



## Postavenie FED vo Veľkej depresii a Veľkej recesii FED Position during the Great Depression and Great Recession

Miroslav Titze

**Abstrakt:** Práca sa zaoberá všeobecným porovnaním prvých rokov Veľkej depresie a Veľkej recesie so zameraním sa na postavenie FED. Počas Veľkej recesie FED svojimi opatreniami uvoľnil podmienky získania likvidity a nedopustil prepád peňažnej zásoby na rozdiel od tridsiatych rokov. Štruktúra práce je nasledovná: prvá časť práce sa zameriava na postavenie FED z hľadiska teórií vysvetľujúcich Veľkú depresiu, druhá časť práce porovnáva rozdielny dopad na vybrané makroekonomické ukazovatele a tretia časť práce porovnáva správanie FED z hľadiska riadenia likvidity bankového systému a úrokovej politiky. Z hľadiska bankového sektoru sa kreatívna deštrukcia spôsobená nedostatkom likvidity v bankovom systéme nejaví ako vhodné riešenie. Zotavovanie z Veľkej depresie začalo z oveľa nižšej úrovne, nakoľko šoková terapia znamenala značné zníženie HDP i nárastu nezamestnanosti.

**Kľúčové slová:** Federálny rezervný systém, Veľká depresia, Veľká recesia, menová politika

**Abstract:** This article concerns about general comparison of FED's measures during Great depression and Great recession. FED released monetary condition after the Lehman Brothers collapse and save monetary aggregates from rapid drop. FED caused many bank failures in period of 1929 - 1933 because of inconvenient liquidity management of U.S. banking system. The structure of the is following: first part of the paper considers FED's position in theories which explains Great depression, second part compares magnitude of the macroeconomic drop in the first years of Great depression and Great recession, third part discuss different role of FED during the Great depression and Great recession. There was applicable shocked therapy to banking crisis 1929 - 1933 because of shortage of banking liquidity. The paper concludes that this solution was not favorable and had also negative long term effects. The Great depression recovery was postponed by solid sink in the years 1929 - 1933.

**Keywords:** FED, monetary policy, Great depression, Great recession

**JEL Classification:** E40, E50, E60

## Úvod

K najzávažnejšej hospodárskej kríze globálnych rozmerov došlo v tridsiatych rokoch 20. storočia. Cyklické dno v Spojených štátoch (ďalej U.S) nastalo počas vrcholiacej bankovej krízy v marci 1933. Kríza zasiahla výrazne i ostatné krajiny v Európe, Ázii a iných častiach sveta naviazaných na zlatý dolárový štandard. Po tom nastúpilo dlhé obdobie stagnácie a pomalého zotavovania, keď makroekonomické veličiny začali definitívne prekonávať predkrízové hodnoty až po obrovskej fiškálnej expanzii v podobe 2. svetovej vojny.

Do dnešnej doby diskutovanou témou je menová Federálneho rezervného systému (ďalej FED) počas rokov 1929 - 1933 z hľadiska riadenia likvidity zlatého dolárového štandardu i domáceho bankového systému. Podľa Friedman, Schwartz (1963) by Veľká depresia bola stále veľmi vážna, ale pri vhodnej menovej politike (riadení likvidity bankového systému), by sa dalo zabrániť tak hlbokému prepadu peňažnej zásoby, a tým pádom zachrániť i značnú časť reálnej ekonomickej aktivity.

Veľká recesia<sup>1</sup> od prepuknutia v septembri 2008 nedosiahla z hľadiska prepadu makro ukazovateľov (finančných i reálnych) takých rozmerov ako kríza v tridsiatych rokoch. Centrálné banky a vlády sa dokázali poučiť a správali sa diametrálne odlišne ako počas Veľkej depresie. Centrálné banky (ďalej CB) na rozdiel od sprísnenia uvoľnili podmienky likvidity (naplnili funkciu veriteľa poslednej inštancie) a preklopili bankové systémy do výrazného prebytku rezerv. Ako tvrdí Trichet (2012), súčasné CB sa prestali riadiť vybudovanými teoretickými modelmi a pri rozhodovaní sa začali obracať na historické skúsenosti v podobe Veľkej depresie.

Celkovo je Veľkú depresiu potrebné chápať z dvoch pohľadov: nemenových príčin a menových príčin, ktoré však spolu súvisia. Rovnako je dôležitá i vzájomná interakcia a transmisia medzi menovými a nemenovými veličinami, ako i vzťah medzi krátkym a dlhým obdobím. Menové a nemenové veličiny sú skôr komplementom v skúmaní Veľkej depresie, i keď rôzni autori prikladajú rozdielnym veličinám v rámci dopadov odlišné váhy. Pokiaľ ekonómovia z praktického hľadiska identifikovali príčiny obidvoch kríz, problémy nastávajú v teoretickom vysvetlení dlhodobej stagnácie, nakoľko sa nejedná iba o obyčajný cyklický výkyv. Na základe skúmania Veľkej depresie vznikli rôzne teórie vysvetľujúce systémovú krízu, ktoré prikladajú rôznym príčinám rôzne váhy, a tak možno súhlasit s Bernankem (1995), že pochopenie Veľkej depresie je svätý grál makroekonómie.

Cieľom práce je diskutovať rozdielny charakter menovej politiky FED ako aj asymetrické dopady z hľadiska počiatočného dopadu Veľkej depresie a Veľkej recesie na ekonomiku U.S. Hlavným cieľom práce je poukázať na situáciu, ktorá by hrozila v prípade, že

1) Pojmom Veľká recesia sa v ekonomickej literatúre označuje obdobie oslabenej ekonomickej aktivity po páde Lehman Brothers, pričom koniec Veľkej recesie nie je zatiaľ stanovený.

by sa centrálné banky nechovali ako veriteľ poslednej inštancie. Práca sa zameriava na obdobie bezprostredne po vypuknutí kríz (1929 - 1933 a 2008 - 2013) v kontexte opatrení FED, ktoré ďalej ovplyvnilo trajektóriu dlhodobého vývoja ekonomiky. Prvá časť práce sa zaoberá postavením FED v rámci teórií vysvetľujúcich Veľkú depresiu. Druhá časť rozoberá dopady Veľkej depresie a Veľkej recesie na základné makroekonomické veličiny. Tretia časť práce sa zameriava na rozdielne chovanie FED počas týchto dvoch kríz. Celkovo je potrebné prácu chápať ako reflexiu medzi Veľkou depresiou a Veľkou recesiou s dôrazom na odlišné správanie FED.

## 1. Postavenie FED v kontexte ekonomických teórií vysvetľujúcich Veľkú depresiu

*“There are risks and costs to action. But they are far less than the long range risks of comfortable inaction.”*

*J. F. Kennedy*

Autori skúmajúci menové príčiny netvrdia, že by neexistovali i iné príčiny (nemenované). Zhoršenie Veľkej depresie dávajú za vinu nesprávnej menovej politike FED z hľadiska riadenia likvidity bankového systému, čo sa prejavilo až v konečnom prudkom prepade reálnej aktivity. Podľa Friedman, Schwartz (1963) nemuselo dôjsť pri aplikácii vhodnej menovej politiky k prepadu peňažnej zásoby a následnému prudkému prepadu cenovej hladiny. Princípom menového vysvetlenia Veľkej recesie v rokoch 1929 - 1933 je negatívny dopad menovej politiky FED na prepad peňažnej zásoby a následne na reálne veličiny (graf č.)<sup>2</sup>. Friedman, Schwartz (1963) sa zameriavajú na prepad peňažnej zásoby spôsobenej nedostatočnou akomodáciou dopytu po likvidite zo strany FED. Je otázne, ako by sa vyvíjala Veľká depresia v prípade, že by FED uskutočnil v tej dobe masívne kvantitatívne uvoľňovanie už od roku 1929.

Typické keynesiánske vysvetlenie krízy vychádzajúce z Keynes (1936) sa nezaobrá monetárnymi príčinami, ale kladie dôraz skôr na investície, spotrebu, pokles produkcie a nezamestnanosť. Prepád peňažnej zásoby berie ako fakt. Dôležitú úlohu pri vysvetlení zohrávajú pesimistické očakávania, ktoré vedú k nízkej spotrebe, investíciám a následne k nezamestnanosti s odrazom v agregátnom dopyte. K makroekonomickej rovnováhe nedochádza kvôli strnulosti miezd, ktoré by vyrovnávali agregátny dopyt s ponukou. Keynes (1936) v podstate ako prvý poukázal i na neúčinnosť menovej politiky pri nízkych nominálnych úrokových sadzbách, keď sa ekonomika dostane do pasce likvidity.<sup>3</sup> To spôsobuje permanentné zaostávanie agregátneho dopytu za ponukou.

