>

Pavel Dvořák, Vysoká škola ekonomická v Praze

Problém finančních krizí lokálního a zvláště globálního rozměru je od poloviny sedmdesátých let aktuálním předmětem zájmu teoreticky i prakticky orientovaných ekonomů<sup>2</sup> a samozřejmě také závažným hospodářsko-politickým problémem, který testuje schopnosti tradiční hospodářské politiky. Postupující integrace finančních trhů urychluje šíření poruch finančního systému do dalších zemí a přináší, mimo nesporné výhody, i nebezpečí vzniku finančních krizí podstatně většího rozsahu než v minulosti. Nejvýznamnějším případem poslední dekády byla asijská finanční krize, která vypukla v r. 1997. Svým překvapivým vznikem a průběhem, který neodpovídal tradičním výkladovým schématům, se stala výzvou pro ekonomickou teorii.

V rámci pokusů o modelový popis mechanismu finančních krizí a při snaze o vytvoření jejich formální typologie je **základním problémem určení rozhodujících příčin jejich vzniku**. První generace modelů finančních krizí chápaly finanční krizi jako krizi primárně měnovou a vycházely z předpokladu, že tento problém je logickým vyústěním fundamentální slabosti ekonomiky či chybné hospodářské politiky. Příčiny proto hledaly takřka výhradně mezi faktory, které fundamentálně (první generace modelů) nebo spekulativně (druhá generace modelů) ohrožují pevný (pegovaný) měnový kurs.

Myšlenka, že finanční krize může pod vlivem spekulace, nebo prostřednictvím různých kanálů nákazy (contagion) postihnout i fundamentálně zdravé ekonomiky, byla dále rozvinuta v modelech třetí generace, které znamenaly posun směrem k širšímu chápání finanční krize. Oslabení měnového kursu při finanční krizi je zde chápáno spíše jako jeden z projevů než jako podstata problému. V tomto pojetí nejde při finanční krizi pouze o vliv spekulace na volatilitu měnového kursu, ale obecněji o její vliv na vývoj ceny aktiv.

Vzhledem k tomu, že se finanční krize v 90. letech projeví ve třech regionálních vlnách<sup>3</sup>, jsou v analytických studiích hledány nejen hlavní příčiny, ale také tzv. **kanály nákazy** (tj. hlavní způsoby, kterými se finanční krize přenáší z jedné země do druhé). Za nejvýznamnější jsou považovány **vzájemné finanční vztahy postižených zemí**, tj. propojení trhů aktiv (asset market channel), bankovních trhů (banking channel), měnových trhů (currency channel) a úvěrových trhů (debt channel). Tyto vztahy jsou velmi různorodé.

1 Článek vznikl v rámci výzkumného projektu financovaného Interní grantovou agenturou VŠE IGA 36/04.

2 Přehled významnějších konferencí věnovaných tomuto problému v posledních několika letech je uveden na webových stránkách mezinárodního projektu Národního centra ekonomického výzkumu (NBER) „The NBER project on exchange rate crises in emerging market countries“, vedeného profesorem J. Frankelem. Na řešení tohoto projektu se podílí řada významných světových ekonomů (M. Dooley, S. Edwards, M. Feldstein, P. Krugman, J. Sachs a další).

3 Evropská EMS krize (1992–1993), latinskoamerická dluhová krize (1994–1995) a asijská finanční krize (1997–1998).

rodé a komplikované, a dochází proto k pokusům modelovat situace, ve kterých je ekonomika zranitelná. Zkoumají se podezřelé faktory, které ke vzniku této zranitelnosti přispívají.

Vzhledem k okolnosti, že v řadě předkrizových situací byla pozorována nadměrná úvěrová expanze, zvláštní pozornost zaslouží poslední kanál – tzn. operace probíhající na **mezinárodním úvěrovém trhu**. Právě úvěrový kanál posiluje v globálním prostředí stále zřetelnější souvislost měnových, dluhových a bankovních krizí.

Význam úvěru při financování investic (i spekulativních) je nesporný. Nezdravé zadlužení vyvolává bankovní krize, které ohrožují kredibilitu finančního systému a další kursový vývoj. Při vysokém podílu krátkodobých zahraničních úvěrů ve zdrojích firem a bank i při vnějším financování veřejného dluhu způsobují kursové otřesy firemnímu, bankovnímu i veřejnému sektoru vážné problémy. Jsou-li banky postiženého regionu vzájemně propojeny (jako tomu bylo např. v jihovýchodní Asii), přenášejí se finanční problémy mezi zeměmi velmi rychle<sup>4</sup>, mohou snížit kredibilitu finančních trhů celého regionu a vyvolat prudký odliv kapitálu. Měnová krize tak může být až na konci kauzálního řetězce.

Význam dluhového problému při vzniku finančních krizí není v tradičních modelech vždy docenován. Komparace výsledků několika desítek predikčních studií, provedená G. Kaminskou<sup>5</sup>, však hypotézu o relativně vysokém podílu ukazatelů dluhového charakteru mezi příčinami finančních krizí potvrzuje. Analýza příčin vzniku nadměrné úvěrové expanze a její souvislosti s nadměrným přílivem kapitálu, jakož i významu jejích důsledků (neefektivní využití těchto zdrojů a vznik nezdravého zadlužení) pro vznik finančních krizí je proto **velmi aktuální**<sup>6</sup>.

Následující text upozorňuje na to, že při teoretické analýze naznačených problémů mohou být překvapivě užitečné úvahy ekonomů rakouské školy, spojené s monetární teorií cyklu i Wicksellovy myšlenky, ze kterých při její formulaci vycházeli. Přestože v logice, v níž byla monetární teorie cyklu počátkem minulého století vytvářena – tzn. z hlediska pokusu o vysvětlení příčin hospodářského cyklu (tedy problémů reálné ekonomiky), je dnes pouze méně preferovanou alternativou k reálným teoriím cyklu, při snaze vysvětlit příčiny vzniku finanční krize jsou její poznatky stále inspirující.

## 1. Východiska a závěry monetární teorie cyklu

Monetární teorie cyklu rakouské školy<sup>7</sup> vychází z Wicksellovy hypotézy, že monetární expanzí vyvolaný pokles úrokových sazeb fiktivně zvyšuje výhodnost úvěrů, což se odráží v nadměrném růstu investic i spotřeby. To vede v krátkém období k růstu produktu a v dlouhém období k růstu cen.

---

4 Viz významný negativní vliv mexické finanční krize na americké banky, nebo vliv asijské finanční krize na banky japonské.

5 Kaminsky, G.; Lizondo, S.; Reinhart, C. Leading Indicators of Currency Crises. IMF Working Paper, vol. 45, July 1997, s. 1–45.

6 V důsledku nesporné negativní úlohy úvěru při vzniku asijské finanční krize vznikají nové pokusy vyložit takto i vznik velké deprese ve třicátých letech minulého století, kde diskuse o příčinách stále pokračuje. Podrobněji viz zajímavou analýzu Eichengreena a Mitchnera z r. 2003.

7 Mises, L. Peněžní teorie a úvěr (1912), Hayek, F. A. Peněžní teorie a obchodní cyklus (1929).

Snížení úrokové sazby v konjunkturální části cyklu vyvolává úvěrové financování dlouhodobých a málo efektivních investičních projektů. Když se později v důsledku růstu inflace vrací úroková míra k rovnovážné úrovni, nemohou být rozpracované investice dokončeny a jejich značný objem musí být systematicky odepsán, což vede k recesi.

Wicksell odlišuje pojmy rovnovážná (normální) a peněžní (tržní) úroková míra<sup>8</sup>. Rovnovážná úroková míra je odvozována z očekávané míry výnosu kapitálu – tedy z velikosti mezního produktu nově investovaného kapitálu. Protože její úroveň není ex ante pozorovatelná, slouží jako základní kritérium hodnocení efektivnosti investičních záměrů tržní úroková míra, stanovená na kapitálovém trhu, odvozená z poměru nabídky (úspor) a poptávky (investic). Podle Wicksella problémy způsobuje především to, že vlivem nadměrné peněžní nabídky je tržní úroková míra nižší než rovnovážná. V důsledku toho je mezní produkt kapitálu větší než náklady na jeho pořízení, což vede **k růstu investic, financovaných úvěrem.**

V tomto pojetí je tedy růst investic způsoben špatným odhadem postačující výnosnosti investičních projektů, ke kterému investory vede záměna nižší (peněžní) a vyšší (normální) úrokové sazby. Při nutném návratu peněžní úrokové míry na rovnovážnou úroveň se velká část těchto investic projeví jako špatné investice, musí být likvidována a způsobuje recesi. Wicksellovy myšlenky byly Misesem a Hayekem použity při formulaci monetární teorie cyklu, ve které byla označena jako základní příčina nadměrné peněžní nabídky expanzivní monetární politika centrální banky. Již Mises ale upozorňoval na fakt, že nadměrná peněžní nabídka nemusí být způsobena pouze monetární expanzí centrální banky, ale i **nadměrnou úvěrovou expanzí obchodních bank**<sup>9</sup>.

Zavedení pojmu špatné investice, v původní terminologii „fehlinvestment“ (malinvestment), je přínosem rakouské školy a má v monetární teorii cyklu zásadní význam. Tento pojem neoznačuje nadměrný objem investic, kde je namísto použit pojem „overinvestment“, ale špatnou strukturu investic z hlediska podílu produkce kapitálových statků na úkor statků spotřebních a především z hlediska nadměrného podílu dlouhodobých investičních projektů<sup>10</sup>.

Analýza aktuálních případů finančních krizí ukazuje, že myšlenky zdůrazňující význam nadměrné úvěrové expanze při vzniku špatných investic mohou být použity nejen při výkladu příčin cyklického kolísání reálné ekonomiky, ale i při výkladu důvodů vzniku poruch stability finančního systému země<sup>11</sup>. Původní teorii je při těchto úvahách nutno v několika bodech modifikovat:

---

8 Wicksell, K. Úrok a ceny (1898).

9 „The money rate of interest (Geldzins) and natural rate of interest (natürliche Kapitalzins) need not necessarily coincide, since it is possible for the banks to extend the amount of their issues of fiduciary media as they wish and thus to exert a pressure on the money rate of interest that might bring it down to the minimum set by their costs.“ Mises, L. The theory of Money and Credit, Part III, Chpt.19.

10 „Overinvestment refers to a greater than sustainable amount of spending on production projects – that is, spending on the production of higher-order goods in general. Malinvestment refers to a unsustainable shift in spending on production projects away from those with shorter periods of provision toward those with longer periods of provision“ (Mises).

