

Projekt kvantifikace vlivu světových finančních krizí a měnové politiky USA na cenu zlata

Bc. Jana Lukášová

Diplomová práce
2016



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta managementu a ekonomiky

Ústav financí a účetnictví

akademický rok: 2015/2016

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jana Lukášová**
Osobní číslo: **M130127**
Studijní program: **N6202 Hospodářská politika a správa**
Studijní obor: **Finance**
Forma studia: **kombinovaná**

Téma práce: **Projekt kvantifikace vlivu světových finančních krizí a měnové politiky USA na cenu zlata**

Zásady pro vypracování:

Úvod

Definujte cíle práce a použité metody zpracování práce.

I. Teoretická část

- Zpracujte kritickou literární rešerši, týkající se historického vývoje zlata.

II. Praktická část

- Analyzujte vliv měnové a zahraniční politiky USA na vznik krizí a vývoj ceny zlata.
- Analyzujte korelaci cen zlata s jinými komoditami, cenovými indexy a měnovým trhem.
- Vypracujte projekt predikce vývoje trhu se zlatem pro různé scénáře faktorů, které ho ovlivňují.

Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**
Rozsah příloh:
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

BERNSTEIN, Peter L. Dějiny zlata. Praha: Grada, c2004, 384 s. ISBN 80-247-0455-2.
LEWIS, Nathan. Zlato, minulé a pravé budoucí peníze. Praha: Pragma, 2013, 402 s. ISBN 978-80-7349-358-1.
REVENDA, Zbyněk. Peníze a zlato. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2010, 256 s. ISBN 978-80-7261-214-7.
SOROS, George. The Alchemy of Finance. New York: John Wiley and Sons, Inc, 1987, 368 s. ISBN 0-471-04313-3.
XIANG, Zhonghua. The story of gold. 1st ed. Beijing: Foreign Languages Press, 2006, 134 s. ISBN 7-119-04521-0.

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Eva Hrubošová**
Ústav financí a účetnictví
Datum zadání diplomové práce: **6. dubna 2016**
Termín odevzdání diplomové práce: **18. dubna 2016**

Ve Zlíně dne 6. dubna 2016


doc. Ing. Roman Bobák, Ph.D.
proděkan




doc. Ing. Miloš Král, CSc.
ředitel ústavu

PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ/DIPLOMOVÉ PRÁCE


Prohlašuji, že

- beru na vědomí, že odevzdáním diplomové/bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že diplomová/bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk diplomové/bakalářské práce bude uložen na elektronickém nosiči v příruční knihovně Fakulty managementu a ekonomiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji diplomovou/bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – diplomovou/bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen přípouští-li tak licenční smlouva uzavřená mezi mnou a Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně s tím, že vyrovnání případného přiměřeného příspěvku na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše) bude rovněž předmětem této licenční smlouvy;
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování diplomové/bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové/bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem diplomové/bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

1. že jsem na diplomové/bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
2. že odevzdaná verze diplomové/bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 6. 4. 2016


.....
podpis diplomanta

ABSTRAKT

Tato práce se zabývá zlatem a vývojem jeho ceny na trhu. V práci je zkoumána a popsána korelace mezi cenou zlata a jinými aktivy, konkrétně cenami jiných důležitých komodit a hodnotou amerického dolaru na pozadí měnové politiky centrálních bank a také v souvislosti s událostmi poslední globální finanční krize i doby před ní.

Klíčová slova:

Zlato, americký dolar, ropa, index, USA, krize, měnová politika, korelace

ABSTRACT

This thesis deals with gold and evolution of its price on the market. The thesis investigated and reported the correlation between gold price and prices of other assets, namely prices of the important commodities and the value of US dollar in the background of the monetary policy of central banks and in addition in the context of events in last global financial crisis and at the time before as well.

Keywords:

Gold, US dollar, oil, index, USA, crisis, monetary policy, correlation

Na tomto místě chci poděkovat Ing. Evě Hrubošové za odbornou pomoc, praktické rady i věcné připomínky a v neposlední řadě za velmi příjemnou spolupráci.

OBSAH

ÚVOD	9
CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE	10
I TEORETICKÁ ČÁST	11
1 ZLATO	12
1.1 VYUŽITÍ ZLATA	12
1.1.1 Zlato v roli ozdoby	12
1.1.2 Zlato v roli peněz a pokladu.....	13
1.1.3 Zlato v roli dalších způsobů využití	14
1.2 ZPŮSOBY ZÍSKÁVÁNÍ ZLATA.....	14
1.2.1 Těžba v dolech ze zlatých žil	14
1.2.2 Hydraulická metoda	14
1.2.3 Rýžování zlata	15
1.2.4 Hydrometalurgická těžba	15
1.2.5 Využití indiánského zlata.....	16
1.3 JEDNOTKY SPOJENÉ SE ZLATEM.....	16
1.3.1 Ryzost.....	16
1.3.2 Hmotnost	17
1.3.2.1 Základní jednotky tabulky SI.....	17
1.3.2.2 Trojská unce.....	17
1.3.2.3 Grán	17
1.4 SVĚTOVÉ ZÁSOBY ZLATA	17
1.4.1 Roční objemy těžby zlata	18
1.4.2 Největší vlastníci zlata - zlaté rezervy států.....	19
1.5 ZLATO A PENĚŽNÍ STANDARDY.....	20
1.5.1 Zlaté standardy	20
1.5.1.1 Standard zlaté mince	20
1.5.1.2 Standard zlatého slitku.....	20
1.5.1.3 Standard zlaté rezervy.....	21
1.5.1.4 Standard zlaté devizy	21
1.5.1.5 Standard zlaté měny.....	21
1.5.2 Potřeba existence zlatého standardu.....	22
2 MĚNOVÁ POLITIKA	25
2.1 HLAVNÍ CÍL MĚNOVÉ POLITIKY.....	25
2.2 TYPY MĚNOVÉ POLITIKY	26
2.2.1 Expanzivní měnová politika.....	26
2.2.2 Restriktivní měnová politika	26
2.3 NÁSTROJE MĚNOVÉ POLITIKY	27
2.3.1 Operace na volném trhu	28
2.3.2 Automatické nástroje	29
2.4 FED	29
2.4.1 Kvantitativní uvolňování.....	30
3 FINANČNÍ KRIZE	32

3.1	KRIZE DEFINOVANÉ KVANTITATIVNÍMI PRAHY	32
3.2	KRIZE DEFINOVANÉ UDÁLOSTMI	33
3.2.1	Bankovní krize	33
3.2.2	Krize zahraničního a domácího dluhu.....	33
4	ZAHRANIČNÍ POLITIKA USA.....	34
4.1	AMERICKÁ ZAHRANIČNÍ POLITIKA VŮČI ČÍNĚ	34
4.2	AMERICKÁ ZAHRANIČNÍ POLITIKA VŮČI RUSKU	35
4.3	AMERICKÁ ZAHRANIČNÍ POLITIKA VŮČI ZEMÍM BLÍZKÉHO VÝCHODU.....	36
II	PRAKTICKÁ ČÁST	37
5	ANALÝZA SOUVISLOSTÍ MEZI VÝVOJEM CENY ZLATA, EKONOMICKÝMI KRIZEMI, MĚNOVOU A ZAHRANIČNÍ POLITIKOU USA.....	38
5.1	VLIV EKONOMICKÝCH KRIZÍ.....	41
5.1.1	Krize v 70. letech minulého století	41
5.1.2	Hypotéční krize a celosvětová finanční krize v 21. století.....	42
5.2	VLIV MĚNOVÉ POLITIKY USA	48
5.2.1	Ukončení brettonwoodského mezinárodního měnového systému.....	49
5.2.2	FED a kvantitativní uvolňování v letech 2008 – 2014.....	50
5.3	VYHODNOCENÍ POHYBU CENY ZLATA OD ROKU 2001.....	53
6	KORELACE CENY ZLATA S JINÝMI KOMODITAMI, CENOVÝMI INDEXY A MĚNOVÝM TRHEM	55
6.1	KORELACE CENY ZLATA S KOMODITAMI	55
6.1.1	Korelace cen zlata a ropy	55
6.1.2	Korelace cen zlata a platiny	59
6.2	KORELACE CENY ZLATA S CENOVÝMI INDEXY	61
6.2.1	Dow Jones Industria Average (DJIA).....	61
6.2.2	S&P 500	63
6.2.3	NASDAQ 100	64
6.3	KORELACE CENY ZLATA S MĚNOVÝM TRHEM.....	68
6.4	SHRNUÍ A VYHODNOCENÍ ANALÝZ.....	69
7	PROJEKT PREDIKCE CENY ZLATA PRO RŮZNÉ SCÉNÁŘE FAKTORŮ	72
7.1	OPTIMISTICKÝ SCÉNÁŘ.....	73
7.2	REALISTICKÝ SCÉNÁŘ	75
7.3	PESIMISTICKÝ SCÉNÁŘ	77
	ZÁVĚR	80
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	81
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	84
	SEZNAM OBRÁZKŮ	85
	SEZNAM TABULEK.....	86

ÚVOD

Tato práce na rozdíl od jiných neřeší konkrétní problém nějaké organizace, ani nenavrhuje způsoby jak daný stav v organizaci zlepšit. Tato práce je teoretickým projektem k historii, současnosti a případné blízké budoucnosti zlata a jeho ceny na trhu. Zlato je pro mnohé lidi pouhou ozdobou nebo dekorativním předmětem. Avšak zlato je i významný investiční nástroj, který je stále využíván nejen fyzickými osobami.

V první části budou shrnuty informace o významu zlata v historii a způsoby jeho využívání. Dále budou uvedeny základní informace k typům a nástrojům měnové politiky a také údaje k zahraniční politice USA od doby, kdy do prezidentského úřadu nastoupil Barack Obama. Následně bude provedena analýza souvislostí mezi vývojem ceny zlata a vybranými ekonomickými krizemi a také dvěma kroky americké měnové politiky a také souvislosti s americkou zahraniční politikou. Bude provedena korelace ceny zlata s dalšími vybranými komoditami, indexy a americkým dolarem. Na základě zjištěných údajů a některých očekávání v budoucích letech budou modelovány scénáře vývoje ceny zlata v následujících pěti letech.

CÍLE A METODY ZPRACOVÁNÍ PRÁCE

Cílem této práce je popsání souvislostí mezi zlatem a dalšími komoditami a také souvislosti mezi cenou zlata a vnějšími událostmi, které můžeme zařadit do kategorie politiky centrálních bank, zde zejména americké centrální banky a dále do kategorie ekonomických cyklů. Vzhledem k tomu, že zlato je poměrně vzácné, nezbytné v některých oborech lidské činnosti a také, a to v neposlední řadě, důležité jako forma uložení volných zdrojů, je dobré znát více souvztažností o něm.

Bude hledána spojitost mezi volatilitou ceny zlata v čase a ekonomickými a politickými událostmi té doby.

Kromě analýzy vlivů měnové politiky USA a vybraných krizí na cenu zlata, bude provedena také analýza z časových řad pomocí Pearsonova korelačního koeficientu. Tyto časové řady obsahují údaje za posledních deset let po jednotlivých čtvrtletích. Jde o hodnoty vybraných srovnávaných veličin, které byly v daném čase na světových burzách vždy k poslednímu dni kvartálu. Vstupní hodnoty budou získány z oficiálních stránek společností zabývajících se mimo jiné i shromažďováním statistických údajů. U zjištěných hodnot bude provedena korelace jednotlivých časových řad.

Závěrem budou navrženy scénáře vývoje ceny zlata v dalších pěti letech. Tyto scénáře budou vycházet ze současné situace na trhu zlata, z politických údajů a výsledků významných světových ekonomik i kroků centrálních bank.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 ZLATO

Lidé jsou již od pradávna uchvázeni zlatem. Jeho krásou i leskem a touží ho vlastnit. Zlato jako prvek je chemicky velmi stálé a neslučuje se s žádným dalším prvkem. Díky tomu se v přírodě vyskytuje zejména v ryzí formě, a to všude na světě včetně vod moří a oceánů, nicméně jeho výskyt je poměrně vzácný. Jeho inertnost mu dává další úžasné vlastnosti - nepodléhá korozi a neztrácí lesk. Jako kov je velmi měkké, takže ho můžeme roztepat do velmi tenkých zlatých folií a také ho lze snadno tavit.

Zlato vyniká vysokou hustotou - $19,3 \text{ g/cm}^3$, takže pokud bychom měli krychli o váze jednoho kilogramu, měřila by její strana pouhé 3,73 cm. Vyšší hustotu z kovů už má jen platina.

Právě kvůli výše uvedeným vlastnostem má zlato poměrně omezené využití. Jeho malý objem v zemské kůře v porovnání s ostatními prvky mu dodává vzácnost. Vysoký lesk, který se neztrácí ani při vykování na velmi tenké plíšky, mu dodává líbivost. Odolnost proti korozi a nízký přechodový odpor umožnily lidstvu od minulého století také využití v elektronice.

Z výše uvedeného je zřejmé, jaké obory lidské činnosti využívají zlato. Jsou to šperkařství, peněžnictví, elektrotechnika a stomatologie. Prvním účelem, ke kterému lidstvo dokázalo zlato využít je zdobení, respektive ke vzbuzení obdivu a úcty.

Zlato bylo a stále je symbolem bohatství, a to již od dob starověkých říší. Umění bylo již v dávných dobách úzce spojeno s přitažlivostí zlata, jeho třpytem a leskem. Bylo symbolem moci panovníků v podobě korunovačních klenotů i ozdobou žen. (Xiang, 2006, str. 1 – 3)

1.1 Využití zlata

1.1.1 Zlato v roli ozdoby

Jedno z prvních známých využití zlata je z dob starého Egypta, z doby kolem 4 000 let př. n. l. Zlato bylo tak vzácné a jedinečné, že ho směli využívat pouze faraoni. Byly z něho vyráběny šperky, užitkové předměty, zlatily se části chrámů, nebo byly tyto části chrámů dokonce přímo vyrobeny z ryzího zlata. Staroegyptská civilizace byla okouzlená posmrtným životem a jeho možnostmi a právě proto byly pohřební vybavy faraonů velmi okázalé a vyrobené z vzácných materiálů, kde zlato hrálo hlavní roli. Navíc byla staroegyptská

věrouka spojena i s bohem slunce, takže zlato bylo jedinečným prostředkem, jak zobrazit krásu, lesk a okázalost slunce a tím i jeho syna, faraona.

Od dob faraonů se již mnohé změnilo, například zlatem se mohou zdobit i obyčejní lidé. Proto většina vytěženého zlata se každoročně spotřebuje ve šperkařství. Část zlata určeného ke zdobení se použije na zlaté či pozlacované umělecké předměty včetně zlacení knih a ozdobná zlatá písmena v nich.

1.1.2 Zlato v roli peněz a pokladu

Jak uvádí Bernstein (2004, str. 37), odolnost, vysoká hustota a oslnivá záře učinily ze zlata přirozený prostředek k ukládání bohatství již dávno předtím, než lidé přišli na to, že by mohlo převzít také roli peněz. Jako všechno, co kdy představovalo bohatství, bylo i zlato v dávných dobách zdrojem vášní a viditelnou známkou moci.

Nejprve tedy sloužilo zlato jako prostředek uložení hodnoty. Tehdy byl počet plateb nevýznamný. Při každé transakci bylo totiž nutné drahý kov zvážit a také určit jeho ryzost. Tento nedostatek vyřešily mince ze zlata, na kterých již byla jejich hodnota deklarována.

První mince (nejen) ze zlata vznikly v Lýdii kolem roku 700 př. n. l. To byl přelomový okamžik, protože i v dalších staletích bylo zlato využíváno na ražbu mincí v různých státech a různými panovníky. Výhodou zlatých mincí je jejich možnost použití na území jiného státu. Jejich nezávislost na státu je dána hodnotou kovu v minci obsaženém.

Peněžní systémy založené na zlatých mincích pak byly v průběhu času zatíženy mnohými neduhy, jak ze strany panovníků, tak ze strany obyvatel. Obsah zlata v mincích kolísal např. díky používáním slitin zlata a jiného kovu, nebo zhoršováním mincí. Zhoršování mincí bylo založeno a snížení hmotnosti měnového kovu u nově ražené mince v dané měnové jednotce. Ze staré mince zůstal pouze název a zhoršování mincí bylo nástrojem panovníků, tedy těch, kdo měli právo nechat razit mince. Proti tomu nástrojem zbytku obyvatel bylo opilování mincí, což znevýhodňovalo budoucí vlastníky mince, kdežto pachatel se obohatil o opilovaný kov. (Kráľ, 2010, str. 160)

První formu papírových peněz písemně zaznamenal Marco Polo v pojednání o své cestě do země chána Kublaje, tedy dnešní Číny. Ze strany chána Kublaje to byl jedinečný nástroj obohacení své říše. Ve své zemi nařídil používání papírových peněz a nesplnění tohoto příkazu se trestalo smrtí. Každý cestovatel, který vstoupil do země, tak prodával své zboží za papírové peníze a také dovezené zlato bylo směněno za peníze. Nový příchozí tedy při-

vážel všeobecně přijímanou hodnotu. Avšak při svém odjezdu pokud všechny své peníze nesměnil za jiné zboží, odvážel peníze, které platily jen na jednom území.

Na území Evropy se papírové peníze začaly uplatňovat v druhé polovině 17. století. V 19. století se papírové bankovky staly legálním platidlem ve většině zemí tehdejšího světa. Jejich hodnota však stále závisela na krytí aktivy, zejména zlatem. Poslední forma zlatého standardu byla opuštěna v roce 1971.

1.1.3 Zlato v roli dalších způsobů využití

Používání zlata na výrobu zubů nebo jejich částí je poměrně staré. V dnešních dnech je stále ve stomatologii používáno, avšak ve vyspělých státech je již z velké části nahrazeno moderními materiály.

Proti tomu 20. století našlo pro zlato využití v novém oboru - při výrobě počítačů a mobilních telefonů, kde zajišťuje dlouhodobou a bezproblémovou vodivost spojů. Pro tyto potřeby se využívá elektrolytické pozlacování.

1.2 Způsoby získávání zlata

Uvedené způsoby těžby nejsou seřazeny podle jejich důležitosti, ale podle časového hlediska od historie po současnost. V časovém hledisku je pak obsažena i významnost jednotlivých metod.

1.2.1 Těžba v dolech ze zlatých žil

Za dob starověkého Egypta bylo zlato těženo v Núbii, což je oblast dnešního severního Súdánu a jižního Egypta, tedy v místech s velmi drsnými klimatickými podmínkami. Jde o místa s vysokou teplotou a nízkou vlhkostí vzduchu, místa, kde byly pouště. Tuto práci vykonávali otroci a byla velmi nebezpečnou, kvůli vysoké pravděpodobnosti závalů, vysoké teplotě (zejména s narůstající hloubkou šachet), špatnému vzduchu, nedostatku světla, hrozbám spodní vody.

1.2.2 Hydraulická metoda

Tento způsob získávání zlata byl využit již Římany ve Španělsku. Kopce a skály bohaté na zlato, byly rozrušovány prudkými proudy vody k obnažení jejich ložisek. Voda stékala z vodojemů, které byly uloženy výše než místo těžby. Tento způsob byl účinný, avšak doká-

zal také velmi účinně zničit a odplavit celá pohoří. V důsledku toho byla zničena zemědělská půda a zaneseny koryta řek bahnem až k přístavům. (Bernstein, 2004, str. 29 - 30)

1.2.3 Rýžování zlata

Jde o způsob, který opět využívá schopnosti vody rozrušovat nejen půdu, ale i horniny, avšak tentokrát pouze za přispění geografických a geologických podmínek, již existujících koryt řek a složení zemského podloží. Na dně vodních toků zůstávaly kousky kovu vyplavené podzemními vodami ze zlatých žil uložených v zemi. V řekách lidé nabírali vodu včetně písku ze dna do sít, nebo dříve dokonce do ovčího rouna. Využívali tak váhy zlata, které zůstávalo na dně sít, zatímco lehčí křemenný písek voda odplavila. Tímto se získávaly malé částičky zlata, tzv. zlatinky. Tento způsob byl pravděpodobně lidmi použit jako vůbec první ze všech, ale asi největšího rozmachu se dočkal za dob zlaté horečky v letech 1848 - 1852 v Kalifornii kolem města Sacramento. Naleziště byla na zlato tak bohatá, že bylo dokonce možné nejprve sbírat zlaté valouny jen ze země. Toto byla však jen špička ledovce. Většina zlata získaného při této zlaté horečce byla rýžována ze zlatonosných řek.