2) Z krátkodobého hľadiska mala nevhodná menová politika negatívny dopad na ekonomický vývoj. Otázkou je vplyv počiatočného šoku na dlhodobú trajektóriu vývoja ekonomiky U.S.

3) Je potrebné iba poznamenať, že metodológia skúmania jednotlivých škôl sa líši, čo môže výrazne ovplyvniť závery jednotlivých ekonomických škôl ohľadom Veľkej depresie. Rovnako sa zameriavajú aj na rôzne premenené dôležité z hľadiska teórie vysvetľujúcej Veľkú depresiu.

V kyenesiánskom vysvetlení hrajú dôležitú úlohu strnulé mzdy smerom nadol, ktoré zhoršujú hospodársku krízu a nevedú k vyčisteniu trhov z makroekonomického hľadiska.

Predstavitel' rakúskej školy Rothbard (1963) odmieta menové príčiny krízy a FED vini za to, že spôsobil Veľkú depresiu prostredníctvom menovej expanzie pred pádom akciového trhu (graf č. 3). Rothbard (1963) nepovažuje z hľadiska dopadov menovú politiku FED za významnú. Svoju argumentáciu stavia na dnes v praxi prekonanej myšlienke, že banky neboli ochotné požičiavať rezervy „mimo“ bankový systém. Podľa neho FED nedokázal kontrolovať ponuku peňazí a operáciami na voľnom trhu zabezpečiť infláciu.<sup>4</sup> Obhajcovia teórie kreatívnej deštrukcie a likvidačnej teórie vychádzajúcej z Schumpeter (1976) tvrdia, že Veľkú depresiu spôsobila nadprodukcia a nadmerné pôžičky. Korekciu považujú za priaznivú a nevyhnutnú, aby došlo k efektívnej alokácii zdrojov a zabezpečeniu návratu k makroekonomickej rovnováhe. Konanie FED, ktoré by malo zabrániť kreatívnej deštrukcii, považujú za nevhodné. Ako píše Wheelock (1992), likvidačná teória bola v období Veľkej depresie pomerne široko akceptovaný argument. Podľa Meltzer (2003) niektorí členovia Výboru FED pre operácie na voľnom trhu v tridsiatych rokoch dokonca krachy bánk považovali za správne v súlade s teóriou kreatívnej deštrukcie. Preto odmietali dodať do systému väčšie množstvo rezerv. Problémy bánk považovali skôr za zlyhanie manažmentu pri riadení, poskytovaní úverov a investovaní, na rozdiel od nedostatku likvidity v bankovom systéme.

Pri vysvetlení Veľkej depresie finančné a nefinančné príčiny spája Fischer (1933). Primárne hlavnú úlohu v kríze nehrá FED (i keď uvoľnenú menovú politiku pred pádom akciového trhu považuje za jednu z príčin), ale nadmerné zadĺženie súkromných ekonomických subjektov a následná deflácia aktív a spotrebiteľských cien prejavujúca sa vo vysokých reálnych úrokových sadzbách.<sup>5</sup> Na základe jeho teórie dlhového cyklu vystaval Koo (2008) všeobecný princíp rozvahovej recesie. Prístup Fishera (1933) dopĺňa Koo (2008) o fázu oddlžovania spojenú s pomalým rastom peňažnej zásoby, v ktorej sa nefinančné podniky stávajú čistými veriteľmi. Pri vysvetlení prepadu peňažnej zásoby Koo (2008) počas Veľkej depresie používa duálny prístup, keď za celý pokles peňažnej zásoby neviní iba FED, ale oddeľuje pokles spôsobený čistým splácaním úverov. Tvrdí, že ekonomické subjekty prechádzajú k novému optimalizačnému správaniu v podobe minimalizácie dlhu na rozdiel od maximalizácie zisku. Koo (2008) skôr dopĺňa Fried-

4) Rothbard (1963) spája v podstate dohromady dva odlišné trhy z hľadiska fungovania dvojstupňového bankového systému. Vhodné je odlišovať trh vkladov (peňazí) a rezerv, čo bližšie popisuje Fontana (2004). Cieľom práce nie je diskutovať podrobne peňažný trh. Treba si však uvedomiť, že z podstaty dvojstupňového bankového systému sa nemôžu rezervy dostať „von“ z bankového systému a nerozpožičiavajú sa ďalej ako vyplýva z Rothbard (1963).

5) I v tej dobe vznikali prevažne peniaze dlhovým spôsobom prostredníctvom úverovej aktivity bánk i keď pomer medzi obeživom a vkladmi bol odlišný v prospech obeživa. V súčasnosti obeživo tvorí zanedbateľnú časť peňažnej zásoby.

mana, Schwartz (1963) ako aj Fishera (1933). Otvorenou otázkou zostáva, nakoľko FED mohol zabrániť defláciu aktív spotrebiteľských cien, ktoré by uľahčili fázu oddľžovania. Koo (2008) sa zameriava na nedostatočný dopyt po úveroch, ktorý súvisí s fázou oddľžovania súkromných ekonomických subjektov a prejavuje sa v slabom agregátom dopyte.

Bernanke (1983) za nemenové príčiny krízy považuje problémy na strane ponuky úverov, ktoré vyústili až do úverového stenčenia (credit crunch). Bernanke (1983) považuje úverové stenčenie za komplement menového vysvetlenia Veľkej depresie vychádzajúc z Friedman, Schwartz (1963). Podľa Bernanke (1983) problémy na strane ponuky úverov vyústili k zhoršeniu efektívnosti alokácie úverov a zvýšeniu nákladov úverového procesu, ktorý sa prejavil nakoniec v poklese agregátneho dopytu. Počas Veľkej recesie sa FED naopak zameral výrazne na ponuku úverov, aby nedošlo k úverovému stenčeniu. Pokiaľ dokáže FED ovplyvniť ponuku úverov, jeho dopad na dopyt po úveroch je v čase systémovej krízy už oveľa obmedzenejší.

Pokiaľ Friedman, Schwartz (1963) sa zameriavajú na bezprostredný prepád peňažnej zásoby, ostatní autori sa zameriavajú na ďalšie nemenové príčiny, ktoré zhoršili zotavovanie z Veľkej depresie. Predstavitelia rakúskej školy za príčinu dlhodobej stagnácie označujú štátne zásahy uskutočnené FED i vládou, ktoré zabránili rýchlejšiemu návratu k makroekonomickej rovnováhe.<sup>6</sup>

Počas súčasnej Veľkej recesie nedošlo k masívnemu prepadu peňažnej zásoby (graf č. ). Podobnosti a odlišnosti predkrízového vývoja ekonomík pred vypuknutím porovnáva Czesany (2011). Podľa podobností sa môže zdať (tabuľka 1) vhodné aplikovať na krízy teórie vychádzajúce z dlhovej podstaty tvorby peňazí a následného reálno-finančného dlhodobého cyklu. I keď je ťažké porovnávať dva pomerne historicky vzdialené okamžiky, je možné medzi krízami nájsť mnoho paralel (tabuľka 1).

6) Bližšie popisuje z pohľadu neefektívnosti štátnych zásahov Veľkú depresiu Smiley (2009), Rothbard (1963).