11 V tomto smyslu byla sice použita již Minským při formulaci teorie nestability, do standardních modelů vzniku finančních krizí však dosud není organičtěji zahrnuta.

a) Předpoklad monetární teorie cyklu, že tržní úroková míra je cena, stanovená poměry na domácím kapitálovém trhu (odvozená ze vztahu domácích úspor a investic) má platnost pouze v uzavřené ekonomice. V otevřené, liberalizované ekonomice, vystavené přílivu kapitálu, není možné úrokovou míru považovat za veličinu determinovanou domácími faktory. V této situaci není cenou, tvořenou na domácím kapitálovém trhu<sup>12</sup>, ale **odráží vliv tří externích** (z hlediska uzavřené ekonomiky exogenních) faktorů:

- Světové úrokové míry
- Očekávaného kursového vývoje domácí měny
- Hodnocení úvěrového rizika dané země

Dočasné snížení tržní úrokové míry nemusí být tedy v otevřené ekonomice způsobeno pouze nadměrnou monetární expanzí centrální banky, ale **může být způsobeno vnějšími faktory – např. poklesem světových úrokových měr**. Nadměrná úvěrová expanze se pak **nemusí vždy projevovat poklesem domácích úrokových měr** (může k ní docházet i když domácí úrokové míry rostou<sup>13</sup>).

b) Špatné investice v monetární teorii cyklu vznikají proto, že úroková míra při které jsou čerpány investiční úvěry **je nízká pouze dočasně**, což vede k tomu, že výnos dlouhodobých investic (původně porovnávány s touto nízkou úrokovou mírou) se ukáže při jejím nutném zvýšení jako nedostatečný. Jak bude ukázáno dále, při použití krátkodobých zahraničních úvěrů může být „dočasnost“ výhodnosti úvěrového financování dlouhodobých investičních projektů způsobena i náhle vzniklými problémy s jejich prolongací, nebo nečekanou depreciací domácí měny.

c) V monetární teorii cyklu působí základní transmise přes úrokovou míru. Nadměrná úvěrová expanze vede k růstu peněžní nabídky. Tento růst způsobí následný pokles tržní úrokové míry pod rovnovážnou úroveň, což v naznačené logice vede dříve nebo později k recesi. Při hledání příčin vzniku finančních krizí, kdy je důraz kladen na vliv nadměrné úvěrové expanze na vznik nejen špatných, ale i spekulativních investic a **na vznik tzv. nezdravých úvěrů**, nemusí transmise nutně probíhat přes úrokovou míru. Základní význam při transmissi má vliv jednotlivých forem kapitálového přílivu zprostředkovaný úvěrovým kanálem.

V centru pozornosti tedy stojí problém nadměrné úvěrové expanze – podívejme se blíže na příčiny jejího vzniku a na její důsledky.

---

12 Rovnováhy na kapitálovém trhu může být navíc, v důsledku existence asymetrických informací a problémů „credit rationing“, dosahováno nejen změnou ceny (úrokové míry), ale i změnami objemu úvěrů.

13 Růst úrokového diferenciálu může být důvodem přílivu kapitálu a následné nadměrné úvěrové expanze.

## 2. Nadměrná úvěrová expanze

Nadměrná úvěrová expanze (credit boom) je nejen podle Minského, ale i podle výsledků novějších empirických pozorování, typickým předkrizovým stavem<sup>14</sup>. Zásadní otázkou je především to, proč je tomu tak – tzn. **čím je tato situace nebezpečná pro finanční stabilitu země, a samozřejmě i to, čím je způsobena.**

Při analýze tohoto jevu vzniká nejprve problém určit, jak nadměrnou úvěrovou expanzi definovat. V anglické terminologii se odlišují pojmy „rapid credit growth“ označující případy, kdy roste objem úvěrů rychleji než HDP, což je typické v tranzitivních ekonomikách nebo v konjunkturální fázi cyklu a „credit boom“ – tj. „excessive credit growth“. V jedné z posledních souhrnnějších studií, která analyzuje případy nadměrné úvěrové expanze v souboru 28 tranzitivních ekonomik v období 1970–2002<sup>15</sup>, byly pojmem „excessive credit growth“ označeny případy, kdy se tempo růstu úvěrů odchýlilo od trendu o více než 1,75násobek standardní odchylky<sup>16</sup>. Epizody nadměrné úvěrové expanze (credit boom) jsou podle této studie sice méně časté, než případy prudkého růstu objemu úvěrů (rapid credit growth)<sup>17</sup>, jsou však synchronizovány (vyskytovaly se ve více pozorovaných zemích najednou). To je vysvětlováno **souvislostí nadměrné úvěrové expanze a pohybu mezinárodního kapitálu** (ve více než v polovině případů byl před vznikem nadměrné úvěrové expanze zaznamenán masivní kapitálový příliv) a **úvěrovým propojením v regionu působících bank** (v šestině případů byla pozorována liberalizace bankovního sektoru).

Z citované studie plyne, že nadměrná úvěrová expanze vyvolává s vysokou pravděpodobností investiční a spotřební boom. Souvislost s růstem outputu je podstatně nižší. Rovněž byla prokázána souvislost s prudkým růstem (a následným pádem) poměru cen neobchodovatelného a obchodovatelného zboží, stejně jako úzká souvislost s volatilitou cen aktiv, především akcií. Jednoznačně byl rovněž potvrzen předpoklad o tom, že případy nadměrné úvěrové expanze často předcházejí vznik bankovní (byla pozorována v 75 % sledovaných případů) nebo měnové krize (85 % sledovaných případů) a následné recese.

Tento fakt lze vysvětlit v duchu monetární teorie cyklu následovně. Systematická likvidace špatných investic, vzniklých nadměrnou úvěrovou expanzí, je příčinou recese. Avšak právě proto, že jsou tyto investice financovány úvěrem, vede jejich likvidace nejen k recesi, **ale i k masovému nesplácení úvěrů a následným problémům bank, tj. ke vzniku tzv. dluhového problému.**

---

14 „Credit booms pose significant risks for emerging market countries, because they are typically followed by sharp economic downturns and financial crises.“ WEO, 2004, chpt. 4, s. 157.

15 Viz Terrones et al.

16 Toto „kvantitativní“ vymezení pojmu je problematické, protože věnuje pozornost výlučně úvěrové straně problému. Správnější by bylo vycházet např. z ukazatele klasifikovaných úvěrů (nonperforming loans), který již zohledňuje nejen nárůst objemu úvěrů, ale hlavně pokles efektivnosti jejich využití. Ve zkoumaném smyslu je nutno posuzovat nárůst objemu úvěrů při financování investic vždy v souvislosti s vývojem míry jejich efektivnosti.

17 Ve sledovaném souboru 28 tranzitivních ekonomik bylo v daném období pozorováno 18 případů prvního typu a 36 epizod druhého typu. Průměrné trvání epizody označené jako nadměrná úvěrová expanze bylo 3,5 roku, s prudkým růstem dynamiky před vrcholem.

Omezení úvěrové aktivity bank umocňuje recesní tlaky a problémy s likviditou bankovního sektoru ohrožují kredibilitu finančního sektoru země, vedou k odlivu kapitálu a kursovým tlakům. Kombinace těchto projevů je v modelech třetí generace označována jako **systemická finanční krize**<sup>18</sup>. Právě dluhový problém lze, na základě podrobnější analýzy<sup>19</sup>, považovat za jednu z rozhodujících příčin tohoto typu finanční krize.

### 3. Dluhový problém jako příčina finančních krizí

Jako dluhový problém je označena situace, kdy dochází ke zvyšování podílu nezdravých dluhů a k přesunům dluhového břemene na věřitele v takovém rozsahu, že to ohrožuje likviditu a postupně i solventnost bankovního sektoru a snižuje kredibilitu finančního systému země. Základní příčinou vzniku tohoto problému je **nezdravé zadlužení** – tj. **takové použití zapůjčených peněz, které nevytváří výnos potřebný ke splacení dluhu** (včetně úroku) – tzn. užití úvěru ke krytí spotřeby, spekulace<sup>20</sup> nebo ke splacení jiných úvěrů.

Zásadním přínosem užití myšlenek monetární teorie cyklu je poznatek, že ke vzniku nezdravého zadlužení může docházet i v **případě financování investic**, kde je obecně užití úvěru oprávněno. Je tomu tak proto, že investor neporovnává očekávané výnosy svého projektu s rovnovážnou, ale s umělé (netržně) a především dočasně sníženou úrokovou mírou, což se projeví jako chyba především u investic do kapitálově složitějších výrob<sup>21</sup>. **Úvěry kryté špatné investice jsou systémovou příčinou vzniku nezdravého zadlužení.**

Při analýze dluhového problému je důležité odlišit dvě situace. Případ, kdy jsou úvěry poskytovány v domácí měně – tuto situaci označíme jako **vnitřní dluhový problém** a případ, kdy jsou úvěry poskytovány v zahraničních měnách, zde budeme hovořit o **vnějším dluhovém problému**.

### 4. Vnitřní dluhový problém

K zajištění návratnosti úvěrů i toho, že příliv kapitálu úvěrovým kanálem bude mít žádoucí pozitivní vliv na produkt, nepostačuje pouze to, že nebude použit k růstu spotřeby nebo importu. Je nutné, aby jím financované investice byly **dostatečně produktivní** – tzn. aby jejich výnos umožnil splacení přijatých úvěrů při aktuální úrokové míře.

Pokud jsou úvěry využity k financování málo efektivních, nebo krátkodobě nenávratných projektů, výrazně to zhoršuje finanční situaci dlužníka a následně i věřitele. Ke splátce nezdravého dluhu a úroku z něho musí být užity úspory, výnosy paralelních

---

18 „Systemic financial crises are potentially severe disruptions of financial markets that, by impairing markets' ability to function effectively, can have large adverse effects on the real economy. A systemic financial crisis may involve a currency crisis, but a currency crisis does not necessarily involve serious disruption of the domestic payments system and thus may not amount to a systemic financial crisis.“ Financial crises: Characteristics and indicators of vulnerability (1998), s. 75.

19 Podrobněji viz Dvořák, P.: Finanční krize jako globální problém a možnost jejího vzniku v České republice, Studie Národohospodářského ústavu Josefa Hlávky č. 2/2004.

20 V Minského terminologii jde o aktivity, které vytvářejí tzv. Speculative a Ponzi financing units, např. úvěrové financování burzovních spekulací nebo spekulativních nákupů nemovitostí apod.