Další vlna zlaté horečky v Americe přišla v roce 1896 v oblasti řeky Klondike (Kanada). Tato zlatá horečka byla největší v dějinách Ameriky a způsobila jednu z největších migrací prospektorů. Získávání zlata bylo obtížné nejen kvůli klimatickým podmínkám. Klondike leží tak severně, že několik metrů pod povrchem je stále zmrzlá půda. Po získání zlata z horních vrstev, museli prospektoři nejprve tuto půdu rozmrazit. Tato zlatá horečka trvala jen dva roky. Zlom nastal po objevení zlatých nalezišť na Aljašce.

Další zlaté horečky založené na rýžování zlata proběhly v Rusku (1830 - 1850), v Austrálii (1851 - 1852) i v Jižní Africe (1873 - 1887, kdy se zlato začalo získávat kyanidovou metodou)

Rýžování zlata na zlatonosných řekách se využívalo i v českých zemích, ale ve výrazně menším objemu.

V současné době je již rýžování zlata z řek nepoužívá, protože všechna naleziště jsou vytěžena.

1.2.4 Hydrometalurgická těžba

V dnešní době mají naleziště zlata stále méně objemových procent zlata v hornině. Vytěžená hornina se jemně namele a zlato se z ní získává chemickou cestou. Výrazným negativem zůstává ekologická stránka. K této metodě se využívá kyanidových roztoků, případně

kovové rtuti u amalgačních způsobů těžby. Objemy těchto chemikálií užívaných při těžbě jsou až do stovek tun. Reálná je hrozba havárie a tím zničení obrovského území a velkého množství živých organismů. I v případě, že k havárii nedojde, zůstává problém s gigantickým objemem vytěžené horniny, kterou pro typ použitých chemických sloučenin, již nelze využít k zemědělským účelům.

1.2.5 Využití indiánského zlata

Jako poslední je vhodné zmínit i metodu, která se osvědčila evropským panovníkům v 15. a 16. století. Nejedná se přímo o získání zlata z hlubin země, ale pouze o získání již vytěženého a zpracovaného zlata od obyvatel jiného kontinentu.

Zásluhou objevných plaveb mohly v té době rozvinuté státy Evropy, jako bylo Portugalsko, Španělsko a Anglie využít, respektive spíše zneužít neznalosti a důvěřivosti původních obyvatel Ameriky a jejich zlato jim uloupit.

Conquistadoři (dobyvatelé) dokázali ve jménu hladu po zlatém kovu a jménem svých panovníků, zničit a vyrabovat starodávné říše Inků, Aztéků a Mayů. Jejich zlato odvezli do Evropy, kde bylo velmi rychle absorbováno díky rostoucím potřebám panovníků a šlechty. Nicméně i běžné obyvatelstvo pociťovalo rozmach a vzkvétání hospodářství. Zlato bylo mnohdy využito na nákupy exotických pochutin, látek a zboží z exotických asijských zemí.

1.3 Jednotky spojené se zlatem

Potřeba nějakým způsobem určit cenu zlata dala základ pro systém jednotek, které se při práci se zlatem využívají již po staletí.

1.3.1 Ryzost

Ryzost je bezrozměrná veličina a udává velikost obsahu zlata (nebo jiného drahého kovu) ve slitině. Udává se v karátech, kde jeden karát odpovídá 1/24 hmotnosti a ryzí kov tedy má 24 karátů. Ryzost znamená poměrný hmotnostní obsah drahého kovu ve slitině vyjádřený v tisícinách (1/1000), takže ryzí kov má ryzost 1000/1000. (Puncovní úřad, ©2016)

Mezinárodní označení jednotky: Kt nebo kt

Snížený obsah zlata ve slitině se využívá zejména při výrobě šperků, kdy je potřeba snížit měkkost zlata jiným, výrazně tvrdším kovem. Shodně tak i ve stomatologii se využívá z téhož důvodu zlatých slitin.

Proti tomu při obchodování se zlatem je vždy myšleno ryzí zlato.

1.3.2 Hmotnost

1.3.2.1 Základní jednotky tabulky SI

Pro určování váhy většího objemu zlata, např. vytěženého za rok se většinou používají jednotky SI, tedy kilogramy a tuny. Tyto jednotky mají výhodu při vyjadřování velkého množství, protože čísla před jednotkami nemusí být pak tak velká. Jednodušší je uvádět „vytěženo 20 tun zlata“ na místo "vytěženo 643 087 trojských uncí".

Mezinárodní označení jednotky: kg (kilogram), t (tuna)

1.3.2.2 Trojská unce

Trojská unce je základní váhová jednotka na mezinárodních trzích drahých kovů, tedy nejen zlata, ale i stříbra, platiny, palladia. Její hodnota je mírně odlišná od běžně používané angloamerické jednotky unce. Za svůj název vděčí francouzskému městu Troyes, kde se s touto jednotkou obchodovalo již ve středověku. Do dneška se zachoval nejen název, ale i stále používání na trzích drahých kovů.

Přepočítání ze základních jednotek SI:

1 trojská unce = 31,1034768 gramu

Mezinárodní označení jednotky: oz

1.3.2.3 Grán

Jedna z prvních jednotek k určování váhy nejen zlata. Grán je označení pro "zrnko". Původně byl tímto zrnkem myšlen plod rohovníku obecného, který má tu vlastnost, že každý jeho lusk váží pětinu gramu.

1 grán = 0,25 karátu, tj. 1/20 gramu

Mezinárodní označení jednotky: gr

1.4 Světové zásoby zlata

Odhady veškerého vytěženého zlata na světě se pohybují v rozmezí 110 000 - 180 000 tun. Důvodem tak velkého rozptylu je to, že část zlata je dlouhodobě tezaurována a nelze zjistit přesné údaje o jeho množství. Jen centrální banky mají ve svých rozvahách významné ob-

jemy zlata. Dříve byla v rozvahách uvedena položka zlato, avšak nyní je velmi často nahrazena označením zlato a zlaté ekvivalenty, což znesnadňuje přesnost dalších výpočtů.

Další významná část zlata leží ve vracích ztroskotaných lodí na mořském dně.

Výrazně snazší je pracovat s údaji o množství vytěženého zlata v minulých letech.

1.4.1 Roční objemy těžby zlata

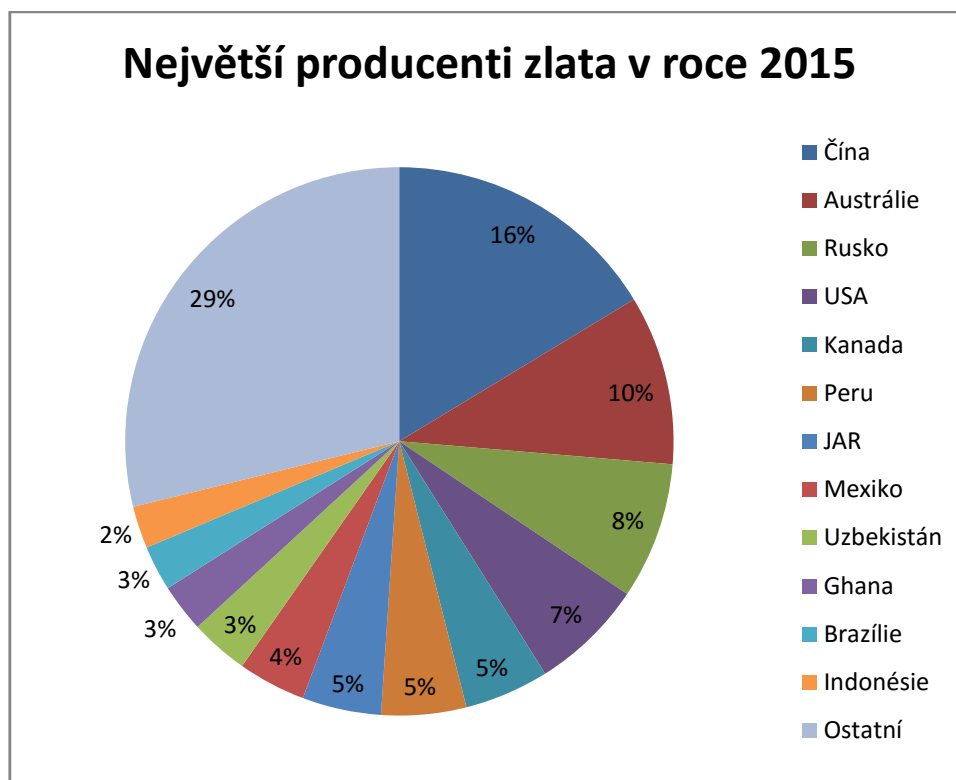
Největšími dodavateli zlata na světový trh jsou Čína, Rusko, Austrálie, Spojené státy americké, Peru a Jihoafrická republika. Celková těžba zlata v roce 2015 dosáhla výše 3 000 tun. Objem světové těžby zlata v posledních letech osciluje právě kolem hodnoty 3 000 tun ročně.

Tabulka 1 – Roční objemy těžby zlata

Objem vytěženého zlata v tunách	
Rok	Množství
2012	2875
2013	3009
2014	2990
2015	3000

Zdroj: Mineweb.com, Minerals.usgs.gov, zpracování vlastní

Světová produkce zlata v minulém roce tedy meziročně stoupla o necelého 0,5%, přičemž seznam největších producentů zlata se v čase příliš nemění. Graf na *Obrázek 1 – Největší producenti zlata v roce 2015* shrnuje celkovou těžbu včetně podílů nejvýznamnějších těžařských států.



Obrázek 1 – Největší producenti zlata v roce 2015

Zdroj: Minerals.usgs.gov, zpracování: vlastní

1.4.2 Největší vlastníci zlata - zlaté rezervy států

Jak již bylo uvedeno výše, centrální banky jsou významnými vlastníky zlata. Níže je přiložena tabulka těch nejvýznamnějších včetně vlastněných množství včetně procentního vyjádření poměru zlata vůči celému objemu jejich rezerv (údaje z května 2015).

Tabulka 2 – Největší vlastníci zlata

Pořadí	Vlastník	Tuny	% z celkových rezerv	Pořadí	Vlastník	Tuny	% z celkových rezerv
1	USA	8 133,5	74%	21	Rakousko	8 133,5	45%
2	Německo	3 383,4	68%	22	Belgie	3 383,4	35%
3	MMF	2 814,0	-	23	Kazachstán	2 814,0	26%
4	Itálie	2 451,8	67%	24	Filipíny	2 451,8	9%
5	Francie	2 435,4	65%	25	Alžírsko	2 435,4	4%
6	Rusko	1 238,3	13%	26	Thajsko	1 238,3	4%
7	Čína	1 054,1	1%	27	Singapur	1 054,1	2%
8	Švýcarsko	1 040,0	7%	28	Švédsko	1 040,0	8%
9	Japonsko	765,2	2%	29	JAR	765,2	10%
10	Nizozemsko	612,5	57%	30	Mexiko	612,5	2%
11	Indie	557,7	6%	31	Libye	557,7	5%
12	Turecko	513,0	16%	32	Řecko	513,0	66%

13	ECB	504,8	26%	33	BIS	504,8	-
14	Taiwan	423,6	4%	34	Korea	423,6	1%
15	Portugalsko	382,5	69%	35	Rumunsko	382,5	11%
16	Venezuela	367,6	69%	36	Polsko	367,6	4%
17	Saúdská Arábie	322,9	2%	37	Irák	322,9	5%
18	Velká Británie	310,3	10%	38	Austrálie	310,3	5%
19	Libanon	286,8	21%	39	Kuvajt	286,8	9%
20	Španělsko	281,6	19%	40	Indonésie	281,6	3%

Zdroj: Businessinsider.com, zpracování vlastní

1.5 Zlato a peněžní standardy

Za dobu, po kterou provází zlato člověka, se jeho úloha významně změnila. Sice stále je vnímáno jako uchovatel hodnoty, avšak právě v posledních desetiletích se významně měnilo jeho vnímání v roli peněz. Prošlo si cestou monetarizace i demonetarizace.

Monetarizací je nazýván proces pronikání zlata do peněžního oběhu, kdy zlato začalo vystupovat ve funkci peněz. Jedním z důvodů, ne však jediným, je jeho omezená nabídka. Tato původní výhoda se však v čase stala i jeho problémem. Jak uvádí Revenda (2000, str. 57), s rozvojem výroby a rostoucím rozsahem peněžní směny je stále více pocíťován nedostatek zlata pro měnové účely. S tím je spojen proces demonetarizace zlata, postupné nahrazování zlata v úloze peněz jinými substituty: neplnohodnotnými mincemi, mincemi z jiných než drahých kovů, stávkami, bankovkami a různými formami bezhotovostních peněz.

1.5.1 Zlaté standardy

Revenda (2010, str. 87 - 112) uvádí pět základních forem zlatého standardu.

1.5.1.1 Standard zlaté mince

V tomto případě se jedná o plnohodnotný (čistý) zlatý standard. Jedná se o peněžní systém spojený především s plnohodnotnými či neplnohodnotnými mincemi ze zlata.

Tento systém existoval historicky a jeho fungování nelze plně postihnout, protože paralelně s oběhem zlatých mincí, byla většina zboží obchodována pomocí naturální směny.

1.5.1.2 Standard zlatého slitku

Kvůli nedostatečné nabídce zlata pro měnové účely a první formou omezení byla povinnost emitentů směňovat vlastní papírové peníze až od stanoveného dolního limitu množství

peněz. Čím vyšší byl tento limit, tím relativně nižší množství emitovaných peněz musel emitent krýt zlatem.

1.5.1.3 Standard zlaté rezervy

Stále zachovaný dolní limit podílu zlatých zásob na emitovaném množství bankovek. Standard zlaté rezervy byl obvykle spojen se zrušením povinné směnitelnosti emitovaných peněz za zlato, v některých případech mohla existovat omezená směnitelnost.

1.5.1.4 Standard zlaté devizy

Tento standard je již spojen s hotovostními penězi emitovanými centrálními bankami a někde i s bezhotovostními penězi. Nevztahuje se na klasické bankovky a od mincí abstrahuje.

1.5.1.5 Standard zlaté měny

Poslední užívaná forma zlatého standardu ve vyspělém světě. Po 2. světové válce pokračovalo opouštění zlatého krytí peněz. Národní měny byly přes téměř fixní měnový kurs napojeny na americký dolar, které jako jediný měl vazbu na měnové zlato. Standard zlaté měny se díky tomu také označuje názvem zlatý dolarový standard. Americký dolar byl omezeně směnitelný za zlato, ale k jeho emisi docházelo také prostřednictvím multiplikace obchodními bankami bez jakéhokoli zlatého krytí.

Byla stanovena pevná cena 35 USD za 1 trojskou unci.

V roce 1961 vznikl tzv. zlatý pool s cílem intervenovat na trhu v Londýně za účelem snižování tržních cen zlata na úroveň fixní ceny. Tržní ceny na Londýnském zlatém trhu se v průběhu let začaly významně odchylovat od fixní ceny (kladná odchylka).

Cílem bylo udržení tržní ceny na 35,20 USD za trojskou unci. Nicméně již v roce 1967 Francie, jako jedna ze zemí zlatého poolu, začala za americké dolary nárokovat zlato a následně zlatý pool opustila. Zlatý pool byl oficiálně zrušen 14. 3. 1968.

Následně v srpnu 1971 USA zrušily směnitelnost dolaru za zlato a v prosinci téhož roku devalvovaly dolar na úroveň 38 USD za trojskou unci. Zrušením směnitelnosti fakticky končí vazba peněz na zlato.

1.5.2 Potřeba existence zlatého standardu

Zejména v posledních letech v souvislosti s celosvětovou krizí se ozývá stále více hlasů volajících po znovuzavedení zlatého standardu.

Tyto iniciativy velmi často získávají mnoho příznivců, protože často operují s důvody jako je stabilita cen, nemožnost manipulovat množstvím peněz v ekonomice nebo neexistence inflace.

Jeden z propagátorů zlata, Bocker, uvádí 100 důvodů, proč by měli řadoví občané mít zájem o vlastnictví zlata místo peněz. Uvažuje i o výhodách zlatého standardu, a to, že zlato, minimálně pod zlatým standardem, je nástroj proti fiskální neodpovědnosti politiků. Zlatem krytá měna by s populismem života na dluh, nekonečným zadlužováním a financováním válek udělala rychlý konec. Pilné, spořivé a efektivně pracující národy by zlatem oplývaly. Naopak země s líným a neproduktivním obyvatelstvem s mentalitou hazardních hráčů a přístupem k práci "času je vždycky dost a práce neuteče" by byly potrestány odlivem zlata (Bocker, 2009, str. 42).

Uvedené vyjádření bohužel abstrahuje např. od ceny práce v různých zemích světa. I pokud by byly všechny měny světa navázány na zlatý standard, tak nemůžeme očekávat, že stejně pilně pracující obyvatel země centrální Afriky bude mít stejnou úroveň bohatství jako pilně pracující obyvatel Ameriky, nebo západní Evropy. A to i v případě, že budou vykonávat stejnou práci. Nicméně spíše můžeme počítat s tím, že většina obyvatelstva rozvojových zemí, kde je negramotnost běžným jevem, budou často pracovat jen v nekvalifikovaných pomocných a tím i výrazně méně honorovaných profesích. Proti tomu obyvatelé Ameriky a Evropy s velkým počtem osob s vysokým vzděláním budou mít v celkové populaci dané země větší procento osob vydělávajících si jinak, než manuální prací.

Dále Bocker (2009, str. 101) uvádí další výhodu zlatého standardu následovně: zlatý standard jako základní kámen měnového systému žádné dlouhé a vleklé války ohrožující svobodu a demokracii nedovoluje. Docházejí-li zásoby zlata, je s válčením konec. Jen neomezené chrlení papírových peněz umožňuje financovat nekonečné konflikty. Žoldáci, žoldněřská vojska, legionáři a vojáci bojují za žold, ne za ideály. I moderním jednotkám se musí zaplatit a jejich high-tech výzbroj není zadarmo. Toho lze dosáhnout jen dalšími úvěry, což není nic jiného, než další dluhy. Pro možný návrat krále jménem Zlato je to dobrá zpráva.

Ve výše uvedeném odstavci je zpochybnitelná věta o délce válek. Co je dlouhá válka? Krátká válka neohrožuje svobodu a demokracii? Můžeme spíše předpokládat, že přáním běžného obyvatelstva je žádná válka, nebo alespoň žádná válka v jejich nejbližším okolí. A také podle předložené premisy by obyvatelům nevadily války na jejich území, které nejsou příliš dlouhé? Navíc zlato by se tím neztratilo, jen přešlo na jinou stranu. A to pravděpodobně ani na stranu vítěze, ale na stranu dodavatele zbraní a služeb. A pokud by byl jediný vlastník veškerého zlata, kde je záruka, že on sám nerozpoutá válku? Samozřejmě ne o zlato, ale například o nová území?

Nicméně i přes uvedené diskrepance obsahuje kniha mnoho informací o zlatě, vhodných k zamyšlení.

Proti tomu Revenda (2010, str. 242 - 245) uvádí následující důvody proti možnosti zavedení zlatého standardu. Mnohé z nich nejsou lepší ani v případě nekrytých peněz, avšak autor poukazuje na to, že zlatý standard není řešením pro finanční svět, a to staví na následujících argumentech:

- nedostatek zlata pro takové opatření
- zlatý systém nemůže konkurovat současnému systému nekrytých peněz
- nestabilita směnných poměrů a vznik mnoha cen výrobků či služeb
- musela by existovat "referenční" měna pro ceny na kapitálových trzích
- vedení účetnictví
- existence různých druhů peněz by neumožňovala řádný výběr daní
- vyšší počet emitentů by zvýšil rizika spojená s kurzovými ztrátami
- neexistuje záruka a nikdy neexistovala, že se budou emitenti chovat odpovědně ve smyslu dodržování plného zlatého krytí
- majitelé peněz by neměli žádné efektivní nástroje kontroly, zda nedochází k narušení plného krytí
- preference placení ve zlatých mincích jen některých států (nevýhodu mají státy, které nevlastní téměř žádné zlato)
- velcí emitenti by měli možnost likvidace konkurence z řad malých emitentů
- úvěry by mohly být emitovány pouze v rozsahu daném dlouhodobými vklady, vlastním zlatem v kapitálu a ziskem emitentů
- nemožnost nekryté bezhotovostní emise by vedla k útěku současných emitentů - obchodních bank z ekonomiky (v případě zavedení zlatého systému bez ohledu na zahraničí).

K tomu uvedu ještě jeden názor, a to vnímání zlata očima Alana Greenspana. Ten chápal zlato vždy jako ukazatel inflace, nikoli jako měřítko hodnoty. Pro něj znamenala nižší cena zlata pouze nižší inflaci (Bernstein, 2013, str. 295). Je skutečně zlato jen měřítkem inflace? Musí mít pravdu tento muž, jen proto, že byl 20 let ve funkci předsedy Federálního rezervního systému USA, a tím od něj očekáváme precizní a logický úsudek?