**Tabuľka 1: Porovnanie vývoja pred začiatkom Veľkej depresie a Veľkej recesie**

Ukazovateľ	Veľká depresia	Veľká recesia
Rast nominálneho HDP	Dynamický	Slabý
Nové inovácie	ANO (Chladničky, autá, rádia, žehličky, umývačky...)	ANO (IT, elektrotechnika, zlepšujúca sa kvalita výrobkov)
Inflácia	Nízka	Nízka
Výkonová bilancia	Prebytková	Deficitná
Fiškálna politika	Prebytok	Deficit
Menová politika	Nízke úrokové miery	Nízke úrokové miery
Kapitálový trh	Rýchly rast (BUBLINA)	Rýchly rast (BUBLINA)
Úverová aktivita	Rizikové úvery	Rizikové úvery
Kurz	*	Apresiasi dolára
Zadĺženie súkromného sektoru	Výrazné	Výrazné
Nezamestnanosť	Pokles	Pokles

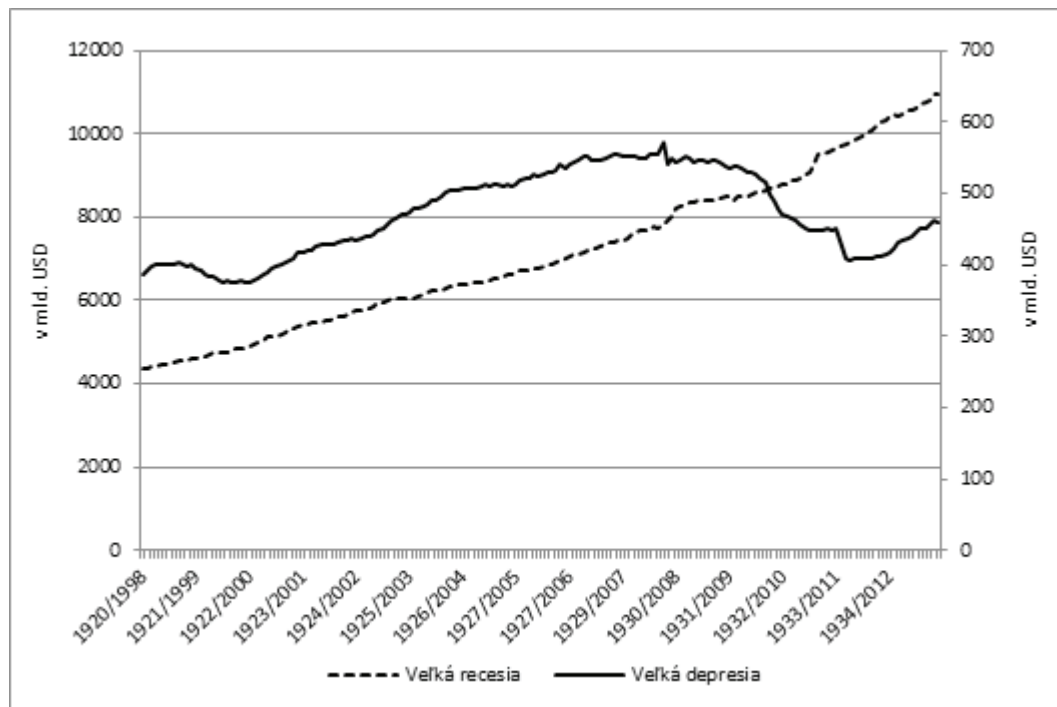
\* Fixný kurzový režim v podobe zlatého štandardu, FED garantoval vymeniť uncu zlata za 20,67 \$, to znamená, že ostatné kurzy sa prispôbovali voči doláru, aby bola dodržaná zlatá parita.

Zdroj: *vlastné spracovanie na základe Czesany (2011), vlastné doplnenie a úprava údajov so zameraním na U.S.*

Celkovo sa dá zhrnúť že dlhovo-deflačné teórie Veľkej depresie nie sú v rozpore s Friedman, Schwartz (1963), nakoľko prepád v podobe peňažnej zásoby spôsobenej FED iba posilňuje dlhodobý dlhovo-deflačný cyklus a pomalé zotavovanie ekonomiky. Rovnako i keynesiánske vysvetlenie pri prepojení reálnej a finančnej stránky ekonomiky nie je v rozpore s Friedman, Schwartz (1963). Podľa Eichengreen (1992) zhoršilo Veľkú depresiu režim zlatého dolárového štandardu s nemožnosťou kurzového prispôbovania. Krajiny, ktoré opustili zlatý dolárový štandard alebo fungovali i na striebornom štandarde sa začali z Veľkej depresie zotavovať skôr.

## 2. Porovnanie dopadu Veľkej depresie a Veľkej recesie na ekonomiku Spojených štátov

Z hľadiska dopadov je vhodné začať porovnanie Veľkej depresie a Veľkej recesie menovými agregátmi, nakoľko FED reagoval diametrálne odlišne. Menové vysvetlenie krízy považuje za dôležitú peňažnú zásobu, z ktorej vychádza analýza prudkého prepádu reálnej ekonomickej aktivity počas bankovej krízy 1929 - 1933. Medzi peňažnou zásobou a bankovou krízou (krachmi bánk) existuje priamy vzťah, keď krachy bánk sa prejavujú v zániku vkladov a teda v prudkom prepade peňažnej zásoby (graf č. 1).

**Graf 1: Vývoj peňažnej zásoby (M2) počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**

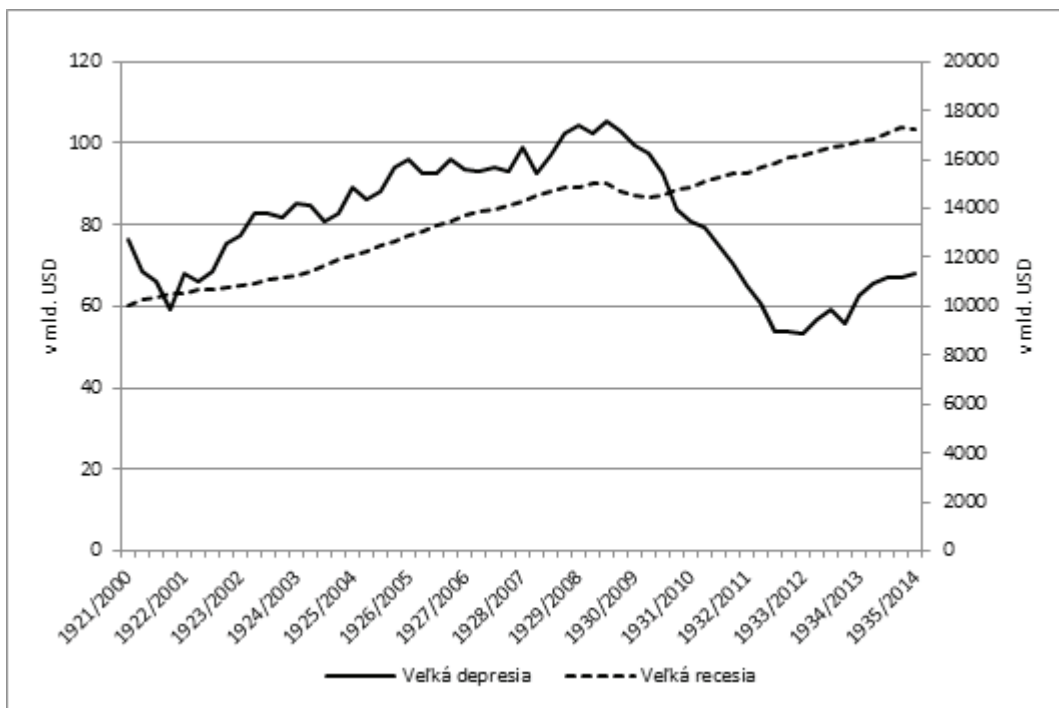
Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FED a Friedman, Schwartz (1963), na vedľajšej ose vývoj peňažnej zásoby počas Veľkej depresie. Za začiatok Veľkej depresie je považovaný október 1929 (pád akciového trhu) a za začiatok Veľkej recesie je považovaný september 2008 čomu odpovedá i vývoj časových rad vo všetkých grafoch.

Riešenie bankových problémov má priamy vplyv na výšku peňažnej zásoby na základe kauzality, kde v prípade krachu bánk zanikajú vklady, čiže sa priamo znižuje peňažná zásoba (graf č. 1) ako i potenciálna kúpna sila v ekonomike.<sup>7</sup> Porovnanie vývoja peňažnej zásoby (M2) medzi Veľkou depresiou a Veľkou recesiou je plne v súlade s rozdielnym dopadom kríz na bankový sektor a vklady nebankových subjektov. Počas Veľkej depresie sa prepadla peňažná zásoba z vrcholu zhruba o tretinu (graf č. 1). K poklesu peňažnej zásoby došlo až s miernym odstupom času po páde akciového trhu, čo bližšie vysvetľuje Titze (2014). Začiatok zotavovania peňažnej zásoby a zastavenie poklesu peňažnej zásoby rovnako súvisí so zastavením krachov bánk po vyhlásení bankových prázdnin v marci 1933. Počas Veľkej recesie nedošlo k absolútnemu poklesu vo vývoji peňažnej zásoby (M2), ale ku krátkemu spomaleniu tempa rastu. To možno do značnej miery pripísať nedostatočnému dopytu po úveroch zo strany nebankových subjektov. Pokiaľ vzťah medzi krachom bánk a peňažnou zásobou je priamy a nepopierateľný, dopad a transmisia menových faktorov do reálnej ekonomickej aktivity je už zložitejšia (hlavne z dlhodobého hľadiska).