21 Ve smyslu logiky Hayekova trojúhelníku.

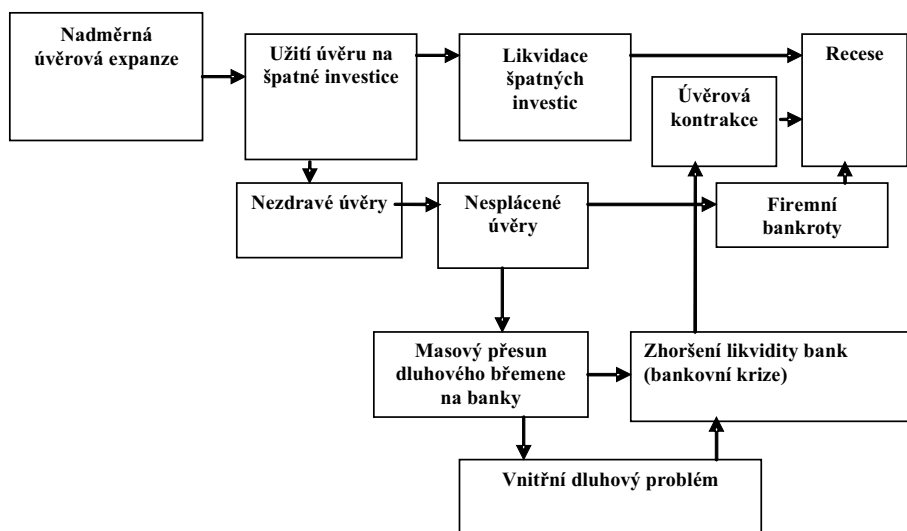
projektů nebo příjmy z prodeje části majetku. V kritickém případě jsou často používány další úvěry, poskytnuté dobrovolně<sup>22</sup> nebo vynucené nesplácením vlastních závazků.<sup>23</sup> Použití jakéhokoliv z uvedených zdrojů však znamená zhoršení budoucí finanční pozice dlužníka a tím i jeho ochoty a schopnosti splácet dluh a úroky z něho.

Pokud dlužník nemá přístup k uvedeným alternativním zdrojům, a v dané zemi neexistuje efektivní způsob řešení případů insolvence, dochází k nárůstu objemu nesplácených úvěrů a postupně k masivnímu přesunu dluhového břemene na věřitele. Úvěrový kanál (credit channel) se tak stává jedním ze základních způsobů přenášení finančních problémů v rámci firemního sektoru, na sekundární trhy cenných papírů i do bankovního systému.

Má-li problém se splácením jediný, nebo pouze několik dlužníků, banka může k úhradě vzniklé ztráty rovněž použít jiné zdroje (výnosy z jiných splácených úvěrů, zisku či rezerv), nesplacení úvěru může tedy ohrozit pouze likviditu banky. Existuje-li však pro vznik nezdravých úvěrů systémový důvod, tj. postihne-li tento problém v určitém období více firem, vedou uvedené problémy k ohrožení solventnosti věřitelských bank a k ohrožení stability celého bankovního systému. Tak vzniká **vnitřní dluhový problém**, který je jednou z příčin vzniku bankovní krize. Vznik vnitřního dluhového problému (kdy úvěry jsou poskytovány v domácí měně) je naznačen ve schématu 1.

Schéma 1

**Příčiny a důsledky vzniku vnitřního dluhového problému**



22 Poskytování nových bankovních úvěrů finančně slabým dlužníkům někdy záměrně opticky snižuje vykazovaný objem klasifikovaných úvěrů. Jde především o poskytování nových úvěrů držitelům klasifikovaných úvěrů, kteří jimi splácí staré dluhy (evergreening), s rezultujícím významným podhodnocením rozsahu klasifikovaných úvěrů.

23 Např. vynucený obchodní úvěr v důsledku platební neschopnosti obchodního partnera. Tato možnost ovšem dluhový problém neřeší, pouze přesouvá. Druhotná platební neschopnost je formou přesunu dluhového břemene.

Snížení likvidity firemního sektoru (které se projeví poklesem všeobecné platební disciplíny, růstem prvotní i druhotné platební neschopnosti, zhoršením problému insolvence a bankroty slabších firem) se úvěrovým kanálem přenáší do bank, což vede ke zvýšení podílu klasifikovaných úvěrů, snížení likvidity a solventnosti bank, snížení kredibility bankovního systému, k úvěrové kontrakci. Finanční krize tak přispívá k recesním tendencím, způsobeným likvidací špatných investic.

**Nadměrná úvěrová expanze obchodních bank**, která podle Misesa vede k poklesu tržních úrokových sazeb a tím i ke vzniku špatných investic **je tedy současně i jednou z typických předkrizových situací z hlediska logiky vzniku finančních krizí**. Vzhledem k tomu, že při analýze příčin jejího vzniku bylo shora citovanou studií upozorněno na příliv kapitálu, je nutno pozornost věnovat především situaci, kdy jsou úvěry **poskytovány v zahraniční měně**. Do hry pak vstupují i měnové a kursové faktory.

## 5. Vnější dluhový problém

Kapitálová mobilita je z obecného hlediska pozitivním faktorem. Volný pohyb kapitálu přes hranice jednotlivých států umožňuje nalézt nejvýnosnější investiční příležitosti a místa nejproduktivnějšího využití. Rozvojové země a země s nerozvinutými finančními trhy, které mají nedostatek vlastního kapitálu tak mohou profitovat z liberalizace kapitálového účtu růstem investic, rychlejším ekonomickým růstem i podněty k rychlejšímu zdokonalení vlastních finančních trhů. Na druhé straně může být náhlý příliv nebo odliv kapitálu významným vnějším šokem a zdrojem finanční nestability.

Základní příčina nesouladu mezi objemem přílivu kapitálu a možnostmi jeho produktivního využití spočívá v tom, že zatímco produktivnost využití úvěrů je rozhodující měrou ovlivněna faktory vnitřními, **velikost přílivu kapitálu závisí především na vnějších faktorech**. Rozhodujícím motivem pro příliv kapitálu totiž překvapivě není výhodnost momentálního investičního klimatu v zemi, ale rozhodují o něm z hlediska země **exogenní (tedy nabídkové) faktory**<sup>24</sup>. Především snížení výnosnosti reálných i finančních investic v rozvinutých zemích, exportujících kapitál, zvláště v USA.

Cyklem ovlivněný odliv kapitálu z těchto zemí se projevuje z hlediska cílových oblastí jako externí šok. Cyklický charakter nabídkových faktorů v zásadě determinuje dočasnost přílivu kapitálu do cílových zemí a způsobuje problémy jak svým přílivem, tak odlivem. Příčinou vzniku nadměrné úvěrové expanze a špatných investic v popsané situaci tedy nemusí být pouze chybná hospodářská politika (nadměrná monetární expanze), jak se předpokládá v monetární teorii cyklu, ale mohou ji způsobit exogenní příčiny. V malé otevřené ekonomice především pokles světových úrokových měr a nadměrný příliv zahraničního kapitálu. Významný vliv má to, v jakých formách kapitál připlyvá:

---

24 Viz např. Fernandez, Arias (1994), kteří při analýze příčin přílivu portfoliového kapitálu do 13 vybraných tranzitivních ekonomik po r.1989 zjistili, že celých 60 % odchylky kapitálových pohybů od trendu je vysvětleno pohybem mezinárodních úrokových měr, 25 % změnou cen bondů na sekundárních trzích (ovlivněnou rovněž změnou mezinárodních úrokových sazeb) a pouhých 12 % vývojem investičního klimatu v dané zemi.

**a) Přímé investice (v r. 2005 tvořily čisté zahraniční investice 37,9 % přílivu kapitálu na finanční trhy emerging markets):** Pokud má příliv kapitálu formu přímých zahraničních investic, lze očekávat zvýšení tempa růstu, pokles nezaměstnanosti, růst exportu a řadu dalších pozitivních vlivů na reálnou ekonomiku. Vliv na finanční stabilitu země je méně jednoznačný<sup>25</sup>. Tyto investice **mohou totiž být rovněž špatné**. Razin et al. používají v souvislosti s možností vzniku špatné alokace zahraničních investic pojem „overinvestment“<sup>26</sup>. Vzhledem k tomu, že zahraniční filie často využívají domácích úvěrů a jsou vysoce zadluženy<sup>27</sup> vznikají v tomto případě rovněž nezdravé úvěry.

V tranzitivních ekonomikách nabývají navíc přímé zahraniční investice často formy nákupů bývalých státních bank, jejichž úvěrové aktivity přispívají k úvěrové expanzi<sup>28</sup>.

**b) Zahraniční úvěry (v r. 2005 44,9 % přílivu kapitálu na finanční trhy emerging markets):** Krátkodobé úvěry poskytované zahraničními věřiteli při výhodných úrokových mírách zvyšují nabídku úvěrů, umožňují financovat méně efektivní investiční projekty a spotřebu. Roste podíl cizích zdrojů, externí zadluženost a kursové riziko, pokud nejsou úvěry proti němu zajištěny<sup>29</sup>.

Úvěrovou expanzi podporuje rovněž nákup obligací denominovaných v domácí<sup>30</sup> i v zahraniční měně. Emise obligací denominovaných v zahraniční měně sice vylepšuje finanční účet platební bilance, dochází však k růstu zahraničního zadlužení země a zvýšení citlivosti na kursový vývoj. Snadné umístění nových emisí vládních obligací umožňuje rovněž financování neproduktivních veřejných projektů<sup>31</sup>.

**c) Nákup akcií (v r. 2005 17,2 % přílivu kapitálu na finanční trhy emerging markets):** Volatilní a velmi nerovnoměrně rozložená část kapitálového přílivu. V r. 2000 smě-

---

25 Zajímavý text k tomuto problému viz Tomšík (2004). Mandel a Tomšík (2001) rovněž poukazují na fakt, že destabilizačně může působit i růst domácí úrokové míry v případě financování přímých zahraničních investic domácími úvěry.

26 „FDI is driven also by distorted incentives: in their presence the channeling of foreign savings into domestic investment may generate an excessive stock of domestic capital.“ Razin, Sadka, Yuen. Excessive FDI flows under asymmetric information (in Glick, p. 294).

27 „Typically also, the domestic investment undertaken by FDI establishments is heavily leveraged through the domestic credit market.“ Razin, Sadka, Yuen. Excessive FDI flows under asymmetric information (in Glick, p. 284).

28 Ani vliv přímých investic na platební bilanci není jednoznačný. Tok budoucích nákladů v bilanci výnosů může snadno převyšovat hodnotu původní investice, což se dá snadno prokázat na příkladech privatizovaných českých firem a bank.

