

## POLITICKO-EKONOMICKÉ VARIANTY VYHLAZOVÁNÍ HOSPODÁŘSKÉHO CYKLU V SOUDOBÝCH ÚVĚROVÝCH EKONOMIKÁCH

Jiří Štekláč, Vysoká škola ekonomická v Praze

---

### Úvod

Smyslem tohoto článku je obecná sumarizace, zhodnocení a vysvětlení smyslu takových legislativních a hospodářsko-politických nástrojů, jejichž realizace v dlouhém období vede ke zmírnění cyklického vývoje v soudobých úvěrových ekonomikách. Pod pojmem soudobá úvěrová ekonomika autor rozumí *takovou ekonomiku, ve které peníze jsou závazky obchodních bank<sup>1</sup> vůči nebankovním institucím kryté zejména poskytnutými úvěry, dluhovými cennými papíry nebo náklady obchodních bank, přičemž ekonomický růst je závislý na neustálém růstu objemu úvěrů v aktivech těchto bank, a ve které hlavní role centrální banky spočívá v regulaci krátkého konce mezibankovní výnosové křivky.*

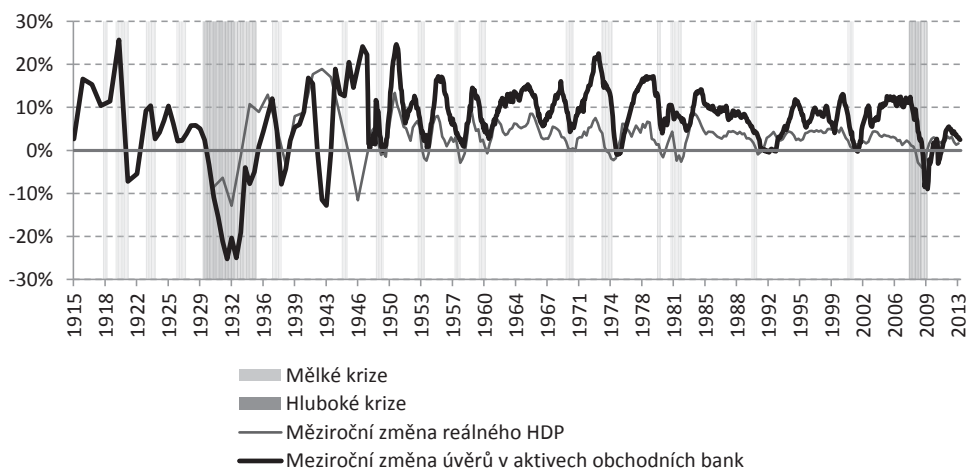
Motivací analýzy s vyústěním v náměty na vyhlazování hospodářských cyklů je především fakt, že globální ekonomika se nachází ve stavu střídajících se „mělkých a hlubokých“ recesí, přičemž zejména hluboké krize přinášejí negativní jevy v podobě dlouhodobé stagnace či poklesu ekonomického růstu a vysoké cyklické nezaměstnanosti, která lze z podstaty jen obtížně řešit aktivní politikou zaměstnanosti. Autor s ohledem na definici úvěrové ekonomiky ztotožňuje v celém textu hospodářské cykly s cykly úvěrovými, jež jsou jednou ze součástí obecné teorie hospodářského cyklu.

---

1 Autor pro ekonomiku USA spojuje peníze s jejich poměrně širokou definicí: M2 + objemné termínované vklady (large time deposits). Polemika o tom, jak široká definice peněz je vyhovující, sahá již do daleké minulosti (např. Lin, 1937). Součástí peněžní zásoby je samozřejmě i oběživo, které je však pouze důsledkem předchozího poskytnutí úvěru – závazek se přesouvá z bilance obchodních bank do bilance centrální banky.

Obrázek 1

## Úvěrový cyklus v úvěrové ekonomice – případ USA



Zdroj: FRASER (1943), FRASER (1976), FRED (2013), vlastní výpočty

V kontextu úvěrové ekonomiky můžeme *mělké recese* definovat významným poklesem tempa růstu objemu poskytnutých úvěrů v aktivech bank, zatímco *hluboké deprese* můžeme definovat jako významný absolutní pokles objemu poskytnutých úvěrů v aktivech bank. (Šteklač, 2013b). Vývoj objemu úvěrů v aktivech obchodní bank USA za posledních zhruba 100 let můžeme pozorovat na obrázku 1.

Charakteristika anatomie soudobé úvěrové ekonomiky je předmětem první části tohoto textu. Autor zde blíže rozebírá úvodní definici a provádí specifickou analýzu soudobé úvěrové ekonomiky, přičemž zdůrazňuje především dluhovou podstatu peněz, akomodativní roli centrální banky a přirozenou nezbytnost zadlužování ekonomických subjektů.

Ve druhé části autor s ohledem na předchozí charakteristiku definuje hlavní příčinu existence úvěrových cyklů, přičemž následně uvádí výčet některých skutečností, které vedou k cyklickému vývoji.

Třetí část je pak samotným výčtem základních politicko-ekonomických nástrojů, které mají být v souladu s předchozí argumentací nositelem schopnosti vyhlazovat hospodářské cykly. Text se zaměřuje na vhodnost užití jednotlivých nástrojů v hlubokých a mělkých krizích ex-ante a ex-post včetně upozornění na možná úskalí některých nástrojů v uvedených situacích.

Autor v práci využívá teoretické modely výhradně za účelem demonstrace mechanismu podstaty. Odmítá metodologii neoliberálně až anarchisticky zaměřených směrů (zejména extrémní forma rakouské ekonomické školy<sup>2</sup> v podání M. N. Rothbarda),

2 S metodologií (praxeologií) je možné seznámit se v publikaci Rothbard (1997).

kde každé zkoumání začíná metodou stanovení problému a jediného viníka, kterým je vždy a všude stát. Poté tyto směry hledají souvislost mezi státním zásahem (viníkem) a ekonomickým problémem a vždy ho najdou.<sup>3</sup> Práce se rovněž staví rezervovaně k hlavnímu proudu ekonomie,<sup>4</sup> který zejména prostřednictvím určitého matematického aparátu a často pod tíhou nerealisticky zjednodušujících či zcela chybných předpokladů usiluje o popis stavu ekonomické rovnováhy, potažmo o vysvětlení, jakým způsobem exogenní státní zásahy tuto rovnováhu narušují.<sup>5</sup> Snaha o co nejvěrnější vysvětlení ekonomické reality prostřednictvím metodologického realismu<sup>6</sup> a vyvození příslušných realistických abstrakcí je skutečným jádrem této práce.

Autor ve jménu praktické demonstrace v celém textu využívá data ekonomiky USA, neboť se jedná o dostatečně velkou ekonomiku s širokou dostupností ekonomických údajů, které jsou navíc k dispozici v dostatečné historické „hloubce“.

## 1. Anatomie soudobé úvěrové ekonomiky a role centrální banky

Jak již bylo nastíněno v úvodu, úspěch či neúspěch soudobých úvěrových ekonomik je vystavěn na dynamice úvěrové expanze. Toto konstatování vyplývá především z mechanismu fungování současného finančního systému a zejména podstaty peněz.

Peníze jsou pouhými účetními zápisy. V ekonomické literatuře se běžně dočteme, že žijeme v systému nekrytých peněz. Jedná se nicméně o velmi zavádějící tvrzení. Peníze sice nejsou kryty komoditami (zlatem), jsou ovšem kryty dluhem<sup>7</sup> (poskytnutými úvěry) či jinými aktivy obchodních bank.<sup>8</sup> Podstatným rysem soudobé úvěrové ekonomiky je mechanismus tvorby peněz. Ty jsou vytvářeny obchodními bankami právě poskytováním úvěrů, úročením vkladů či nákupem aktiv od nebankovních institucí, které nemají účet u centrální banky (domácností, nefinančních podniků, atp.). Naopak peníze v obchodních bankách zanikají splácením úvěrů včetně příslušných úroků či prodejem bankovních aktiv těmto nebankovním institucím.

Ačkoli nám užitá metodologie znemožňuje užití idealistického (nerealistického) modelu k vyvození silných závěrů ohledně hospodářsko-politických doporučení, je takový model možno použít jako demonstraci teoretického mechanismu fungování soudobé úvěrové ekonomiky. Demonstrujeme model v schumpeteriánském smyslu prostřednictvím podvojného účetního zachycení. Model se opírá zejména o cirkulacio-

3 Dle známého lidového pravidla „kdo chce psa bít, hůl si vždycky najde.“

4 Hlavním proudem rozumějme například základní ekonomické učebnice (např. Mankiw, 2001)

5 Pochybnosti o existenci a relevanci rovnováhy můžeme najít v Kaldor (1972).

6 Metodologický realismus je souborem metod užívaných zejména postkeynesovci. Jádrem tohoto heterodoxního směru je kritický realismus – viz např. Kovanda (2010).

7 Dluh přitom není prázdným bezcenným statkem, nýbrž (alespoň v právních státech) nefyzickým vynutitelným nárokem. Jinými slovy, dluh má svou vnitřní hodnotu, neboť je vynutitelný.

8 Jedná se o případy, kdy banky nakupují statky, služby či informace od nebankovních institucí. Pro případ, kdy se bankovní úvěry staly nedobytnými, jsou prakticky kryty vlastním kapitálem bank, což při příliš vysokém objemu těchto nedobytných pohledávek vede k zániku bank, potažmo vkladů.

nistickou (příp. postkeynesovskou) produkční teorii peněz (Rochon, 1999 či Graziani, 2003).

Na obrázku 2 můžeme pozorovat modelovou ekonomiku rozdělenou do jednotlivých sektorů. Jednotlivé účetní operace představují následující akce:

- (1) Zahájení výrobního cyklu – obchodní banky poskytnou úvěry nefinančním podnikům, přičemž dochází k tvorbě (primární alokaci) peněz;
- (2) Centrální banka poskytuje sektoru obchodních bank prostřednictvím operací na volném trhu potřebné rezervy (20 %) za účelem schopnosti plnění rezervních požadavků a udržení mezibankovní krátkodobé úrokové míry na cílové úrovni;
- (3) Nefinanční podniky vyplácí mzdy domácnostem, které zhotoví výrobky ve výši ekvivalentní objemu vyplacených mezd.<sup>9</sup>
- (4) Domácnosti nakoupí výrobky od nefinančních podniků, které tak získají zpět prostředky na splátku jistiny obchodním bankám.
- (5) Obchodní banky předepisují úroky z poskytnutých úvěrů nefinančním podnikům;
- (6) Obchodní banky úročí vklady nefinančních podniků (jinak by neexistovalo dostatečné množství peněz k umoření všech úroků);<sup>10</sup>
- (7) Obchodní banky za celý zisk z úrokového rozpětí nakupují služby od nefinančních podniků (jinak by neexistovalo dostatečné množství peněz k umoření všech úroků);
- (8) Umoření celkového dluhu nefinančních podniků vůči obchodním bankám.

Výsledkem je, že všechny peníze zaniknou, kapitál bank je nulový a produkt se zvýší o výrobky vyrobené pro domácnosti a služby poskytnuté bankám.