2 MĚNOVÁ POLITIKA

Jak uvádí Jílek (2004, str. 375 - 376) je měnová politika regulací operačního cíle (obvykle tržní krátkodobé úrokové míry) centrální bankou prostřednictvím nástrojů měnové politiky za účelem dosažení zprostředkujícího cíle a nakonec konečného cíle (obvykle cenové stability vyjádřené inflací).

Vedle toho Revenda (2011, str. 67) uvádí, že měnová politika patří mezi nejdůležitější činnosti centrálních bank v tržních ekonomikách. Centrální banky jsou dle jeho slov považovány za "strážkyně zdraví národních měn", s příslušnou mírou pravomocí i odpovědnosti v měnové oblasti. Dále uvádí, že současný peněžní systém s dominující rolí bezhotovostních peněz, které jsou kromě centrální banky emitovány obchodními a dalšími bankami, finanční inovace, rozvoj informačních technologií, umožňující platby v celosvětovém měřítku a reálném čase a další skutečnosti jednak značně komplikují vazby mezi množstvím peněz v ekonomice a dalšími makroekonomickými veličinami a jednak znesnadňují regulaci tohoto množství ze strany centrální banky.

2.1 Hlavní cíl měnové politiky

Za hlavní cíl měnové politiky se považuje měnová stabilita, které je dosaženo pokud "skutečné" množství peněz v oběhu se rovná "ekonomicky potřebnému" množství peněz. Tedy nabídka peněz (M_S , money supply) je rovno poptávce po penězích (M_D , money demand). Tato situace se označuje jako měnová rovnováha. Pokud je jí dosahováno, pak jsou vytvořeny podmínky pro měnovou stabilitu. Jinak vyjádřeno $M_S = M_D$. (Revenda, 2011, str. 67 - 68)

Jak uvádí Jílek (2004, str. 377), i když může centrální banka přímo nebo nepřímo ovlivnit měnový kurz, určitá hodnota měnového kurzu nikdy není konečným cílem měnové politiky. Pokud centrální banka přímo ovlivňuje měnový kurz, činí tak z důvodu stability měnového kurzu. Za měnovou politiku se dnes označuje pouze regulace úrokových měr domácí měny příslušnou centrální bankou za účelem dosažení určitého zprostředkujícího a konečného cíle. Pod měnovou politiku spadá ovlivňování měnového kurzu domácí měny úrokovými mírami a přímými cizoměnovými intervencemi pouze v případě, že měnový kurz je zprostředkujícím cílem.

Dalšími cíli měnové politiky je dosažení ekonomického růstu, udržení únosné míry nezaměstnanosti, zabezpečení vyrovnané platební bilance.

2.2 Typy měnové politiky

Jednotlivé typy měnové politiky rozlišujeme podle operačního cíle, a to na expanzivní a restriktivní měnovou politiku.

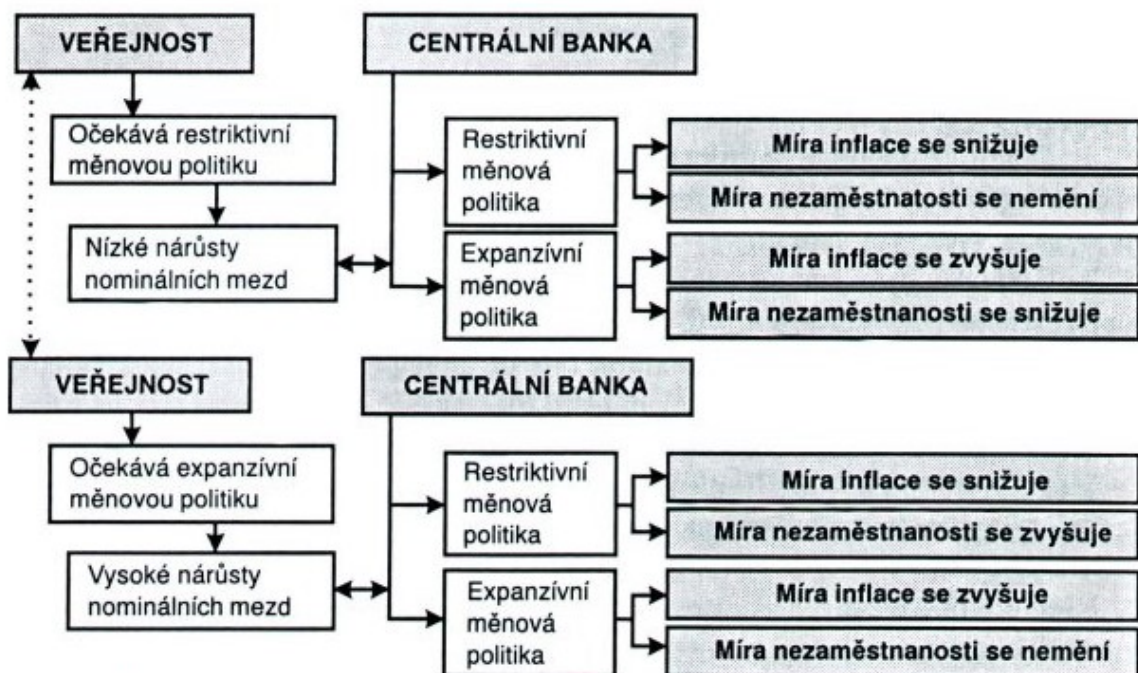
2.2.1 Expanzivní měnová politika

Jedná se o akci centrální banky, která spočívá ve snížení tržní krátkodobé úrokové míry, tedy centrální banka sníží úrokovou míru, za kterou se provádějí operace dodávání či stahování likvidity. Takto dojde ke snížení i ostatních úrokových měr v ekonomice. Obchodní banky reagují na takový krok centrální banky vyšší ochotou poskytování nových úvěrů a jejich klienti jsou více aktivní v přijímání nových úvěrů. Kromě toho podniky a domácnosti začnou více utrácet a zvyšuje se rychlost oběhu peněz. Expanzivní měnová politika se provádí v případě, že je vhodné stimulovat ekonomickou aktivitu. Centrální banka uplatňuje expanzivní měnovou politiku v případě vysokých úrokových měr, slabého výkonu ekonomiky, vysokých hodnot nezaměstnanosti a malých obav z inflace. V okamžiku, kdy se úrokové míry dostatečně sníží a došlo ke stimulaci ekonomiky, centrální banka se opět začne zajímat o inflaci a přechází k restriktivní měnové politice (Jílek, 2004, str. 377)

2.2.2 Restriktivní měnová politika

V tomto případě jde o akci centrální banky, která spočívá ve zvýšení tržní krátkodobé úrokové míry, to znamená, že se zvýší úroková míra, za kterou jsou v dané ekonomice prováděny operace dodávání a stahování likvidity. Tím dojde ke zvýšení i ostatních úrokových měr v ekonomice. Obchodní banky reagují na takový krok centrální banky menší ochotou poskytování nových úvěrů a klienti jsou zdrženlivější přijímat nové úvěry. Restriktivní měnová politika je prováděna v případech, kdy hrozí inflace. Centrální banka uplatňuje restriktivní měnovou politiku v situaci nízkých úrokových sazeb, příliš vysokého růstu ekonomiky spojeného s růstem mezd a z toho plynoucích nárůstů spotřebních cen (přehřátí ekonomiky), nízké nezaměstnanosti a významných obav o inflaci. Jakmile se úrokové míry dostatečně navýší a dojde k poklesu obav o inflaci, centrální banka se opět začne zajímat o stimulaci ekonomiky a přechází k expanzivní měnové politice (Jílek, 2004, str. 377 - 378).

Varianty důsledků měnové politiky centrální banky při různých očekáváním veřejnosti je znázorněna na *Obrázek 2 – Důsledky měnové politiky v modelu Kydlanda-Prescotta*.



Obrázek 2 – Důsledky měnové politiky v modelu Kydlanda-Prescotta

Zdroj: Revenda (2011)

2.3 Nástroje měnové politiky

Belás (2013, str. 171 - 173) uvádí, že centrální banka může použít k výkonu měnové politiky více typů nástrojů a ty můžeme dělit podle několika hledisek:

- z časového hlediska:

- dlouhodobé nástroje - min. se střednědobým horizontem
- krátkodobé - max. do 1 roku

- z hlediska způsobu působení na bankovní sektor:

- direktivní (také nazývané administrativní nástroje) - banky je musí dodržovat
- tržní - působí nepřímou formou a banky se jejich působení mohou i vyhnout

- z hlediska rychlosti působení:

- operativní nástroje - bezprostřední dopad na bankovní sektor
- nástroje s poskytnutím časového intervalu na jejich působení

- dle stupně naléhavosti:

- běžné nástroje - měnové nástroje, které jsou obvykle používány ze strany centrální banky
- mimořádné nástroje - jsou využívány sporadicky
- sezónní nástroje - používány v pravidelně se opakujících intervalech

- dle věcného zařazení:

- bankovní nástroje - jsou vlastní aktivitám bankovního sektoru
- nebankovní nástroje - působí z prostředí mimo bankovní sektor, např. změna legislativy

Nástroje měnové politiky také můžeme rozdělit na přímé a nepřímé.

Mezi přímé nástroje se řadí pravidla likvidity, úvěrové kontingenty, úrokové limity a povinné vklady.

Mezi nepřímé nástroje patří operace na volném trhu, povinné minimální rezervy, intervence ve prospěch/neprospěch devizového kurzu, konverze a swapy cizích měn a diskontní nástroje.

2.3.1 Operace na volném trhu

Jak uvádí ČNB (Česká národní banka ©2016) cílem operací na volném trhu je usměrňovat vývoj úrokových sazeb v ekonomice. Jílek (2004, str. 379 - 380) popisuje, že se jedná o operace prováděné z iniciativy centrální banky na trhu s domácí měnou (obvykle s obchodními bankami) s cílem dosažení zvolené úrovně tržní krátkodobé úrokové míry. Dále uvádí, že platí to, že úrokovou míru na mezibankovním trhu (tj. bezrizikovou úrokovou míru) nesmí určovat přebytková likvidita, ale výlučně úroková míra, za kterou se provádějí operace dodávání či stahování likvidity.

Operace na volném trhu jsou většinou prováděny formou repo operací.

Operacemi na volném trhu centrální banka dosahuje snížení či zvýšení úrokových měr. Za účelem zvýšení inflace centrální banka snižuje úrokové míry. Tím dojde ke stimulaci ekonomiky. Dříve se usuzovalo, že tentýž dopad má i snížení rezervních požadavků. Jestliže naopak ekonomika příliš rychle roste a zvyšuje se nebezpečí inflace, centrální banka zároveň zvyšuje úrokové míry. Následkem toho dojde k utlumení ekonomiky. (Jílek, 2004, str. 383)

2.3.2 Automatické nástroje

Jedná se o operace z iniciativy obchodních bank na trhu s domácí měnou s cílem zvýšení či snížení likvidity dané obchodní banky. Centrální banky většinou umožňují obchodním bankám využívání dvou automatických nástrojů, a to vkladový nástroj (též depozitní facilitata) a úvěrový nástroj (též marginální zápůjční facilitata).

Vkladový nástroj dává obchodním bankám možnosti uložit přes noc u centrální banky bez zajištění svou přebytečnou hotovost. Depozita jsou úročena diskontní sazbou. Diskontní sazba proto zpravidla představuje dolní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb na peněžním trhu.

Úvěrový nástroj umožňuje komerčním bankám vypůjčit si přes noc od centrální banky likviditu. Finanční prostředky jsou v tomto případě úročeny lombardní sazbou, a tedy lombardní sazba zpravidla představuje horní mez pro pohyb krátkodobých úrokových sazeb na peněžním trhu. Nicméně je potřeba uvést, že úvěrový nástroj je spíše výjimečný, protože pokud některá obchodní banka má nedostatek likvidity, potom určitě existuje jiná obchodní banka, která má likvidity přebytek. Přebytková banka ochotně půjčí likviditu nedostatkové bance. Důvodem je úroková míra, za kterou půjčuje obchodní banka, tedy úroková míra mezibankovního trhu, je vždy nižší než úroková míra úvěrového nástroje centrální banky.

2.4 FED

V USA byla založena centrální banka v roce 1791, avšak pouze na dobu dvaceti let a po uplynutí této doby byla zrušena. Nová centrální banka byla založena o pět let později, avšak opět na dobu určitou - opět na dvacet let. V roce 1863 byla zřízena samostatná divize federálního ministerstva financí, jejíž hlavním úkolem byla regulace a bankovní dohled.

Po neúspěšných projektech na uspořádání amerického bankovního systému a několika bankovních krizích byl v prosinci 1913 přijat zákon Federal Reserve Act. V roce 1914 zahájil činnost nový systém centrálního bankovníctví, neformálně označovaný FED (oficiálně Federal Reserve System).

Federální rezervní systém se skládá z Výboru guvernérů, Federálního výboru volného trhu, dvanácti Federálních rezervních bank a jejich poboček a tří poradních rad. Funkčně však jde o jedinou centrální banku řízenou Výborem guvernérů, což je strategické ústředí centrálního bankovníctví USA a má sedm členů.

Koncepci měnové politiky stanoví Federální výbor volného trhu. Tento výbor také provádí operace na volném trhu s cennými papíry federální vlády a vládních agentur a koordinuje devizové intervence. Systém měnového kursu amerického dolaru má ale podobu téměř čistého floatingu a intervence jsou nepovinné.

Předseda Výboru guvernérů musí předkládat dvakrát ročně Kongresu záměry ve vývoji měnových a úvěrových agregátů, včetně projekcí vývoje míry inflace, ekonomického růstu a nezaměstnanosti. (Revenda, 2011, str. 494 - 502)

Za celou svou existenci měl FED patnáct guvernérů. Současným guvernérem je Janet Yellen (od února 2014), která nahradila ve křesle Bena Bernankeho. Předsedu nominuje samotná rada guvernérů a schvaluje ho prezident USA. Zatím se nestalo, že by prezident navržené jméno nepotvrdil.

Vzhledem k tomu, že americký dolar je světovou rezervní měnou již od poválečných let, kdy vystřídal britskou libru, je každé rozhodnutí FEDu sledováno bedlivě ekonomy na celém světě. Mezi nejsledovanější zprávy patří výše krátkodobé úrokové míry (federal funds rate) a od roku 2008 také informace o kvantitativním uvolňování.

2.4.1 Kvantitativní uvolňování

Kvantitativní uvolňování (QE, quantitative easing) je nástroj, který se využívá, když jsou ostatní standardní nástroje neúčinné, nebo jen málo efektivní.

V případech, kdy ovlivňování měnové zásoby, ovlivňování poptávky po penězích přes výši úrokové míry a také částečně přes výši bankovních rezerv, již nedokážou zabránit nadměrné inflaci nebo deflaci, přichází na řadu tento nestandardní nástroj.

Je důležité vědět, že se tak stává za situace, kdy jsou již úrokové míry velmi blízko nule. Centrální banka začne nakupovat dluhopisy nebo jiná finanční aktiva od finančních institucí, což má za cíl rozšířit peněžní agregát M0.

Jde o nekonvenční nástroj, používaný ke stimulaci ekonomiky, pokud jsou ostatní nástroje neúčinné. Hlavní podstatou QE je nákup finančních aktiv centrálními bankami od komerčních bank, případně od jejich soukromých institucí. QE může být použito k zabránění deflace a udržení inflace nad požadovanou úrovní.

Právě kvantitativní uvolňování se stalo výrazně používaným nástrojem měnové politiky FEDu během finanční krize v roce 2008 a dalších letech. V tomto případě se jednalo o velmi diskutované opatření, protože QE s sebou nese i rizika. Jde hlavně o možnost inflace

a případné nepromítnutí situace do reálné ekonomiky. K tomu dojde v případě, že obchodní banky nejsou ochotny půjčovat peníze do ekonomiky např. z důvodu nízké důvěry v trh. Dalším výrazným důvodem je také časové zpoždění, které je spojeno s tímto krokem. Mezi rozhodnutím, aplikací QE a důsledky mnohdy leží dlouhá doba, ve které se může situace výrazně změnit.

3 FINANČNÍ KRIZE

Krize (též deprese) jsou součástí hospodářského cyklu, tedy jednou z částí pravidelného kolísání skutečného produktu ekonomiky. Pokud dochází k poklesu skutečné produkce v krátkém období, mluvíme o kontrakci. Jakmile pokles pokračuje po dobu více než šesti měsíců nastává období recese. Deprese je již dlouhodobý a hluboký pokles. (Kloudová, 2008, str. 143)

Reinhartová a Rogoff (2013, str. 24 - 303) dále dělí krize podle toho, čím jsou definovány, a to na krize definované kvantitativními prahy a na krize definované událostmi.

3.1 Krize definované kvantitativními prahy

Mezi krize definované kvantitativními prahy jsou zařazeny inflační krize, krachy měn, znehodnocování měny a prasknutí cenových bublin.

Inflační krize souvisí s nárůstem cenové hladiny v ekonomice. Po období peněz z drahých kovů, kdy bylo možné spuštění inflace díky znehodnocování měny, znamenal příchod nekrytých papírových peněz zvednutí možností inflace na zcela novou úroveň. V období od začátku 20. století byly vysokou inflací zasaženy některé evropské země v meziválečném období (Německo, Rusko, Rakousko, Polsko) a také po 2. světové válce (Maďarsko, které bylo zasaženo vůbec největší inflací vůbec). USA prošly silnou inflací v době občanské války známou jako válka Severu proti Jihu. Vysoké hladiny inflace se dotknuly i zemí Latinské Ameriky, Asie a Afriky, avšak s ohledem na zaměření práce, nejsou dále řešeny.

Země s dlouhodobou vysokou inflací často zažívají tzv. "dolarizaci", tedy hromadný přechod k cizí měně jakožto k transakčnímu médium a úložišti hodnoty.

Cenové bubliny vznikají spekulativním vyhnáním ceny určitých aktiv nad ekonomicky ospravedlnitelnou úroveň. Část investorů sice ví, že ceny jsou přehnané, ale přesto daný instrument nakupují s vidinou, že ještě využijí cenový vzestup a stačí prodat dříve, než cenová bublina praskne. Většina trhu je však pouze nevědomou masou, která jen slepě následuje trh, takže o své ztrátě se dozvídají až pozdě.

Jeden z nejznámějších a nejúspěšnějších investorů na světě, George Soros, se k finančním bublinám staví poměrně pragmaticky. Uvádí, že pokud cítí, že se někde tvoří bublina, rozhodne se nakupovat. Ovšem u tohoto investora můžeme očekávat dobrou predikci období, kdy již nakoupené aktivum včas prodat. Soros považuje investory za iracionální, avšak

vznik bublin za velmi racionální. Zároveň uvádí, že bubliny činí finanční trhy nestabilní a také, že historie finančních trhů byla a je zasahována finančními krizemi. Krize pak často vyvolala i regulační odezvu. Soros bubliny na trhu často označuje termínem jako stavy vzdálené od rovnováhy. (Soros, 1994, str. 27 – 135)

3.2 Krize definované událostmi

Do této kategorie jsou zařazeny bankovní krize, defaulty na zahraniční dluh a defaulty domácího dluhu.

3.2.1 Bankovní krize

Banka v podstatě přeměňuje krátkodobé peněžní vklady na dlouhodobé půjčky, protože i dlouhodobých vkladů může věřitel banky požádat o dřívější vyplacení peněz zpět, byť se sankčním poplatkem.

Výše uvedená skutečnost činí banky velmi zranitelné vůči tzv. "runům na banky". V běžných obdobích má banka více než dostatek likvidních zdrojů, které jí umožňují se vypořádat se standardním objemem požadavků na výběry. Během runu na banku, však věřitelé ztrácejí svou důvěru v banku, případně v celý bankovní systém, a masově vybírají.

3.2.2 Krize zahraničního a domácího dluhu

Krize zahraničního dluhu je v podstatě neschopnost státu dostát svým dluhovým závazkům poskytnutým pod jurisdikcí jiné země a často denominované v cizí měně. Tento typ krize je nazýván také externí default.

Proti tomu u defaultu domácí dluhu se jedná o domácí veřejný dluh, který bývá z většiny denominován v domácí měně, a ve hře nejsou zahraniční věřitelé. Jedná se v podstatě o dluh vůči vlastním obyvatelům státu, vůči jeho fyzickým i právnickým osobám.

4 ZAHRANIČNÍ POLITIKA USA

Spojené státy americké ovlivňují v širokém měřítku nejen světový ekonomický, ale také politický a vojenský vývoj. Proto je velmi důležité sledovat i vývoj jejich zahraniční politiky po celém světě.