29 Úvěrově expanzivní účinky má i nárůst krátkodobých zahraničních depozit v domácích bankách, které jsou nuceny zhodnotit je i v situaci nedostatku efektivních investičních projektů s krátkou dobou realizace. Z hlediska firem je riziko růstu dluhu v cizí měně ovlivněno především tím, zda jde o exportující firmu, nebo firmu závislou na importech (případně producenta nontradables).

30 Umístitelnost dluhopisů denominovaných v domácí měně na mezinárodních trzích závisí na tom, jak investoři hodnotí kursové riziko a jaké možnosti jeho zajištění v konkrétním případě existují. V posledních dvou letech došlo ke značnému nárůstu podílu nerezidentů na držbě obligací tranzitivních ekonomik. Podíl obligací denominovaných v domácích měnách těchto zemí, který činil v roce 1994 pouze 20 % celkového objemu, dosáhl v r. 2005 50 % celkové emise obligací. Jde především o likvidní trhy (Brazílie, Maďarsko, Mexiko, Polsko, Turecko).

31 Neproduktivnost projektu zde znamená pouze fakt, že není vytvářen dostatečný výnos, nutný ke splácení dluhu včetně úroku. Neznamená tedy jeho nepotřebnost. Potřebné, ale neproduktivní projekty ve veřejném sektoru je však nutno krýt daněmi.

řovalo 85 % těchto investic pouze do čtyř zemí: Brazílie, Číny, Turecka a Argentiny. V r. 2001 tři z těchto ekonomik postihla finanční krize<sup>32</sup>. Vliv úvěrového kanálu je zde rovněž významný, protože burzovní portfoliové investice jsou v období boomu často financovány úvěrem. V této formě příliv kapitálu významně napomáhá vzniku bublin na trzích aktiv a spekulaci. Důsledkem splasknutí bubliny pak nejsou jen investorské ztráty, ale **i neschopnost splácet příslušné úvěry – tzn. vznik dluhového problému.**

Kapitálové pohyby ovlivňují ekonomiku prostřednictvím několika kanálů transmise. Na reálnou ekonomiku působí příliv kapitálu především měnovým a kursovým kanálem, vliv přílivu kapitálu **na finanční stabilitu je realizován především kanálem úvěrovým.**

Příliv (a následný odliv) kapitálu ovlivňuje, prostřednictvím fluktuace měnového kursu a úrokové míry, relativní ceny, což má distorzní důsledky při alokaci kapitálu. Vývoj nominálního kursu i agregátní cenové hladiny působí na reálný kurs a následně na úroveň čistého exportu i agregátní poptávku. Také změny peněžní nabídky, vyvolané kolísáním objemu devizových rezerv i měnovými intervencemi centrálních bank, působí procyklicky.

Vliv přílivu kapitálu na finanční stabilitu (realizovaný především úvěrovým kanálem) závisí nejen na formě, ve které zahraniční kapitál do ekonomiky vstupuje, ale i na míře nasycenosti domácího kapitálového trhu. Dochází li k etapě přílivu kapitálu v situaci **nedostatku likvidity** (např. proto, že domácí finanční systém nabízí nízké zhodnocení domácích úspor), k negativním důsledkům nedochází, dokud nejsou vyčerpány efektivní domácí investiční příležitosti.

Je li však domácí kapitálový trh nasycen, dochází při zprostředkovaném růstu nabídky úvěrů **k financování dlouhodobějších, méně efektivních a rizikových investic a ke vzniku bublin na trzích aktiv.** Problémem není samotné zvýšení objemu zahraničních úvěrových zdrojů, ale především **rychlost úvěrové expanze**, která rychle vyčerpává efektivní investiční možnosti s krátkodobou návratností. Klesá míra výnosnosti investic i výnosy z ostatních aktiv. V důsledku toho vznikají nezdravé úvěry.

Stejně jako při vzniku špatných investic v monetární teorii cyklu, není při tvorbě investičního záměru patrný žádný problém, protože předpokládaná míra výnosu je v tomto okamžiku vyšší než úroková míra. Problém vznikne až v průběhu realizace projektu, kdy se neefektivnost projektu projeví v důsledku odlivu kapitálu a růstu úrokových měr, nebo v důsledku oslabení kursu domácí měny, které zvýší reálnou hodnotu cizoměnových závazků. Ze zdravého úvěru tak vznikne nezdravý. Tím postupně klesá kvalita bankovních portfolií<sup>33</sup> a roste podíl klasifikovaných úvěrů.

Protože úvěry jsou v tomto případě poskytovány v zahraniční měně, mohou se jako špatné investice projevit i investice do produkce neobchodovatelného zboží. V této situaci totiž nepostačuje to, že jsou investice produktivní (tzn. že jejich výnos je vyšší než úroková míra z úvěrů z kterých jsou financovány<sup>34</sup>), ale je nutné, aby byly směřovány do

---

32 V r. 2005 vzrostl MSCI Emerging markets free index o 30 % na historické maximum. Zvláště prudký nárůst cen akcií zaznamenaly Rusko, Turecko, Kolumbie a Argentina. I Čína zaznamenala 16% nárůst ceny akcií. Blíže viz Capital flows to Emerging economies, IIF 2006, p. 15.

33 Tento proces je v transformačních ekonomikách usnadněn tím, že banky působí v prostředí nedůsledného bankovního dozoru, často postrádají kvalitní management a účinný systém hodnocení rizik. Navíc podnikají i nebankovní (často neregulované) instituce.

34 Nutná podmínka pro to, aby nevznikl vnitřní dluhový problém.

obchodovatelného sektoru a přispívaly tak k vytvoření potřebného obchodního přebytku. Jinak vznikají **problémy se zajištěním devizové likvidity při splácení zahraničních úvěrů** a do problémů se splácením úvěrů se mohou dostat i solventní podniky bez přístupu k potřebné zahraniční měně, jak tomu bylo např. při mexické nebo argentinské finanční krizi<sup>35</sup>. Nesplácení soukromých dluhů vůči zahraničním subjektům ohrožuje kredibilitu země, může způsobit problémy s umístěním nových vládních obligací a vnější dluhovou krizi<sup>36</sup> i odliv kapitálu, tlak na kurs domácí měny a měnovou krizi.

Zatímco vnitřní dluhový problém vede k bankovní krizi, vnější dluhový problém způsobuje krizi měnovou. Měnové a bankovní krize se tak mohou vyskytovat současně a vzájemně se negativně ovlivňovat.

## 6. Mechanismus vzniku systemické finanční krize

Hypotézu o vzájemné souvislosti měnových a bankovních krizí potvrzuje rozsáhlá empirická analýza souboru 22 průmyslových a 31 rozvojových a tranzitivních zemí (emerging markets)<sup>37</sup>, ve které jsou shrnuty poznatky získané analýzou 158 případů měnových a 54 případů bankovních krizí v období před vznikem asijské finanční krize (1975–1997). Ani tato studie však nedává jasnou odpověď na otázku, jaká je kauzalita obou jevů. Z jejich výsledků vyplývá, že měnová krize předcházela krizi bankovní celkem v jedenácti případech (z toho v sedmi případech o jeden rok, v dalších čtyřech o dva roky). Naopak bankovní krize předcházela měnovou v celkem dvaceti třech případech (ve třinácti případech o jeden rok, v dalších deseti o dva roky). Po r. 1989 se stále častěji vyskytují oba jevy současně (v deseti případech)<sup>38</sup>.

Vzájemná kauzalita tedy není jednoznačná. Bankovní problémy, vzniklé v důsledku vnitřního dluhového problému, mohou zhoršit kredibilitu domácího kapitálového trhu, vyvolat odliv kapitálu s negativním vlivem na kurs. Naopak, měnové turbulence mají vážné mikroekonomické důsledky. Pokles hodnoty kursu zvyšuje podíl vnějšího dluhu firem k celkové hodnotě jejich majetku<sup>39</sup> a dále zhoršuje jejich finanční pozici. Komplikuje i situaci bank a nárazově zvyšuje reálnou hodnotu vnějšího veřejného dluhu.

---

35 „Schopnost země obsluhovat vnější dluh závisí na tom, v jaké míře je schopna získat přístup k dolarům či jiným měnám, ve kterých je tento dluh denominován. Přístup k zahraničním měnám může po určitou dobu záviset na schopnosti země získávat nové zahraniční půjčky, ale v delším období závisí na schopnosti generovat devizové příjmy z vývozu zboží a služeb. A zde je jádro argentinského problému. Zatímco se země rychle zadlužovala, její schopnost zvyšovat devizové příjmy z exportu rostla mnohem pomaleji. Výsledkem bylo, že poměr dluhu a dluhové služby (splátka úroků a jistiny) k exportním příjmům prudce rostl“ (Jonáš).

36 „The crises in Mexico and east Asia, however, have clearly demonstrated the dangers of high levels of short-term, foreign-currency-denominated debt, whether sovereign or private“ (Financial crises: Characteristics and indicators of vulnerability, p. 82).

37 Financial crises: Characteristics and indicators of vulnerability (1998).

38 „Given that the two types of crises may have common origins, or that one type of crisis may induce the other, it is not surprising that countries appear to have banking and currency crises at around the same time“ (Financial crises: Characteristics and indicators of vulnerability, 1998. World economic Outlook, IMF, May, s. 78).