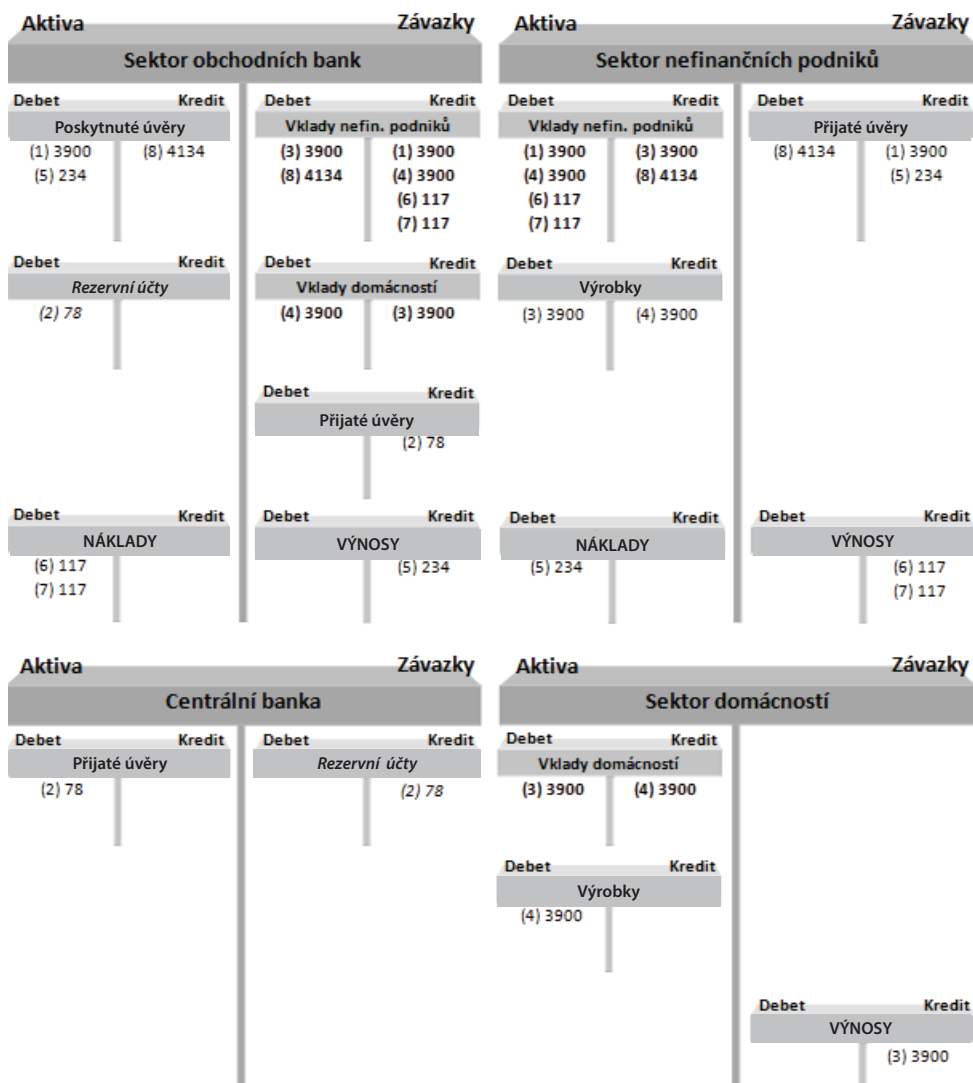
Promítněme nyní jednotlivé kroky našeho modelu do známé kvantitativní rovnice směny  $M \cdot V = P \cdot Q$ . Jednotlivé číslice označují „stav“ kvantitativní rovnice po jednotlivých účetních operacích z předchozího modelu:

- 1)  $3900 \cdot 0 = 0 \cdot 0$
- 2)  $3900 \cdot 0 = 0 \cdot 0$
- 3)  $3900 \cdot 0 = 0 \cdot 3900$
- 4)  $3900 \cdot 1 = 1 \cdot 3900$
- 5)  $3900 \cdot 1 = 1 \cdot 3900$
- 6)  $3900 \cdot 1 + 117 \cdot 0 = 1 \cdot 3900$
- 7)  $3900 \cdot 1 + 117 \cdot 0 + 117 \cdot 1 = 1 \cdot 3900 + 1 \cdot 117$
- 8)  $0 = 0$ , Existující produkt = 4017

9 Zde, ačkoli to není v souladu s realitou, předpokládáme, že nefinanční podniky nerealizují žádný zisk.

10 Zde autor odmyslí od faktu, že po určitý čas byly vklady na účtech domácností.

Obrázek 2  
Teoretický model peněžního oběhu<sup>11</sup>



Zdroj: vlastní zpracování

Autor znovu připomíná, že výše uvedený model je pouze teoretickým a demonstračním modelem dokonalého peněžního oběhu a nejsou v něm obsaženy zejména následující aspekty reálného světa:

<sup>11</sup> Peněžní oběh je v rámci modelu vyznačen tučně.

- 1) V reálném světě nikdy nezanikají všechny peníze najednou. Naopak peníze denně neustále v obchodních bankách vznikají a zanikají. Pokud peníze v obchodních bankách rychleji vznikají, než zanikají, pak peněžní zásoba roste a naopak.
- 2) V reálném světě přijímají úvěry nejen nefinanční podniky, ale i domácnosti, obchodní banky a jiné sektory (např. ve formě hypotečních, studentských či spotřebitelských úvěrů)
- 3) Nefinanční podniky nevyplácejí všechny prostředky ve formě mezd, ale rovněž nakupují jiné výrobní faktory či část peněz hromadí, ačkoli jako celek bývají zpravidla spíše čistými dlužníky (viz. níže).
- 4) Domácnosti za všechny vyplacené mzdy a jiné kapitálové či dluhové důchody nenakupují výrobky a služby, ale část peněz hromadí<sup>12</sup> na účtech z opatrnostních, účelových<sup>13</sup> či jiných důvodů. Významná část domácností je čistým dlužníkem, avšak sektor domácností jako celek bývá zpravidla čistým věřitelem.

Pokud náš předchozí příklad „přiblížíme realitě“ čtvrtým bodem výše uvedeného výčtu, pak dojde nevyhnutelně k porušení hladkého průběhu toku peněz potřebných pro splátku jistiny zpět k primárnímu dlužníkovi (v našem případě nefinančním podnikům). Pokud domácnosti 10 % ze svých příjmů uspoří (za účelem budoucí investice) či nahromadí (za účelem permanentní držby těchto prostředků) a za zbytek prostředků nakoupí výrobky, pak se v rámci páté operace kvantitativní rovnice změní za předpokladu, že firma sníží ceny výrobků takto:

$$5) \quad 3900 \cdot 0,9 = 1 \cdot 3510$$

Pokud by nefinanční podniky přistoupily ke snížení ceny výrobků na 98 % jejich hodnoty, předpokládáme, že by domácnosti nakoupily výrobky za 95 % své mzdy.<sup>14</sup>

$$5) \quad 3900 \cdot 0,95 = 0,98 \cdot 3780,612$$

12 Pojem hromadění peněz (money hoardings) je seriózním ekonomickým termínem a na rozdíl od termínu úspory se používá především v souvislosti s poukazem na jistá úskalí koncentrace peněz. „Hoardings“ můžeme definovat například poklesem rychlosti obratu peněz (Robertson, 1933), udržování nečinných zůstatků na bankovních účtech v důsledku nejistoty (Fellner, 1943), či dobrovolnou poruchou jednoho sektoru v rámci koloběhu příjmů v přenosu příjmů z jiného sektoru zpět na tento jiný sektor. (Emmer, 1959)

13 Účelovým důvodem autor rozumí poměrně přirozenou lidskou touhu hromadit peníze pro ně samotné. Jedná se především o touhu koncentrovat co nejvíce finančního majetku na běžných či termínovaných účtech nebo ve formě oběživa (v případě oběživa obvykle v případě ilegálně nezdaněných příjmů) i za cenu velmi nízkého nebo dokonce záporného výnosu. Tato přirozená lidská touha byla snad po celou existenci lidstva vždy předmětem zejména satirické literatury. Jedním z nejznámějších příkladů takové tvorby je Moliérova divadelní komedie Lakomec. Autorovi nepřísluší nikterak hodnotit tuto přirozenou lidskou vlastnost z hlediska etiky. Je však nutno dále v textu upozornit na příslušné makroekonomické důsledky hromadění peněz (hoardings).

14 Růst poptávaného množství v důsledku poklesu ceny samozřejmě záleží na příslušné elasticitě nabídky a poptávky.

Ani v jednom z výše uvedených případů ovšem nefinanční podniky neobdrží částku dostatečnou k pokrytí splátky jistiny. Je tedy nezbytné, aby docházelo k tzv. „konečnému financování“, kdy nefinanční podniky si vypůjčí již existující peníze od domácností<sup>15</sup> (sekundární alokace peněz probíhá například prostřednictvím primární emise korporátních dluhopisů). V realitě však domácnosti stěží budou ochotny půjčit nefinančním podnikům všechny své úspory, a tak těmto nefinančním podnikům nezbude nic jiného než si opět vypůjčit nově vytvořené peníze od obchodních bank (primární alokace peněz). V praxi si podniky vypůjčí prostředky pravděpodobně jak od domácností, tak od obchodních bank, přičemž důvěra těchto institucí v korporátní dluhopisy bude spočívat zejména ve vynutitelnosti práva, účetních předpisů a kvalitě účetních výkazů.

Výše uvedené aspekty reálného světa naznačují, proč je soudobá úvěrová ekonomika závislá na rolování dluhu u obchodních bank (neustálém růstu peněžní zásoby). K udržení platební schopnosti zadlužených subjektů nezbyvá nic jiného, než udržet úvěrovou expanzi na určité minimální úrovni. Ve zjednodušené podobě můžeme tvrzení vyjádřit touto podmínkou výše uvedeného modelu:

$$\Delta C_t \geq \Delta(S + H)_{t-1} - \Delta S_{t-1}$$

kde  $C$  je objem bankovních úvěrů (credit);

$S$  jsou proinvestované úspory domácností (savings);

$H$  jsou neproinvestované úspory domácností (hoardings);

Předpoklady modelu jsou následující: zadlužují se pouze nefinanční podniky, které nově vytvořené peníze vyplácejí na mzdách zaměstnancům. Objem mezd je konstantní. Zaměstnanci v každém období část z vyplacených mezd uspoří ( $S+H$ ), přičemž část z uspořené prostředků vždy proinvestují ( $S$ ) nákupem korporátních dluhopisů (s nekonečnou splatností) emitovaných nefinančními podniky. Zbytek úspor ( $H$ ) hodlají držet do nekonečna. Poté nefinanční podniky přijímají nové úvěry a splácejí úvěry staré, přičemž pro udržení jejich solvence musí být hodnota úvěrů nových zvýšena minimálně o hodnotu neproinvestovaných úspor, jinak by nefinanční podniky neměly čím splácet úvěry z předchozího období.

V naší modelové ekonomice by další nezbytné rolování dluhu za účelem udržení platební schopnosti sektoru nefinančních podniků probíhalo dle tabulky 1.

<sup>15</sup> Zde dochází k problému opětovného zatížení již vzniklých a úročených peněz dalším úrokem.

Tabulka 1

**Rolování dluhu za účelem udržení platební schopnosti dlužníků a ekonomického růstu**

| Čas t | Minimální přírůstek peněžní zásoby [ΔC] | Peněžní zásoba (poskytnuté - splacené bankovní úvěry) | Důchody domácností (mzdové náklady nefinančních podniků) | Přírůstek celkových úspor [Δ(S+H)] | Kumulované celkové úspory | Výnosy nefinančních podniků | Přírůstek proinvestovaných úspor [ΔS] | Kumulované proinvestované úspory | Minimální tempo růstu peněžní zásoby |
|-------|---|---|--|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------|
| 0     | 1000                                    | 1000  | 1000   | 100                                | 100                       | 900                         | 60                                    | 60                               | -                                    |
| 1     | 40                                      | 1040  | 1000   | 100                                | 200                       | 900                         | 50                                    | 110                              | 4,0%                                 |
| 2     | 50                                      | 1090  | 1000   | 100                                | 300                       | 900                         | 70                                    | 180                              | 4,8%                                 |
| 3     | 30                                      | 1120  | 1000   | 100                                | 400                       | 900                         | 40                                    | 220                              | 2,8%                                 |
| 4     | 60                                      | 1180  | 1000   | 100                                | 500                       | 900                         | 90                                    | 310                              | 5,4%                                 |

Zdroj: vlastní zpracování

Pokud bychom měli původní schumpeteriánský model (Schumpeter, 1934) přizpůsobit realitě dnešního světa, je nezbytné vzít v potaz, že zadlužování se přesouvá čím dál víc směrem k jiným sektorům, než jsou nefinanční podniky (zejména k domácnostem a centrálním vládám). Z tohoto důvodu je lépe sektory rozdělit na sektor čistých dlužníků a sektor čistých věřitelů.