Kozák (2009, str. 22 - 195) argumentuje, že základy americké zahraničně politické orientace vycházejí z následujících tří zásadních otázek:

- Do jaké míry má americká zahraniční politika odrážet vyšší morální cíle a do jaké naopak čistě americké zájmy?
- Jak výrazně a zda vůbec mají být Spojené státy zapojené do celosvětového dění?
- Měly by se spojené státy snažit více spolupracovat s dalšími partnery i za cenu zvýšené nutnosti dělat nechtěné kompromisy?

V současné době je významný směr americké zahraniční politiky zejména vůči Číně, Rusku a zemím Blízkého východu.

Obecně je zahraniční (a také bezpečnostní) politika současného prezidenta USA určována několika faktory, mezi které patří tradiční hodnoty Demokratické strany, priority vymezené v jeho předvolebních programech a v neposlední řadě i vliv členů jeho kabinetu. Obamova zahraniční politika je také postavena na hodnotách jako tolerance, multikulturalismu a multipolarita.

Mezi hlavní priority v zahraniční politice si Obama již ve svém volebním programu vytýčil odsun amerických vojáků z Iráku, nastavení přímější diplomacie s Íránem, zapojení Ruska do mezinárodního dění a zmírnění omezení vůči Kubě.

Po jeho zvolení zařadil jeho kabinet mezi nejvýznamnější hrozby proliferaci zbraní hromadného ničení, globální terorismus, následky spojené se zhroutenými státy a regionální války.

4.1 Americká zahraniční politika vůči Číně

Pro USA představuje Čína velmi důležitého partnera, ať z geostrategického, diplomatického či ekonomického hlediska. Barack Obama označil Čínu ve své předvolební kampani za nikoliv nepřítele, či přítele, ale konkurenta USA. Za cestu k úspěchu považuje dialog.

Nicméně v amerických politických rozpravách se debata o politice Číny dělí na dva směry. Někteří američtí politikové a politologové upozorňují na to, že aktivnější role Pekingů na mezinárodní scéně může být jen předehrou pro asertivnější nástup Číny v asijsko-pacifické oblasti, který může v budoucnu ohrozit nejen americké zájmy a Asii, ale i dominantní postavení USA v regionu a může v nejzazším případě vést až k vojenskému konfliktu. Dále tvrdí, že USA by měly moc Číny spíše omezovat. Toto můžeme považovat za mírně sporné řešení, zejména s ohledem na to, že Čína je nyní druhým největším věřitelem USA. Na druhé straně stojí skupina liberálů tvrdící, že USA by měly aktivně pracovat na zapojení Číny do mezinárodního systému a donutit ji k respektování mezinárodních norem. Zatím se zahraniční politika USA shoduje s druhým názorovým táborem.

USA dlouhodobě kritizují Peking za to, že podhodnocuje čínskou měnu, čímž podporuje své exportéry levného zboží do USA a naopak znevýhodňuje americké dovozce zboží do Číny. Díky tomuto rozdílu dochází neustále k prohlubování schodku čínsko-amerického zahraničního obchodu.

4.2 Americká zahraniční politika vůči Rusku

USA připouštějí, že současné americko-ruské vztahy se nenacházejí v příliš dobrém stavu, přičemž Washington i Moskva kladou vinu druhé straně.

Prezident Obama plánoval kroky ve věci jaderného odzbrojení, zvýšení bezpečnosti v Evropě, využití Ruska jako partnera USA při jednání s Íránem a využití ruské obavy z destabilizace středoasijského regionu a rozšíření vlivu militantního islámu.

Ve věci jaderného odzbrojení se podařilo podepsat USA s Ruskem smlouvy o jaderném odzbrojování. Otázkou však zůstává, jestli nečinnost a vstřícnost Obamova kabinetu vůči Rusku nepomohla k nástupu ukrajinské krize vedoucí k anexi Krymu.

Dále si zahraniční politika USA uvědomuje význam těžby ropy a zemního plynu v Rusku, která z něj činí největšího světového exportéra těchto surovin.

Pád cen ropy a zemního plynu, který začal v 2014, zasadil velkou ránu hospodaření Ruska a jejich platební bilanci. Je otázkou, jaký další vliv tento vývoj bude mít na přístup Ruska k jejich zahraniční politice.

4.3 Americká zahraniční politika vůči zemím Blízkého východu

Přestože je Blízký východ jednou z nejvíce prominentních oblastí pozornosti americké zahraniční politiky, dosud žádná její administrativa nevytvořila nějakou celistvou blízko-východní strategii.

Invaze do Iráku je jedním z nejproblematictějších dědictví zahraniční politiky, se kterou se nyní USA potýkají.

Dalšími tématy jsou země jako Saúdská Arábie, Írán, Sýrie, Izrael, Palestina a blízkový-chodní mírový proces. Dále také Egypt jako jeden z klíčových amerických spojenců. V neposlední řadě také boj s nástupem Islámského státu.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

5 ANALÝZA SOUVISLOSTÍ MEZI VÝVOJEM CENY ZLATA, EKONOMICKÝMI KRIZEMI, MĚNOVOU A ZAHRANIČNÍ POLITIKOU USA

Mezi základní faktory, které ovlivňují cenu zlata, patří bezesporu kurz amerického dolaru. V případě jeho znehodnocování cena zlata roste a opačně, v případě jeho zhodnocení, cena zlata klesá. Důležitým činitelem je také úroveň inflace ve světě. S rostoucí inflací se zlato stává stále oblíbenější investicí, což samozřejmě vede i k růstu jeho ceny.

Velký vzestup kurzu zlata proběhl v sedmdesátých letech a na počátku osmdesátých let. Po oddělení amerického dolaru od drahého kovu v roce 1971 mohl kurz kolísat. V období ropné krize a rychle stoupajících spotřebitelských cen bylo zlato vyhledáváno jako ochrana před inflací. Do konce sedmdesátých let se jeho cena za trojskou unci zvýšila na 500 USD. V počátku osmdesátých let pak prudký vzestup cen zlata pokračoval. V důsledku vpádu sovětských vojsk do Afghánistánu a islámské revoluce v Íránu se investoři ještě více zaměřili na zlato jakožto na jistou investici. Cena zlata se na začátku roku 1980 vyšplhala až na hodnotu 873 USD/oz a pak následoval sestup ceny zlata z jeho výšin.

Zlato a dolar jsou od svého oddělení na začátku sedmdesátých let v podstatě protivníky. Klesající cena zlata ukazuje, že se dolaru daří a obráceně. V prvních letech nového tisíciletí dolar sloužil investorům jako úložiště likvidity. Zároveň výrazně posílil i ve vztahu k euru.

Změna nastala v souvislosti s teroristickými útoky 11. září 2001. Tehdejší prezident USA George Bush vyhlásil válku terorismu a Američané i celý svět se připravovali na novou válku na Blízkém východě. Výdaje na obranu stouply o více než 100 miliard dolarů a státní rozpočet USA skončil schodkem (po předchozích přebytkových letech). USA a spojencům se však nepodařilo ani po letech nastolit v zemích Blízkého východu stabilitu a klid a dolar tím postupně oslaboval.

Investoři, kteří se chtěli pojistit proti slabému dolaru a zároveň požadovali vysokou likviditu, se opět vrátili ke zlatu.

Součástí protichůdného vývoje zlata a amerického dolaru je však ještě další faktor. Oslabí-li dolar ve vztahu k jiným měnám, znamená to pro dlužní společnosti ztráty v obracech a hlavně konečných výsledcích hospodaření. Tím, že je zlato stále kótováno v dolarech, znamená slabý dolar nižší výnosy v domácích měnách. Navíc dělníci jsou placeni v domácích měnách. Klesající příjmy při stejných nákladech snižují rentabilitu dlužníků

společností i jejich zisky. A v důsledku klesajících zisků je pravděpodobnost investic do výzkumu nových ložisek dlouhodobě nižší. Tím se snižuje i očekávaná budoucí těžba. Vyhlídky na nižší objem těžby v budoucnu zase přinášejí vyšší ceny zlata již nyní. V podstatě je na devizových a komoditních trzích zítřek započítán v cenách již teď.

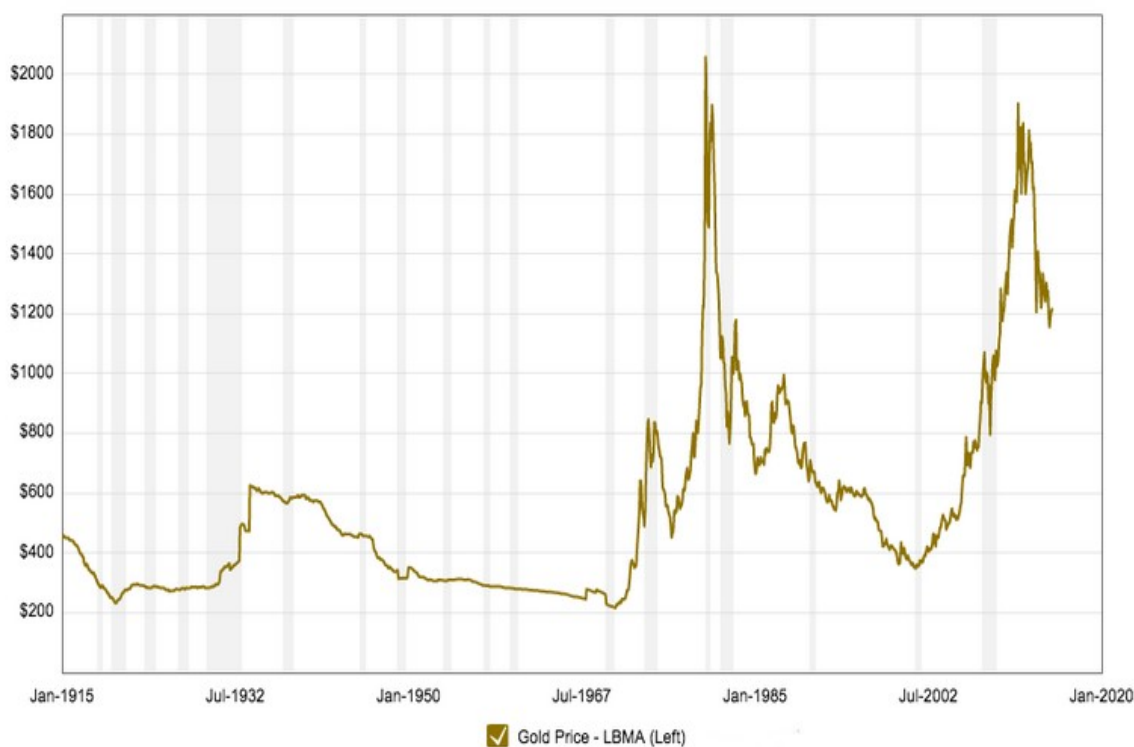
Níže je přiložen *Obrázek 3* znázorňující vývoj ceny zlata na světovém trhu od roku 1900.



Obrázek 3 – Vývoj ceny zlata od roku 1990

Zdroj: www.saltydoginvestor.com

Graf sice vyjadřuje ceny zlata za trojskou unci v jednotlivých letech, po dobu více než jednoho sta let, avšak k porovnání je vhodné využít také informace o výši inflace v té době a tím zrealnit ceny zlata a zejména tak zrealnit celé srovnání. Hodnoty, za kterou se zlato prodávalo, jsou upraveny o vliv inflace na následujícím grafu *Obrázek 4*.



Obrázek 4 – Graf ceny zlata zohledněný o vliv inflace

Zdroj: *bitkoinbulls.net*

Nyní budou blíže sledovány období, kdy se cena zlata výrazně měnila, a to v souvislosti s ekonomickou krizí nebo měnovou politikou USA.

Další grafy jsou zpracovány pomocí dat ze serveru Economic Reserch – Federal reserve Bank of St. Louis (www.research.stlouisfed.org). Ve vnitřních plochách jsou šedou barvou označeny období ekonomických krizí.

Graf zahrnující inflaci ukazuje, že nejvyšší cena zlata byla v roce 1980, avšak to souviselo mimo jiné také s tak zvanou zlatou bublinou. Tehdy cena zlata vzrostla až nad 850 USD za trojskou uncí. Důvodem byly obavy o stabilitu a udržitelnost ekonomiky Spojených států. Americká ekonomika byla zasažena rostoucí nezaměstnaností a také inflací taženou rostoucími cenami energií. Dva roky před tím podepsal Sovětský svaz dohodu s Afghánistánem o spolupráci. Později se však jejich vztahy zhoršily a Sovětský svaz ohlásil osvobození Afghánistánu od vlády tehdejšího prezidenta. Je nutné si uvědomit, že se jednalo o období studené války a uvedený vývoj politických událostí byl pro USA dalším problémem v řadě. Také Evropa se po celá sedmdesátá léta potýkala s krizí. Začala panovat obava o další vývoj a budoucnost USA a zároveň evropské měny nenabízely vhodnou

alternativu k dolaru. To podnítilo investory pro hledání bezpečného uložení peněz, když americkému dolaru přestali důvěřovat. Příliv peněz do zlata byl obrovský.

Sice pro začátek růstu cen zlata byl ekonomický podklad, ale pro tak obrovský růst již nebyl racionální důvod. Jednalo se tedy o „pouhou“ cenovou bublinu. Cena raketově stoupala, avšak následně začala se stejnou intenzitou klesat. Pád ceny zlata výrazně neovlivnil ani právě probíhající druhý ropný šok a vysoká cena zlata se tak ukázala jen jako velká chiméra.

5.1 Vliv ekonomických krizí

Další text je zaměřen na analýzu souvislostí mezi cenou zlata se dvěma ekonomickými krizemi, a to ekonomickou krizí sedmdesátých a osmdesátých let a s hypotéční krizí v USA v roce 2007 a následně celosvětovou ekonomickou krizí roku 2008, přičemž události od roku 2007 budou hodnoceny jako jedna krize.

5.1.1 Krize v 70. letech minulého století

V druhé polovině 20. století se stala ropa jednou z nejdůležitějších surovin na světě. Označení černé zlato dostatečně ilustruje vnímání důležitosti a nenahraditelnosti ropy v očích společnosti. Na začátku sedmdesátých let si svět již prošel jednou ropnou krizí. Tato první ropná krize začala v říjnu 1973, kdy země vyvážející ropu sdružené v kartelu OPEC, se rozhodly zavést embargo na vývozy ropy do západních států. Tím došlo k několikanásobnému zdražení ropy a v důsledku toho se celá západní Evropa ocitla v hospodářské krizi. Západní Evropa se z tohoto kroku vzpamatovávala po celá sedmdesátá léta.

Zemím OPEC nahrávalo to, že ony samy byly mnohem lépe zorganizované jako celek, než státy Západní Evropy a Amerika. Západní státy si řešily své vlastní problémy, které byly mnohdy navzájem protichůdné.

Dále se na začátku 70. let projevila potravinová krize, protože svět byl postižen stoupanou cenou obilovin a navíc také z hospodářsko-politických důvodů, které omezovaly osetvé plochy.

Zvýšené ceny ropy rozpoutaly inflaci a následně i vysokou nezaměstnanost. Státy Evropy i USA bojovaly s dlouhodobou krizí. Obory, které jsou náročné na energii, měly velké finanční problémy.

Na začátku sedmdesátých let byl prezidentem USA Richard Nixon. Během doby, kdy byl ve funkci prezidenta, došlo k normalizaci vztahů se Sovětským svazem a Čínou a také zahájil stahování amerických vojáků z Vietnamu. Jeho nástupcem byl Gerald Ford, který již musel čelit zahraničněpolitické krizi, která souvisela s bojem Rudých Khmérů v Kambodži. Pro dolar to byla špatná zpráva. Na konci sedmdesátých let nastoupil do úřadu Jimmy Carter, kterému se nepodařilo osvobození rukojmích v Tehránu. Po celou dobu sedmdesátých let a následně i v osmdesátých letech se stupňovaly závody ve zbrojení jak v USA, tak v Sovětském svazu.

Toto byly podmínky, které poprvé v novodobé historii pomohly zlatu k výstupu do výšin. Cena zlata výrazně stoupala po celá sedmdesátá léta, kdy se vystřídala potravinová, surovinová a ropná krize. Celé období bylo navíc spojeno s tzv. strukturální krizí. Postupný nárůst ceny zlata v období sedmdesátých a začátku osmdesátých let dokládá následující *Obrázek 5*.



Obrázek 5 – Vývoj ceny zlata v letech 1971 – 1980

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

5.1.2 Hypotéční krize a celosvětová finanční krize v 21. století

Ačkoliv je americká hypotéční krize běžně datována do roku 2007, první známky problémů se objevily již o rok dříve. Právě v roce 2006 se projevila rekordní úroveň konfiskova-

ných zadlužených domů v USA ve srovnání s předchozími lety a zároveň došlo k propadu prodeju nových domů meziročně o více než 17%. Jednalo se o první propad po neustálých nárůstech trvajících šest let.

Alarmující problémy nastaly na začátku roku 2007, kdy rekordně narostl počet nesplácených hypoték. Jednalo se zejména o subprime hypotéky, což jsou vysoce rizikové hypotéky pro dlužníky, kteří nemají dobrou platební schopnost, platební morálku, případně obojí. Výše subprime hypoték na celkovém objemu amerických hypoték v roce 2007 byla kolem 25%.

Běžný model před rokem 2007 pro držitele hypoték v USA byl takový, že se nemovitosti kupovaly jako investiční nástroj. K financování byly využívány právě hypotéky, u kterých se mnohdy platily na začátku pouze úroky, případně si výši splátek jistiny v prvních letech mohli dlužníci zvolit sami. Velmi často se tato původní hypotéka refinancovala novou větší, ať už k důvodu nákupu nové, ještě větší nemovitosti k investičním účelům, nebo pouze z důvodu získání dodatečných volných finančních prostředků pro běžné výdaje domácnosti.

V této situaci se začal propadat americký realitní trh, takže domy, které si lidé koupili ze spekulativních důvodů s vidinou zisku z pozdějšího prodeje, ztrácely výrazně na ceně. Tím se dostali dlužníci do pastí. Dům již nebyl prodejný za cenu, která byla vynaložena při nákupu, tedy prodejní cena v žádném případě nekryla výši hypotéky. V případě neschopnosti platit měsíční splátky pak zůstávala pouze možnost uplatnění nároků z delikventní hypotéky ze strany banky, prodej dané nemovitosti a pokrytí dluhu z hypotéky.

Jenže padající ceny nemovitostí už nedokázaly zajistit splacení celé hodnoty hypoték. Tím se také potvrdily předchozí informace z již z roku 2004, že trh amerických nemovitostí je jen další bublinou nadnášenou ohromným nárůstem cen bydlení a obrovským přílivem levného zahraničního kapitálu. Další ranou pro vlastníky hypoték bylo rozhodnutí FEDu z července 2006, o zvýšení základní úrokové sazby. Úroková sazba dosáhla 5,25% - pro srovnání sazba roku 2004 byla 1%. Tím se hypotéky pro dlužníky staly ještě dražšími (v případech, kdy měli dlužníci své úrokové sazby vázány na pohyblivé úrokové ceny či v případech krátkodobých fixací úroků, případně refinancování staré hypotéky novou). Navýšené úrokové sazby i vyšší splátky vedly k omezení spotřeby domácností.

Dalším problémovým instrumentem byly zajištěné dluhové obligace (Collateralized Debt Obligations - CDO). Historicky byla sekuritizace dluhu zaběhlou praxí u veřejného dluhu,

ale v 90. letech se začalo tohoto instrumentu hojně využívat i pro soukromé dluhy. Jde v podstatě o finanční instrument vytvořený za účelem přenosu úvěrového rizika. Tyto obligace jsou kryty souborem podkladových aktiv. Portfolio těchto aktiv je však zcela mimo kontrolu investorů. Ty nejrizikovější CDO samozřejmě mohou dosáhnout nejvyššího výnosu. Nicméně i největších ztrát. Alarmující je již to, že mnohé z vytvořených CDO ani nebyly ohodnoceny ratingem, případně, což je ještě větší problém, významné ratingové agentury přidělovaly těmto toxickým finančním nástrojům velmi dobré ratingové ohodnocení.

Subprime hypotéky byly baleny do těchto CDO a v roce 2006 dosáhl objem horších hypoték v celkovém objemu emitovaných CDO 70%. Banky takto získávaly kapitál pro další financování rizikových úvěrů a přitom se jim dařilo díky prodejem CDO přenést veškeré úvěrové riziko na investory. Investory do CDO byly banky z celého světa a investiční fondy.

Kameníková a Skopalík uvádějí, že v naprosté většině případů jsou převáděny nevhodné nebo přímo nedobytné pohledávky a sekuritizace se někdy označuje za „recyklaci“ finančních aktiv (VŠB-TUO, ©2015)

Nyní se zaměříme na to, jak na tyto události reagovala cena zlata.