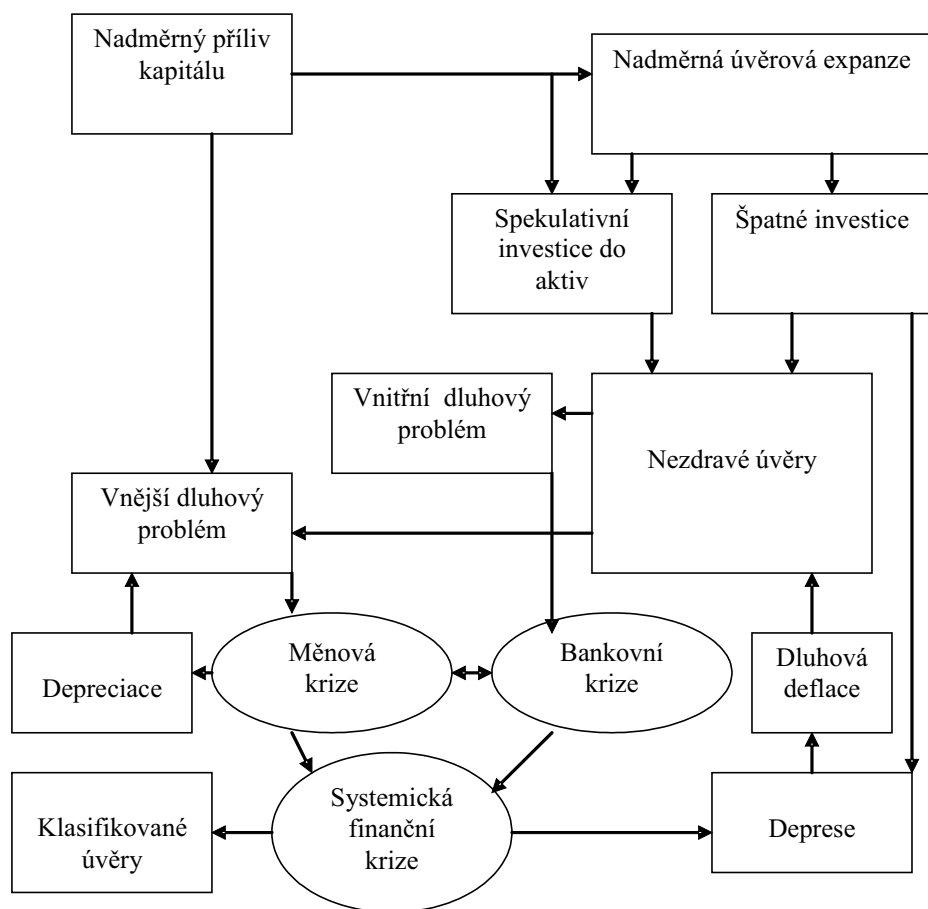
39 Např. v Jižní Koreji se před vznikem finanční krize zvýšil podíl dluhu k celkovému jmění firem až na 350 %, u cheabolů na 400 %. Tento vliv byl významný rovněž v Indonésii.

Na základě předchozího textu lze vyslovit **hypotézu, že jak bankovní, tak měnové krize mohou mít společnou příčinu – dluhový problém**<sup>40</sup>. V případě, že primární příčinou je vnitřní dluhový problém, vzniká nejprve krize bankovní a následně měnová. Je-li příčinou vnější dluhový problém, vzniká nejprve krize měnová a následně bankovní. **Rozsah dluhového problému, který způsobil konkrétní finanční krizi, je možné odhadnout podle pokrízového objemu nesplácených úvěrů (nonperforming loans).**

Společným působením dluhových, bankovních a měnových problémů je na základě této hypotézy možné **vysvětlit vznik systemické finanční krize**. Recesní problémy způsobené touto krizí mohou být méně závažné, než chronické poškození stability finančního systému, projevující se dlouhodobě přetrvávajícím vysokým objemem nesplácených úvěrů a značnými fiskálními náklady.

Schéma 2

**Význam dluhového problému při vzniku systemické finanční krize**



40 Tuto hypotézu potvrzuje např. práce Schneidera a Tornella z r. 2000.

Hypotéza o rozhodujícím významu dluhového problému a úvěrového kanálu přenosu finančních problémů při vzniku systemické finanční krize, umožňuje výklad podstaty asijské finanční krize, odlišný od tradičních modelů, které jí chápou jako krizi ryze měnovou<sup>41</sup>.

## 7. Výklad asijské finanční krize ve světle monetární teorie cyklu

Za předpokladu platnosti hypotézy, formulované v předchozím textu, se jeví jako fundamentální primární příčina asijské finanční krize **nadměrná úvěrová expanze, vyvolaná přílivem kapitálu**. Nadměrná úvěrová expanze vedla k investičnímu boomu. Po rychlém vyčerpání efektivních krátkodobých investičních možností umožnila financování dlouhodobých, riskantních a spekulativních investic.

Neschopnost domácích úvěrových trhů **financovat dlouhodobé investiční projekty dlouhodobými úvěry v domácích měnách** vedla k tomu, že domácí firmy musely financovat tyto investiční projekty krátkodobými úvěry, denominovanými převážně v dolarech. Neschopnost prvních významnějších firem splácet tyto úvěry vedla k panické reakci zahraničních věřitelů a způsobila vznik vnějšího dluhového problému, který vyvolal měnovou krizi. Tu je nutno chápat jednoznačně až jako důsledek dluhového problému, nikoliv jako podstatu asijské finanční krize. Tento scénář lze dokumentovat základními fakty o průběhu asijské finanční krize:

Všechny asijské země zaznamenaly v předkrizovém období masivní příliv kapitálu, vyvolaný vysokým domácím růstem, ale také exogenními faktory<sup>42</sup>. V roce 1996 tj. rok před vypuknutím krize, byla téměř polovina kapitálového přílivu, směřujícího do bloku rozvojových zemí, umístěna v Asii. Šlo především o portfoliové investice, což by na první pohled mohlo znamenat především nákup akcií. Skutečnost však byla jiná. V r. 1997 celých 85 % portfolio investic směřovalo do firemních a vládních obligací. Rovněž zbylá část kapitálového přílivu měla úvěrový charakter – šlo o zahraniční úvěry domácím firmám a především bankám. Tento vývoj byl podpořen vládními zárukami, které podporovaly ochotu zahraničních věřitelů poskytovat další, i když převážně krátkodobé úvěry.

---

41 Podobný výklad podstaty asijské finanční krize podává Krugman v modelu, který označuje jako model „čtvrté“ generace. V jeho logice byl hlavní příčinou vzniku této krize nárůst externího zadlužení vyvolaný vládními zárukami a bilanční krize v zahraniční měně vysoce zadlužených firem po splasknutí bubliny na trzích aktiv. „Fourth-generation crisis model may not be a currency crisis model at all; it may be a more general financial crisis model in which other asset prices play the starring role“ (Krugman, 2001).

42 Nízké úrokové sazby a recese v Japonsku.

| Short-term external debt as a percentage of foreign exchange reserves |           |       |          |             |          |                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------|----------|-------------|----------|-------------------|-----|
|                                                                       | Indonesia | Korea | Malaysia | Philippines | Thailand | Memo item: Mexico |     |
| End-1993                                                              | 171       | 148   | 28       | 52          | 89       | End-1992          | 124 |
| Mid-1997                                                              | 182       | 214   | 62       | 88          | 153      | Mid-1994          | 173 |
| Table VII.4                                                           |           |       |          |             |          |                   |     |

Pramen: BIS annual report 1998, s. 128

Celkový zahraniční dluh (foreign currency liabilities) korejských bank se zvýšil z 35,8 mld. dolarů v r. 1992 na 103,6 mld. dolarů v r. 1996<sup>43</sup>. Oficiálně vykázaná výše vnějšího zadlužení Thajska v r. 1990 činila 25,1 mld. dolarů. Do konce r. 1995 se zvýšila o 172 % na 68,1 mld. dolarů. Na konci předkrizového roku 1996 šlo o 79,8 mld. dolarů (meziroční nárůst o 17 %).

Nízké úrokové sazby zahraničních úvěrů vedly k investiční expanzi. Fakt, že rapidní nárůst úvěrů převýšil krátkodobé efektivní investiční možnosti a kapitál postupně směřoval do dlouhodobých, méně produktivních a spekulativních aktivit<sup>44</sup>, **lze dokumentovat růstem ICOR**, který zaznamenaly všechny asijské země<sup>45</sup>. Údaje jsou zřejmé z grafu na s. 198, převzatého z analýzy Radaleta a Sachse<sup>46</sup>. Rovněž ukazatel „Return to assets“ (ROA) poklesl. Např. u nefinančních institucí v Thajsku z 11,7 % (1990) na 7,4 % (1996). V Jižní Koreji ve stejném období ze 4,1 % na 3,1 %.

43 Detailní analýza, zřetelně prokazující negativní význam úvěrového kanálu při vzniku finanční krize v Jižní Koreji, je v textu M. P. Dooley, I. Shin. Private inflows when crises are anticipated: A case study of Korea.

44 „Excessive expansion of bank credit fuelled overinvestment, leading to the creation of unprofitable industrial capacity and asset price boom-and-bust cycles.“ BIS Annual Report, 1998, s. 117.

45 Incremental capital – to – output ratio (ICOR), je často používaným ukazatelem efektivnosti investic. Je konstruován jako přírůstek výstupu vzniklý jednotkovým zvýšením investic.

46 Autoři tento vývoj komentují následovně: „These figures suggest a decline in investment quality, or diminishing returns to new investment as capital deepening was taking place, or a lag between the heavy investment spending in the 1990s and an increase in growth“ (Radalet, Sachs, s. 23).