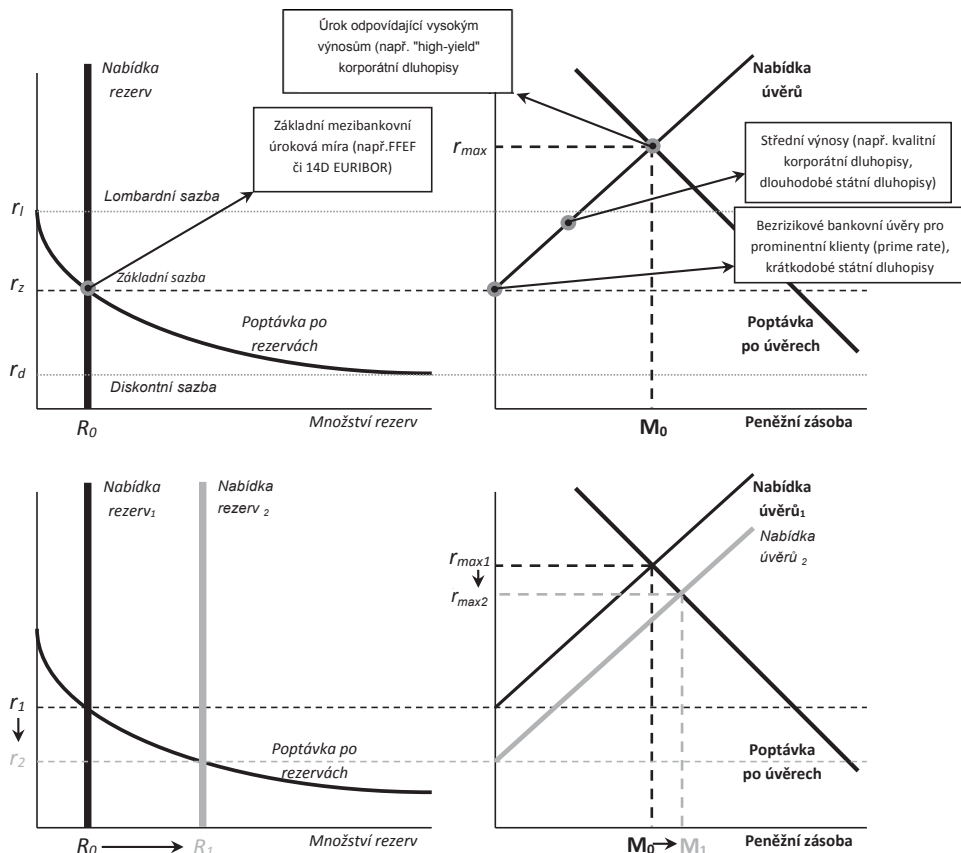
Výše uvedená podmínka musí být dodržena, je-li záměrem tvůrce hospodářské politiky udržení růstu reálného produktu, neboť pokud je tempo růstu bankovních úvěrů pomalejší, pak nebankovní instituce (nefinanční podniky, domácnosti ...) nejsou schopny úvěry splácet, roste počet bankrotů, kumuluje se záporný kapitál v bilancích bank, nefinanční podniky přestávají investovat, domácnosti přestávají spotřebovávat a více spoří, vznikají deflační tlaky v důsledku klesající agregátní poptávky a ekonomika se dostává do sestupné fáze hospodářského cyklu.

Této situaci se obvykle pokouší zamezit centrální banky ještě před jejím vznikem, a to zejména prostřednictvím dosahování určitého inflačního cíle skrze krátkodobé úrokové sazby, přes dlouhodobé úrokové sazby a úvěrovou expanzi (peněžní zásobu) až k cenové hladině. Pokud ekonomika vykazuje příznaky budoucího poklesu úvěrové aktivity, který by mohl v ekonomice tlačit na pokles cen, centrální banka prostřednictvím operativního kritéria, kterým je zpravidla určitá úroveň krátkodobé úrokové sazby, může dosáhnout snížením této sazby opětovného růstu úvěrové expanze (např. Fontana, 2004, či Rochon, Rossi, 2006). Tento mechanismus představuje obrázek 3.



Obrázek 3

## Měnová politika na trhu bankovních rezerv a trhu peněz



Zdroj: Štekláč (2013a), ČNB (2013), vlastní zpracování

## 2. Příčiny cyklického vývoje hospodářství

Aby bylo možné identifikovat politicko-ekonomické varianty vyhlazování hospodářského cyklu, je nejprve nutno vysvětlit příčiny cyklického vývoje v soudobých úvěrových ekonomikách. Jak bylo naznačeno již v úvodu, autorova snaha nesměřuje k hledání příčin cyklů reálných,<sup>16</sup> nýbrž spíše cyklů úvěrových.

Z výše uvedené charakteristiky soudobé úvěrové ekonomiky je zřejmé, že *příčinou úvěrového cyklu je existence nejistoty<sup>17</sup> spojená se závislostí soudobých úvěrových ekonomik na určité minimální výši růstu peněžní zásoby, tedy úvěrové expanzi.*

16 Ty jsou ze své podstaty hůře ovlivnitelné nástroji, kterými tvůrce hospodářské politiky disponuje.

17 Pojem fundamentální nejistoty v postkeynesovské ekonomii zevrubně rozebírá ve své práci Svoboda (2002).

V momentě, kdy na trhu vznikne nejistota například v podobě splasknutí odvětvové (např. realitní) bubliny, přestávají banky dodatečné úvěry poskytovat, čímž odříznou zadlužené sektory od dodatečných příjmů nutných pro další rolování dluhu.<sup>18</sup> Jinými slovy, Minskyho spekulativní a ultraspekulativní (Ponziho) financování, které je v soudobé úvěrové ekonomice z podstaty mechanismu peněžního oběhu nevyhnutelné, se zastaví (Minsky, 1992).<sup>19</sup> Sektory, jejichž čistá finanční aktiva (finanční aktiva po odečtení finančních závazků) se naopak nacházejí vysoko v kladných hodnotách,<sup>20</sup> nechtějí o tato svá aktiva přijít, a proto neuskutečňují rizikové investice (preferují držbu peněz na běžných či termínovaných účtech) či uskutečňují investice s velmi nízkým rizikem (např. investice do státních dluhopisů). Klesající rychlost obrátu peněz a klesající tempo růstu objemu poskytnutých úvěrů v aktivech obchodních bank jsou pak následovány všemi projevy chřadnoucí ekonomiky, tj. deflací, nízkým či záporným růstem reálného produktu, vysokou nezaměstnaností, vysokým počtem insolvencí a záporným kapitálem obchodních bank.

Pokusme se nyní interpretovat některé charakteristiky soudobé úvěrové ekonomiky, jež mohou výše uvedenou hypotézu obecné příčiny úvěrového cyklu podpořit.

## 2.1 Příliš nízká míra růstu peněžní zásoby

Začněme argumentací vzájemného stavu růstu peněžní zásoby a nemožností splácet úvěry na časových řadách. Cyklické složky časových řad, testované ADF testem neprokazujícím přítomnost jednotkového kořene na 5 % hladině významnosti, byly stacionarizovány právě eliminací trendové složky (prostřednictvím HP filtru;  $\lambda=1600$ ) původních sezóně očištěných časových řad. Obrázek 4a představuje negativní korelaci (-0,31) mezi cyklickými složkami objemu bankovních úvěrů (*loaninv\_cycl*) a množství insolvencí (*bt\_cycl*). Test Grangerovy kauzality zamítá na 5% hladině hypotézu, že změny v množství insolvencí<sup>21</sup> nevedou ke změnám v objemu úvěrů v krátkém období zpoždění (2Q, 4Q). Opak platí pro dlouhé období (6Q - 12Q).

Pro zvýšení robustnosti testu je v obrázku 4b navíc zkoumán vztah mezi cyklickým vývojem bankovních úvěrů a úvěrů v selhání (*usnp\_cycl*) (negativní korelace; -0,35). Zde Grangerův test při různých zpožděních jednoznačně neprokazuje jednosměrnou kauzální závislost.

18 Nouriel Roubini metaforizoval tento jev infarktem v lidském těle.

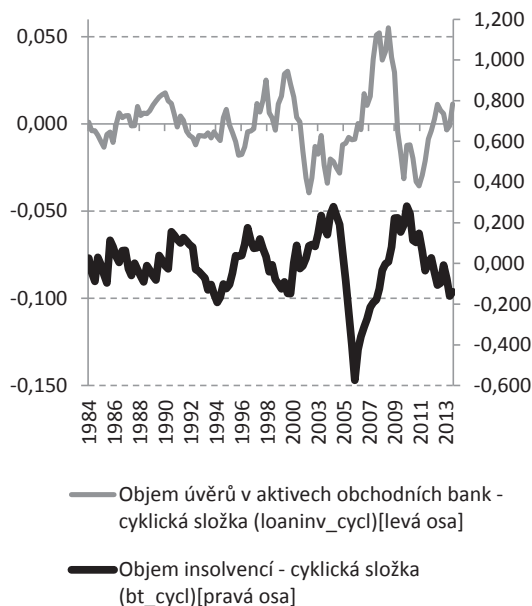
19 Tento stav se rovněž někdy označuje jako tzv. „Minskyho moment“ (Whalen, 2008)

20 Jedná se o subjekty klasifikované jako tzv. HNWI (High-net-worth individuals), které jsou definovány hodnotou investovatelných finančních prostředků (finančních aktiv po odečtení finančních závazků a hodnoty primární rezidence) nad 1 mil. USD. (Capgemini, RBC WM, 2013)

21 Prudký nárůst množství insolvencí v roce 2005 v důsledku zásadní změny insolvenčního zákona byl pro tento rok nahrazen lineární interpolací.

Obrázek 4a

Korelace cyklických složek objemu bankovních úvěrů a množství insolvenčí, resp. úvěrů v selhání – kvartální data



| ADF test<br>přítomnost<br>jednotkového<br>kořene | Model; Zpoždění | P-hodnota |
|--|-----------------|-----------|
| loaninv_cycl                                     | Konst, Trend; 1 | 0,074***  |
| bt_cycl  | Konst, Trend; 4 | 0,000*    |

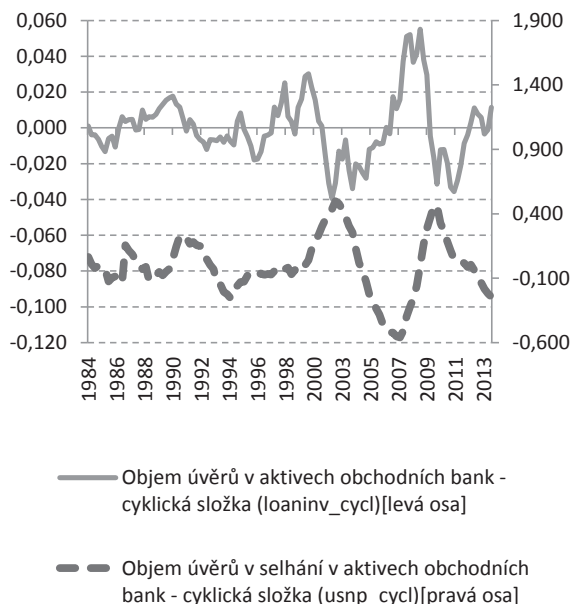
| Korel. Koef. | loaninv_cycl<br>↔ bt_cycl | -0,31 |
|--------------|---------------------------|-------|
|--------------|---------------------------|-------|

| Granger test<br>Zpoždění | loaninv_cycl →<br>bt_cycl<br>P-hodnota | bt_cycl →<br>loaninv_cycl/<br>P-hodnota |
|--------------------------|--|---|
| 2                        | 0,200                                  | 0,009*                                  |
| 4                        | 0,377                                  | 0,038**                                 |
| 6                        | 0,075***                               | 0,169                                   |
| 8                        | 0,099***                               | 0,394                                   |
| 10                       | 0,064***                               | 0,597                                   |
| 12                       | 0,058***                               | 0,710                                   |

\*, \*\*, \*\*\* zamítnuto na 1%; 5%; 10% hladině významnosti.

Obrázek 4b

Korelace cyklických složek objemu bankovních úvěrů a množství insolvenčí, resp. úvěrů v selhání – kvartální data



| ADF test<br>přítomnost<br>jednotkového<br>kořene | Model; Zpoždění | P-hodnota |
|--|-----------------|-----------|
| loaninv_cycl                                     | Konst, Trend; 1 | 0,074***  |
| usnp_cycl  | Konst, Trend; 8 | 0,011**   |

| Korel. Koef. | loaninv_cycl<br>↔ usnp_cycl | -0,35 |
|--------------|-----------------------------|-------|
|--------------|-----------------------------|-------|

| Granger test<br>Zpoždění | loaninv_cycl →<br>usnp_cycl<br>P-hodnota | usnp_cycl →<br>loaninv_cycl/<br>P-hodnota |
|--------------------------|--|---|
| 2                        | 0,000*                                   | 0,000*                                    |
| 4                        | 0,025**                                  | 0,000*                                    |
| 6                        | 0,128                                    | 0,009*                                    |
| 8                        | 0,069***                                 | 0,083***                                  |
| 10                       | 0,324                                    | 0,087***                                  |
| 12                       | 0,250                                    | 0,202                                     |

\*, \*\*, \*\*\* zamítnuto na 1%; 5%; 10% hladině významnosti.