7) Peniaze zanikajú i prevládáním splácania úverov nad novými poskytnutými úvermi. Z tohto dôvodu sa pokles peňažnej zásoby z dlhodobého hľadiska nedá plne pripísať krachom bánk ako bližšie tvrdí aj Koo (2008). Bližšie pojednáva o peniazoch Jilek (2004)

V tomto prípade už vznikajú teoretické diskusie ohľadom neutralite peňazí z krátkodobého i dlhodobého hľadiska. Podľa kvantitatívnej rovnice ( $M \times V = P \times Y$ ) by sa mal prepad v peňažnej zásobe (za predpokladu konštantnej rýchlosti obehu peňazí) prejavovať v poklese cenovej hladiny a nominálneho HDP a následne v náraste nezamestnanosti. Transmisia poklesu peňažnej zásoby do agregátneho dopytu (ďalej AD) môže nastať rôznymi kanálmi (cez negatívny efekt bohatstva, rast reálneho bremena dlhov, rigiditu cien na strane pasív ekonomických subjektov<sup>8</sup> atď.). Priamym dopadom na AD je zníženie kúpnej sily v ekonomike zánikom vkladov. Samotný dopad poklesu peňažnej zásoby a transmisia do reálnej ekonomiky sa medzi autormi už líši a je dodnes záujmom skúmania ekonómov.

**Graf 2: Vývoj hrubého národného produktu (nominálneho) počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FRED a NBER

Podľa Fishback (2010) sa takmer všetci ekonómovia zhodujú o nepriaznivom dopade menovej politiky FED v rokoch 1929 - 1933 na reálny HDP a nezamestnanosť v U.S. Otázkou zostáva len veľkosť odhadu počiatočného dopadu nepriaznivej menovej politiky FED, ktorý sa podľa Fishback (2010) líši v závislosti od modelov jednotlivých autorov v rozmedzí 20 - 70 % poklesu HDP (1929 - 1933).

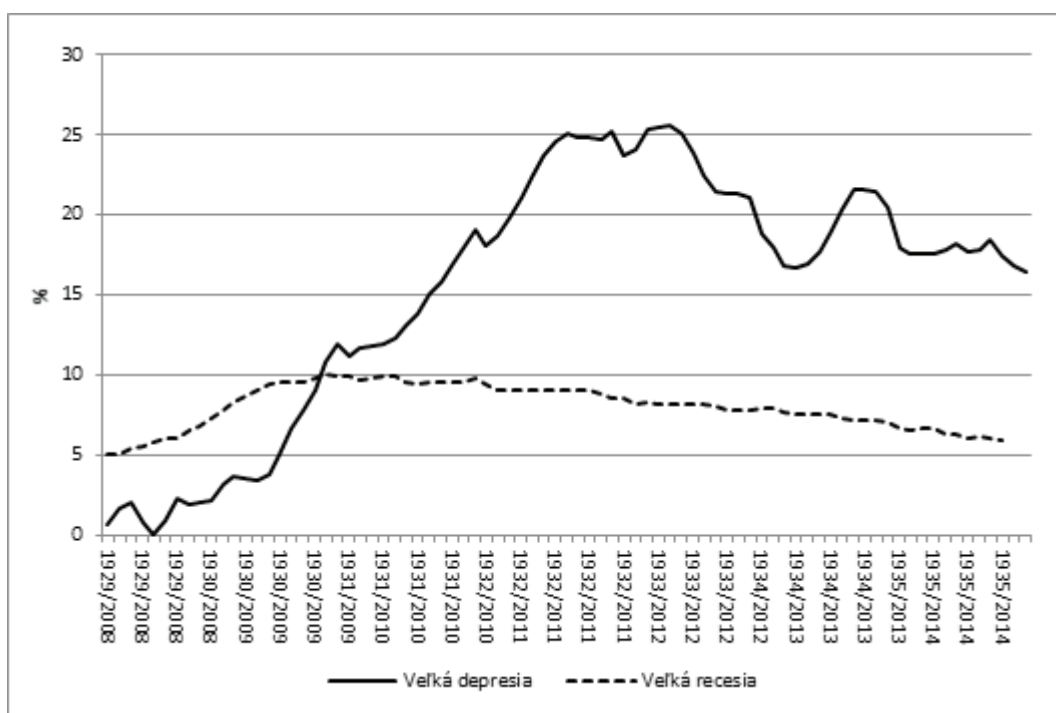
8) Ako píše Koo (2008), cena aktív klesá, ale záväzky zostávajú v rovnakej výške, čo priamo spôsobuje stratu čistého imania ekonomických subjektov.



Z vysokého rozptylu odhadu dopadov na HDP možno pozorovať, že nepriaznivý efekt prepadu peňažnej zásoby v čase nestability je veľmi ťažké odhadovať. Dopad Veľkej depresie na ekonomiku U.S. na rozdiel od Veľkej recesie v rokoch 1929 – 1933 bol drvivý (graf 1,2,3). Svoje dno dosiahla Veľká depresia práve počas najväčšej bankovej krízy.

Ako uvádza Evans, Hasan, Tallman (2004) industriálna produkcia v U.S. sa počas Veľkej depresie prepadla zhruba o 50 % z vrcholu, nezamestnanosť v roku 1933 dosiahla vrcholu 25 % (graf 3) a každý štvrtý človek z práceschopného obyvateľstva bol nezamestnaný. Pred rokom 1929 bola nezamestnanosť pod úrovňou 5 % (graf 3).<sup>9</sup> Do začiatku druhej svetovej vojny sa nedostala nezamestnanosť pod úroveň 10 % (s výnimkou roku 1937).

**Graf 3: Vývoj nezamestnanosti počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FRED a NBER

Podľa Friedman, Schwartz (1963) nominálny príjem v kumulatívnom vyjadrení celkovo poklesol o 56 % a reálny príjem poklesol medzi rokmi 1929 – 1933 o 36 %. Priemerný nominálny príjem americkej rodiny klesol o 40 % medzi rokmi 1929 – 1932, čo bol v peňažnom vyjadrení pokles približne z 2300 dolárov na 1500 dolárov. V roku 1933 cenová hladina meraná implicitným cenovým deflátorom bola 25 % pod úrovňou roku 1929. Podľa Friedman, Schwartz (1963) čistý národný produkt v rovnakom období klesol v bežných cenách o polovicu a o jednu tretinu v stálych cenách. Podľa Wheelock

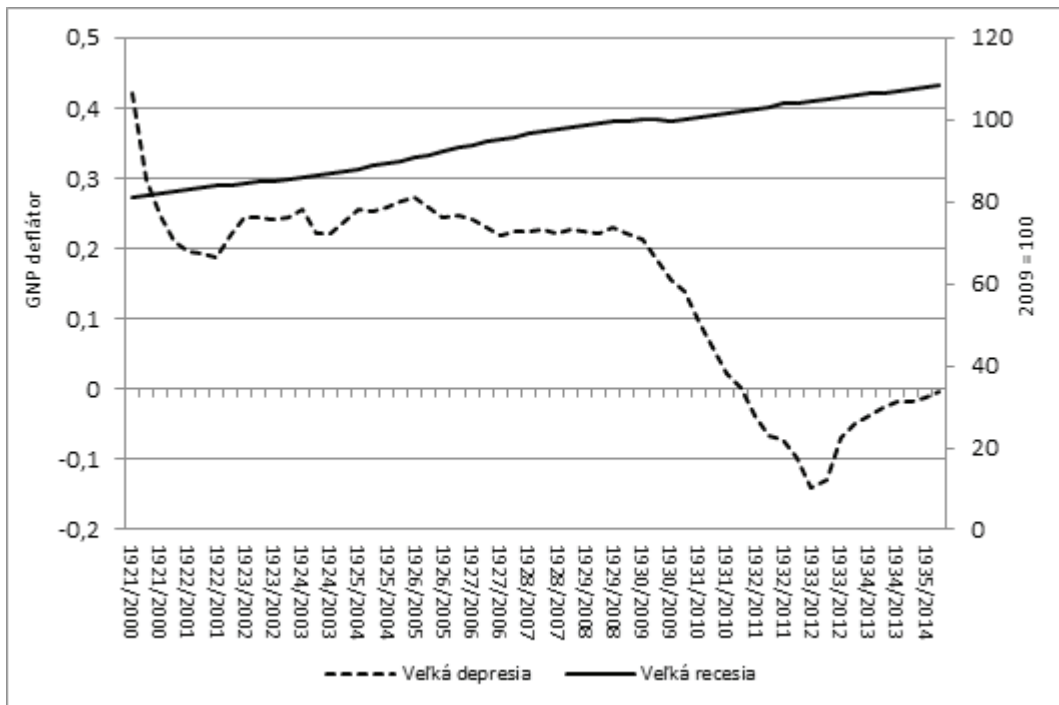
<sup>9</sup> Údaje o nezamestnanosti z O'neil (2009)

(1992) nominálny HNP (v bežných cenách) sa prepadol v rokoch 1929 - 1933 celkovo o 46 % a reálny HNP (v stálych cenách) sa celkovo prepadol o 33 %. Cyklický vrchol HNP nastal v auguste 1929 a cyklické dno v marci 1933 (graf 2). Najväčší prepád v HNP korešponduje s obdobím najväčšej bankovej krízy a nevhodnej politiky riadenia likvidity bankového systému zo strany FED, ktorú detailne skúma Titze (2014).