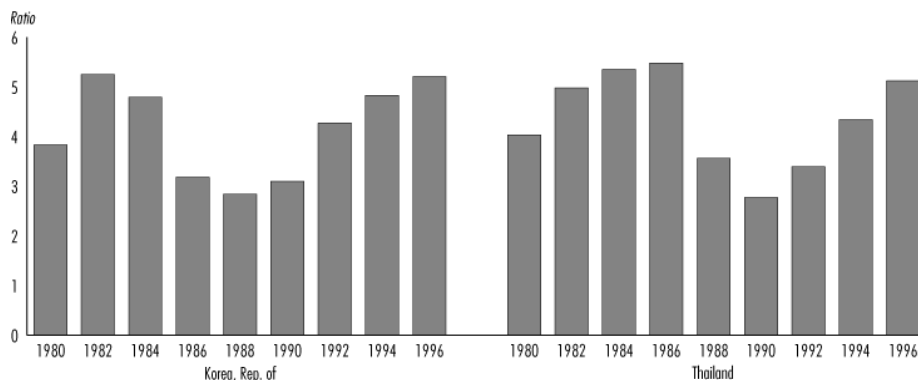
| Bank credit expansion and indicators of the banking industry |                                                |                      |                        |                                    |         |                     |         |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------|------------------------|------------------------------------|---------|---------------------|---------|
|                                                              | Bank credit to the private sector <sup>1</sup> |                      |                        | Indicators of the banking industry |         |                     |         |
|                                                              | Annual rate of expansion <sup>2</sup>          |                      | As a percentage of GDP | Operating costs                    |         | Net interest margin |         |
|                                                              | 1981–89                                        | 1990–97 <sup>3</sup> |                        | 1990–94                            | 1995–96 | 1990–94             | 1995–96 |
|                                                              |                                                |                      |                        | as a percentage of assets          |         |                     |         |
| India                                                        | 8                                              | 4                    | 24                     | 2.3                                | 2.5     | 3.1                 | 3.5     |
| China <sup>4</sup>                                           | 12                                             | 13                   | 97                     | 1.0                                | 1.4     | 1.7                 | 2.2     |
| Hong Kong                                                    | 13                                             | 8                    | 157                    | 0.1 <sup>5</sup>                   | 0.4     | 0.2 <sup>5</sup>    | 0.3     |
| Taiwan                                                       | 15                                             | 13                   | 138                    | 1.3                                | 1.3     | 2.1                 | 2.2     |
| Indonesia                                                    | 22                                             | 18                   | 57                     | 2.3                                | 2.8     | 3.3                 | 3.6     |
| Korea                                                        | 13                                             | 12                   | 64                     | 1.9 <sup>6</sup>                   | 2.1     | 2.2 <sup>6</sup>    | 2.2     |
| Malaysia                                                     | 11                                             | 16                   | 95                     | 1.6 <sup>5</sup>                   | 1.4     | 4.7 <sup>5</sup>    | 3.2     |
| Philippines                                                  | – 5                                            | 18                   | 52                     | 4.0                                | 3.5     | 5.3                 | 4.8     |
| Singapore                                                    | 10                                             | 12                   | 97                     | 0.8                                | 0.7     | 2.2                 | 2.0     |
| Thailand                                                     | 15                                             | 18                   | 105                    | 1.9                                | 1.8     | 3.6                 | 3.6     |
| Argentina                                                    | – 2                                            | 4                    | 18                     | 11.0                               | 6.3     | 13.1                | 7.2     |
| Brazil                                                       | 7                                              | 2                    | 24                     | 10.1                               | 6.7     | 15.5                | 6.7     |
| Chile                                                        | 8                                              | 11                   | 53                     | 3.1                                | 3.2     | 6.3                 | 5.7     |
| Colombia                                                     | 7                                              | 9                    | 20                     | 7.5                                | 7.5     | 8.7                 | 10.0    |
| Mexico                                                       | – 2                                            | 7                    | 14                     | 4.0                                | 3.0     | 5.4                 | 4.4     |
| Peru                                                         | –13                                            | 27                   | 19                     | 9.9                                | 7.0     | 8.0                 | 7.0     |
| Venezuela                                                    | – 3                                            | –9                   | 9                      | 5.9                                | 7.3     | 9.5                 | 17.2    |
| <i>Memorandum items:</i>                                     |                                                |                      |                        |                                    |         |                     |         |
| <i>United States</i>                                         | 5                                              | ½                    | 65                     | 3.7                                | 3.4     | 4.1                 | 3.8     |
| <i>Japan</i>                                                 | 8                                              | 1½                   | 111                    | 1.0                                | 1.1     | 1.2                 | 1.5     |
| <i>G-10 Europe<sup>7</sup></i>                               | 6                                              | 4                    | 89                     | 2.1                                | 1.9     | 2.3                 | 2.0     |

<sup>1</sup> Annual average. <sup>2</sup> Deflated by consumer prices. <sup>3</sup> 1997 data are preliminary. <sup>4</sup> Credit other than to central government. <sup>5</sup> 1993–94. <sup>6</sup> 1991–94. <sup>7</sup> Weighted average based on 1990 GDP and PPP exchange rates.

Sources: Central banks, IBCA Ltd. and IMF International Financial Statistics. Table VII.1

Pramen: BIS annual report 1998, s. 119

### During the 1990s incremental capital-output ratios have increased in the Republic of Korea and Thailand



Source: World Bank data.

Pramen: East Asia's financial crisis: causes, evolution, and prospects

Nutnost využití krátkodobých úvěrů, denominovaných převážně v dolarech zvýšila zranitelnost otevřené dluhové pozice několika faktory:

- a) závislosti na nízkých úrokových sazbách zahraničních úvěrů,
- b) závislosti na ochotě zahraničních věřitelů poskytovat stále nové krátkodobé úvěry,
- c) vystavení kursovému riziku.

Z hlediska vlivu těchto faktorů se následně řada dlouhodobých projektů projevila jako **špatné investice**<sup>47</sup>. V důsledku toho se **velký objem těchto úvěrů změnil na úvěry nezdравé**.

Neschopnost značného objemu investičních projektů, financovaných krátkodobými zahraničními úvěry, generovat výnosy potřebné k jejich splácení, vedla počátkem r. 1997 k řadě firemních bankrotů<sup>48</sup>. S ohledem na rostoucí riziko odmítli zahraniční věřitelé dále obnovovat i pravidelně splácené krátkodobé úvěry<sup>49</sup>. Snaha opatřit si potřebné dolary vedla k silným měnovým tlakům, především na thajský baht<sup>50</sup>. Jeho nečekané oslabení následně vyvolalo paniku a únik kapitálu v celé oblasti.

47 „To compensate for the slow growth rates, these countries increased investments in projects of higher risks. Political pressures to increase capital accumulation to sustain their economic growth further enforced the desire for growth. As a result, there was evidence indicating excessive investment in risky, but low profitability projects“ (Chung, s. 2).

48 Thajsko: únor: Somprasong, květen: Finance One (thajská největší finanční společnost); Korea: leden: Hanbo Steel, březen: Sammi Steel, duben: Jinro Group cheaboly.

49 „At the onset of the Asian financial crisis, the international credit market for these emerging markets collapsed. Countries that presumed they could access the international credit market learned the hard way that when credit is desperately needed, the market may go dry“ (Glick, s. 55).

50 „The withdrawal of credit facilities by these creditors under such circumstances led to significant pressure on the domestic currency as these companies scrambled for foreign currencies to settle their loans“ Chung, s. 2).

K tomu, že svým původem dluhová krize se změnila v měnovou, přispěly také chyby domácí makroekonomické politiky. Prvním problémem bylo nesprávné načasování finanční liberalizace – opatření, která podpořila prudký příliv kapitálu přišla v situaci nedostatečné míry bankovní regulace a kvality bankovního dozoru. Všechny tři země, které byly nejvíce zasaženy asijskou finanční – tzn. Indonésie, Jižní Korea a Thajsko, liberalizovaly před krizí finanční operace na finančním účtu i když postupovaly odlišně.

Indonésie uvolňovala import kapitálu postupně. Po dvou letech sice zavedla kontrolu přístupu bank k zahraničním půjčkám, který uvolnila v roce 1989, nicméně umožnila volný přístup domácích firem k zahraničním úvěrům, prodej obligací nerezidentům a zahraniční investice na domácí burze.

Jižní Korea umožnila nerezidentům přístup na burzu již počátkem r. 1992. Rovněž bylo rozšířeno spektrum cenných papírů, které mohly domácí firmy emitovat v zahraničí. Zatímco firemní zahraniční zadlužení, umožněné od r. 1995 bylo předmětem kvantitativních restrikcí, bankám bylo umožněno vypůjčovat si v zahraničí bez jakýchkoliv administrativních limitů. Rovněž Thajsko se snažilo přilákat zahraniční kapitál nabídkou daňových výhod pro zahraniční investory, zřídilo speciální instituci pro směřování zahraničního kapitálu do domácích bank a umožnilo zahraniční investice do domácích cenných papírů (především firemních obligací).

Tento vývoj vedl při nízké averzi domácích bank k riziku<sup>51</sup> a při jejich nezdravé majetkové provázanosti s domácím firemním sektorem k prudké úvěrové expanzi a nárůstu nezdravého zadlužení.

Dalším problematickým krokem byla volba kursového režimu. Všechny asijské země, postižené finanční krizí uplatnily systém pevného kursu – peg domácí měny k dolaru, který se v etapě posilování dolaru vůči yenu ukázal jako nevýhodný. Významně snižoval konkurenceschopnost exportu z těchto zemí vůči exportu japonskému a přispěl i k podcenění kursového rizika při přijímání cizoměnových úvěrů.

Zřetelné nadhodnocení domácích měn na počátku krize<sup>52</sup> vedlo při prvních potížích ke spekulaci na jejich pokles. Po vzniku spekulativních depreciačních tlaků všechny tři země bránily pegovaný kurs růstem domácích úrokových měr, což vedlo jak ke zvýšení úrokového diferenciálu a dalšímu přílivu kapitálu, tak k tomu, že dále rostl zájem domácích firem o zahraniční úvěry s nižší úrokovou sazbou. Prudký růst krátkodobého zahraničního zadlužení zhoršil poměr krátkodobých dluhů k objemu devizových rezerv, který v některých zemích dokonce překročil hodnotu jedna<sup>53</sup>. Když se ukázalo, že země nejsou schopné pevný kurs udržet, přehnaná reakce překvapeného trhu při přechodu na floating, způsobila prudký odliv kapitálu a depreciaci daleko hlubší než jejich původní nadhodnocení.

---

51 Negativně v tomto případě působí především explicitní vládní úvěrové garance. „Currency crises and banking crises are linked when an exchange rate peg implies government guarantees of foreign currency debts“ (Chinn).

52 Vyvolané exogenně posilováním dolaru.

53 „In Thailand, Korea and Indonesia – the three countries hardest hit by the crisis – the ratio of short-term debt to foreign exchange reserves exceeded one after 1994. A ratio greater than is not by itself sufficient to spark a crisis, since it can be sustained as long as foreign creditors are willing to roll over their loans“ (Radalet, Sachs, s. 15).

| Interest rates and the exchange rate during the crisis                                                                   |                |       |                  |                   |       |                                                   |         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------------|-------------------|-------|---------------------------------------------------|---------|
|                                                                                                                          | Interest rates |       |                  |                   |       | Exchange rate                                     |         |
|                                                                                                                          | Overnight rate |       | Three-month rate |                   |       | Low <sup>1</sup> between July 1997 and March 1998 |         |
|                                                                                                                          | Peak           | Date  | 1st half 1997    | Peak              | Date  | Depreciation <sup>2</sup>                         | Date    |
| Hong Kong                                                                                                                | 100.0          | 23.10 | 5.8              | 25.0              | 23.10 | 0                                                 | –       |
| Taiwan                                                                                                                   | 11.5           | 7.10  | 6.1              | 9.8               | 7.10  | –19.3                                             | 12.1.98 |
| Indonesia                                                                                                                | 300.0          | 25.8  | 13.7             | 27.7              | 31.10 | –84.3                                             | 23.1.98 |
| Korea                                                                                                                    | 27.2           | 30.12 | 12.7             | 25.0 <sup>3</sup> | 23.12 | –54.6                                             | 23.12   |
| Malaysia                                                                                                                 | 50.0           | 10.7  | 7.2              | 8.8               | 20.11 | –46.3                                             | 8.1.98  |
| Philippines                                                                                                              | 102.6          | 6.10  | 14.0             | 85.0              | 8.10  | –41.8                                             | 7.1.98  |
| Singapore                                                                                                                | 50.0           | 23.10 | 3.6              | 10.3              | 19.12 | –21.0                                             | 12.1.98 |
| Thailand                                                                                                                 | 27.4           | 5.9   | 13.1             | 26.0              | 25.12 | –55.0                                             | 12.1.98 |
| Note: Dates refer to 1997 unless otherwise indicated.                                                                    |                |       |                  |                   |       |                                                   |         |
| <sup>1</sup> Closing rate. <sup>2</sup> Percentage change in the US dollar/local currency exchange rate since June 1997. |                |       |                  |                   |       |                                                   |         |
| <sup>3</sup> Not unique.                                                                                                 |                |       |                  |                   |       |                                                   |         |
| Table VII.10                                                                                                             |                |       |                  |                   |       |                                                   |         |

Pramen: BIS annual report 1998, s. 136

Měnové problémy tak byly až důsledkem problémů dluhových, což je patrné i z toho, že panika vzniklá v listopadu 1997 se neprojevila ani tak odlivem investic do akcií<sup>54</sup>, jako spíše runem zahraničních věřitelů na domácí banky<sup>55</sup>. Rozsah dluhového problému, který se rozhodným způsobem podílel na vzniku asijské finanční krize, je **prokazatelný mimořádným nárůstem objemu klasifikovaných úvěrů**, který dosáhl 1,5 bilionu dolarů<sup>56</sup>.