Zdroj: FRED (2013), ABI (2013)

Na základě výše uvedeného je možné připustit působení oběma směry. Tj. růst množství insolvencí prohlubuje objem špatných úvěrů v aktivech bank a tyto banky v důsledku toho „utahují úvěrové kohoutky“ (spíše v krátkém období). Naproti tomu díky poklesu úvěrové aktivity v kombinaci s hromaděním peněz dochází k „vysychání“ dodatečných zdrojů ke splácení starých úvěrů (spíše v dlouhém období). Kauzální závislost je zde hůře prokazatelná statistickými metodami a je tedy nutno ji vysvětlit ekonomicky na základě podstaty úvěrové ekonomiky.

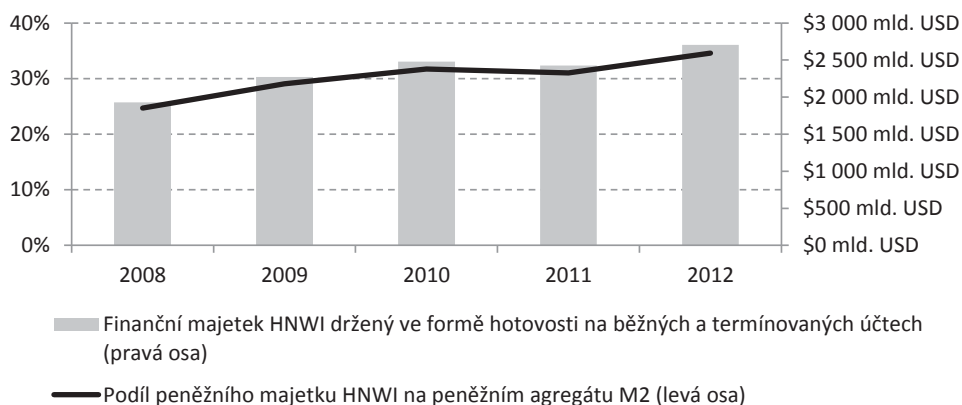
Z výše uvedeného plyne, že pro udržení kladného hospodářského růstu a nízkého počtu insolvencí je podmínkou růst peněžní zásoby (úvěrové expanze) na určité minimální úrovni, která může být mimo jiné dána zejména neproinvestovanými úsporami sektoru věřitelů, jak je naznačeno výše.

## 2.2 Dlouhodobá koncentrace významného podílu peněžního majetku na běžných a termínovaných účtech

Významným problémem při splácení dluhů prohlubující insolvenci věřitelů a objem nekvalitních bankovních úvěrů je koncentrace peněžního majetku na účtech čistých věřitelů. Vysokých hodnot vykazuje zejména koncentrace peněžního majetku u fyzických osob s čistými finančními aktivy nad 1 mil. USD (HNWI). V rámci Spojených států držely tyto fyzické osoby v roce 2012 na běžných a termínovaných účtech zhruba 35 % celkové peněžní zásoby. Vývoj můžeme pozorovat na obrázku 5.

Obrázek 5

**Koncentrace peněžního majetku v rukou HNWI a jeho podíl na peněžní zásobě**



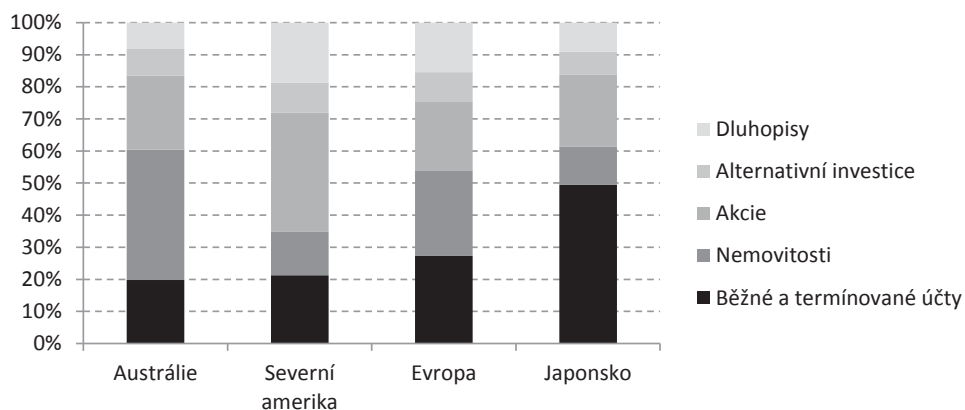
Zdroj: FRED (2013), Capgemini (2013), vlastní výpočty

Dále představme alokaci finančních aktiv HNWI v některých světových zemích (kontinentech). Jak je patrné z obrázku 6, nejvíce peněžních aktiv alokují HNWI v rámci svých portfolií v Japonsku. To může být patrně jedním z hlavních důvodů, proč jsou

japonské banky dlouhodobě v žalostném stavu,<sup>22</sup> soustavně zde klesá rychlost obratu peněz a země trpí již třetí dekádu střídající se deflací a velmi nízkou inflací. Poměrně vysoká alokace aktiv do akcií a dluhopisů v Severní Americe poukazuje na relativně vyšší podíl „konečného financování“ a relativně lépe fungující kapitálové trhy oproti Evropě a Japonsku, kde jsou hospodářské aktivity financovány primárně bankovními úvěry. Specifickým příkladem je Austrálie, kde HNWI investují největší část svého majetku do nemovitostí. Tato skutečnost je zároveň patrně primárním důvodem, proč v Austrálii dosud nesplaskla nemovitostní bublina.

Obrázek 6

#### Světová alokace finančních aktiv HNWI



Zdroj: Capgemini (2013)

### 2.3 Neproporcionální vztah vývoje inflace a nadměrného růstu peněžní zásoby

V souladu s monetaristickou teorií se může růst  $M$  projevit v krátkém období v růstu reálného  $Y$ , avšak v dlouhém období, roste-li  $M$  rychleji než potenciální produkt, měl by se tento nadměrný růst projevit pouze v růstu inflace – tj. peníze jsou v dlouhém období neutrální a inflace je peněžním jevem ( $V$  je konstantní a mění se pomalu pouze v dlouhém období). Některé současné studie a data nicméně potvrzují, že nadměrný růst  $M$  se v dlouhém období neprojevuje ve zvýšeném růstu  $P$ , nýbrž je spíše dlouhodobě absorbován poklesem  $V$ . Studie zkoumající 160 zemí v období 30 let potvrzuje, že výše předpokládaná silná korelace mezi  $M$  a  $P$  se potvrzuje zejména v ekonomikách trpících hyperinflací. V soudobých vyspělých nízkoinflačních úvěrových ekonomikách je tato korelace slabá (De Grauwe, Polan, 2005).

22 O stavu japonských bank autor doporučuje například studii Fujii, Kawai, 2010.

Obrázek 7 představuje vývoj všech veličin základní kvantitativní rovnice:

$$\Delta \text{loaninv\_log} + \Delta \text{loanvel\_log} = \Delta \text{gdpdef\_log} + \Delta \text{gdpc1\_log},$$

přičemž  $M$  je reprezentována bankovními úvěry ( $\text{loaninv}$ ). Původní časové řady jsou integrované řádu  $I(1)$ , neboť první diference jejich přirozených logaritmů jsou stacionární, což potvrzují ADF a PP testy (7/a).

Z následné prosté korelační matice (7/b) je patrné, že pro sledované období 1947 až 2014 existuje silně negativní vztah mezi  $M$  a  $V$  ( $\text{loanvel}$ ). Naopak vztah mezi  $M$  a  $P$  ( $\text{gdpdef}$ ) měřenou deflátorem HDP je poněkud volnější. Rozdělení zkoumaného období na níže inflační (1947q2–1967q4; 1982q1–2014q1), a výše inflační (1968q1–1981q4), spíše potvrzuje výše uvedenou hypotézu o síle závislosti mezi  $M$  a  $P$  úměrné míře inflace, což vyplývá jak z údajů deskriptivní statistiky (7/c), tak z realizované regresní analýzy (7/d). V rámci statické regrese bez uvažovaných zpoždění je vztah nevýznamný, avšak při zavedení až 3letého zpoždění, které navrhuji McCallum, Nelson (2010) provádějící obdobný výzkum v rámci OLS s využitím měnových agregátů  $M1$  a  $M2$ , je pozitivní síla vztahu patrná pro vysoko-inflační prostředí.

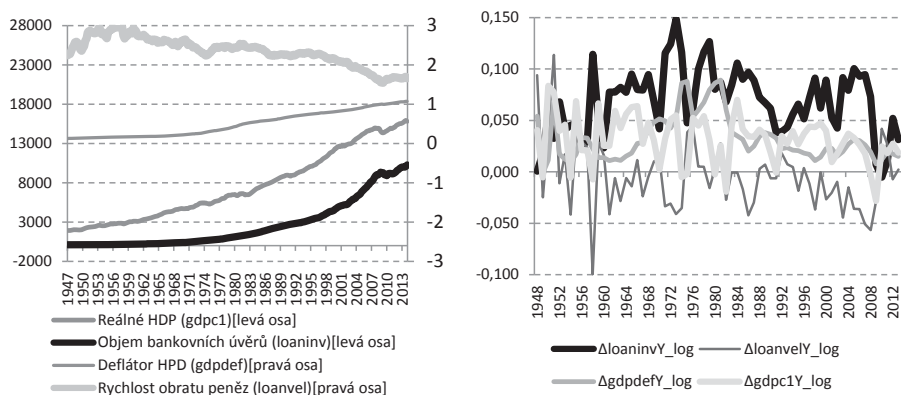
Neproporcionální vývoj peněžní zásoby a inflace v USA v dlouhém období potvrzují ve velmi podrobném kvantitativním výzkumu rovněž Kulaksizoglu, Kulaksizoglu (2009), kteří konstatují, že v nízko-inflačních ekonomikách se 1% nadměrný růst peněžní zásoby projeví ve zhruba 0,16% růstu inflace.<sup>23</sup>

Tento vývoj může být způsoben několika skutečnostmi. Za prvé se jedná o zvyšující se intenzitu úvěrové expanze v důsledku politické podpory úvěrování méně kvalitních dlužníků. Za druhé se jedná o nárůst objemu hromaděných peněz na bankovních účtech, pro který je zvyšující se intenzita úvěrová expanze vlastně nezbytná, a který byl z druhé strany nadměrnou politicky podporovanou úvěrovou expanzí částečně způsoben. Za třetí se jedná o „přelévání“ využití nových peněz ze sektoru spotřebitelského do sektoru finančního, kde se růst peněžní zásoby (úvěrová expanze) promítá spíše do růstu cen akciových či nemovitostních indexů. Za čtvrté jde o zcela přirozenou potřebu udržování vyšších peněžních rezerv při vyšších úrovních akumulace reálného kapitálu.