Obrázek 6 – Vývoj ceny zlata v roce 2006

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Rok 2006 byl pro zlato poměrně volatilní a za tento jediný rok posílila jeho cena o bezmála 20%. Na trzích zlata nijak extrémně neprojevalo navýšení základních sazeb. Trhy byly již po několik let zvyklé na to, že FED postupně navyšuje sazby, aby zabránil přehřívání americké ekonomiky.

Na grafu předloženém na *Obrázek 7* je patrné, že alarmující zprávy o americkém realitním trhu neměly prvních osm měsíců roku 2007 na cenu zlata výrazný vliv. Cena zlata oscilovala kolem 650 USD/oz. Realitní trh zatím vypadal, že příliš nesouvisí s ostatními trhy a celou ekonomikou USA. Nicméně v závěru roku již dosahovala ceny 1 060 USD/oz. Co bylo důvodem pro tento obrat? Je důležité říci, že v srpnu 2007 ohlásila britská banka Northern Rock problémy a požádala Bank of England o pomoc. Po dlouhých jednáních o formě pomoci bylo o měsíc později zveřejněno, že Bank of England bude sloužit jako věřitel poslední instance. Mediální zveřejnění problému odstartovalo run na Northern Rock, což byl v Británii první run na banku od války.



Obrázek 7 – Vývoj ceny zlata v roce 2007

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Tato událost je považována za začátek krize likvidity. Nedošlo tedy k ukončení jedné krize (úvěrové), ale pouze přelití problémů do dalšího typu krize, tentokrát krize likvidity.

V srpnu 2007 také požádaly dva investiční fondy banky Bear Stearns o ochranu před věřiteli. Také BNP Paribas zaznamenala velké výběry ze svých tří fondů.

Následně se začaly objevovat výsledky hospodaření velkých bank za třetí a čtvrté čtvrtletí roku 2007. Problémy ohlásila Goldman Sachs Group, HSBC, Morgan Stanley. Začaly se objevovat i zprávy z Evropy – ztráty ohlásila Deutsche Bank, USB, Royal Bank of Scotland a další.

Od roku 2008 snad nikdo nemohl očekávat zlepšení situace.

Banky postupně zreálňovaly ceny CDO ve svých portfoliích a odepisovaly tyto bezcenné nástroje. Tímto se krize přelila do celého světa. Mimo Ameriku a Evropu vyhlásila druhá největší japonská banka Mizuno Financial obrovské ztráty související s americkou úvěrovou krizí. Důležité je sledovat i výsledky Číny, avšak mnohé jejich oficiální vyjádření jsou upravována do hezčích podob, než je realita. Nicméně odhady odpisů Bank of China v roce 2008 jsou kolem 5 miliard USD. A jak na to reagovalo zlato? Kov ještě před několika lety považovaný za fosilii se ukázal jako přístav jistoty pro investory.



Obrázek 8 – Vývoj ceny zlata v roce 2008

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Na obrázku je vidět, že na trhu zlata panovala poměrně výrazná volatilita. Navíc od ledna 2008 byla výrazná nechuť investorů k akciím a začaly se propadat burzovní indexy po celém světě. Ceny zlata navíc postupně absorbovaly informace o problémech bank a fondů. Na přelomu prvního a druhého čtvrtletí se postupně zpřesňovaly hospodářské výsledky

bank v uplynulém roce. Navíc v březnu 2008 oznámil FED, že k zastavení šíření globální finanční krize použije i méně tradiční nástroje, které nevyužil od Velké hospodářské krize ve 30. letech.

Jednou ze strategií bank, jak ošetřit vzniklý problém bylo odepsání problémových aktiv a tato ztráta se následně kompenzovala navýšením základního jmění a novým úpisem akcií. K tomuto kroku přistoupila i americká banka s celosvětovou působností Lehman Brothers. Tato banka byla občas přirovnávána svým výkonem k Bear Stearns, nicméně vedení stále mluvilo o dobrých výsledcích. Proti tomuto tvrzení však v létě 2008 požádala Lehman Brothers stát o řešení. Na zasedání zástupců vlády a šéfů největších amerických bank chtěly státní autority, aby banky vytvořily ze svých peněz fond, který vykoupí špatná aktiva Lehman Brothers a takto ozdravenou banku prodá. Tento návrh pochopitelně neprošel, protože pravděpodobně všechny zúčastněné banky měly dost svých problémů se sanací ztrát z odepsaných problémových aktiv. 15. září 2008 požádala Lehman Brothers o ochranu před věřiteli. Došlo okamžitě k významnému propadu DJIA a proti tomu nárůstu ceny zlata. Za 11 dnů posílila cena zlata o bezmála 21%.

Po krachu Lehman Brothers se poměrně rychle dostal hlavní úrok blízko nule.

V říjnu 2008 se dostávají do problémů islandské banky. Island jako země, která se po většinu času živila rybolovem, se v 21. století transformovala na „finanční centrum“. Země, která má něco málo přes 300 tisíc obyvatel, se stala zemí, kde domácnosti i banky hledaly investiční příležitosti kdekoli na světě. Tyto investice však nebyly hrazeny z úspor, ale z půjček. A to obrovských půjček. Významnou roli také sehrálo to, že půjčky byly velmi často v dolarech, avšak dlužníci spláceli v islandských korunách. Navíc Island měl v té době poměrně vysoké úrokové sazby. Jakmile se objevily problémy tří největších bank na Islandu a začalo se mluvit o krachu nejen finančních institucí, ale celé ekonomiky, všichni se snažili islandské koruny převést na jinou, bezpečnější měnu.

Očekávaný krach celé ekonomiky, byť velmi malé, se projevil i dalšími vstupy investorů do zlata. Nicméně vzhledem k postupným informacím ohledně Islandu a také s ohledem na další ekonomické problémy, jako byly finanční výpomoci velkým americkým výrobním firmám, nedošlo k nějakému konkrétnímu prudkému nárůstu cen zlata. Zlato se jen pozvolna dostávalo na stále vyšší cenové příčky na své cestě vzhůru.

Obecně lze říci, že svět se pomalu vzpamatovával z utrpeného šoku, že ekonomický růst není nekonečný a zatím analyzoval příležitosti pro zhodnocení zbylých finančních zdrojů.

Krise dále pokračuje i v roce 2009, kdy již jsou v recesi všechny vyspělé ekonomiky.

Zlato postupně získává na síle. V tomto roce vydala Čína oficiální informaci, ze které bylo patrné, že již tři roky skupuje na trhu investiční zlato. V prosinci vyšlo prohlášení čínského státního poradce, který uváděl, že má Čína ustanoven tým expertů, kteří mají zajistit nárůst čínských zlatých rezerv. Tento nárůst měl podle vyjádření být 6 000 tun během tří až pěti let a dalších 10 000 tun během osmi až deseti let. Zároveň Čína vyhlásila, že finanční krize otřásla čínskou důvěrou v americký dolar. Jak je vidět na grafu na *Obrázek 9*, prohlášení Číny mělo výrazný vliv i na cenu zlata na trhu.



Obrázek 9 – Vývoj ceny zlata v roce 2009

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Období od konce roku 2008 je spojeno mimo jiné také s kvantitativním uvolňováním ze strany FEDu a je předmětem kapitoly 5. 2. 2.

5.2 Vliv měnové politiky USA

V rámci části zaměřené na měnovou politiku budou v dalším textu analyzovány souvislosti mezi cenou zlata a dvěma obdobími měnové politiky USA, a to ukončení zlatého standardu a kvantitativní uvolňování, které odstartovalo v roce 2008.

5.2.1 Ukončení brettonwoodského mezinárodního měnového systému

Po první světové válce začal na významu získávat americký dolar. Předchozí světová rezervní měna, britská libra, se jen velmi těžce vzpamatovávala ze ztrát utrpených v předchozích čtyřech letech. V této době přebírá americký dolar od britské libry žezlo světové záložní měny. Následuje druhá světová válka a Evropa i zbytek světa se jen velmi složitě vzpamatovává z předchozích útrap. V mnoha státech se roztáčí stále větší inflace, firmy jsou zničeny, obyvatelstvo zdecimováno. USA opět zůstávají po ekonomické stránce jasným vítězem.

Již v roce 1944 je v městečku Bretton Wood ustanoven nový systém, kdy kotvou bude USD, který bude jako jediný přímo směnitelný za zlato. Jeho cena byla zafixována na 35 USD/oz, ostatní měny pak již stanovily pevný kurz své měny proti USD. Avšak počáteční období stability bylo vystřídáno problémy.

V roce 1970 došlo ve všech vyspělých státech k poklesu tempa hospodářského růstu. Většina exportu se realizovala v USD a docházelo k růstu deficitu platební bilance USA. Spojené státy začaly řešit myšlenku o zastřené devalvaci dolaru. Nicméně nakonec v srpnu 1971 oznámil tehdejší prezident USA ukončení směnitelnosti dolaru za zlato.

V roce 1973 pak došlo k přechodu silných měn Evropy k pohyblivému měnovému kurzu. Tzv. uzavření zlatého okna zreálnilo hodnotu amerického dolaru a tím zvedlo cenu zlata. Je dobré dodat i to, že rostoucí objem zboží a služeb již nebylo možné krýt z objemu zlata, které bylo v držení vlád.

Zde nemůžeme přesně oddělit ukončení zlatého standardu a následnou ekonomickou krizi jak v USA, tak v Evropě na *Obrázek 10* s grafickým vyjádřením vývojem ceny zlata. Tyto události spolu souvisely, a proto zlato reagovalo na takto potencované problémy růstem až nad 850 USD/oz.

„Uzavření zlatého okna“ nebylo jen finančním rozhodnutím, ale rozhodnutím zahraničně-politickým, a to s velkým dopadem na zbytek světa.



Obrázek 10 – Vývoj ceny zlata v letech 1971 -1972

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

5.2.2 FED a kvantitativní uvolňování v letech 2008 – 2014

FED je de facto obdobou centrální banky USA. Avšak na rozdíl od jiných centrálních bank nepatří státu, nýbrž je řízena zástupci nejvlivnějších amerických bank. Dá se tedy předpokládat, že kroky, které tato banka činí, jsou hlavně v zájmu USA, nebo spíše v zájmu zisků těchto bank a až následně USA a zbytku světa?

V době, kdy Ameriku postihla úvěrová krize, a následně byl celý svět vtažen do ekonomické krize, byl šéfem FEDu Ben Bernanke. Ten je známý jako zarytý odpůrce deflace, což se jen potvrdilo jeho prohlášením o tom, že americká vláda má technologii, která se nazývá tiskařský lis. To dostatečně vypovídá o jeho obrovské chuti zaplavit svět novými penězi v podstatě kdykoliv. Jen pro úplnost je třeba říci, že v době elektronických zápisů na účtech bank k tomu není ani potřeba tiskařský lis. Stačí jen přidání několika číslic zakončených dostatečným počtem nul a máme tu spoustu nových peněz. Ani není nadsázkou to, že se pro tyto peníze vžil pojem „fiat money“ podle latinské citace Bible „fiat lux“ tedy budiž světlo.

QE blokuje některé tržní mechanismy – podmínky, za kterých může stát a nepřímou i ostatní věřitelé přijmout kapitál na trhu, stanovuje státní úřad. Takovýmto využitím emisního tisku přináší centrální banka do finančního systému peníze, kterým neodpovídá větší

množství zboží a služeb. QE je tedy nejen extrémní manipulací trhu, ale vymkne-li se kontrole, může připravit cestu silné inflaci nebo dokonce hyperinflaci.

Kvantitativní uvolňování ze strany FEDu bylo spuštěno v listopadu 2008 a proběhlo ve třech kolech:

1. kolo - rok 2008-10 - 1,55 bilionu USD
2. kolo - rok 2010-11 - 0,6 bilionu USD
3. kolo - rok 2012-14 - 1,66 bilionu USD

Díky těmto krokům bilanční suma FEDu narostla o 3,81 bilionu USD.

Na následujícím *Obrázek 11* je graficky znázorněno, jak QE postupovalo v čase.



Obrázek 11 – Časová souslednost jednotlivých kol QE

Zdroj: www.investicniweb.cz

Z grafu je patrné, v jakých termínech se projeví jednotlivé kroky FEDu. Dále je rozpracováno hodnocení jednotlivých období.

Operace Twist spočívala ve změně struktury části portfolia FEDu. Ten se rozhodl prodat dluhopisy se splatností do tří let v objemu 400 miliard USD a nakoupit ve shodném objemu bondy od šesti do třiceti let splatnosti. Cílem byla snaha ovlivnit delší konec výnosové křivky a snížit dlouhodobé úrokové sazby.



Obrázek 12 – Vývoj ceny zlata v letech 2008 – 2015

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Z předložených grafů je patrné, že téměř po celou dobu QE ze strany FEDu zlato posilovalo své pozice.

První kolo QE postupně vyhánělo cenu zlata nahoru. V červnu 2010 bylo zastaveno QE, protože bylo patrné oživení ekonomiky. Růst ceny zlata se zastavil, avšak nijak výrazně se mu nechtělo vrátit se zpět na původní ceny. Trhy v podstatě čekaly, co se bude dít dále a pak se jen velmi neochotně cena zlata vydala směrem dolů. Avšak ukončení QE mělo jen velmi jepičí život a v říjnu téhož roku FED rozhodl, že růst ekonomiky není dostatečně robusní, tak v listopadu spustil druhé kolo QE. A co trhy zlata? Ty zareagovaly rychleji na nové QE, než na ukončení QE1, a cena zlata opět začala stoupat.

13. září 2012 vyhláší FED třetí kolo kvantitativního uvolňování, a to ve výši 40 miliard USD každý měsíc. Trhy zareagovaly opět velmi rychle a cena zlata dosáhla rekordních cen a přiblížila se hranici 1 800 USD/oz.

5.3 Vyhodnocení pohybu ceny zlata od roku 2001

V částech 5.1.2. a 5.2.2. jsou shrnuty jak dopady úvěrové krize, krize likvidity a globální recese, tak i opatření FEDu, která měla vést k vyvedení ekonomiky USA i globální ekonomiky z těchto problémů.

Z předložených dat a informací je zřejmé, že zhoršující se globální ekonomická situace se projeví chutí investorů uložit své peníze do zlata jakožto aktiva, které bylo po dlouhá stáletí považováno za uchovatele hodnoty. I nyní je tedy zlato považováno za jakýsi „přístav jistoty“ v nejisté době. Pro ilustraci pohybů cen zlata v období 2001 – 2015 je přiložen graf – viz. *Obrázek 13*. V následné *Tabulka 3* jsou pak shrnuty průměrné hodnoty ceny zlata v jednotlivých letech.



Obrázek 13 – Vývoj ceny zlata v letech 2000 – 2016

Zdroj: reserve.stlouisfed.org

Tabulka 3 – Průměrná cena zlata

Průměrná cena zlata v jednotlivých letech (v USD/oz)			
Rok	Cena zlata	Rok	Cena zlata
2001	271,04	2009	972,35
2002	309,73	2010	1 224,53
2003	363,38	2011	1 571,52
2004	409,72	2012	1 668,98
2005	444,74	2013	1 411,23
2006	603,46	2014	1 266,40
2007	695,39	2015	1 160,06
2008	871,96		

Zdroj: kitco.com, zpracování vlastní

Cena zlata, respektive nálada investorů, je velmi citlivá na změny jak v globální ekonomice na vývoj výkyvů hospodářského cyklu, tak na měnovou politiku FEDu, a zejména na měnovou politiku, u které investoři neočekávají příznivý přínos pro trh rizikovějších aktiv.

6 KORELACE CENY ZLATA S JINÝMI KOMODITAMI, CENOVÝMI INDEXY A MĚNOVÝM TRHEM

V následujícím textu je provedena analýza uzavíracích cen zlata a ropy za období deseti let, a to od roku 2006 do roku 2015. Vstupními hodnotami jsou uzavírací kurzy na konci každého čtvrtletí v daných letech. Jedná se tedy o 40 pozorování v každé časové řadě.

Hodnoty jsou dále zpracovány do grafů, kde je vždy křivka ceny zlata a ceny nebo hodnoty druhého srovnávaného údaje.

K výpočtu síly závislosti bylo využito Pearsonova korelačního koeficientu. Výsledky mohou nabývat hodnot od -1 do 1. V případě nezávislosti zkoumaných časových řad je hodnota 0 nebo blízká nule. V případě pozitivní korelace se hodnota přibližuje k číslu 1 a v případě negativní korelace se vypočtená hodnota přibližuje k číslu -1.

6.1 Korelace ceny zlata s komoditami

Komodity můžeme rozdělit do tří základních skupin, a to energetické suroviny, kovy a zemědělské produkty včetně masa.

Dále v práci je zpracováno srovnání pouze s vybranými komoditami z prvních dvou skupin, tedy ze skupiny energií a skupiny kovů. Důvodem pro vyloučení zemědělských komodit ze zpracování korelací cen je to, že na jejich ceny mají významný vliv klimatické podmínky a tím i objem úrody či očekávání výsledků úrody.

Z energetických surovin je do analýzy zařazena ropa Brent a ropa WTI.

Ze skupiny kovů je zařazena do srovnání platina.

6.1.1 Korelace cen zlata a ropy

Ropa Brent a WTI jsou dva hlavní typy ropy, které jsou obchodovány na světových trzích. Rozdíl mezi nimi spočívá v obsahu síry a způsobu jejího dalšího zpracování. Nižší obsah síry je považován při dalším zpracování za výhodu a tedy ropa WTI, která je méně sirnatá a tedy více kvalitní.

Ropa typu Brent se těží v oblasti Severního moře, kdežto ropa WTI (West Texas Intermediate) je těžena na americkém kontinentu.

Jednotlivé druhy se také obchodují na rozdílných trzích – Brent v Londýně (burza International Petroleum Exchange) a WTI ve Spojených státech (burza NYMEX).