#### Klasifikované úvěry po asijské krizi (v r. 1998)

|             | Klas. úvěry jako % celkových úvěrů | Růst proti r. 1995 |
|-------------|------------------------------------|--------------------|
| Jižní Korea | 7                                  | 140 %              |
| Malajsie    | 9                                  | 150 %              |
| Indonésie   | 36                                 | 360 %              |
| Thajsko     | 48                                 | 685 %              |

Pramen: BIS annual report, 1997

54 „Though foreign capital invested in stock also flowed out at the same time, in terms of magnitude its role remained minor“ (Dooley, Sin, s. 251).

55 Nadměrnou úvěrovou expanzí komerčních bank považuje bývalý hlavní ekonom Inter-America Development Bank R. Hausman i za rozhodující příčinu finanční krize v Mexiku v r. 1995. Nebezpečný byl podle něj především neregulovaný nárůst soukromého zadlužení. Přiliv kapitálu v situaci nulových minimálních rezerv z depozit komerčních bank zvyšoval schopnost bank půjčovat a ochotu financovat pochybné projekty soukromého sektoru. Mezi roky 1989 a 1994 v Mexiku vzrostly úvěry bankovního sektoru poskytnuté soukromému sektoru z 10 % na 40 % HDP (Gavin, Hausman, 1995).

56 Podrobněji viz Nonperforming loan report (2002).

Přesto, že asijská finanční krize neměla dlouhodobý negativní efekt na reálnou ekonomiku postižených zemí, jejichž exportnímu výkonu prospěla krizí vyvolaná silná deprecie jejich měn<sup>57</sup>, finanční sektor zůstává v důsledku značného objemu nesplacených úvěrů stále zranitelný. Nesplacené úvěry přetrvávají v bankovních bilancích a jejich objem pět let po krizi (koncem roku 2002) přes výraznou pomoc poskytnutou z veřejných financí<sup>58</sup> nejen že neklesl, ale dokonce se ještě zvýšil<sup>59</sup>. Nesplácené dluhy, vzniklé z nezdravých úvěrů, které způsobily finanční krizi, tedy přetrvávají i po odeznění bankovních a měnových projevů krize a stávají se latentním chronickým problémem, který zvyšuje zranitelnost finančního systému náhodným vnějším šokem.

## Závěr

Základní příčinou vzniku systemické finanční krize asijského typu je, podle v textu naznačené hypotézy, nezdravé zadlužení, vyvolané v terminologii monetární teorie cyklu špatnými investicemi. Obtížnost včasné hospodářskopolitické reakce na vznik tohoto problému je způsobena tím, že rozhodující fakt (že investice jsou špatné a úvěry nezdravé) je zřetelný až **ex post**. Nárůst objemu nesplácených úvěrů se projevuje ve výkaznictví až se značným zpožděním. Navíc oficiální údaje, uváděné jednotlivými zeměmi, nevystihují plně závažnost situace<sup>60</sup> a jsou často záměrně zkreslovány.

Odhad společnosti Ernst and Young, provedený v metodice mezinárodních účetních standardů a doporučení Basilejského výboru pro bankovní dohled, převyšuje oficiální údaje centrálních bank postižených asijských zemí o objemu vzniklých klasifikovaných úvěrů více než dvakrát. Rovněž údaje o výši zahraničního zadlužení jsou zkreslovány. Jak prokazuje analýza Aizenmana et al., skutečná čísla o výši zahraničního dluhu, zveřejněná po vypuknutí krize, byla u řady asijských zemí podstatně vyšší než oficiálně vykázaná. Např. v případě Jižní Koreje byla oficiální výše zahraničního dluhu po krizi upravena směrem vzhůru až na 164,4 mld. dolarů (že z toho je přes 60 % krátkodobých úvěrů, se investoři dozvěděli až v prosinci 1997, několik měsíců po vypuknutí krize)<sup>61</sup>. Navíc samotný nárůst objemu zahraničního zadlužení nemůže být použit jako včasný

---

57 Viz Monthly bulletin ECB, August 2005, s. 75.

58 „The original private loans were effectively socialized. The foreign creditors were allowed to escape losses, while the Korean Government took over the burden of repaying the foreign debts. The case of Thailand is similar to that of Korea. The Central Bank made credits available to financial institutions to support the repayment of foreign debts. This has explicitly been the case in 1998, after the Government made explicit its guarantees on all bank liabilities, including the debts owed to foreign creditors, and thereby effectively pledged foreign exchange reserves to the servicing of bank debts“ (Radalet, Sachs, s. 29).

59 Objem klasifikovaných úvěrů spojených s asijskou krizí přesahuje 2 biliony dolarů. Z této sumy připadá hlavní podíl na země přímo krizí nezasažené – Japonsko 60 % (1,2 bil. dolarů) a Čínu 25 % (480 mld. dolarů). Ve třech zemích přesahuje objem klasifikovaných úvěrů 40 % HDP (Čína, Thajsko, Malajsie), v dalších čtyřech 20 % (Japonsko, Jižní Korea, Indonésie, Tchaj-wan).

60 „Banks are under tremendous political pressures to understate the magnitude of the NPL problem, keep NPLs off their books, and minimize the amount of NPL loan loss reserves.“ Nonperforming Loan report (2002).

61 Panický útěk investorů koncem r. 1997 byl tak zapříčiněn i nedůvěryhodností oficiálně vykazovaných čísel. Podrobněji viz Glick, s. 172.

předkrizový ukazatel (o což se neúspěšně snaží řada predikčních studií), protože musí být v logice předchozích úvah posuzován vždy **v souvislosti s ukazateli, charakterizujícími efektivnost využití těchto úvěrů.**

Při analýze příčin vzniku nadměrné úvěrové expanze se ukazuje jako rizikový postup, kdy **k liberalizaci operací na finančním účtu**, umožňující nadměrný příliv kapitálu, dochází **v situaci nedostatečně regulovaného bankovního sektoru**, který hraje v úvěrové expanzi rozhodující roli, protože umožňuje přelití nadměrného přílivu kapitálu úvěrovým kanálem do špatných investic<sup>62</sup>. Pravidla, upravující kapitálové operace nerezidentů, sice snižují riziko vzniku finanční krize, mají však vždy i negativní důsledky. Například předpisy, v jakých měnách mohou být denominována aktiva a pasiva zahraničních firem, často snižují jejich ochotu investovat na domácím kapitálovém trhu. Mishkin nedoporučuje ani administrativní kontrolu kapitálových pohybů, kterou zavedla např. Malajsie, protože může blokovat příliv kapitálu potřebného k financování produktivních investic. Lepším řešením je podle Mishkina regulace způsobů, kterými mohou banky připlývající kapitál použít.

Nebezpečnost šíření krizové nákazy úvěrovým kanálem je zvýšena tím, že zatímco důsledky přílivu kapitálu na reálnou ekonomiku, zprostředkované kursovým a měnovým kanálem, může významně ovlivnit politika centrální banky, její možnosti zabránit zhoršení finanční stability země, zprostředkované kanálem úvěrovým, jsou **velmi omezené.**

V konjunkturní situaci je regulace privátních, úvěrem financovaných investic předmětem kritiky<sup>63</sup> a je často neúčinná. V situaci rostoucího rizika, kdy vznikají problémy s refinancováním dlouhodobějších projektů, je centrální banka pod značným tlakem, aby dodala do systému dodatečnou likviditu, jak předpokládal již Kaldor.

V současné fázi ekonomického vývoje se nezdá, že by segment rozvojových a tranzitivních ekonomik byl ohrožen vznikem nové bankovní nebo měnové krize. Příliv kapitálu do těchto zemí je silný a tempa růstu ekonomiky těchto zemí působivá. Povšimneme-li si však blíže jeho struktury,<sup>64</sup> můžeme konstatovat, že podíl soukromých úvěrů po poklesu způsobeném asijskou finanční krizí opět vzrostl, a dokonce kopíruje předkrizový vývoj koncem devadesátých let. Celkový objem obligací<sup>65</sup> emitovaných tranzitivními ekonomikami dosáhl v roce 2004 nejvyšší hodnoty od předkrizového roku 1997.

---

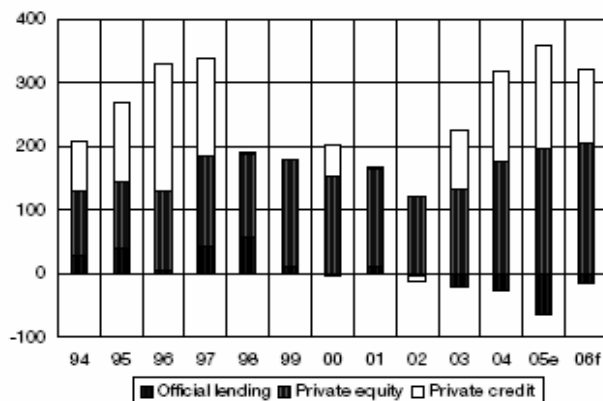
62 Situaci dále zhoršuje morální hazard, vzniklý explicitními či implicitními vládními garancemi. „My interpretation of the evidence is that the moral hazard approach provides a good basis for understanding and, to some extent, for predicting all of the financial crises that have overtaken developing countries during the past 30 years“ (Dooley, 2000).