23 Pro vysoko-inflační ekonomiku platí 0,75% nárůst inflace.

Obrázek 7

## Srovnání vývoje peněžní zásoby a indexu spotřebitelských cen v USA (1913–2013)



(a)

| Jednotkový<br>kořen          | ADF***       |           | PP***        |           | Zpoždění | Pásmo |
|------------------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|----------|-------|
|                              | t-statistika | p-hodnota | t-statistika | p-hodnota |          |       |
| $\Delta \text{loaninv\_log}$ | -5,18        | 0,000*    | -12,50       | 0,000*    | 3        | 9     |
| $\Delta \text{loanvel\_log}$ | -12,56       | 0,000*    | -12,51       | 0,000*    | 0        | 3     |
| $\Delta \text{gdpdef\_log}$  | -3,95        | 0,011**   | -5,86        | 0,000*    | 2        | 7     |
| $\Delta \text{gdpc1\_log}$   | -11,18       | 0,000*    | -11,27       | 0,000*    | 0        | 3     |

\*, \*\* zamítnuto na 1%, resp 5% hladině významnosti

\*\*\* Model: Konst;Trend

(b)

Korelační matice  $\Delta \text{loaninv\_log}$   $\Delta \text{loanvel\_log}$   $\Delta \text{gdpdef\_log}$   $\Delta \text{gdpc1\_log}$ 

|                              |       |      |       |   |
|------------------------------|-------|------|-------|---|
| $\Delta \text{loaninv\_log}$ | 1     |      |       |   |
| $\Delta \text{loanvel\_log}$ | -0,72 | 1    |       |   |
| $\Delta \text{gdpdef\_log}$  | 0,14  | 0,23 | 1     |   |
| $\Delta \text{gdpc1\_log}$   | 0,04  | 0,53 | -0,07 | 1 |

(c)

| Deskriptivní<br>statistika | Vzorek období | $\Delta \text{loaninv\_log}$ | $\Delta \text{loanvel\_log}$ | $\Delta \text{gdpdef\_log}$ | $\Delta \text{gdpc1\_log}$ |
|----------------------------|---------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| Průměr                     | 1947q2-1967q4 | 1,42%                        | 0,13%                        | 0,56%                       | 0,99%                      |
|                            | 1968q1-1981q4 | 2,33%                        | 0,02%                        | 1,63%                       | 0,72%                      |
|                            | 1982q1-2014q1 | 1,60%                        | -0,33%                       | 0,59%                       | 0,68%                      |
| Směrodatná<br>odchylka     | 1947q2-1967q4 | 1,48%                        | 2,24%                        | 0,64%                       | 1,19%                      |
|                            | 1968q1-1981q4 | 1,30%                        | 1,46%                        | 0,53%                       | 1,11%                      |
|                            | 1982q1-2014q1 | 1,06%                        | 1,08%                        | 0,27%                       | 0,69%                      |

(d)

| Vzorek období | Regrese                |       |       |      | Suma  | R2   | DW   |
|---------------|------------------------|-------|-------|------|-------|------|------|
|               | Koeficient<br>Zpoždění | 0     | 0-4   | 0-8  |       |      |      |
| 1947q2-1967q4 | 0 (stat.)              | -0,08 |       |      | -0,08 | 0,03 | 1,08 |
| 1947q2-1967q4 |                        |       | -0,03 | 0,00 | -0,31 | 0,18 | 1,22 |
| 1968q1-1981q4 |                        | -0,02 |       |      | -0,02 | 0,00 | 0,55 |
| 1968q1-1981q4 |                        |       | 0,11  | 0,36 | 1,13  | 0,45 | 0,82 |
| 1982q1-2014q1 |                        | 0,06  |       |      | 0,06  | 0,06 | 0,82 |
| 1982q1-2014q1 |                        |       | 0,14  | 0,15 | 0,18  | 0,17 | 0,77 |

Zdroj: FRED (2013), vlastní výpočty

## 2.4 Deregulace obchodních bank a přenesení úvěrového rizika z portfolia obchodních bank na nebankovní instituce spjaté se zadlužováním nekvalitních dlužníků

Přelom 70. a 80. let je ve finančním světě spojen s počátkem deregulace finančních trhů.<sup>24</sup> V průběhu 80. a 90. let byla pak deregulace stupňována, až dosáhla svého vrcholu.<sup>25</sup> Díky ní se podařilo střednědobě zajistit vysoký ekonomický růst, který byl ovšem nakonec vykoupen skutečností, že docházelo čím dál více k zadlužení subjektů, které nebudou schopny v budoucnu získat dostatečné zdroje ke splácení úvěrů.<sup>26</sup> Tím snáze získávají nově vytvořené peníze jiné subjekty (např. nefinanční podniky, příp. jejich vlastníci), kteří by v případě vlastního zadlužení byli schopni zdroje ke splacení úvěrů získat, avšak ekonomicky výhodnější možností je získat zdroje od jiných zadlužených subjektů bez nutnosti vlastního zadlužení.

Tomu by měly přirozeně bránit obchodní banky na straně nabídky úvěrů svým zájmem o kvalitu dlužníků. Tento jejich zájem však byl omezen růstem jejich koncentrace („too big to fail“) a zejména finanční deregulací spjatou s bouřlivým vývojem inovací na finančním trhu. Toto tvrzení demonstrujeme na jedné ze zásadních praktik, která na přelomu tisíciletí přispěla k nezájmu obchodních bank o kvalitu dlužníka. Obrázek 8 představuje proces tzv. sekuritizace, tedy přenesení úvěrového rizika obchodních bank na nebankovní instituce (konkrétně podílové fondy). Nejprve obchodní banky poskytnou úvěry (Operace 1), následně nekvalitní úvěry přenesou na SPV (Special Purpose Vehicle) (Operace 2), poté domácnosti nakoupí podílové listy podílových fondů (Operace 3) a tyto fondy získané prostředky následně investují do tranší cenných papírů vzniklých sekuritizací nekvalitních úvěrů v SPV (Operace 4). Tím se obchodní banky zbavily úvěrového rizika na úkor podílových fondů a mohou poskytovat další, ještě méně kvalitní úvěry. Jak vidíme z příkladu, došlo pouze k přesunutí úvěrového rizika do aktiv podílových fondů, nikoli k jeho systémové eliminaci.

Zatímco před vypuknutím krize v roce 2008 byly považovány finanční inovace za proces, který přispívá ke stabilitě eliminací úvěrového rizika, po krizi si ekonomové stále více uvědomují, že se jedná o pouhé přehazování „horkého bramboru“ v podobě nekvalitních úvěrů. (Shin, 2008)<sup>27</sup> Obrázek 9 představuje masivní nárůst objemu emitovaných ABS zejména v předkrizových letech.

24 Autor ji datuje od prosazení tzv. „Depository Institutions Deregulation And Monetary Control Act of 1980“, podepsaného již prezidentem Carterem.

25 Za dovršení deregulačních procesů lze považovat „FSMA of 1999“, který fakticky definitivně odstranil regulace zavedené v roce 1933 prostřednictvím „Glass-Steagall Act“.

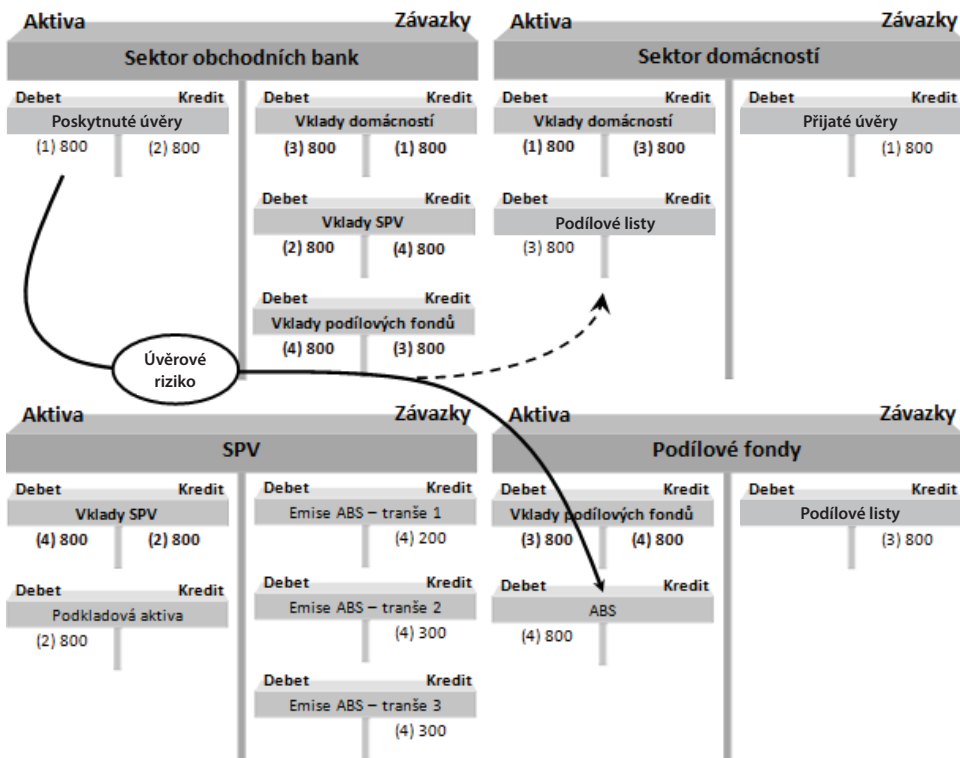
26 Většinou se jedná o nízkopříjmové domácnosti.

27 V ekonomii se metodologický problém mylného usuzování z části na celek nazývá tzv. „klamem složení“ (fallacy of composition). Tento termín použil již Keynes (1936). Ve svém příspěvku Patomáki ztotožňuje s akademickým omylem finančních inovací jako eliminátorů systémového úvěrového rizika (Patomáki, 2013).



Obrázek 8

Přenesení úvěrového rizika v rámci procesu „sekuritizace“<sup>28</sup>



Zdroj: vlastní zpracování

Obrázek 9

Vývoj dolarové hodnoty emitovaných ABS v USA



Zdroj: FRED (2013)

— Celkový objem emitovaných ABS (mld. US\$)

28 Jak vidno z účetního zachycení, obchodní banky nakonec „vylepší“ svou rozvahu na úkor sektoru domácností, v rámci kterého dojde k přerozdělení rizika.

## 2.5 Snaha soukromého sektoru o hromadné oddlužování v důsledku existující nejistoty a zánik peněz v důsledku krachů obchodních bank

Rozlišme dva základní koncepty tlaku na absolutní pokles peněžní zásoby, jež provází hluboké recese. Friedman a Schwarz (1963) píší zejména o zániku vkladů v důsledku krachů obchodních bank. V důsledku runu na banky, nedostatku systémové likvidity uvnitř bankovního sektoru a neadekvátního zpříšňování poskytování této likvidity centrální bankou, krachují obchodní banky a peněžní zásoba se ztenčuje.

Richard Koo nicméně namítá, že vkladů zaniklých tímto způsobem byla ve 30. letech menšina. Významnější objem vkladů zanikl v důsledku oddlužování soukromého sektoru.<sup>29</sup> Jedná se o poměrně mladý koncept tzv. „rozvahové recese“, jehož otcem je právě zmiňovaný japonský ekonom (Koo, 2011). Ten přichází s myšlenkou, že namísto klasického „učebnicového“ předpokladu maximalizace zisku soukromý sektor (nefinanční podniky a domácnosti) během rozvahové recese (rozuměj v hluboké krizi) minimalizuje zadlužení. Taková situace nastává obvykle po splasknutí nějaké významné odvětvové bubliny. Zatímco úroveň aktiv v bilancích soukromých subjektů rapidně klesá, v závazcích zůstávají dluhy ve své původní nominální hodnotě. Soukromé subjekty jsou tak nuceny „opravovat“ své rozvahy, tedy oddlužovat se, neboť jejich závazky převyšují po pádu své hodnoty aktiva. Oddlužování však vede k poklesu úvěrové aktivity (objemu bankovních úvěrů, tj. peněžní zásoby) a pro soudobou úvěrovou ekonomiku s sebou přináší veškeré negativní jevy popsané výše.

## 2.6 Řízení úrokových sazeb centrální bankou

Jako poslední zmiňme známou monetární příčinu hospodářského cyklu. Připomeňme, že ústřední příčinou cyklu v rámci této teorie jsou dlouhodobě příliš nízko držené úrokové sazby centrální bankou, které stimulují nadměrnou úvěrovou expanzi, při čemž při opětovném zvýšení úrokových sazeb centrální bankou (ve jménu boje proti dočasným inflačním tlakům) dochází později k odbourávání mylných investic.<sup>30</sup> Autor nebude myšlenku monetární teorie cyklu dále vysvětlovat, neboť je akademické obci velmi dobře známa a dále v textu bude pracovat s předpokladem, že je s touto myšlenkou čtenář obeznámen.<sup>31</sup> Dle autora, monetární příčina může být jednou, nikoli však jedinou příčinou hospodářského cyklu.