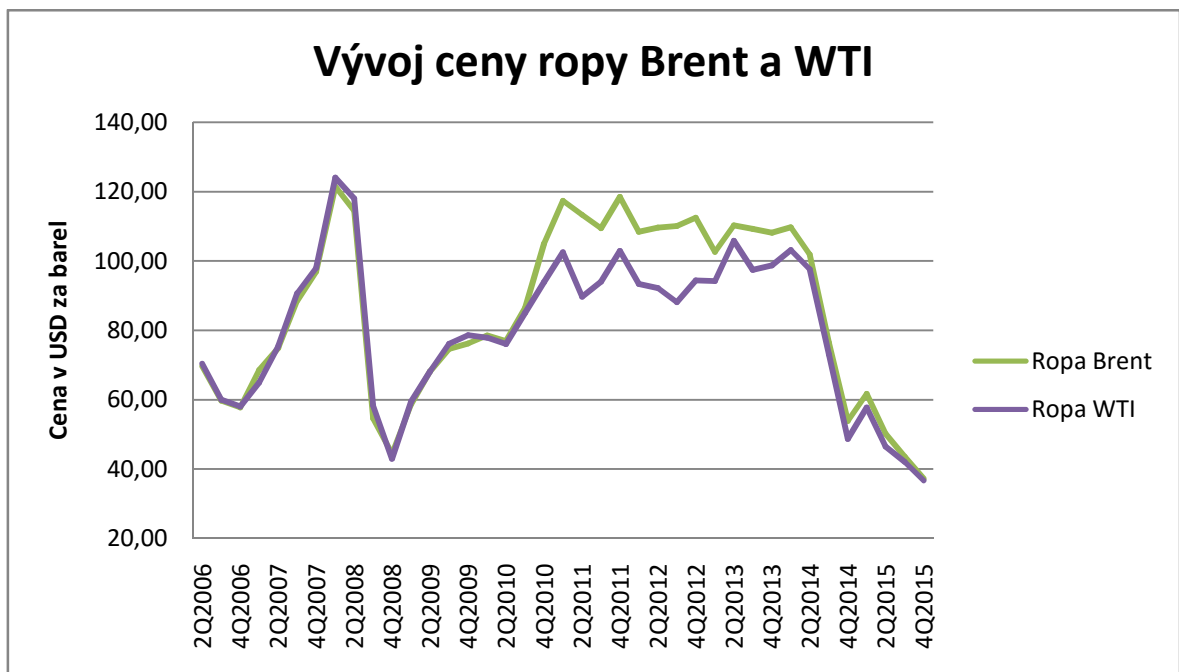
V obdobích přerušení dodávek ropy její cena výrazně roste. Významnými událostmi, které ovlivnily ceny ropy, v posledních padesáti letech byly:

- 1973 – Jomkipurská válka, při které využily státy sdružené v organizaci OPEC svou kartelovou sílu a vyhlásily embargo na vývoz ropy do zemí, které podporovaly Izrael během Jomkipurské války (zejména USA a některé státy Evropy). Tím odstartovaly první ropnou krizi a zatím největší ropný šok. Ceny ropy vzrostly na čtyřnásobek,
- 1978 – Íránská revoluce – nastolení vlády islámských šíitských fundamentalistů ve státě, který byl orientován proamericky a proevropsky. Zadržení amerických rukojmí znamenalo vyvrcholení politické krize mezi USA a Íránem
- 1990 – Irácká invaze do Kuvajtu – Irák, který byl po předchozím válečném konfliktu výrazně finančně vyčerpaný - celkový dluh činil kolem 40 miliard USD - se rozhodl řešit spirálu dluhů navýšením ropné produkce, proti tomu však šlo rozhodnutí OPEC s limity produkce. Irák vyprovokoval konflikt tím, že požadoval po Kuvajtu 22 miliard dolarů z těžby z oblasti, která leží na hranici obou států.
- 1997- asijská finanční krize – měnová krize v regionu jihovýchodní Asie, která postihla v té době prudce se rozvíjející asijské ekonomiky (Malajsie, Thajsko, Indonésie, Filipíny, Jižní Korea),
- 2001 – útok na Světové obchodní centrum – útok na západní demokratické hodnoty ze strany islámských fundamentalistů
- 2003 – spojenecká invaze do Iráku – politický následek událostí z 11. září 2001
- 2005 – úder hurikánu Katrina – jeden z nejničivějších hurikánů, který mimo jiné poškodil i těžební zařízení v Mexickém zálivu, cena ropy začala růst již v době prognóz pohybu hurikánu, tedy již v souvislosti s obavou o poškození oblasti Mexického zálivu
- 2014 – pád cen ropy Brent – nárůst produkce ropy v USA, nezasahování Saúdské Arábie proti poklesu cen, pokles asijské poptávky

Pro další analýzu byla zvolena ropa Brent, protože cca 2/3 vytěžené ropy je typu Brent. Navíc ceny obou typů ropy se pohybují velmi podobně, což je zřejmé z grafu na *Obrázek 14*. Křivky obou komodit se pohybují většinou téměř totožně. Tento vývoj cen byl po mnoho let. Čím byl způsoben výkyv v letech 2010- 2013, když po dlouhou dobu byl

vývoj shodný? V tomto období se sešly dvě důležité události, které způsobily disproporci cen, a to:

- rostoucí nabídka americké ropy WTI, která ceny této ropy stlačuje dolů
- nepokoje na Blízkém východě spolu s poklesem těžby v Severním moři tlačí cenu ropy Brent nahoru

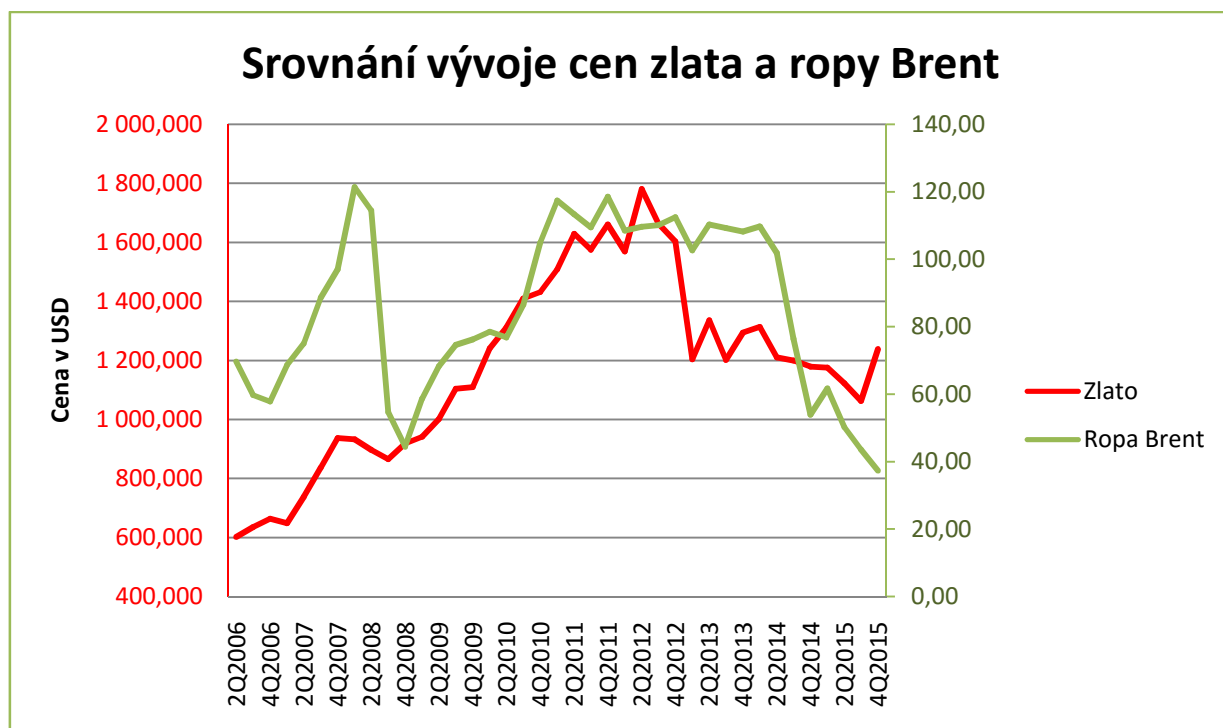


Obrázek 14 – Vývoj ceny ropy Brent a WTI

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, zpracování vlastní

Nicméně obecně s ohledem na marginální rozdíly jak v samotné výši cen, tak v trendech pohybů cen obou typů ropy, není nezbytné zkoumat vliv ceny zlata na každý z typů ropy zvlášť. Pro další srovnání se zlatem je již zkoumána pouze cena ropy Brent.

Na *Obrázek 15* jsou vyneseny hodnoty jak ceny zlata, tak ceny ropy. Vzhledem k poměrně rozdílným hodnotám, za které jsou dané komodity obchodovány, je v grafu využito dvou os y. Na levé (hlavní) ose y jsou vyneseny ceny zlata, na pravé (vedlejší) ose y jsou vyneseny ceny ropy.



Obrázek 15 – Srovnání vývoje ceny zlata a ropy typu Brent

Zdroj: *reserve.stlouisfed.org*, zpracování vlastní

Již z grafu je patrná přímá závislost ve vývoji cen zlata a ropy v posledních deseti letech, nicméně ve sledovaném období není tato závislost příliš silná. Vývoj časových řad se výrazně lišil až do roku 2009. V letech 2007 a 2008 zaznamenala ropa významný růst cen, zatímco zlato pouze pozvolný růst. Pozvolný růst cen zlata byl avšak na rozdíl od ropy dlouhodobý. Proti tomu ropa zaznamenala prudký pokles v roce 2008.

Hodnota korelačního koeficientu ze zkoumaných dat je 0,58, což potvrzuje bezmála šedesátiprocentní kladnou závislost mezi cenou zlata a ropy.

Důvody pro rozdílný pohyb cen:

Ropa:

- v první polovině roku 2008 ještě stále panovaly optimistické prognózy o brzkém konci krize na finančních trzích (zejména akciových a kreditních). Spekulovalo se o recesi v USA. Evropské ekonomiky, zejména německá a britská včetně celé eurozóny ještě stále rostly. Poptávka po komoditách byla vysoká. Navíc investoři stále ještě vyhledávali bezpečná aktiva pro uložení peněz, mimo jiné i na komoditním trhu. Investice do komodit a zejména do ropy podporovaly i zprávy ohledně poklesu celosvětové produkce ropy v roce 2007. Dále byl finanční svět informován o bu-

doucím poklesu světové produkce a proti tomu také o očekávaném poklesu spotřeby. V reakci na tyto zprávy začaly i největší banky korigovat své odhady ceny ropy. Za nejčastější příčiny rekordního nárůstu cen ropy se považovala zvýšená poptávka po ropě z rozvojových zemí, jako je Čína, Indie, Brazílie, jejichž ekonomiky rostly několik let vysokým tempem. Dalším důvodem byla také silná základna poptávky Spojených států, které jsou největším dovozcem této suroviny. Existovaly zde navíc obavy z nízké produkce, vzhledem k tomu, že investice do nových nalezišť nebyly považovány za dostatečné, což právě zvyšovalo obavy o budoucí produkci. Ke všem těmto faktorům se ještě přidával rekordně slabý americký dolar, ve kterém je tato surovina kótována na světových trzích.

- v červenci 2008 ECB navýšila úrokové sazby o 25 bodů, což pro investory znamenalo očekávání horších výsledků eurozóny. Navíc s posilujícím dolarem a vzrůstajícím napětím na kreditních trzích se investoři naprosto stáhli z komoditních trhů a přesouvají tak ještě stále své prostředky do bezpečných aktiv, např. amerických dluhopisů.
- hlavním a tím nejdůležitějším důvodem, který stlačoval ceny ropy dolů, byla zpomalující světová ekonomika a tím i postupné snižování poptávky.
- v podstatě od roku 2002 stála rostoucí poptávka za téměř nepřetržitým růstem cen ropy, následná finanční krize a nižší potřeba ropy přispěla k jejich prudké korekci.

Zlato:

- postupný růst cen zlata souvisí s hypotéční krizí 2007 a následně finanční krizí 2008. Nicméně kurz zlata v dalších letech stále stoupá. Důvodem pro neustálé nárůsty je právě masivní tisk peněz, který spustil FED, objevující se zprávy o dlouhodobosti recese, první spekulace o zhoršení ekonomických výsledků Číny, respektive obavy o účelovou manipulaci s vykazovanými hodnotami čínské ekonomiky.

6.1.2 Korelace cen zlata a platiny

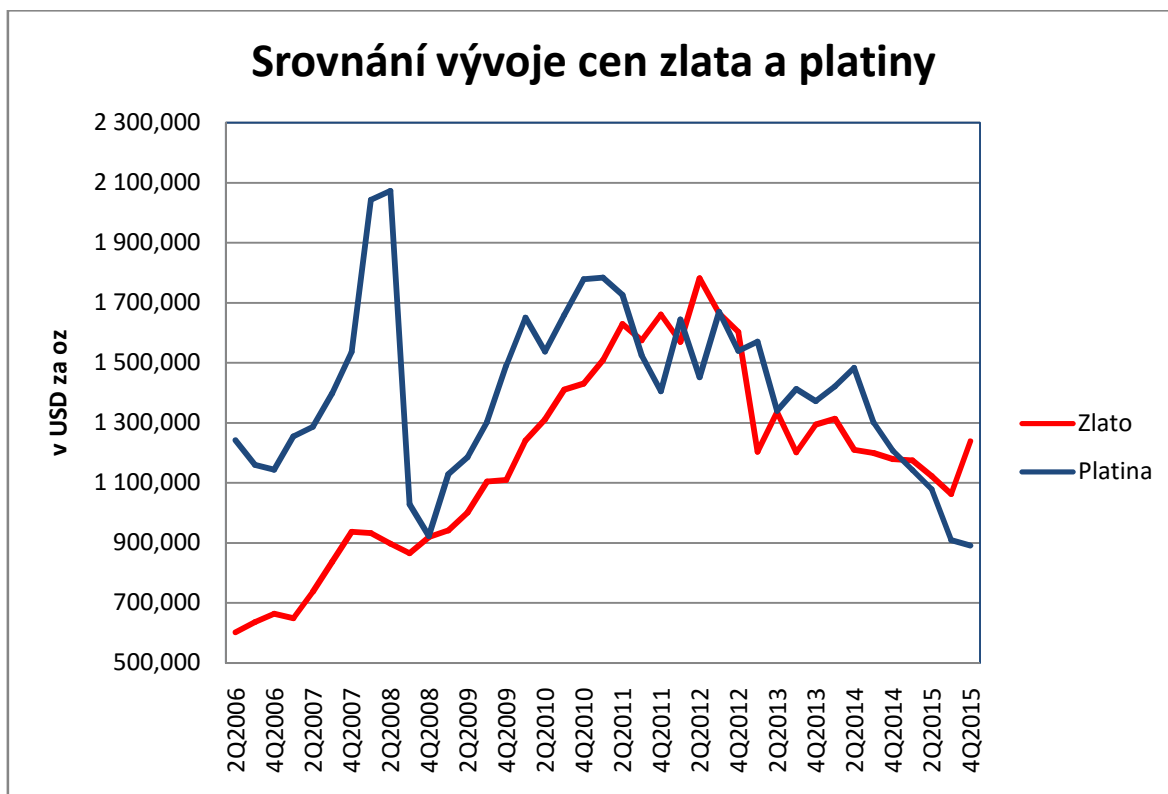
Platina je obchodována na New York Mercantile Exchange (NYMEX) a na London Platinum and Palladium Market.

Vysoká cena platiny na světových trzích je jednak dána jejím malým množstvím a jednak rostoucí poptávkou. Vzácnost platiny můžeme demonstrovat objemem její těžby, která je 16x menší než těžba zlata. Využití platiny je ve shodných oborech jako u zlata, a to klenot-

nická výroba (cca 50% z celkové produkce) a dále v oboru automotive (katalyzátory, cca 30% z celkové produkce).

Hlavním producentem platiny na světě je Jihoafrická republika, jejíž těžba dosahuje každoročně k 80% z celkové světové produkce.

Na *Obrázek 16* je zpracován vývoj cen obou komodit v letech 2006 – 2015. Vzhledem k podobnosti výše cen obou komodit nebylo nutné využívat vedlejších os y.



Obrázek 16 – Srovnání vývoje cen zlata a platiny

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, kurzy.cz, zpracování vlastní

Z grafu je patrná přímá závislost ceny zlata a platiny. Tato závislost je ve sledovaném období výrazná. V podstatě jediným výkyvem je období roku první poloviny roku 2008, kdy cena meziročně vzrostla o 60% a následně během dalších šesti měsíců poklesla na méně než poloviční hodnoty.

Hodnota korelačního koeficientu ze zkoumaných dat je 0,42, tedy více než čtyřicetiprocentní pozitivní korelace mezi cenou zlata a platiny.

Důvody pro statisticky významný růst ceny platiny v první polovině roku 2008 bylo přerušování dodávek elektřiny do jihoafrických dolů. V tomto období vykazovaly doly nulovou produkci. Následně byly dodávky elektřiny obnoveny, avšak v omezené míře. Výrazný

převis poptávky nad nabídku vynesl ceny platiny vzhůru. Kromě problémů v JAR se na ceně v roce 2008 podepsal také levný dolar, takže pro platinu kótovanou v této měně, to mělo další dopad do růstu cen.

Korekce cen v dalších letech je podobná jako u propadu cen ropy. Zhoršující se prognózy vývoje světové ekonomiky, zhoršené výsledky prodejů automobilů jak v Americe, tak v Evropě i Asii, očekávání delší recese, donutilo ceny platiny k výrazné korekci i pod hodnotu, kterou vykazovala před energetickými výpadky v JAR.

Časová řada cen platiny neobsahuje extrémní hodnotu (2 220 USD/oz), která vznikla kvůli výpadku dodávek elektřiny. Důvodem nezahrnutí je to, že tato cena nebyla na konci čtvrtletí a tím není zahrnuta v časové řadě. Pokud by tato hodnota byla zahrnuta, byl by koeficient korelace mírně odlišný.

Hlavními důvody pro shodný vývoj cen zlata a platiny jsou:

- stejné nebo podobné segmenty trhu, které danou komoditu využívají (obě komodity ve výrobě klenotů, dále ve spotřebním průmyslu - zlato v elektrotechnice a platina v automobilovém průmyslu)
- na světovém trhu neexistují výrazné přebytky uvedených kovů. Nabídka je omezená, takže nabídka nepřevyšuje poptávku
- oba kovy slouží jako uchovatel hodnoty, přičemž zlato má výraznější roli než platina jako uchovatel hodnoty.

6.2 Korelace ceny zlata s cenovými indexy

Pro srovnání s cenou zlata byly vybrány indexy založené na cenách akcií na americké burze. Důvodem pro vybrání právě amerických indexů byl to, že kótovací měnou pro zlato i pro americké akcie je americký dolar.

6.2.1 Dow Jones Industria Average (DJIA)

Index byl vytvořen Charlesem Dowem před více než sto lety. Ve svých začátcích zahrnoval pouze jedenáct společností, které byly především ze železničního segmentu. Jde o index Newyorské akciové burzy a je pravděpodobně nejznámějším akciovým indexem na světě.

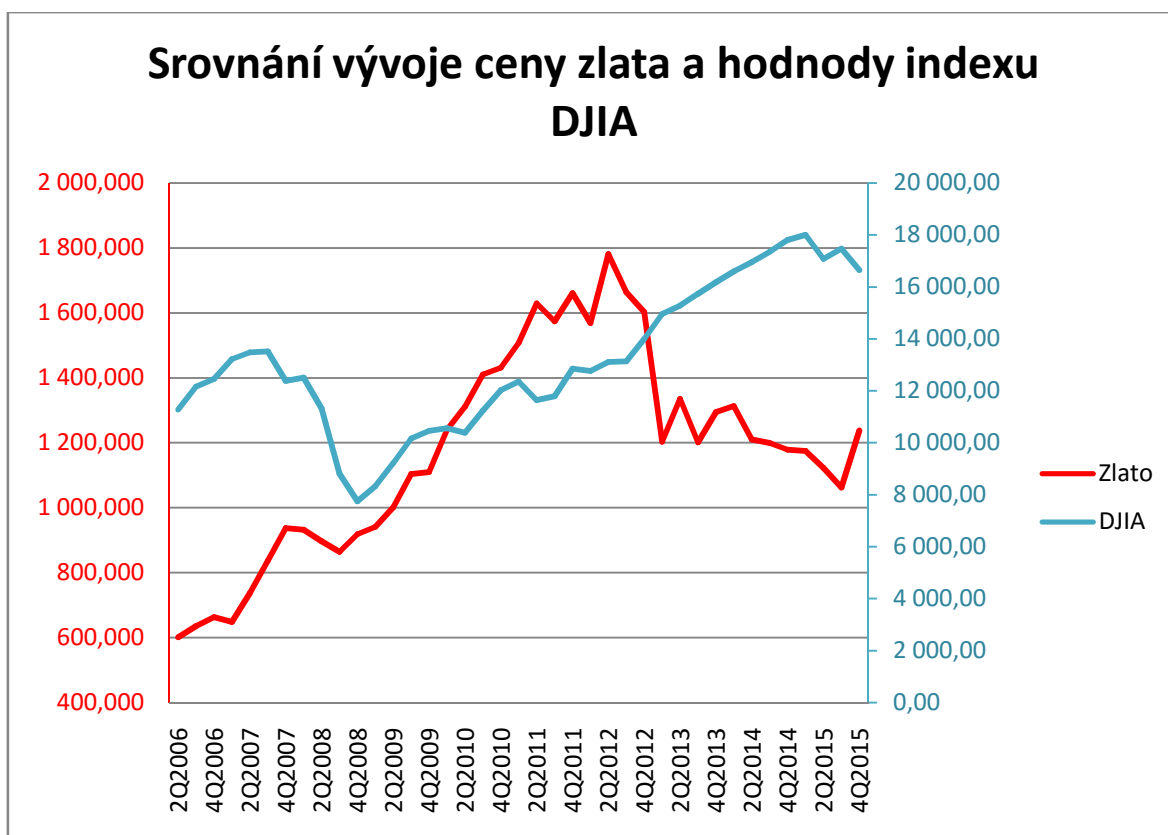
Nyní se DJIA skládá ze třiceti nejkvalitnějších a nejvíce obchodovaných akcií (tzv. blue-chips), které jsou většinou ve svých sektorech na špičce. Tento index se však neomezuje

pouze na průmyslový sektor, přestože tomu název napovídá. Složení indexu je z hlediska podkladových akciových titulů poměrně stálé a mění se jen velmi vzácně, a to především z důvodu příležitostných akvizic mezi zahrnutými společnostmi. DJIA se používá jako obecný ukazatel obecných trendů a investorských rozhodnutí na kapitálovém trhu.

V případě DJIA jde o cenově vážený ukazatel - váha jednotlivých společností je dána cenou jejich akcií.

Index obsahuje akcie z oblasti finančních služeb, bankovníctví, pojišťovnictví, potravinářství, telekomunikací, zdravotnictví, služeb, IT, výroby spotřebního zboží i zábavního průmyslu.

Na *Obrázek 17* je znázorněno srovnání vývoje hodnoty indexu DJIA a cen zlata. Z důvodu příliš rozdílných hodnot vyneseny na osu y je opět využito možnosti hlavní osy y pro zlato (osa vlevo s červeným popisem), a vedlejší osy y (osa vpravo s modrým popisem). Navíc již srovnáváme rozdílné jednotky, protože na rozdíl od zlata je hodnota DJIA vyjádřena v bodech.