63 Mishkin, 2001.

64 Capital flows to emerging markets, IIF, January 2006.

65 Podíl firemních obligací tvořil v roce 2005 55 %.

**Chart 1: Capital Flows to Emerging Markets**  
(billions of U.S. dollars)



Pramen: Capital flows to emerging market economies, IIF, January 2006

Z předchozího textu vyplývá, že rozhodující bude, zda jsou prudce rostoucí úvěry zdravé či nezdravé. Řada obav v tomto smyslu se objevuje především v případě Číny, kde přes stále vysoké tempo ekonomického růstu hodnota ICOR v posledních letech klesá<sup>66</sup>.

## Literatura

- AGHION, P.; BACCHETTA, P.; BANERJEE, A. 2001. Currency Crises and Monetary Policy in an Economy with Credit Constraints. *European Economic Review*, 2001, no. 45, s. 1121–1150.
- AIZENMAN, J.; MARION, N. Uncertainty and the Disappearance of International Credit. In GLICK, R.; MORENO, R.; SPIEGEL, M. M. (eds.). *Financial crises in emerging markets*. Cambridge : Cambridge University Press, 2001, s. 167–190.
- BIS annual report. 1997, 1998.
- Capital flows to emerging market economies. Institute of international finance, 2006, January 19.
- COCHRAN, J. P.; CALL, S. T.; GLAHE, F. R. 2003. Austrian business cycle theory: Variations on a theme. *The quarterly journal of austrian economics*, 2003, vol. 6, no. 1, s. 67–73.
- CORSETTI, G.; PESENTI, P.; ROUBINI, N. What caused the Asian Currency and Financial Crisis? [NBER Working Paper 6833]. December 1998.
- Debt and reserve related indicators of external vulnerability. IMF, 2000, March 23.
- DIAMOND, D. W.; RAJAN, R. G. 2001. Banks, short term debt and financial crises: theory, policy implications and applications. Carnegie-Rochester Conference series on public policy, June 2001, vol. 54, issue 1, s. 37–71.
- DOOLEY, M. P. 2000. Capital Flows and Crises in Emerging Markets. NBER Reporter, Fall 2000.

<sup>66</sup> „Inefficient investment. I will not go into too much detail here, but there is one point I want to stress. Viewed from the incremental capital output ratio (ICOR), the investment rate in East Asia is particularly high, but its efficiency is poor. According to statistics from the World Bank, China's ICOR after 1992 maintained an upward trend, with the figure in recent years standing at 5-7 (which means if China's GDP grows by \$1, incremental capital of \$5-7 is needed, compared with \$1-2 in developed countries). It indicates China's high growth rate is based on huge energy and raw material consumption, which would be difficult to last for a long period.“ Z rozhovoru s předním čínským ekonomem prof. Wu Jinglian, China's economic outlook.

- DOOLEY, M. P.; SHIN, I. Private Inflows when Crises Are Anticipated: A Case Study of Korea. In GLICK, R.; MORENO, R.; SPIEGEL, M. M. (eds.). *Financial crises in emerging markets*. Cambridge : Cambridge University Press, 2001, s. 243–274.
- DVOŘÁK, P. 2004. Finanční krize jako globální problém a možnost jejího vzniku v České republice. Studie č. 2. Praha : Národohospodářský ústav Josefa Hlávky, 2004.
- DVOŘÁK, P. 2004. Dluhový problém v otevřené ekonomice a problém jeho kvantifikace, Sborník Theoretical and practical aspects of public finance, IXth international conference, VŠE, Praha, březen 2004.
- EICHENGREEN, B.; MITCHENER, K. 2003. The Great Depression as a credit boom gone wrong. [BIS Working Papers No 137]. Berkeley : University of California, Monetary and Economic Department, September 2003.
- Financial crises: Characteristics and indicators of vulnerability. 1998. IMF, World economic Outlook, May, s. 74–97.
- Financial stability review. ECB, December 2005.
- GARRISON, R.W. 2004. Overconsumption and forced saving in the Mises-Hayek theory of the business cycle. *History of political Economy*, 2004, vol. 36, no. 2.
- GAVIN, M.; HAUSMAN, R. 1995. The Roots of Banking Crises: The Macroeconomic Context. Paper presented at the Conference on Banking Crises in Latin America, Washington, DC, 1995.
- GLICK, R.; MORENO, R.; SPIEGEL, M. M. (eds.). 2001. *Financial crises in emerging markets*. Cambridge : Cambridge University Press, 2001.
- GRIFFITH-JONES, S.; MONTES, M.; NASUTION, A. 2001. *Short term capital flows and economic crises*. Oxford : Oxford University Press, 2001.
- HAHM, JOON-HO; MISHKIN, F. 2000. Causes of the Korean financial crisis: Lessons for policy. [NBER working paper 7483]. January 2000.
- HAYEK, F. A. 1996. *Monetary Theory and the Trade Cycle*. New York : Augustus M. Kelley, 1996.
- CHINN, M. D.; KLETZER, K. M. 1999. International Capital Inflows, Domestic Financial Intermediation and Financial Crises under Imperfect Information. First draft. Santa Cruz : University of California, Department of Economics, September 1999.
- CHUNG, R.; FUNG, H. G. 2005. Asian financial crisis: A credit perspective. *Credit and Financial Management Review*, third quarter, 1998.
- International private capital flows. World Economic and social survey. Chpt. III. UN, 2005.
- International financial instability and the east Asian crisis. Trade and development report. UNCTAD, 1998, s. 53–77.
- JONÁŠ, J. 2002. Argentina: příběh jedné krize. *Bankovníctví*, 2002, č. 2, s. 26–28; č. 3, s. 27–29.
- KAMINSKY, G.; LIZONDO, S.; REINHART, C. 1997. Leading Indicators of Currency Crises. [IMF Working Paper vol. 45], July, s. 1–45.
- KAMINSKY, G. 1998. *Currency and banking crises: The early warning of distress*. Washington, DC : G.Washington University, February 1999.
- KAMINSKY, G.; REINHART, C.; VÉGH, C. A. 2004. When it rains, it pours: Procyclical capital flows and macroeconomic policies. NBER, Draft from June 7, 2004.
- KRUGMAN, P. 2001. Crises: The next generation? Draft prepared for conference in Tel Aviv, March 25–26, 2001.
- MANDEL, M.; TOMŠÍK, V. 2001. Mix monetární a fiskální politiky v České republice: empirická verifikace modelu efektivní tržní klasifikace. *Politická ekonomie*, 2001, č. 2, s. 163–175.
- MINSKY, H. P. 1972. Financial stability revisited: The economics of disaster. In Reappraisal of the Federal Reserve discount mechanism. Board of governors of the FRS, Washington DC, 1972, vol. 3, s. 95–36.
- MISHKIN, F. S. 2001. Financial policies and the prevention of financial crises in emerging market economies. The World Bank, October 2001.
- MISES, L. 1963. *The theory of money and credit*. New Haven and London : Yale university press, 1963.
- Monthly bulletin, 2006. European central bank, February 2006.
- Nonperforming Loan Report: Asia 2002. Ernst and Young, 2002. [www.ey.com](http://www.ey.com).
- RADALET, S.; SACHS, J. 1998. The East Asian financial crisis: Diagnosis, remedies, prospects. *Brooking papers on economic activity*, 1998, no. 1, s. 1–74.
- RAJAN, R. G. 2006. Has financial development made the world riskier? September 2005. Materiál z prezentace v ČNB, Praha, duben 2006.

- RAZIN, A.; SADKA, E.; CHI-WA, YUEN: Excessive FDI Flows under Assymmetric Information. In GLICK, R.; MORENO, R.; SPIEGEL, M. M. (eds.). *Fiencial crises in emerging markets*. Cambridge : Cambridge University Press, 2001, s. 283–301.
- REINHART, C.; ROGOFF, K. S. 2004. Serial default and the paradox of rich to poor capital flows. [NBER Working paper 10296]. February 2004.
- ROUBINI, N.; SETSER, B. 2004. *Bailouts or Bail-ins? Responding to financial crises in emerging economies*. Washington, DC : Institute of international economics, 2004.
- SCHNEIDER, M.; TORNELL, A. 2000. Balance sheets effects, bailout guarantees and financial crises. [NBER Working paper no. 8060]. Cambridge (MA), December 2000.
- Swedish Schools, Cumulative Process, Wicksell's Theory of Capital, the Production Function, the Marginal Productivity Theory of Distribution. <http://cepa.newschool.edu/het/schools/sweden.htm>.
- TERRONES, M.; MENDOZA, E. 2004. Are credit booms in emerging markets a concern? Chpt. IV. *World economic outlook*, 2004, no. 4, s. 147–165.
- The crises in emerging Asia. 1998. *OECD Economic Outlook*, IMF, June 1998, s. 9–21.
- TOMŠÍK, V. 2006. Mýty o přímých zahraničních investicích. Vystoupení na semináři Zahraniční investice – zázračný lék, 2004. Publikováno 16. 2. 2006, dostupné na [www.cep.cz](http://www.cep.cz).
- WICKSELL, K. 1962. *Interest and Prices*. New York : Augustus M. Kelly, 1962.
- WORLD BANK. East Asia's financial crisis: causes, evolution and prospects. In *Global development finance*. Chapter 2. Washington, DC : World Bank, 1998.
- WRAY, L. R. 2001. Financial instability. [Working paper no. 19]. University of Missouri, July 2001.

## MONETARY CYCLE THEORY, DEBT PROBLEM AND FINANCIAL CRISES

**Pavel Dvořák**, Faculty of Management, University of Economics, Prague,  
Jarošovská 1117/II, CZ – 377 01 Jindřichův Hradec ([dvorakpa@fm.vse.cz](mailto:dvorakpa@fm.vse.cz))

### Abstract

In attempts to explain the mechanism of a financial crisis of the third generation, the basic problem is to specify the basic causes of its emergence. In the text of the paper we have formulated a hypothesis saying that the basic cause of the emergence of a systemic financial crisis of the Asian type is an overall unsound indebtedness, initiated – using the terminology of a monetary theory of cycles – by malinvestment, caused by an excessive credit boom.

If these investments are financed through credits, their systematic liquidation leads not only to recession, but also to the development of unsound indebtedness and nonperforming loan problem. If the credits are granted in the local currency, there develops an internal debt problem, a banking crisis and subsequently a monetary crisis. If the credits are given in foreign currencies, there develops an external debt problem, a monetary crisis and subsequently a banking crisis. Debt, banking and monetary problems are mutually amplified and lead to the emergence of a systemic financial crisis.

### Keywords

systemic financial crisis, monetary theory of business cycles, malinvestment, credit boom, debt problem

### JEL Classification

F34, G15