29 R. C. Koo uvádí, že zhruba 1,4 mld. \$ zaniklo v důsledku uzavírání bank a 1,2 mld. \$ bylo převedeno z bankovních účtů na oběživo. Celkově se však peněžní zásoba snížila o 17,7 mld. \$. Jinými slovy, pouze 15 % vkladů zaniklo v důsledku bankovních krachů, zatímco zbylých 85 % zaniklo v důsledku hromadného oddlužování soukromého sektoru. (Koo, 2011)

30 Klasické učebnice povětšinou předpokládají endogenní úrokovou míru. Naopak, autor považuje za reálné prostředí, ve kterém v rámci tradiční měnové politiky platí, že centrální banka ovlivňuje krátký konec výnosové křivky silněji než dlouhý konec (viz. Štekláč, 2013a). Naopak v rámci netradiční měnové politiky „kvantitativního uvolňování“ se centrální banka orientuje na dlouhý konec výnosové křivky (Krogstrup, Reynard, Sutter, 2012).

31 Autor se kloní spíše k Minskyho vysvětlení příčin hospodářského cyklu (Minsky, 1986), kde soudobá úvěrová ekonomika je vnitřně nestabilní z mnoha příčin.

### 3. Vyhlazování hospodářského cyklu „ex-ante“ a „ex- post“

Hospodářsko-politické a jiné legislativní nástroje, jejichž účelem je působit proti vzniku cyklu preventivně, se patrně těší mezi ekonomy nejen větší oblibě, ale především rovněž větší shodě. Naproti tomu, ve chvíli, kdy se již recese objeví, jsou politici, jako nositelé hospodářské politiky, nuceni přijmout určitá opatření (klidně i ve smyslu zdržení se určitých politik) ex-post. Zkusme nyní na základě naší předchozí anatomie soudobé úvěrové ekonomiky zhodnotit politicko-ekonomické nástroje, které mohou působit proticyklicky před a po vzniku hospodářského výkyvu. Mezi tyto nástroje patří: *tradiční měnová politika, netradiční měnová politika, vládní výdaje na veřejné statky, progresivní zdanění za účelem redistribuce (transferů) peněžních prostředků*,<sup>32</sup> *mikroekonomická a makroekonomická bankovní regulace*.

Jak jsme uvedli již výše, tradiční měnová politika spočívající v ovlivňování krátkodobých úrokových sazeb je používána k vyhlazování mělkých recesí ex-post, tedy jinými slovy při příznacích přicházející recese (poklesu tempa úvěrové aktivity) přistoupí centrální banka ke snížení základní sazby. Tím dochází k opětovnému povzbuzení úvěrové aktivity, a tedy vyhlazení mělké hospodářské recese. S odstartováním hluboké krize v roce 2008 byla v USA základní sazba sražena rovnou k nule a tím ztratila veškerou účinnost. Tradiční měnová politika zde byla ex-post vzhledem k cíli vyhlazení hlubokého hospodářského propadu zcela neúčinná. Účinnost tradiční měnové politiky v mělkých recesích a její zoufalý boj v hlubokých recesích představuje obrázek 10.<sup>33</sup>

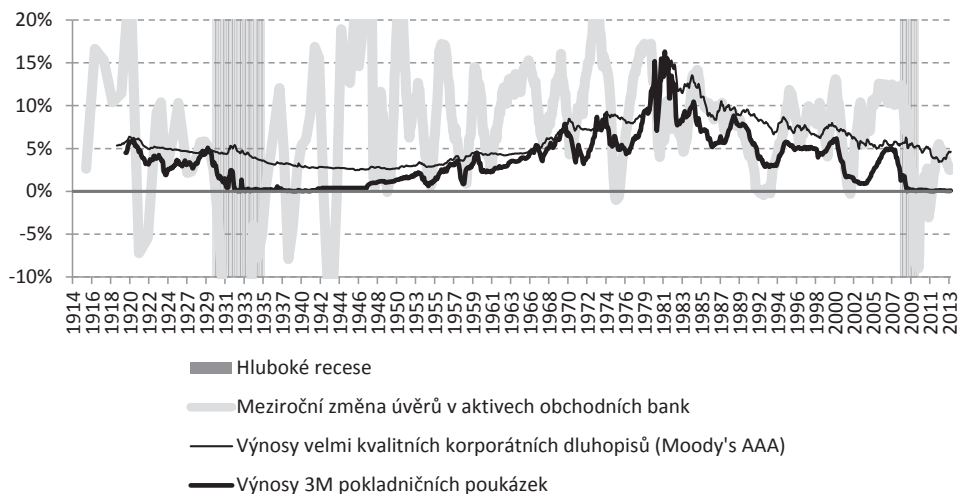
V rámci hlubokých recesí ex-post se ke slovu dostává netradiční měnová politika, označovaná též jako QE, spočívající ve velmi objemných „transfuzích likvidity“ bankovnímu sektoru prostřednictvím významného růstu bilance centrální banky (nákupy dluhových cenných papírů od obchodních bank). Nevčasná a především nedostatečná aplikace netradiční měnové politiky po roce 1929 je předmětem kritiky řady známých ekonomů (Friedman, 1990).<sup>34</sup>

32 Zde autor musí přiznat, že státní rozpočet je „jen jeden“, a tedy jednotlivé příjmy v něm nejsou analyticky přiřazeny jednotlivým výdajům. Z hlediska účelů, kterým by měly alespoň přibližně odpovídat příjmy z daní a příjmy z emise státních dluhopisů, si nicméně toto rozdělení fiskální politiky na vládní výdaje na dluh a transferů z příjmů z progresivního zdanění, můžeme alespoň přibližně dovolit.

33 Z důvodu kontinuity dlouhé časové řady a nekonzistence měnové politiky FEDu v čase jsou užity výnosy 3M Treasury Bills, jako aproximace základní bezrizikové úrokové míry.

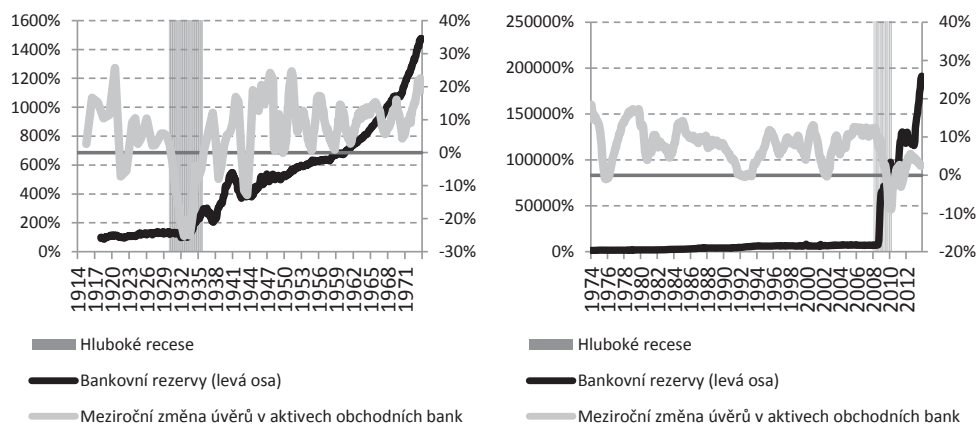
34 Milton Friedman kritizoval nezodpovědné chování FEDu a doslova vybízel k řešení činy odpovídající QE po roce 2008: „*Systém [FED] mohl nabídnout mnohem lepší řešení prostřednictvím rozsáhlého nákupu vládních dluhopisů na volném trhu*“. (Friedman, 1990, s. 83) Měnová politika byla ve 30. letech mnohem více komplikovaná. Ke studii jejích dobových nástrojů autor doporučuje studii FRASER, 1943.

Obrázek 10

**Aplikace tradiční měnové politiky v USA**

Zdroj: FRASER (1943), FRASER (1976), FRED (2013), vlastní výpočty

Obrázek 11

**Aplikace netradiční měnové politiky v USA**

Zdroj: FRASER (1943), FRASER (1976), FRED (2013), vlastní výpočty

Obdobnou chybu FED po roce 2008 neopakoval. Nutno nicméně podotknout, že netradiční měnová politika má sama o sobě pouze stabilizační charakter. Zpravidla není sama o sobě schopna zajistit dostatečnou úvěrovou expanzi, může ovšem zamezit nedostatečné likviditě i insolvenční velké části bankovního sektoru. Účinnost netradiční měnové politiky představuje obrázek 11. Tradiční i netradiční měnová politika usiluje o eliminaci uvedeného problému v bodě 2.1 předchozí části práce. Užití netradiční

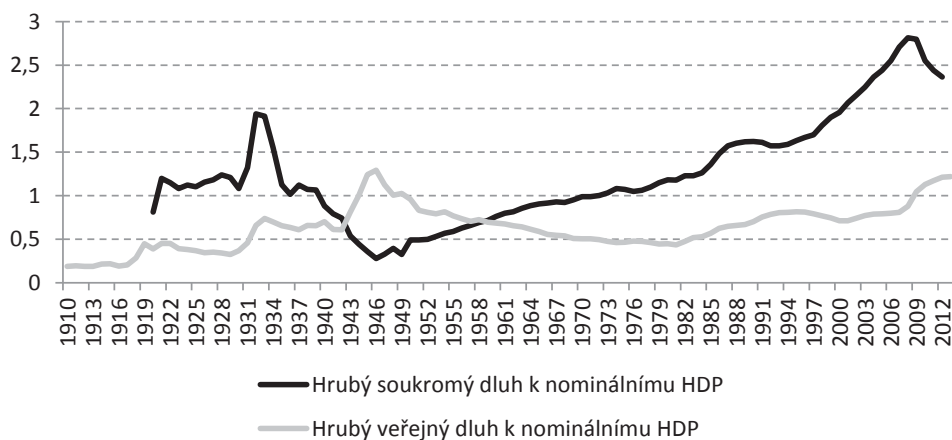
měnové politiky mimo hlubokou krizi ex-post je velmi nebezpečné, neboť může přifukovat bublinu a krizi naopak prohloubit.

Typický keynesovským nástrojem k překlenutí hluboké krize ex-post je bezesporu fiskální expanze. V klasické keynesově teorii vede účinek přes investiční multiplikátor (Keynes, 1936). V nejnovější Koově teorii rozvahové recese jsou vládní výdaje nutné k podpoře růstu peněžní zásoby v době, kdy je nutné ponechat soukromému sektoru čas k oddlužení tlačící na pokles peněžní zásoby – opravě svých rozvah (Koo, 2011b). Eliminuje problém v bodě 2.5. Aplikace tohoto nástroje je nebezpečná zejména při využití ex-ante, kdy může hloubku krize prohloubit předchozím „přifouknutím“ bubliny. Bohužel, nevhodné použití vládních výdajů je pro politiky doslova typické – vládní zadlužení roste, ačkoli se zadlužuje soukromý sektor.<sup>35</sup> Zejména v hluboké krizi může být díky tomuto faktu použitelnost fiskálního nástroje omezena, a to zejména v případě malých otevřených ekonomik. Významné ekonomiky (kde centrální banky nečelí hrozbě ztráty důvěry v národní měnu) řeší problém systematickými nákupy státních dluhopisů vlastními centrálními bankami významně redukcujícími náklady obsluhy státního dluhu, což jim do jisté míry dovoluje užití fiskálního nástroje navzdory jejich nedisciplinovanosti v období expanze.

Aplikace užití vládního dluhu je patrná z obrázku 12.

Obrázek 12

**Aplikace fiskální politiky – vládní a soukromé zadlužení v USA<sup>36</sup>**



Zdroj: FRASER (1943), FRASER (1976), FRED (2013), vlastní výpočty

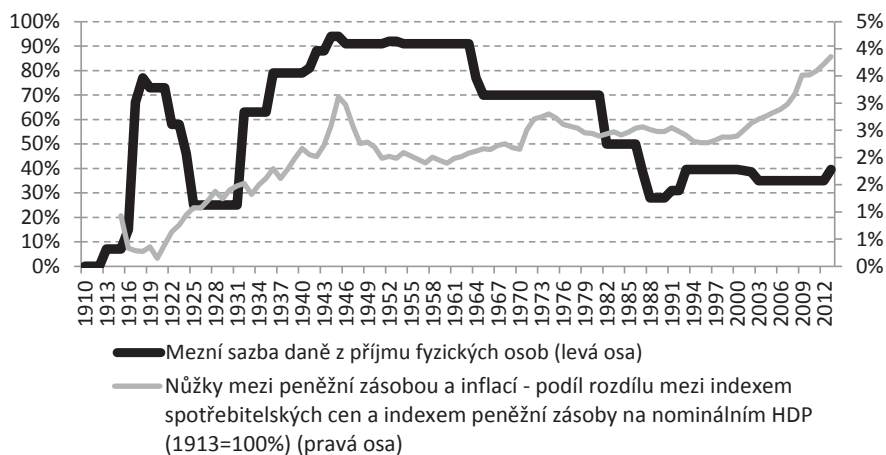
35 Motivací politiků aplikovat tento nástroj stabilně bez ohledu na hospodářský cyklus se zabývá ekonomická škola veřejné volby.