Pred vypuknutím Veľkej recesia sa miera nezamestnanosti v U.S. pohybovala pod úrovňou 5 % (graf 3). Svoj vrchol dosiahla v októbri 2010, keď sa vyšplhala na 10 % (graf č. 3). V súčasnosti (september 2014) sa pohybuje niečo nad úrovňou 5 %. Do súčasnosti sa nezamestnanosť v U.S. nevrátila na predkrízové hodnoty. K absolútnemu zníženiu HDP došlo iba v roku 2009, keď v roku 2010 už nominálny HDP prekročil predkrízovú úroveň z roku 2008. Počas Veľkej depresie prvý krát prekročil HDP predkrízovú úroveň výraznejšie až v roku 1937.

K veľmi miernemu poklesu cenovej hladiny (priemerná inflácia oproti minulému roku -0,4 %) došlo iba v roku 2009, a tak sa U.S. ekonomika nedostala do silnej deflačnej špirály (graf 4). Industriálna produkcia medzi predkrízovým vrcholom a krízovým dnom (november 2007 - júl 2009) sa prepadla o 16 %. Zotavovanie indexu priemyselnej produkcie trvalo trochu dlhšie ako u HDP, keď predkrízovú vrcholnú úroveň prekonal index až v novembri 2013.

**Graf 4: Vývoj deflátoru GNP počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FRED a NBER, deflátor GNP počas VHK meraný ako podiel nominálneho GNP k reálnemu GNP

Porovnávanie efektu medzi dvoma krízami je zložitou záležitosťou, nakoľko došlo k rozdielnej odpovedi zo strany FED i nemenových autorít. Ako píše Czesany (2011) na začiatku kríz sa odpoveď hospodárskej politiky pri porovnaní Veľkej depresie a Veľkej recesie výrazne líšila (tabuľka 2).<sup>10</sup> Celkovo sa však dá v súlade s Czesany (2011) zhrnúť, že štátne zásahy po prepuknutí Veľkej recesie boli omnoho silnejšie a výraznejšie ako počas Veľkej depresie. Pokiaľ sa praktickí ekonómovia väčšinou zhodnú na krátkodobých pozitívnych účinkoch štátnych zásahov v čase hlbokkej krízy, ktoré zabránili masívnemu prepadu HDP a nárastu nezamestnanosti, mnoho ich poukazuje na nepriaznivé dlhodobé dopady.

**Tabuľka 2: Rozdielny charakter hospodárskej politiky počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**

Hospodárska politika	Veľká depresia	Veľká recesia
Úroková politika FED	Reštriktívna i expanzívna	Nulové úrokové sadzby
Garancia vkladov	Nie	Ano
Akomodácia likvidity	Nie	Ano
Menová stabilita	Narušená	Nenarušená
Záchrana bánk	Ano	Nie
Štát ako veriteľ poslednej inštalácie	Nie	Ano
Fiškálna politika	Reštriktívna	Expanzívna
Celková forma hospodárskej politiky	Zameranie na stranu ponuky	Zameranie na stranu ponuky i dopytu

*Zdroj: vlastné spracovanie na základe Czesany (2011)*

Potrebné je však dodať, že i šoková terapia bez štátnych zásahov môže spôsobiť značné náklady z dlhodobého hľadiska pri zotavovaní hospodárstva. V súlade s Bordo, Lane, Redish (2004) možno defláciu počas Veľkej depresie považovať za nepriaznivú a škodlivú na rozdiel od deflácie spôsobenej rastom potenciálneho produktu.<sup>11</sup> Podobne ako sa líšila hospodárska politika medzi Veľkou depresiou a Veľkou recesiou, tak sa rozdielne prejavili i dopady finančnej krízy na reálnu ekonomiku.

Zatiaľ čo Veľká depresia prerástla do najväčšej krízy v doterajšej histórii, súčasná Veľká recesia je v porovnaní s ňou stále iba „recesia“. Obidve krízy majú spoločné to, že začínali ako kríza likvidity a finančná kríza. Až následne sa začali prejavovať dopady v re-

10) Bližšie o vládných zásahoch počas VHK píše Smiley (2009), Rothbard (1963) a mnohí ďalší. Podrobne fiškálnu politiku po vypuknutí Veľkej recesie popisuje Ch. Romer, D. Romer (2013), Blinder, Zandi (2010) a mnohí ďalší.

11) Priaznivá deflácia je spojená s rastom produktivity práce, nerastie prudko nezamestnanosť, výraznejšie neklesá agregátny dopyt atd. Primárnym zdrojom je rastúca agregátna ponuka, ktorá tlačí na pokles cenovej hladiny.

álnych veličinách. Na rozdiel od Veľkej depresie sa podarilo FED počas Veľkej recesie zabrániť transmisii krízy likvidity a finančnej krízy do bankovej paniky a následne do prehĺbenia hospodárskej krízy.<sup>12</sup>

Spoločným znakom oboch kríz je pomalé zotavovanie. Počas Veľkej depresie sa ekonomika začala zotavovať z oveľa nižšej trajektórie. Prudký prepád peňažnej zásoby môže mať vplyv i na dlhodobú trajektóriu vývoja potenciálneho produktu a prirodzenej nezamestnanosti. Ako tvrdí Bernanke (2012) aj súčasná Veľká recesia posunula potenciálny produkt na oveľa nižšiu trajektóriu. Dlhodobá nezamestnanosť má dopad na pracovné schopnosti a návyky, čo môže zvyšovať prirodzenú mieru nezamestnanosti. Rovnako aj prudký pokles v investíciách spojený so šetrením podnikov môže mať dopad na rast produktivity a nové technológie. V čase deflácie sa i podniky snažia odkladať obnovu technológií, čo tlačí na efektívnejšie využívanie súčasných technológií a odkladanie investícií do inovácií. Výrazný prepád v ekonomickej aktivite tak môže prinášať značné náklady i z dlhodobého hľadiska.

Pri Veľkej recesii v porovnaní s Veľkou depresiou zmierňovali dopady na reálne veličiny záchrana finančného systému ako i fiškálna expanzia. To môže zahmlievať vzťah medzi peňažnou zásobou a HDP. Prípadne na HDP môžu pôsobiť ďalšie faktory oslabujúce negatívny dopad klesajúcej peňažnej zásoby (napr. fiškálna expanzia, zrýchlenie obehu peňazí, financionalizácia ekonomiky<sup>13</sup> atď.). Naopak neuskutočnené opatrenia počas Veľkej depresie môžu efekt dopadu peňažnej zásoby na HDP a nezamestnanosť posilňovať.

### 3. Porovnanie menovej politiky po prepuknutí Veľkej depresie a Veľkej recesie

*„The FED´s policy failures during the Great depression are legendary“*

*Wheelock*

Podľa Wheelock (1992) bolo počas Veľkej depresie (markantná väčšina medzi 1929 - 1933) suspendovaných okolo 9 000 bánk, z ktorých mnohé z nich skrachovali (okolo 4000 bánk s vkladmi približne 6,8 mld. USD). Počet bánk celkovo (v období 1929 - 1933) poklesol podľa O´Neil (2009) o 43 %. Počas Veľkej depresie skrachovalo mnoho členských bánk FED, i keď výrazne prevládali krachy nečlenských bánk, ktoré mali tradične zhoršený prístup k rezervám. FED na začiatku Veľkej depresie v rokoch 1929

12) Je veľmi ťažké identifikovať jednotlivé časti kríz, pretože Veľká depresia a Veľká recesia sú všeobecne chápané ako systémová kríza a komplexný problém na rozdiel od bežného cyklického výkyvu.