Obrázek 17 – Srovnání ceny zlata a indexu DJIA

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, zpracování vlastní

Při srovnání obou křivek je zřejmé, že nelze jednoznačně rozhodnout.

Hodnota korelačního koeficientu ze zkoumaných dat je 0,19, což ukazuje na velmi nízkou míru závislosti.

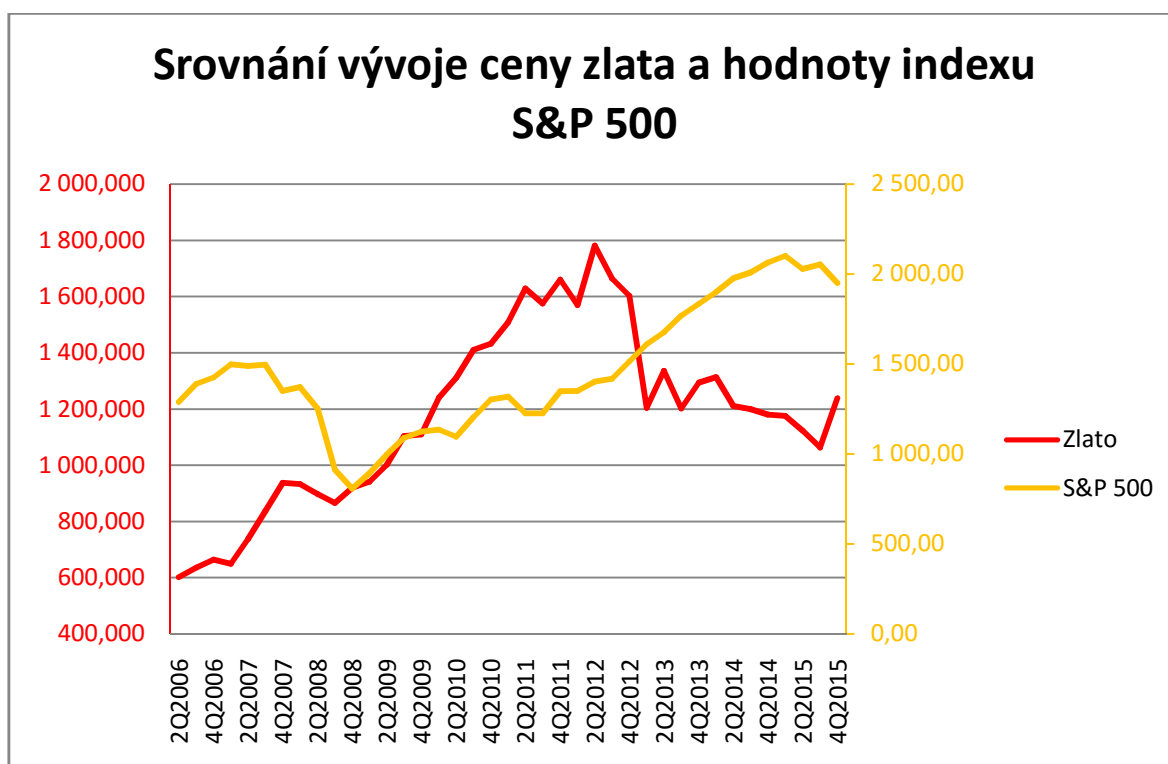
Ve sledovaném období nejsou žádné výrazné extrémy jako u předchozích srovnání, které by bylo potřebné komentovat samostatně.

Důvody pro vývoj indexu jsou shrnuty na konci kapitoly za všechny sledované indexy komplexně.

6.2.2 S&P 500

Index Standard and Poor's 500 měří vývoj 500 amerických akcí vybraných týmem analytiků a ekonomů agentury Standard & Poor, a to podle velikosti trhu, likvidity a typu odvětví plus dalších faktorů. Je indexem vážené tržní hodnoty - váha každé akcie v indexu je úměrná její tržní hodnotě a jedním z nejčastěji používaných měřítek vývoje celého amerického akciového trhu - proti DJIA zahrnujícím 30 společností má výhodu širšího záběru.

Na *Obrázek 18* opět znázorněno srovnání vývoje hodnoty sledovaného indexu a ceny zlata. I v tomto případě je využito různých os y pro lepší grafické znázornění.

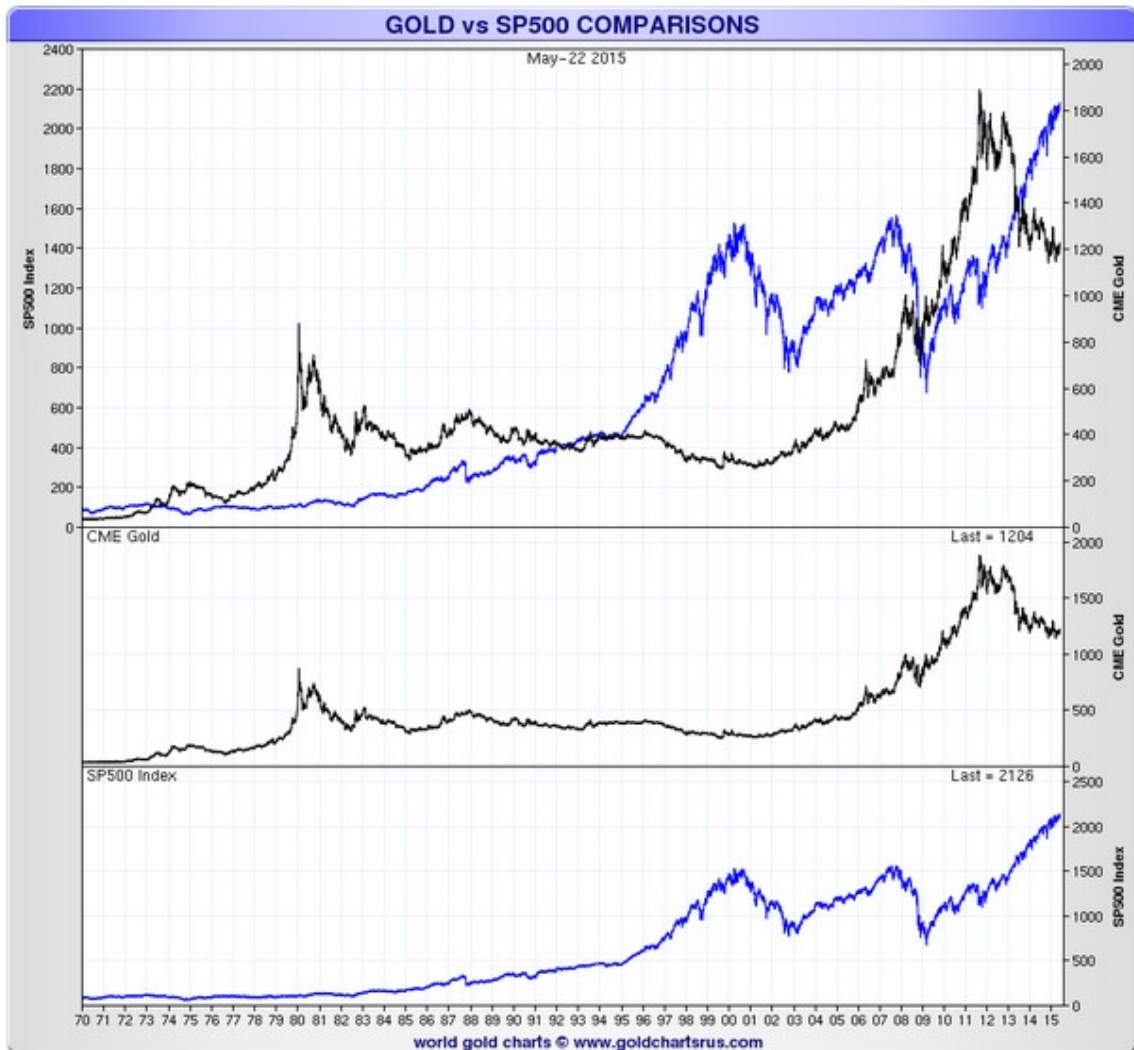


Obrázek 18 – Srovnání vývoje ceny zlata a indexu S&P

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, zpracování vlastní

Hodnota korelačního koeficientu ze zkoumaných dat je 0,1, opět ukazuje na velmi nízkou korelaci vybraných proměnných.

Dále je předložen graf ukazující vývoj ceny zlata a hodnoty indexu S&P 500 v dlouhém horizontu - *Obrázek 19.*



Obrázek 19 – Vývoj ceny zlata indexu S&P od roku 1970

Zdroj: www.americanbullion.com

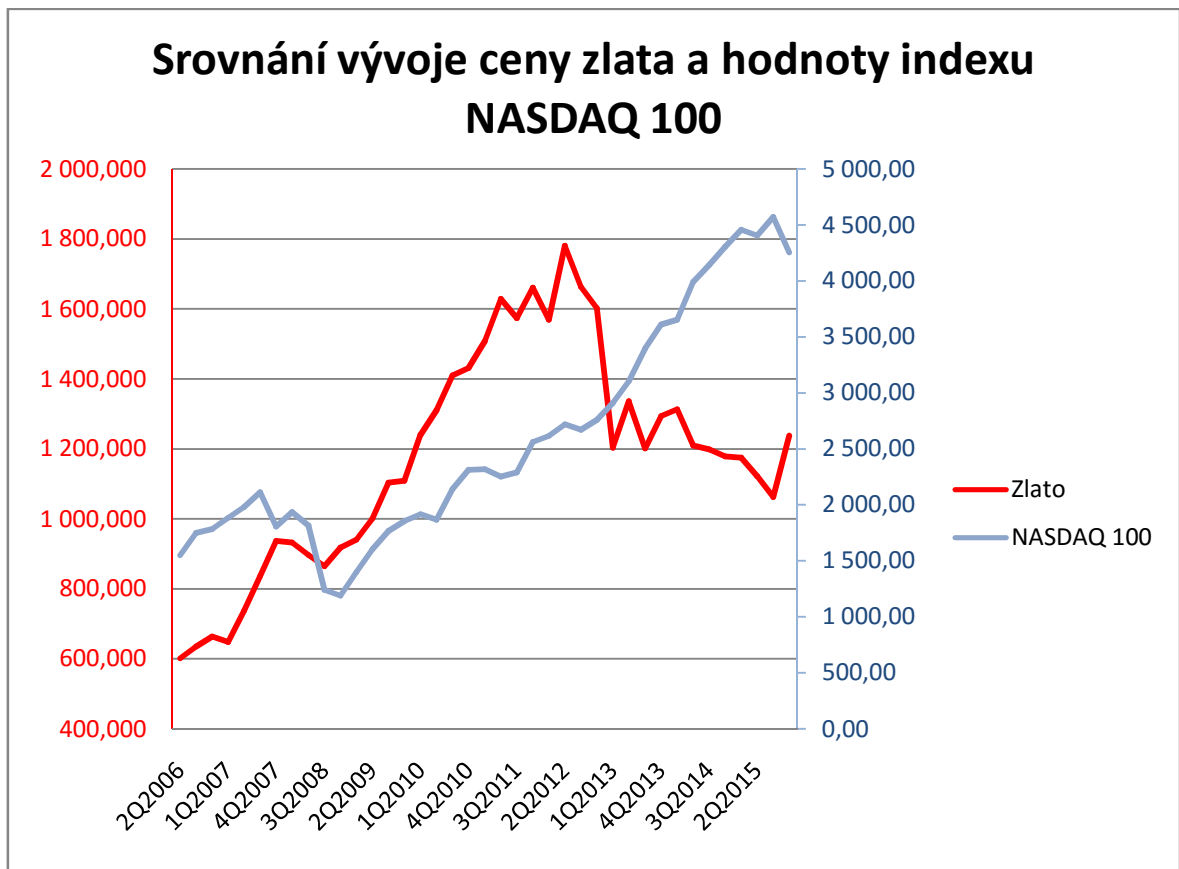
6.2.3 NASDAQ 100

Akciový trh Nasdaq je největším elektronickým trhem akcií na světě. Jde o počítačovou a telefonní síť, která spojuje jednotlivé finanční instituce. Systém spojuje více než 500 světových makléřských firem. Pro každou akciovou emisi, která se obchoduje na NASDAQu, musí existovat alespoň dvě makléřské firmy, které pro tyto akcie vykonávají funkci market

makera. Ostatní makléřské firmy mohou obchodovat tyto akcie pouze jejich prostřednictvím.

Index NASDAQ 100 zahrnuje sto nejvíce obchodovaných firem.

V grafu na *Obrázek 20* jsou opět zobrazeny průběhy obou křivek s využitím dvou os y.



Obrázek 20 – Srovnání vývoje ceny zlata a indexu NASDAQ 100

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, zpracování vlastní

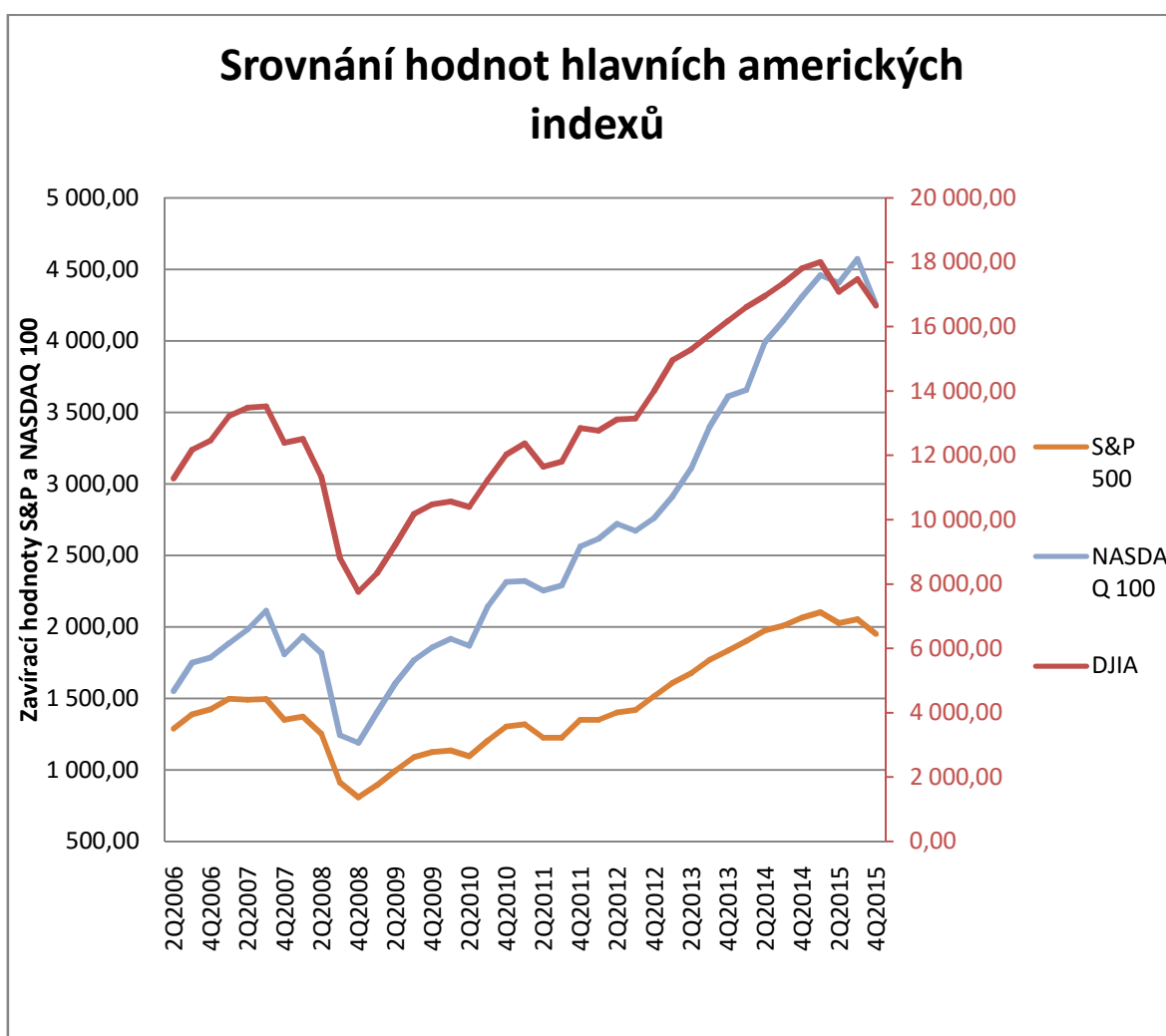
V tomto případě již nejde o index složený pouze z akcií amerického trhu, nicméně průběh funkcí je podobný jako v případě předchozích dvou indexů. Křivka ceny zlata se pohybuje s mírnou tendencí shody ke křivce hodnoty indexu NASDAQ 100.

Hodnota korelačního koeficientu ze zkoumaných dat je 0,35 mezi proměnnými, což je rozdíl proti hodnotám předchozích dvou indexů. Je zde tedy třiceti pěti procentní závislost mezi cenou zlata a hodnotou indexu NASDAQ 100.

Vzhledem k tomu, že všechny tři vybrané burzovní indexy měří podobné údaje přes vývoj cen vybraných akcií, tak se dá očekávat, že vývoj těchto indexů bude velmi podobný. Navíc indexy DJIA a S&P 500 vyhodnocují ceny pouze amerických akcií. Proti tomu

NASDAQ 100 zahrnuje i akcie neamerických společností, avšak kotace indexu je také v USD.

Pro podporu výše uvedeného tvrzení o tom, že hodnoty všech tří uvedených indexů se pohybují stejným nebo alespoň podobným směrem, je přiložen graf na *Obrázek 21*. Na hlavní ose jsou uvedeny hodnoty indexů S&P 500 a NASDAQ 100 (osa y vlevo s hodnotami v černé barvě), na vedlejší ose jsou hodnoty indexu DJIA (osa y vpravo s hodnotami v tmavě červené barvě).



Obrázek 21 – Srovnání hodnot indexů DJIA, S&P, NASDAQ

Zdroj: *reserve.stlouisfed.org*, zpracování vlastní

Graf potvrzuje vysokou korelaci mezi hodnotami uvedených indexů ve sledovaném období, kde jednotlivé hodnoty korelace jsou:

- 0,9932 v případě korelace DJIA a S&P 500

- 0,9399 v případě korelace DJIA a NASDAQ 100
- 0,9356 v případě korelace NASDAQ 100 a S&P 500

Všechny tři vypočtené hodnoty vypovídají o vysoké míře pozitivní korelace u sledovaných indexů, tedy proporcionální vývoj.

Vývoj indexů ve sledovaném období a důvody vývoje:

- všechny sledované indexy zaznamenaly propad v průběhu první poloviny roku 2008, což souviselo s prohlubující se hypotéční krizí a nástupem finanční krize. Druhá polovina roku 2008 se již v hodnotách indexů projevila rozdílně. U indexu DJIA nastal mírný nárůst hodnoty, proti tomu S&P 500 pokračoval ve svém propadu. V tomto období zaznamenal nejvýraznější propad NASDAQ 100. Důvodem pro rozdílný vývoj v tomto období je právě složení indexů. DJIA, který obsahuje blue-chips, se z utrpených ztrát vzpamatoval nejdříve, což souvisí s vyšší mírou důvěry investorů v tyto akciové tituly. S&P 500 díky své širší akciové základně se vzpamatoval až se zpožděním. Shodně tak NASDAQ 100, u kterého se projevilo mimo jiné i přelití finanční krize do Evropy a zbytku světa
- všechny sledované indexy pak nastoupily cestu zvyšování své hodnoty. Důvody pro investice do akcií byly fundamentálně podhodnocené akcie, nadbytek likvidity z důvodu kvantitativního uvolňování, kdy tyto peníze byly také využívány k nákupu rizikových aktiv, jako jsou akcie. Dále také samotné centrální banky navyšovaly ve svých portfoliích akciové složky. Dalším z důvodů byly dividendové výnosy z akcií, protože nejisté hospodářské výsledky USA, recese v Evropě a zpomalování Číny způsobila, že firmy byly výrazně opatrnější při investování, než v minulosti, a proto se snažily zvýšit hodnotu pro své akcionáře přes výplatu dividend. Navíc došlo k poklesu cen surovin a tím zlepšení výsledků firem, které jsou na těchto vstupech závislé. Růst akciového trhu podporoval i optimismus drobných investorů, z nichž mnozí jen slepě následovali trh.
- pozitivy podporující růst cen akcií a tím i indexů byl také silnější trh práce a klesající míra nezaměstnanosti, rostoucí objemy půjček bank (včetně spotřebitelských úvěrů), růst realitního trhu.