36 Jak můžeme pozorovat, k nejvýraznějšímu oddlužení soukromého sektoru a zadlužení veřejného sektoru došlo během 2. světové války.

Progresivní zdanění je rovněž fiskální politikou. Na rozdíl od veřejných výdajů, které jsou určeny dluhově financovaným investičním záměrům (např. oprava a stavba dálnic) jsou transfery orientovány na redistribuci peněžních aktiv od majetnějších vrstev obyvatelstva méně majetným vrstvám obyvatelstva. Jinými slovy, prostřednictvím progresivního zdanění vláda přesouvá zdroje od HNWI a vyšší střední třídy k méně příjmovým skupinám obyvatelstva. Čím je daňová progresse vyšší, tím méně peněz je hromaděno na účtech a tím více peněz je užíváno na spotřebu a drobné investice – progresivní zdanění zvyšuje inflaci. Může být jako nástroj použito permanentně v mělkých i hlubokých krizích ex-post i ex-ante s tím, že příjmové daně budou účinnější spíše ex-ante, zatímco majetkové daně budou účinnější spíše ex-post. Částečně eliminuje potíže zmíněné v bodech 2.2 a 2.3. Obecně u každého zdanění existují potíže s výběrem a jsou zde rovněž některé jiné nevýhody.<sup>37</sup> Navíc progresivní zdanění není schopno dosáhnout na všechny hromaděné prostředky. Proto je pouze poloúčinné. Obrázek 13 ilustruje vývoj mezní sazby daně z příjmu fyzických a rozevírající se nůžky mezi peněžní zásobou a inflací. Jak patrně, zatímco se v 50. a 60. letech podařilo rostoucí rozdíl zastavit vysokými daněmi, snížení daňové progresse v průběhu 80. let přispělo k opětovnému rozevírání nůžek.<sup>38</sup>

Obrázek 13

**Aplikace progresivního zdanění v USA<sup>39</sup>**



Zdroj: taxfoundation.org (2013), FRASER (1943), FRASER (1976), FRED (2013)

37 Autor zde k hlubší studii doporučuje konzultaci zabývající se analýzou výhod a nevýhod progresivního zdanění. (Blechová, 2012)

38 Zde je nutno upozornit, že ke stabilnímu rozdílu mezi růstem peněžní zásoby a inflace v 50. a 60. letech přispěly rovněž jiné faktory. V 70. letech se mohlo jednat o ropné šoky, které razantním způsobem podpořily inflaci ze strany nabídky.

39 Na tomto místě je nezbytné zmínit, že daňová soustava je v realitě velmi komplikovaná a ve své komplexnosti nelze zachytit pomocí jednoho grafu. Zobrazení nejvyšší daňové sazby v ekonomice ovšem může ukázat alespoň přibližnou míru daňové progresse v daném období.

Posledním a velmi zásadním legislativním nástrojem k vyhlazování hospodářského cyklu zejména ex-ante je bezesporu bankovní regulace. Přitom regulací není myšleno pouze direktivní omezování činnosti obchodních bank, ale rovněž indikativní forma regulace a schopnost vynutit pravidla. Někteří autoři dělí regulaci bankovního sektoru na mikroekonomickou a makroekonomickou. (Mandel, Tomšík, 2011) Tito autoři dále zdůrazňují poměrně širokou shodu mezi ekonomy ohledně problematiky bankovní regulace z důvodu přirozené nedokonalosti bankovního trhu,<sup>40</sup> a to zejména na makroekonomické úrovni, která spočívá především v činnosti centrální banky.

Naproti tomu větší spory jsou vedeny na úrovni regulace mikroekonomické<sup>41</sup>, která se opírá zejména o omezování rozsahu „podnikání“ obchodních bank. Jak se ukázalo zejména v souvislosti s poslední hlubokou krizí, mikroekonomická regulace se zdá být k jejímu zamezení ex-ante nezbytnou podmínkou. Zatímco ve 20. letech obchodní banky pružným úvěrováním spekulantů s akciemi, kde úvěry byly poskytovány proti akciím jako přijatému kolaterálu, pomáhaly přifouknout akciovou bublinu (Rappoport, White, 1994), v období tzv. „finanční deregulace“ spojené s bouřlivým rozvojem finančních inovací obchodní banky vyvinuly velmi sofistikované způsoby, jak přenést úvěrové riziko na jiné jednotky. Výsledkem byl nezájem obchodních bank o kvalitu úvěru a tedy bezbřehé poskytování většího a většího objemu zákonitě méně a méně kvalitních úvěrů. Někteří autoři zmiňují selhání účetních pravidel FASB v omezování rozsahu sekuritizace a vyvádění rizik skrze SPV. (Abrams, 2012)<sup>42</sup> Americký ekonom Adam Posen dokonce navrhuje návrat do „doby kamenné“ regulace (stone age of regulation) – tj. cca. do roku 1973.<sup>43</sup>

Autor zdůrazňuje význam regulace pro udržení zájmu obchodních bank na kvalitě svých dlužníků. Jde o jednoduchý princip, ve kterém platí, že pokud se obchodní banky zajímají o úvěrovou kvalitu svých dlužníků, zadlužují se spíše subjekty, které budou schopny získat zdroje ke splacení vlastních dluhů v budoucnu, čímž se snižuje význam problému hromadění peněz, neboť osoby schopné obdržet tyto peníze musejí těmito penězi dluhy na místo jejich hromadění splácet.<sup>44</sup>

40 Bankovníctví jako sektor údajně „vykazuje znaky nedokonalé konkurence, existuje zde potenciální riziko nelegálního vyvedení aktiv; vyznačuje se výraznou asymetrií informací a zároveň zde hrozí vysoké národohospodářské ztráty při naplnění systémového rizika.“ (Mandel, Tomšík, 2011, str. 75)

41 Proti mikroekonomické regulaci se staví typicky monetaristé, zatímco přívrženci postkeynesovského proudu ji naopak zastávají. Rakouská ekonomická škola se typicky odmítavě staví k jakékoli vládní regulaci.

42 Abrams hovoří konkrétně o nezdravé léčbě prostřednictvím vyvedení rizikových aktiv z rozvahy (off-balance sheet treatment) provázené morálním hazardem a informační asymetrií skrze sekuritizaci. Konkrétní problém Abrams vidí v nevhodném přijetí účetních předpisů FAS 166 a FAS 167.

43 Za jádro neúspěšné regulace doby lze mimo jiné považovat velmi striktní oddělení komerčního a investičního bankovníctví a omezení tržní koncentrace bankovního sektoru zavedeného Glass-Steagallovým zákonem.

44 Optikou kvantitativní rovnice to znamená, že při úvěrování nekvalitních dlužníků je růst M (např. poskytováním spotřebitelských úvěrů) „kompenzován“ před krizí nejprve nárůstem P (např. díky vyšší poptávce po spotřebním zboží) a později po krizi poklesem V. V případě, že by byly úvěry

V případě mikroekonomické regulace musí tvůrce hospodářské politiky v každém případě postupovat velmi obezřetně, aby náklady takové regulace nepřevýšily její přínosy.<sup>45</sup> Nicméně, „vhodně provedená“ mikroekonomická regulace má zajisté schopnost eliminovat problém zmíněný v bodě 2.4.

Na závěr shrňme vějíř výše navržených politicko-ekonomických nástrojů v tabulce 2, ve které je účinnost opatření pro různé typy krizí a různá období účinnosti označena číslem z definičního intervalu  $[-1; 1]$ , kde vzhledem k opatření značí:

- 1: procyklickou politiku;
- 0,5: částečně procyklickou politiku;
- 0: neúčinnou politiku;
- 0,5: částečně účinnou procyklickou politiku;
- 1: účinnou procyklickou politiku.

Tabulka 2

**Přehled základních politicko-ekonomických nástrojů k vyhlazování hospodářského cyklu<sup>46</sup>**

| Typ krize →<br>Období účinnosti ↘<br>↓ Politicko-ekonomický nástroj | Mělké krize (pokles<br>tempa růstu objemu<br>bankovních úvěrů) |         | Hluboké krize (absolutní<br>pokles objemu<br>bankovních úvěrů) |         |
|---|--|---------|--|---------|
|   | ex-ante  | ex-post | ex-ante  | ex-post |
| <b>Tradiční měnová politika</b>                                     | 0  | 1       | 0  | 0       |
| <b>Netradiční měnová politika (QE)</b>                              | -1   | -1      | -1   | 0,5     |
| <b>Vládní výdaje na veřejné statky -<br/>vládní zadlužení</b>       | -0,5   | 0,5     | -1   | 1       |
| <b>Progresivní zdanění - transfery<br/>a redistribuce</b>           | 0,5  | 0,5     | 0,5  | 0,5     |
| <b>Mikroekonomická regulace<br/>bankovního sektoru</b>              | 0  | 0       | 1  | 0       |
| <b>Makroekonomická regulace<br/>bankovního sektoru</b>              | 0,5  | 0,5     | 0,5  | 0,5     |

Zdroj: Vlastní zpracování

---

poskytnuty kvalitním dlužníkům (inovátorům, schopným podnikatelům), nárůst M by se měl teoreticky projevit v delším období v růstu Q. Každá ekonomika má zpravidla více nekvalitních než kvalitních dlužníků. Potenciál kvality úvěrů zřejmě záleží na kvantitě kvality lidského kapitálu dané ekonomiky.

45 Seznam zásad pro zavádění regulace poskytují na základě logické argumentace právě Mandel, Tomšík (2011).

46 Autor zde upozorňuje, že hodnoty v tabulce jsou vyplněny nejen na základě předchozí argumentace, ale rovněž subjektivního pohledu na úlohu hospodářské politiky. Záleží zde na ideologické vyhraněnosti jednotlivých ekonomických škol. Například v podání rakouské ekonomické školy by tabulka pravděpodobně obsahovala ve všech polích hodnotu -1.



#### 4. Závěr

Na prahu současného ekonomického poznání uvnitř reálného prostředí soudobé úvěrové ekonomiky článek usiloval o sumarizaci politicko-ekonomických variant vyhlazování hospodářského cyklu a vysvětlení smyslu jejich užití. Potenciálně tedy obsahuje návod pro politiky s ekonomickým vysvětlením.

Na závěr si autor dovolí rozvést Roubiniho drobnou paralelu soudobé úvěrové ekonomiky s krevním oběhem uvnitř lidského těla. Bankovní sektor je srdcem každé úvěrové ekonomiky a krevní oběh jejím oběhem peněžním. Ten trpí nejen vnějšími, ale rovněž přirozenými (vrozenými) chorobami. Účinným dodržováním „dobrých“ pravidel regulace stanových lékařem (vládou) může pacient (ekonomika) fungovat s relativně menším množstvím medikamentů. Pokud bankovní sektor pumpuje peníze do oblastí, ze kterých se většina peněz může vracet zpět do tohoto bankovního sektoru, pacient potřebuje pouze občasnou pomoc v rámci tradiční měnové politiky, spočívající v pohybu úrokových sazeb ex-post. Bankovní sektor ovšem ze své přirozeně nedokonalé podstaty (asymetrické informace) není schopen zdaleka 100% efektivního úvěrování, peníze se hromadí mimo oběh v „peněžním řečišti“ a bankovní sektor tak musí generovat nové úvěry určitým tempem. Stejně jako při vysoké krevní srážlivosti hrozí ucpaní věnčitých cév, při nadměrném hromadění peněz v důsledku spekulativního financování hrozí „Minskyho moment“, ve kterém se srdeční činnost ekonomiky zastaví, neboť existuje příliš mnoho nesplacitelných úvěrů. Lékem k preventivnímu ředění „krve ekonomiky“ je progresivní zdanění ex-ante i ex-post, zatímco nezbytná implementace „bypassu“<sup>47</sup> spočívající v expanzi vládních výdajů slouží ekonomice k přežití v hluboké krizi ex-post, umožňujíc oddlužení soukromého sektoru. K zabránění příliš velkým ztrátám v peněžní zásobě je rovněž ex-post nezbytná transfúze likvidity centrální bankou, která má ovšem pouze stabilizační, nikoli expanzivní, charakter.<sup>48</sup>

V dobách, kdy ještě ekonomiky nedostávaly pomoc od vlád, byly „zástavy“ peněžního oběhu mnohem častější a ruku s nimi i hospodářské krize byly intenzivnější. Srovnání období před a po přijetí Glass-Steagallova zákona, ze kterého je patrné, že intenzita krizí byla v období „bez efektivní regulace“ více než 3x vyšší, nabízí obr. 14.<sup>49</sup>

47 Tento pojem se v medicíně užívá k realizaci přemostění ucpaného úseku tepny.

48 Dodávka likvidity obchodním bankám má stabilizační charakter při aplikaci bezprostředně po vypuknutí hluboké krize. Aplikuje-li centrální banka kvantitativní uvolňování déle, pak jí jde zejména o zploštění určité výnosové křivky, případně o zajištění solvence bankovního sektoru odkupem toxických aktiv.