13) Tu je na mieste pripomenúť, že v období Veľkej depresie bola reálna a finančná stránka ekonomiky viac spojená, pričom po 2. svetovej vojne, ako píše Foster, Magdoff (2009) dochádza k značnému rozvoľneniu tohto vzťahu, čo potom komplikuje porovnávanie Veľkej depresie a Veľkej recesie. Z tohto pohľadu vhodne rozkladá kvantitatívnu rovnicu Werner (2007).

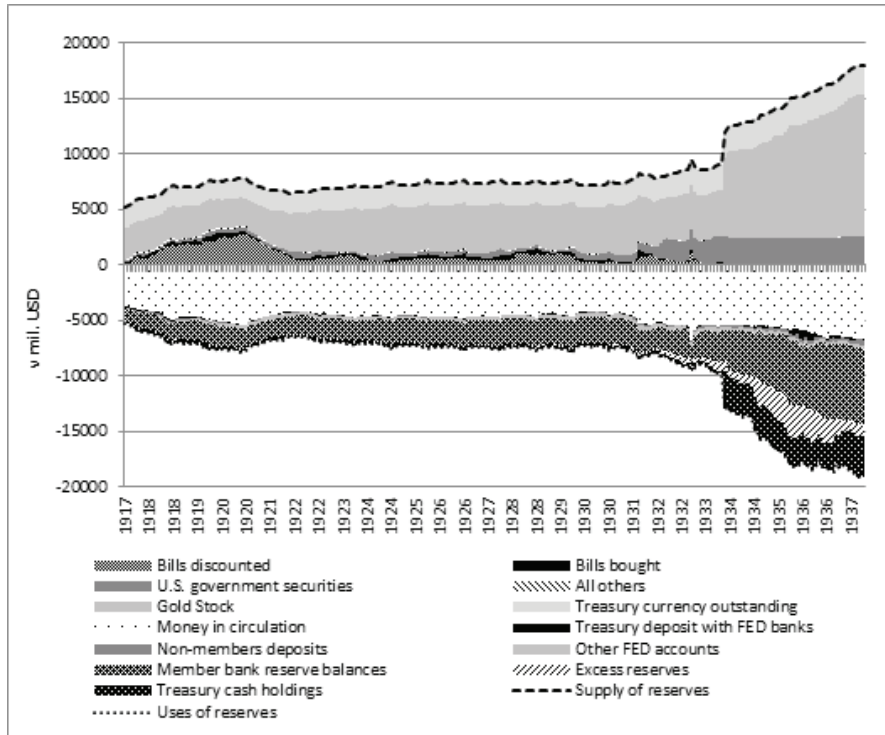
- 1933 neriešil krachy bánk, a tak sa v ďalšom období museli do riešenia problémov zapojiť i nemenové authority v podobe prezidentov a Kongresu, ktoré začali vytvárať tlak na FED. Rovnako došlo k výraznému absolútnemu poklesu v poskytnutých pôžičkách.

Počas Veľkej recesie sa medzi rokmi 2007 - 2012 počet bánk taktiež znížil, ale nedošlo k žiadnemu krachu systémovo významnej banky s výnimkou Lehman Brothers (ďalej LB). Podľa Meltzer (2009) pád LB bola veľká chyba FED, ktorá predĺžila súčasnú Veľkú recesiu.<sup>14</sup> Významná banka Bearn Stearns po tom ako sa ocitla na pokraji krachu bola zachránená fúziou s JP Morgan za asistencie FED. Rovnako i Countrywide financial bol zachránený pomocou fúzie s Bank of America. FED priamo zachránil poisťovňu AIG a umožnil ďalšie fungovanie Goldman Sachs a Morgan Stanley premenou na holdingové spoločnosti. Týmto bankám sa uvoľnili podmienky financovania prostredníctvom zbierania vkladov, čím prestali byť do značnej miery závislé od získania likvidity na finančnom trhu. FED pri záchrane finančného systému zohrával významnú úlohu, keď asistoval pri fúziách i záchrane bánk. Rovnako FED odporúčal schváliť Paulsonov záchranný balíček pre finančný sektor, ktorý mal zastabilizovať U.S. finančný systém.

Ako bližšie popisuje Friedman, Schwartz (1963), FED na prepád akciového trhu reagoval dodaním likvidity do bankového systému, čo pôsobilo stabilizačne. Potom však už na likvidné potreby bankového systému výraznejšie nereagoval (s výnimkou krátkych nákupov štátnych dlhopisov v roku 1932), pričom spúšťačom bankovej krízy sa podľa autorov stal pád členskej banky FED Bank of America v decembri 1930. Celkovo sa dá zhrnúť, že FED počas Veľkej depresie výraznejšie nezmiernil systematické riziko. Pokiaľ Friedman, Schwartz (1963) za rozhodujúcu označujú smrť B. Stronga, ktorá znamenala zmenu v správaní FED tak Meltzer (2003) s takýmto názorom nesúhlasí a tvrdí, že FED pri aplikácii menovej politiky vychádzal z nesprávnych doktrín (Real-bills a Riefler-Burgess doktrína). Celkovo FED počas Veľkej depresie nereagoval výraznejšie na faktory prehlbujúce deficit likvidity bankového systému (obeživo a dobrovoľné rezervy). To sa prejavilo v poklese celkových rezerv a následne v krachu bánk. Rovnako FED počas Veľkej depresie neuvolnil podmienky kolaterálu, ktorý bol dôležitý z hľadiska pasivity FED pri akomodovaní dopytu po obežive. Počas Veľkej depresie začal FED nakupovať vládne dlhopisy až na jar 1932. Nákupy trvali len veľmi krátku dobu a boli eliminované odlivom zlata z U.S. K prudkému nárastu celkových rezerv bankového systému došlo až od začiatku roku 1933. O rozdielnom charaktere menovej politiky FED svedčí aj porovnanie rozváh počas Veľkej depresie a Veľkej recesie (graf 5, 6).

14) Súvislosti záchrany finančného systému počas Veľkej recesie podrobnejšie popisuje Kohout (2010), Roubini, Stephen (2011), Wheelock (2010) a ďalší. Menovú politiku FED počas bankovej krízy 1929 - 1933 bližšie skúma Titze (2014).

Graf 5: Rozvaha FED počas Velkej depresie



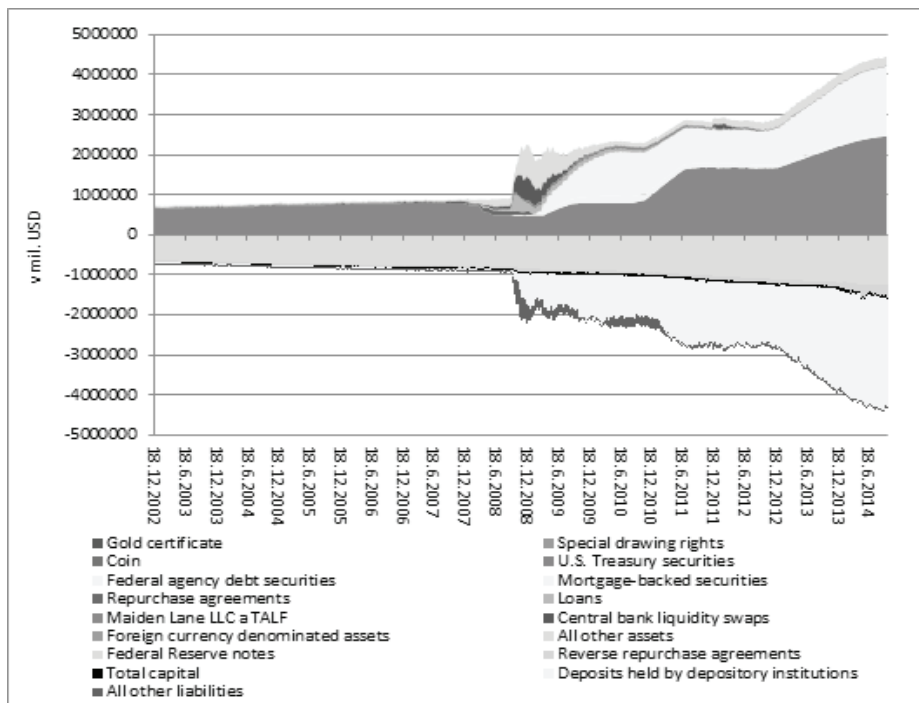
Zdroj: *vlastné spracovanie na základe Monetary and banking statistics (1943), pasíva sú vyjadrené v záporných hodnotách iba kvôli prehľadnosti grafu, autor sa rozhodol nechať legendu v anglickom jazyku kvôli rozdielnemu poňatiu položiek v tridsiatych rokoch, ktoré bližšie popisuje Monetary and banking statistics (1943), Titzze (2014). V roku 1934 bolo všetko zlato po suspendácii konvertibility a vývozu presunuté na účet Ministerstva financií, čo viedlo k prudkému nárastu rozvahy FED v grafe. Nejedná sa tak o expanzívnu menovú politiku a uvoľnenie podmienok likvidity zo strany FED!*