49 Jak dokládají některé studie, bankovní sektor byl již od svého vzniku přirozeně natolik nestabilní, že jeho alespoň minimální regulace byla nutná okamžitě (Jonáš, 2008), ačkoli v jiných sektorech byla v této době široce uplatňována doktrína „laissez faire“.

Obrázek 14

**Hospodářské recese v historii USA**

Zdroj: FRED (2013)

Na druhou stranu, dlouhodobě nesprávně zvolená léčba může stav pacienta velmi zhoršit a může v konečném důsledku vést až ke smrti. Politici na celém světě před sebou mají nelehký úkol, a to zvláště při vědomí toho, že svou práci vykonávají nesrovnatelně hůře než lékaři. Na druhou stranu, ani ekonomové se prozatím zdaleka neshodnou. I ekonomy proto čeká nelehký úkol, který by měl dle názoru autora spočívat v důkladném praktickém rozboru hospodářských politik uplatňovaných zejména v relativně úspěšných ekonomikách, nikoli ke snahám o vyvozování nulové hospodářské politiky z jediného axiomu nebo naopak k tvorbě matematických modelů postavených na nerealistických předpokladech. Co se týká analyzovaných dat z ekonomiky USA, jako relativně úspěšné období autor shledává 50. a 60. léta, kdy zřejmě díky silné daňové progresi a účinné bankovní regulaci nerostlo zadlužení soukromého sektoru k nominálnímu HDP tak rychlým tempem, nůžky mezi peněžní zásobou a inflací byly relativně stabilní a inflace přiměřená. Finanční sektor neprodukoval hluboké bankovní krize.

**Literatura**

- ABRAMS, CH. 2012. FASB's Failure to Regulate Off-Balance Sheet Special-Purpose Entities and the Downfall of Securitization. *Asper Review of International Business and Trade Law*. Vol. 12, 2012, pp. 39–74.
- AMERICAN BANKRUPTCY INSTITUTE. 2013 [28. 12. 2013] Dostupné na [www.abiworld.org/](http://www.abiworld.org/)
- BLECHOVÁ, B. 2012. Progresivní nebo „rovná“ daň – ekonomické i politické dilemma. *Politická ekonomie*. 2012, Vol. 60, No. 5, pp. 649–667.
- CAPGEMINI – RBC WM. 2013. *World Wealth Report 2013*. Capgemini, RBC Wealth Management.
- ČNB. 2013. *Banking sector liquidity management and the Single Treasury Account*. ČNB: Factsheet, 2013.

- DE GRAUWE, P.; POLAN, M. 2005. Is Inflation Always and Everywhere a Monetary Phenomenon? *The Scandinavian Journal of Economics*. 2005, Vol. 107, No. 2, pp. 239–259.
- EMMER, R. 1959. A Concept of Hoarding. *The Review of Economics and Statistics*. 1959, Vol. 41, No. 2, Part 1, pp. 162–169.
- FELLNER, W. 1943. Monetary Policies and Hoarding in Periods of Stagnation. *Journal of Political Economy*. 1943, Vol. 51, No. 3, pp. 191–205.
- FONTANA, G. 2004. Rethinking Endogenous Money: A Constructive Interpretation of the Debate between Horizontalists and Structuralists. *Metroeconomica*. 2004, Vol. 55, No. 4, pp. 367–385.
- FRASER. 1943. *Banking and Monetary Statistics 1914-1941*. Washington, D. C.: Federal Reserve Archive, 1943.
- FRASER. 1976. *Banking and Monetary Statistics 1941-1970*. Washington, D. C.: Federal Reserve Archive, 1976.
- FRED – Federal Reserve Bank of St. Louis. 2013 [30. 12. 2013], <http://research.stlouisfed.org/>
- FRIEDMAN, M.; FRIEDMAN, R. 1990. *Free to Choose: A Personal Statement*. Harcourt Brace Jovanovich, 1990. ISBN 0156334607.
- FRIEDMAN, M.; SCHWARTZ, A. J. 1963. *A monetary history of the United States 1867–1960*. Princeton University Press, 1963. ISBN 0-691-00354-8.
- FUJII, M.; KAWAI, M. 2010. Lessons from Japan's Banking Crisis, 1991-2005. ADBI Working Paper 222. Tokyo: Asian Development Bank Institute.
- GRAZIANI, A. 2003. *The monetary theory of production*. Cambridge: Cambridge University Press. 2003. ISBN 9780511493546
- JONÁŠ, J. 2008. Počátky amerického bankovníctví a jeho regulace, 1776–1836. *Národohospodářský obzor*. 2008, No. 3–4, pp. 4–31.
- KALDOR, N. 1972. The Irrelevance of Equilibrium Economics. *The Economic Journal*, 1972, Vol. 82, No. 328, pp. 1237–255.
- KEYNES, J. M. 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. Macmillan Cambridge University Press (for Royal Economic Society), 1936.
- KOO, R. C. 2011. *The Holy Grail of Macroeconomics: Lessons from Japans Great Recession*. John Wiley & Sons, 2011. ISBN 1118179188, 256 s.
- KOVANDA, L. 2010. Kritický realismus: ontologická báze postkeynesovské ekonomie. *Politická ekonomie*. 2010, Vol. 58, No. 5, pp. 608–622.
- KROGSTROP, S.; REYNARD, S.; SUTTER, B. 2012. Liquidity Effects of Quantitative Easing on Long-Term Interest Rates. Swiss National Bank Working Papers, 2012-2, ISSN 1660-7724.
- KULAKSIZOGLU, KULAKSIZOGLU. 2009. The U.S. Excess Money Growth and Inflation Relation in the Long-Run: A Nonlinear Analysis. MPRA Paper No. 23780
- LIN, L. 1937. Are time deposits money? *The American Economic Review*. 1937, Vol. 27, No. 1, pp. 76–86.
- LOWN, C.; MORGAN, D. P. 2006. The Credit Cycle and the Business Cycle: New Findings Using the Loan Officer Opinion. *Journal of Money, Credit and Banking*. 2006, Vol. 38, No. 6, pp. 1575–1597.
- MANDEL, M.; TOMŠÍK, V. 2012. Regulace bankovního sektoru z pohledu ekonomické teorie. *Politická ekonomie*. 2011, Vol. 59, No. 1, pp. 59–79.
- MANKIW, G. 2001. *Macroeconomics*. 5th Edition. University of Harvard. ISBN 0716752379.
- MCCALLUM, B.; NELSON, E. 2010. Money and Inflation: Some Critical Issues. FEDS Working Paper No. 2010-57
- MINSKY, H. 1986. *Stabilizing an Unstable Economy: A Twentieth Century Fund Report*. New Haven and London: Yale University Press, 1986. ISBN 0-300-03386-9.

- MINSKY, H. 1992. The Financial Instability Hypothesis. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper No. 74, May, 1992. ISSN 1547-366X.
- MITTNER, J. 2006. Příčiny dlouhodobého klesání úrokových měr. Working paper – DWS. Online: [nf.vse.cz/download/veda/workshops/endogenita.pdf](http://nf.vse.cz/download/veda/workshops/endogenita.pdf).
- PATOMÁKI, H. 2013. What Next? An Explanation of the 2008-2009 Slump and Two Scenarios of the Shape of Things to Come. In GILLS, B. K. *Globalization in Crisis: Rethinking Globalizations*. Routledge, 2013. ISBN 1317985656, 344 p.
- RAPPOPORT, P.; WHITE, E. N. 1994. Was the Crash of 1929 Expected? *The American Economic Review*. 1994, Vol. 84, No. 1, pp. 271–281.
- ROBERTSON, D. H. 1933. Saving and Hoarding. *The Economic Journal*. 1933, Vol. 43, No. 171, pp. 399–413.
- ROCHON, L. P. 1999. The Creation and Circulation of Endogenous Money: A Circuit Dynamique Approach. *Journal of Economic Issues*. 1999; Vol. 33, No. 1, pp. 1–21.
- ROCHON, L.-P.; ROSSI, S. 2006. Endogenous money: The evolutionary versus revolutionary views. *Gennaio* 2006, No. 14.
- ROTHBARD, M. N. 1997. *The Logic of Action One: Method, Money, and the Austrian School*. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing, 1997. ISBN 1858980151
- SHIN, S. H. 2008. Securitisation and Financial Stability. *The Economic Journal*. 119 (March 2008), pp. 309–332.
- SVOBODA, M. 2002. Pojem fundamentální nejistoty v postkeynesovské ekonomické teorii. Diplomová práce, vedoucí: M. Sojka. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2002.
- SCHUMPETER, J. A. 1934. *The Theory of Economic Development*. Boston: President and Fellows of Harvard College, 1934.
- ŠTEKLÁČ, J. 2013a. The Ontological Reflection of the Monetary Theories. *Business & Information Technology*. 2013, Vol. 3, No. 1, pp. 20–40.
- ŠTEKLÁČ, J. 2013b. Vliv finančních institucí a mechanismu peněžního oběhu na hospodářské cykly: případ USA. *Acta Oeconomica Pragensia*, 2013, Vol. 21, No. 6, pp. 21–44.
- TAX FOUNDATION. 2013 [30. 12. 2013], Dostupné na [www.taxfoundation.org/](http://www.taxfoundation.org/).
- WHALEN, C. J. 2008. The Credit Crunch: A Minsky Moment. *Studi e Note di Economia*. 2008, Vol. 13, No. 1, pp. 3–21.

## POLITICAL-ECONOMIC OPTIONS FOR SMOOTHING OF BUSINESS CYCLES WITHIN THE CURRENT CREDIT-ECONOMY

Jiří Štekláč, University of Economics, Prague, nám. W. Churchilla 4, 130 67 – Praha 3  
([xstej71@vse.cz](mailto:xstej71@vse.cz))

### Abstract

The article formulates the general political-economic possibilities for smoothing of business cycles under the realistic assumptions of the current credit-economy. Firstly it endeavours to explain the mechanism of the financial and real economy functioning with an emphasis on banking sector. The initial theoretical model is considered as unrealistic but proper for demonstration of the conse-

quences of money endogeneity, mechanism of banking financing and dependency of economic growth on credit growth and savings. On the basis of this explanation the article identifies the real causes of credit cycles in the current credit-economy and performs some relevant empirical evidence. The causes include insufficient credit growth, significant concentration of monetary assets, disproportionate development between inflation and excess money growth, deregulation, transmission of credit risk, deleveraging of private sector and imperfect steering of interest rates. Subsequently, author constitutes the basic political-economic tools which could possibly eliminate (or at least mitigate) both the deep and shallow recessions in ex-ante and ex-post periods. The study concludes that possible political-economic tools are following: traditional and non-traditional monetary policy, fiscal expansion, redistribution through progressive taxation, microeconomic and macroeconomic regulation. The entire study is based on US data.

**Keywords**

bank and other depository institutions, business cycles, credit cycles, money supply and credit, economic policy, money hoarding

**JEL Classification**

**G21, E32, E51, E61**