I keď štruktúra finančného systému bola počas Velkej depresie odlišná od súčasnosti, bankový systém fungoval na rovnakom princípe (závislosť bankového systému na dodaných rezervách od CB). Je potrebné si uvedomiť, že už počas Velkej depresie bol bankový systém dvojstupňový s monopolom FED na dodanie rezerv do bankového systému. To znamená, že bankový systém v prípade nárastu faktorov prehlbujúcich deficit likvidity bankového systému si nedokáže vytvoriť dodatočné rezervy a je plne závislý na CB (úloha veriteľa poslednej inštancie). FED dovolil, aby došlo k drancovaniu rezerv a dokonca nastal pokles celkových rezerv v bankovom systéme (graf č. 5).<sup>15</sup> To následne viedlo ku krachom bánk a prepade peňažnej zásoby ako i reálnej aktivity v rokoch 1929 - 1933.

15) I keď je treba poukázať na to, že FED počas Velkej depresie fungoval vo fixnom režime zlatého štandardu, z hľadiska podstaty systému sa už jednalo o dvojstupňový bankový systém. Autori Friedman, Schwartz (1963), Hsieh, Romer (2006) nevideli v podobe zlatého štandardu žiadne obmedzenie pre to, aby FED nemohol dodať do bankového systému potrebnú likviditu s čím nesúhlasí aj Eichengreen (1992).

Počas Velkej recesie došlo k okamžitému nárastu rezerv a uvoľneniu podmienok získania likvidity (graf 6). FED počas Velkej recesie popri uvoľnení úverových facilit uskutocnil i stabilizačnú politiku v podobe nákupu sekuritizovaných cenných papierov (MBS) a vládnych dlhopisov, ako i začal poskytovať likviditu primárnym dealerom a nebankovým subjektom (graf 6).<sup>16</sup> Oproti Velkej depresii nastal zaujímavý jav, keď centrálné banky pred i po vypuknutí finančnej krízy začali úzko spolupracovať. Dohodli sa na zriadení swapových liniek, aby zmiernili napätie i na globálnom peňažnom trhu, keď FED opäť zohrával hlavnú úlohu (graf 6). Celkovo sa dá zhrnúť, že oproti Velkej depresii sa výrazne zmenila štruktúra i veľkosť rozvahy FED už krátko po vypuknutí finančnej krízy. Na rozdiel od toho počas rokov 1929 - 1933 nedošlo k výraznejšej zmene štruktúry a veľkosti rozvahy FED (graf 5). FED sa počas Velkej recesie podarilo výrazne znížiť systematické riziko a zabrániť v prudkom prepade peňažnej zásobe za cenu záchrany finančného systému.

**Graf 6: Rozvaha FED počas Velkej recesie**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FED

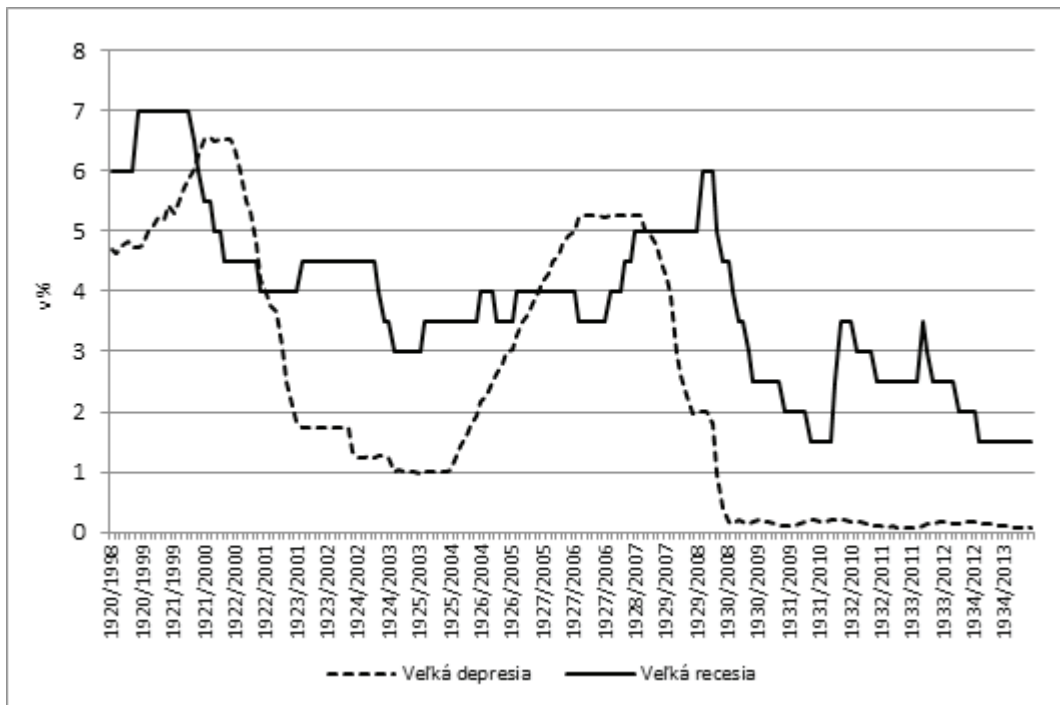
Počas Velkej recesie úroková miera slúžila čisto k určovaniu nákladov likvidity bánk na nezaistenom medzibankovom trhu. Počas Velkej recesie používal FED úrokovú politiku i k riadeniu likvidity zlatého dolárového štandardu. Ako píše Fischback (2010), pokiaľ klesla ponuka zlata U.S. pod určité vhodné množstvo (efekt dôvery), čakalo sa,

<sup>16</sup> Opatrenia FED podrobnejšie popisuje Wheelock (2010), Labonte (2013), Fawley, Neely (2013) a mnohí ďalší.

že FED uskutoční určité opatrenia, aby boli dolárové aktíva atraktívne z medzinárodného hľadiska a nedochádzalo k odlivu zlata z U.S. To znamená, že FED na odlivy zlata reagoval prostredníctvom zvýšenia diskontnej úrokovej sadzby a naopak. Po opustení zlatého dolárového štandardu Veľkou Britániou v septembri 1931 FED reagoval na odliv zlata zvýšením diskontnej úrokovej sadzby, čím ale zdražil likviditu pre U.S. bankový systém (graf č. 7), čo malo nepriaznivý dopad na U.S. bankový systém.

Politika znižovania úrokových sadzieb v čase krízy likvidity nemusí byť vždy dostatočná. Znižovaním cieľných úrokových sadzieb nevznikne nová likvidita v bankovom systéme. Oveľa dôležitejšiu úlohu z hľadiska stabilizácie bankového systému zohrávajú poskytnuté rezervy FED.

**Graf 7: Vývoj základných cieľných úrokových sadzieb FED počas Veľkej depresie a Veľkej recesie**



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FED a *Monetary and Banking statistics* (1943). Diskontnú sadzbu počas VHK reprezentuje cieľná úroková sadzba NY FED, nakoľko ostatné CB do značnej miery prispôbovali úrokovú politiku NY FED



## Záver

Porovnanie dvoch kríz vzdialených pomerne dlhým časovým obdobím zložité, nakoľko sa výrazne zmenila štruktúra reálnej i finančnej stránky ekonomiky. To však neznamená, že medzi Veľkou depresiou a Veľkou recesiou nemožno nájsť mnoho paralel ako i odlišností. Obidve krízy sú spojené s vysokým systematickým rizikom, ktoré sa však počas Veľkej recesie podarilo centrálnym bankám výrazne zredukovať. Dokázali sa tak poučiť z bankovej krízy 1929 - 1933 a nedopustili krízu likvidity po páde Lehman Brothers. Pokiaľ po vypuknutí Veľkej depresie mal FED len malé skúsenosti s centrálnym bankovníctvom o osemdesiat rokov neskôr už presne vedel ako reagovať na krízu likvidity.

Počas Veľkej recesie na rozdiel od Veľkej depresie nedošlo k prepadu peňažnej zásoby ani k prudkému prepadu v reálnej aktivite. Pokiaľ vzťah medzi krachom bánk a peňažnou zásobou je priamy, dopad menových faktorov na reálnu ekonomickú aktivitu je už zložitejšie hodnotiť najmä z dlhodobého hľadiska. O negatívnych dopadoch nevhodnej menovej politiky FED z krátkodobého hľadiska panuje medzi ekonómami zhoda.

Nakoľko je Veľká depresia i Veľká recesia komplexný problém, na vysvetlenie je vhodné využiť reálnu i finančnú stránku ekonomiky. Práca tak poukazuje i na problém hysterzie, keď krátkodobé faktory vedú k ovplyvneniu trajektórie i dlhodobých veličín. Z dlhodobého hľadiska štátne zásahy v čase krízy môžu mať pozitívny dopad i na potenciálny produkt. Celkovo sa dá zhrnúť, že menové i nemenové autority v U.S. sa dokázali poučiť z Veľkej depresie a uskutočnili mnohé opatrenia, aby sa prudký prepád v ekonomike neopakoval. Správanie FED sa oproti Veľkej depresie zmenilo, keď uvoľnil podmienky získania likvidity ako i znížil úrokovú sadzbu až na 0. Rozdiel sa prejavil v štruktúre a veľkosti súčasnej rozvahy FED.

## Reference

- [1] BERNANKE, B. (1995). The macroeconomics of the Great depression: A comparative approach, *Journal of Credit, Money and Banking*, Vol. 27, N. 1, February, 1995
- [2] BERNANKE, B. (2012). The economic recovery and economic policy, Speech at the Economic Club of New York, New York, November 20, 2012
- [3] BERNANKE, B. (1983). Non-monetary effects of the financial crisis in the propagation of the Great depression, NBER WP No. 1054, January 1983, [http://www.nber.org/papers/w1054.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w1054.pdf?new_window=1)
- [4] BLINDER, S., ZANDI, D. How the Great recession was bought to an end, Moody's Analytics special report, July 27, 2010, p. 7

- [5] BORDO M., LANE L., REDISH A. (2004). Good versus bad deflation: Lessons from the Gold standard Era, NBER WP n. 10329, February 2004, <http://www.nber.org/papers/w10329.pdf>
- [6] CZESANY, S. (2010). Macroeconomic Policy Context of Similarities and Differences of the Great Depression and the Current Global Economic Crisis, *Journal of Economics* 07/2011, str. 700 - 718, 2010
- [7] EICHENGREEN, B. (1992). *Golden Fetters: The Gold Standard and the Great Depression, 1919-1939*, Oxford University press, 1992, ISBN 0-19-510113-8
- [8] EVANS, P., HASAN, I., TALLMAN (2004). Monetary explanations of the Great Depression: A selective survey of empirical evidence, *Federal reserve bank of Atlanta, Economic review*, Third Quarter 2004
- [9] FAWLEY J., NEELY J. (2013). Four Stories of Quantitative Easing, *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, January/February 2013, 95(1), pp. 51-88
- [10] FISHBACK, P. (2010). US monetary and fiscal policy in the 1930s, *Oxford Review of Economic Policy*, Oxford University press, Vol. 26, n. 3, p. 385-413, 2010, <http://www.nber.org/papers/w16477>
- [11] HSIEH, H., ROMER, CH. (2006). Was the Federal Reserve Constrained by the Gold standard during the Great depression? Evidence from the 1932 Open Market purchase program, *The Journal of Economic History*, Vol. 66, No. 1, March 2006
- [12] FISHER I, (1993). The Debt-Deflation Theory of Great Depressions, *Econometrica*, 1(4):337-57, October 1933
- [13] FONTANA, G. (2004). Rethinking Endogenous Money: A Constructive Interpretation of the Debate between Horizontalists and Structuralists, *Metroeconomica*, Vol. 55, No. 4 (2004), pp. 367-385
- [14] FRIEDMAN, M., SCHWARTZ, A. (1963). *A monetary history of the United States 1867 - 1960*, Princeton University press, str. 888, 1963, ISBN 0-691-00354-8
- [15] B. FOSTER, J. B., MAGDOFF F. (2009). *Velká finanční krize*, Grimmer, s. 160, 2009, ISBN: 9788090283114
- [16] JÍLEK, J., (2004). *Peníze a měnová politika*, Grada publishing, 1. Vydání, 734 s., Praha, ISBN 80-247-0769-1
- [17] KEYNES, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest and Money*, John Maynard Keynes. Atlantic Publishers & Distributors (P) Limited, 2006, 400 s., ISBN 8126905913
- [18] KOHOUT, P. (2010). *Finance po krizi: dôsledky hospodárskej recesie a čo bude ďalej*, Grada publishing, 1. Vydanie, s. 272, 2010, ISBN: 978-80-247-7460-2

- [19] KOO, R. (2008). The holy grail of macroeconomics: Lessons from Japan's Great recession, John Wiley & Sons (Asia) Pte. Ltd., 2008, 256 str., ISBN 974-0470-82387-3
- [20] LABONTE, M. (2013). Federal Reserve: Unconventional Monetary Policy Options, CRS report for Congress, Congressional Research Service 7-5700, n. R42962, February 2013
- [21] MELTZER, A. (2003). A history of the Federal reserve, Volume I: 1913 – 1951, Chicago IL, University of Chicago press, p. 765, ISBN 0-226-51999-6
- [22] MELTZER, A. (2009). What Happened to the 'Depression?', Wall Street Journal, August 31, 2009
- [23] ROMER, CH., ROMER, D. (2013). Fiscal policy in the Great recession, prednášky na univerzite v Berkley, Marec 14, 2013
- [24] ROTHABRD, M. (1963). America's Great Depression, The Ludvik von Mises Institute, Fifth edition, p. 409, 2000, ISBN 0-945466-05-6
- [25] ROUBINI N., STEPHEN M. (2011). Krizová ekonomie: Budoucnost finančnictví v kostce, Grada publishing, s. 295, ISBN: 9788024741024
- [26] SCHUMPETER, J. (1942). Capitalism, Socialism, and Democracy, New York: Harper & Bros. Trefler, D. 2004. The long and short of the Canada–U.S. Free Trade Agreement, American Economic Review 94, 870–95. SMILEY, G. (2009). Nový pohled na velkou hospodářskou krizi, Přel. Hana a Vladimír Rogalewiczovi. Praha: Wolters Kluwer ČR a Liberální institut, 192 s., 2009, ISBN 978-80-7357-489-5
- [27] TITZE, M. (2014). Problematika riadenia likvidity FED v kontexte bankovej krízy 1929 - 1933. Diplomová práca, Vysoká škola ekonomická, str. 79, 2014
- [28] TRICHET, J. (2012). Unconventional monetary policy measures, principles, conditions – Raison d'être, speech delivered at the IJCB conference: "Central Banking: Before, During, and After the Crisis" at the Board of Governors of the FED, March 23–24, 2012
- [29] WERNER, R. (2007). The cause of Japan's recession and the lessons for the World (in Crisis or recovery in Japan: State and Industrial Economy), Edward Elgar Publishing, p. 224, 2007, ISBN-10: 1845420950
- [30] WHEELOCK, D. (1992). Monetary policy in the Great depression: What the FED did and Why, Federal reserve bank of St. Louis Review, Vol. 74, n. 2, March/April, 1992
- [31] WHEELOCK, D. (2010). Lessons Learned? Comparing the Federal Reserve's Responses to the Crises of 1929-1933 and 2007-2009, Federal Reserve Bank of St. Louis Review, March/April 2010, 92(2), pp. 89-107

**Štatistické údaje a databázy:**

- [32] FEDERAL RESERVE BANK OF ST. LOUIS, FRASER, <http://fraser.stlouisfed.org/>
- [33] FEDERAL DEPOSIT INSURANCE COMPANY, <http://www.fdic.gov/>
- [34] FEDERAL RESERVE SYSTEM, <http://www.federalreserve.gov/>
- [35] OECD, COUNTRY STATISTICAL PROFILE, <http://www.oecd.org/>
- [36] BERAU OF LABOUR STATISTICS, <http://www.bls.gov/>
- [37] W. O'NEIL (2009), The Great depression in facts and figures, [http://www.analysis.williamdoneil.com/Depression\\_Facts.pdf](http://www.analysis.williamdoneil.com/Depression_Facts.pdf)

*Ing. et Ing. Miroslav Títze, Národohospodářská fakulta VŠE v Praze, nám. W. Churchilla 4, 130 67  
Praha 3, email: xtitm02@vse.cz*