6.3 Korelace ceny zlata s měnovým trhem

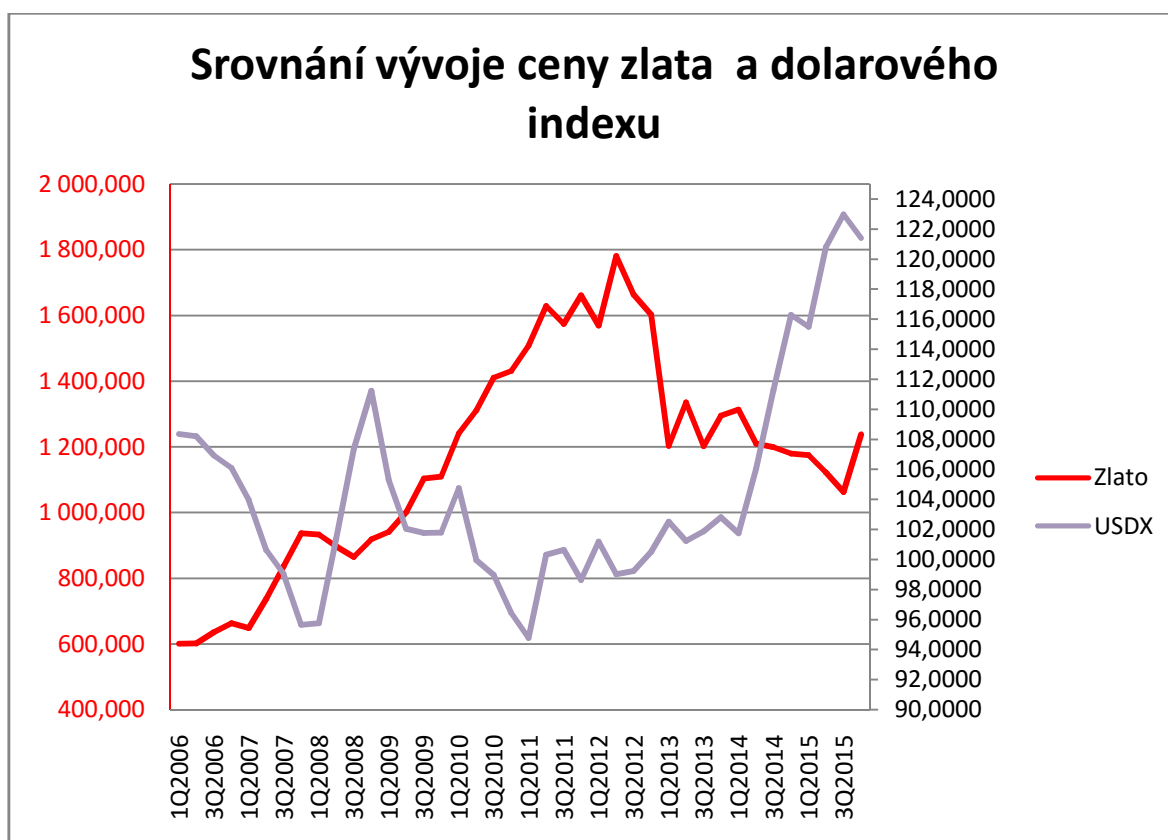
Pro porovnání ceny zlata a měnového trhu byl využit index amerického dolaru.

Americký dolarový index vyjadřuje sílu amerického dolaru a nese označení USDX. Původní hodnota, se kterou byl vytvořen, byla 100. Takže pokud hodnota indexu klesne pod tuto hodnotu, index vyjadřuje, že je dolar slabší, než v době vytvoření indexu, tj. v roce 1973 a obráceně. Index obsahuje šest měn v různých poměrech na celkovém objemu. Jde o

- euro (podíl 57,6%)
- japonský jen (podíl 13,6%)
- britská libra (podíl 11,9%)
- kanadský dolar (podíl 9,1%)
- švédská koruna (podíl 4,2%) a
- švýcarský frank (3,6%)

Index amerického dolaru je běžně obchodován na světových trzích jako futures kontrakt.

Níže je zpracován na *Obrázek 22* graf vývoje ceny tohoto indexu.



Obrázek 22 – Srovnání vývoje ceny zlata a USDX

Zdroj: reserve.stlouisfed.org, zpracování vlastní

Již z grafu je zřejmý reverzní vývoj obou hodnot. Hodnota vypočtena ze zkoumaných časových řad činí -0,28, což ukazuje na negativní korelaci.

Vzhledem k tomu, že je poměrně obecně známý fakt, že ceny zlata a dolaru se pohybují protichůdně a ve výpočtu korelace sice byla záporná korelace prokázána, avšak ne příliš významná, byly zpracovány i data z větší časové řady.

Z hodnot obou zkoumaných veličin byly porovnávány časové řady 1995 do roku 2006. Hodnoty byly z kurzů posledního dne každého měsíce daných let.

Korelační koeficient za delší období je ve výši téměř -0,52%, což potvrzuje významnou negativní korelaci, která je více než padesátiprocentní.

Důvody pro reverzní pohyb obou křivek je následující:

- ztráta důvěry trhu v určitou měnu vede ke spekulaci na její oslabení prostřednictvím spekulace na růst jiné měny. Možnost posílení ostatních měn bývá omezená nebo přinejmenším komplikovaná. Jedním z prostředků spekulace na pokles či růst určité měny je právě zlato - komodita, jejíž cena není ovlivněn průmyslovou poptávkou, ani změnami v roční produkci, jejíž kupní síla je velmi stabilní, komodita, jež je dostatečně likvidní a není v posledních desetiletích přímo ovlivňována vládními autoritami
- pokles důvěry v dolar se za jinak stejných okolností projevuje oslabením dolaru vůči ostatním měnám a vůči zlatu. Avšak pokles dolaru vůči konkrétní měně nemusí vždy znamenat současný růst dolarové ceny zlata, protože oslabení dolaru na měnovém trhu nemusí nutně signalizovat pokles důvěry v dolar, ale nárůst důvěry v ostatní měny například v důsledku více tržní ekonomické politiky vlád ostatních zemí. Naopak posílení dolaru proti určité měně nemusí znamenat nárůst důvěry v dolar, ale pokles důvěry v ostatní měny.

6.4 Shrnutí a vyhodnocení analýz

Využití statistických metod prokázalo, kde existují korelace ať už pozitivní, nebo negativní, mezi cenou zlata a dalšími zkoumanými aktivy, a zejména jak jsou tyto závislosti silné.

Významná prokázaná závislost je mezi zlatem a vývojem hodnoty amerického dolaru. Tato korelace je dle očekávání negativní. Zlato stále zůstává bezpečným úložištěm peněz, když dolar ztrácí svůj lesk a svou sílu. Dolar a zlato budou mít stále takto antagonistický vztah,

nebo minimálně po dobu, kdy je a bude americký dolar světovou rezervní měnou. V případě, že by byl americký dolar na této pozici nahrazen jinou měnou, pomalu by se vzájemná síla negativní závislosti zlata a dolaru utlumovala.

Hodnotu dolaru samozřejmě zásadně ovlivňuje měnová politika FEDu a také rozhodnutí Bílého domu, respektive jejich úspěšnost či neúspěšnost uvedení v život na mezinárodním poli. Měnová politika postavená na kvantitativním uvolňování může způsobit inflaci vyšší, než autority v čele s Benem Bernankem a později Janet Yellenovou očekávaly.

Hypotézu, zda dokáže zlato ochránit jeho vlastníky před inflací, analyzují ve svém článku i Naidoo a Peerbhai. Vzhledem k tomu, že oba autoři pracují na univerzitě v Jižní Africe, tak ke zlatu, jako komoditě zahrnuli do svého zkoumání i Krugerrand, tedy první moderní zlatou investiční minci raženou za účelem rozvoje jihoafrického trhu se zlatem. Krugerrand je v současné době nejvíce obchodovaná zlatá mince na světě a je pro mnoho investorů ekvivalentem pro nákup zlata, zejména zlata v hmotné podobě a ne v podobě kontraktů na elektronických burzách. V článku je závislost mezi zlatem a inflací zkoumána ve třech kategoriích, a to při skutečné inflaci, očekávané inflaci a neočekávané inflaci. V krátkém období autoři neprokázali, že by zlato nebo Krugerrand dokázal ochránit před inflací, avšak v dlouhém období již prokazují, že obě aktiva dokážou ochránit investory před skutečnou a neočekávanou inflací. Zjištění je prováděno na trh v Jihoafrické republice, avšak vzhledem ke globálnímu nastavení současného světa, v podstatě globálního trhu zlata a provázanosti ekonomik, má jejich práce platnost kdekoliv v civilizovaném světě (Naidoo, Peerbhai, 2015).

Proti tomu významná pozitivní korelace byla prokázána u komodit. I v tomto případě jde o závislost velmi významnou a tedy zlato s platinou, nebo ropu mají obdobný pohyb cen po křivkách. Do těchto korelací již vstupuje více faktorů, které mohou vzájemnou korelaci ovlivnit. Zde už nezáleží jen na objemu těžby zlata, ale také na objemu těžby druhé komodity. Zároveň jakýkoli odklon od druhé komodity (např. vlivem technického pokroku) a klesající potřeba by výrazně měnila závislosti obou cen. Zde by mohl nastat výrazný rozdíl v budoucnu mezi vývojem ceny zlata a cenou ropy. V případě, že by se našly jiné zdroje energie a navíc nebylo nutné vyrábět tak velká množství plastů, začala by cena ropy klesat. Na to by navíc nebyly schopné ekonomicky reagovat státy Blízkého východu a ani Rusko, kde je ropa významným a mnohdy i téměř jediným příjmem státního rozpočtu. Dohody o snížení těžby by asi dlouhodobě nefungovaly, protože státy s propadající se platební bilancí by měly tendenci brzo porušovat domluvené kvóty. Na druhou stranu by takové opatření

asi ještě více nabudilo zbytek rozvinutého světa, aby stále intenzivněji hledal řešení, jak ještě významněji nahradit ropu.

Kauzalitu mezi zlatem a ropou, jakožto nejdůležitějšími současnými komoditami, řeší ve své práci Bampinas a Panagiotidis. Zajímavé v jejich práci je, že se zabývají příčinnou souvislostí mezi těmito dvěma komoditami v době před rokem 2007 a po roce 2007. Ve své analýze využívají pokročilejších statistických metod, a to lineární a nelineární Grange-rovu kauzalitu, dále Hillova kritéria kauzality a VAR-modely. Pomocí uvedených metod ve své práci potvrdili, že v době turbulencí na světových trzích v roce 2007 se ropa a zlato dostaly do těsnější vzájemné závislosti. Dále prokazují, že před rokem 2007 ovlivňovala ropa cenu zlata, ale v průběhu krize došlo k opačnému vývoji a zlato ovlivňovalo cenu ropy (Bampinas, Panagiotidis, 2015).

Je evidentní, že zlato není osamoceným hráčem na trhu, ale komoditou, jejíž cenu je nutné vnímat v širších souvislostech s celým vývojem světa. Vývojem jak ekonomickým, či vývojem technologií a potřeby surovin, tak i politickým nastavením, změnami a důsledky politických rozhodnutí světových mocností.

7 PROJEKT PREDIKCE CENY ZLATA PRO RŮZNÉ SCÉNÁŘE FAKTORŮ

V této části budou vytvořeny scénáře možného vývoje ceny zlata v koherenci s očekávanými, případně výrazně pravděpodobnými ekonomickými, demografickými, politickými a dalšími událostmi. Predikce je modelována na vývoj v následujících pěti letech.

Vzhledem k významnému počtu ovlivňujících faktorů, budou nyní některé ustanoveny jako neměnné, případně bude od některých skutečností abstrahováno. Jedná se o tyto skutečnosti:

- těžba zlata v následujících letech nebude vybočovat ze stávajících objemů těžby, maximálně může být mírně omezena z důvodu poklesu hodnoty amerického dolaru,
- abstrahování od bublin u ceny zlata na trhu,
- nejsou předpokládány žádné významné klimatické změny nebo přírodní katastrofy, které by výrazně ovlivnily globální ekonomiku.

Scénáře budou následně vyhotoveny s ohledem na možnosti, jak se může vyvíjet americká, evropská a čínská ekonomika, ale také další významné světové ekonomiky. Dalšími významnými faktory budou objemy těžby ropy a také její cena. S vývojem globální ekonomiky také souvisí politická rozhodnutí významných hráčů světa a vice versa, politická rozhodnutí ovlivňují ekonomické nastavení v celém světě. Ve scénářích budou také zohledněna rozhodnutí centrálních bank, jak FEDu, tak Evropské centrální banky a Bank of China.

Začátek každého scénáře vychází ze shodného paradigmatu:

- FED po třech kolech QE uvedl do světové ekonomiky bezmála 4 biliony USD
- ECB s výhledem na možnost dalšího klesání úrokových sazeb, QE a od června navrhovaný program ECB pro komerční banky s čtyřletými bezúročnými úvěry (+ dalších 0,4% z objemu úvěru od ECB, pokud budou banky poskytovat větší objem úvěrů), s horním limitem celého programu 1,7 bilionu EUR
- nejistota investorů z vývoje v Číně a rezignace na akciové trhy, která donutila investory držet větší část svých aktiv v hotovosti. Jejich poradci se rozcházejí ve svých krátkodobých prognózách a jedni předpovídají medvědí trh

a proti tomu druhá skupina naopak předpovídají v nejbližší době býčí trh (Welsch, 2016)

- cena zlata se v současné době pohybuje kolem hodnoty 1 200 USD/oz
- Evropa bojuje s přístupem k velkému počtu imigrantů z arabských zemí a zároveň čelí teroristickým útokům ze strany muslimských fundamentalistů
- Čína jako významný věřitel USA, který se bude snažit ochránit své investice
- Rusko je největším producentem ropy na světě, ta navíc tvoří polovinu příjmů ruského státního rozpočtu
- dohody mezi Ruskem, Saúdskou Arábií, Katarom a Venezuelou o zmrazení produkce ropy na hodnotách ledna 2016, nicméně s podmínkou, že i ostatní důležití producenti přistoupí ke shodnému kroku (důležité je uvést, že například Irák je naopak připraven těžbu výrazně zvýšit)
- produkce EU je zhruba dvojnásobná proti Číně, přičemž počet obyvatel EU je přibližně poloviční (OECD ©2016)
- volby amerického prezidenta v listopadu 2016, současnými hlavními rivaly jsou Donald Trump za Republikánskou stranu a Hillary Clintonová za Demokratickou stranu

7.1 Optimistický scénář

Americký FED je spokojen s výsledky svých snah v předchozích letech. Výkon americké ekonomiky bude pomalu v celém roce 2016 stoupat. Již na začátku roku 2016 se ukázalo, že soukromý sektor tvoří nová pracovní místa, nicméně důležitá budou data z letních měsíců, kdy počet pracovních míst táhne také zemědělství a stavebnictví.

Na začátku roku 2016 vzrostl index mapující ceny nemovitostí i index spotřebitelské důvěry. I v průběhu celého roku bude patrné oživení na trhu nemovitostí. Ceny nemovitostí však nebudou mít prázdňovou ambici stoupat strmě nahoru.

Také v celém roce 2016 budou některé předstihové ukazatele naznačovat, že americká ekonomika stojí nyní na poměrně stabilních základech – rostoucí index spotřebitelské důvěry, klesající objem nesplácených úvěrů a proti tomu rostoucí objem poskytnutých úvěrů jak firemní tak soukromé sféře i pozitivní vývoj maloobchodních tržeb.

I v dalších letech se potvrdí růst americké ekonomiky. Významný růst peněz v oběhu nakonec nastartuje růst, což dokáže meziročně rostoucí počet nově stavěných domů a tím i růst stavební výroby a také růst výsledků segmentu automotiv.

Hlavní burzovní indexy také pomalu nastoupí cestu růstu. Do roku 2021 dojde k významnému nárůstu hodnot všech významných burzovních indexů. Menší averze investorů k riziku bude patrná zejména v nových odvětvích, jako jsou nové řešení pro nahrazení ropy jako hlavní energetické suroviny, stále trvající zájem o biotechnologie a R&D. Nastane hlad investorů po investicích do širokého uplatnění nových objevů.

Růst bude následně potvrzen i ukazateli, jako je růst HDP, vývoj obchodní bilance, vývojem hospodaření firem směrem k větší ziskovosti a také chuť firem investovat do nového vybavení.

Vítězem amerických primárek se stane Donald Trump, který bude muset velmi slevit ze svých nekompromisních názorů i přístupů. Nicméně program jeho domovské Republikánské strany pomůže zmírnit dopady některých předchozích rozhodnutí, které jsou pouze přítěží pro státní kasu bez nějakého pozitiva na druhé straně. Dojde k větší podpoře podnikatelské aktivity, což ve státě, který je mentálně postaven na podnikatelském úsilí a úspěchu z něj, bude absorbováno bezezbytku jako přínos.

Evropa bude nucena vypořádat se svými demokratickými principy a šíří sociálních programů, které přitahují ze zemí dotčených válkou také osoby, které chtějí pouze těžit z těchto masívních sociálních programů. Po prvních složitých letech, kdy se představitelé EU včetně ministrů zahraničí dotčených 28 zemí budou muset shodnout na postupu, jak integrovat nové obyvatele EU, ale také jak čelit tak masívnímu přílivu a ochránit i své původní občany, dojde k lepšímu náhledu „starých“ obyvatel Evropy na „nové“ spoluobyvatele.

ECB nebude nucena rozpustit celý očekávaný balík připravených eur. Německo po odchodu Angely Merkelové z pozice kancléřky bude vedeno více ve prospěch ochrany Německa i navenek i celé eurozóny před imigrační krizí. To povede k optimistickým očekáváním jak ze strany spotřebitelů, tak i firem. Pravděpodobně v tomto kroku sehrají významnou roli i média. Růst německé ekonomiky pomůže i státům, které jsou závislé na exportu do této země, tedy i České republice.

Očekávat, že by došlo ke snížení spotřeby ve prospěch úspor v zemích jako je Itálie, Španělsko, Portugalsko či dotované Řecko, je asi nereálná. Avšak může dojít alespoň ke snížení výdajů států a tím k zefektivnění. Na straně druhé rostoucí americká i evropská

ekonomika pomůže zemím, jejichž platební bilance je z velké části závislá na turistice, k posunu k lepším výsledkům. Oba faktory, jak snížení výdajů, tak zvýšení příjmů budou dlouho očekávanou injekcí do výsledků těchto zemí a tím i zastabilizování eurozóny jako celku.

I přes růst ekonomik se začne Evropa více zamýšlet nad stávajícím uspořádáním a také nad demografickou situací. Stárnoucí evropská populace bude stále více skloňovaným problémem. Objeví se nové programy na podporu rodin s více dětmi, avšak je otázkou, zda tyto programy nebudou nejvíce využívány mnohočlennými rodinami s minimálními pracovními návyky.

Čína bude navenek působit jako pasivní hráč, přičemž dostojí z části svému programu nákupu zlata do rezerv centrální banky. Nákupy nebudou medializovány, čímž trhy nebudou vystaveny panickým nákupům. Dále však bude investovat i do dolaru a její investice půjdou napříč celým světem. Opět se stane největším věřitelem USA a převezme tak štafetu od Japonska. Nicméně i nadále bude ochraňovat svou měnu, takže čínský jüan nebude možné ani nadále vlastnit mimo území Číny.

Cena ropy bude i nadále na úrovni mezi 30 – 50 dolary za barel. Důvodem pro nízké ceny ropy bude zejména to, že hlavní vývozci ropy nebudou schopni se mezi sebou dohodnout na snížených kvótách těžby. Respektive k dohodám bude docházet, avšak státy, jejich kasa bude stále prázdnější, budou tyto dohody výrazně porušovat. Ve výsledku již nebude ani vůle ostatních zemí o podobných dohodách jednat.

Indie zůstane jedním z největších odběratelů zlata na světě.

Rostoucí hodnota amerického dolaru pomůže i těžařským společnostem, takže bude investováno do dalších geologických průzkumů za účelem nalezení nových vhodných míst k těžbě zlata.

A co tedy na tyto události zlato? U této varianty můžeme předpokládat, že zlato z části ztratí na významu jako úložiště peněz a jeho hodnota se vrátí k úrovním před rokem 2006. Jeho cena bude oscilovat kolem 500 - 650 USD/oz.

7.2 Realistický scénář

První pozitivní zprávy z americké ekonomiky s sebou ještě přinesou vlnu optimismu ohledně dalšího vývoje. Již v druhé polovině roku bude patrné, že růst nebude tak vysoký,

jak se původně věřilo, avšak uspokojující bude alespoň to, že se stále jedná o růst a ne o pokles.

Růst americké ekonomiky zůstane zachován po celou dobu následujících pěti let, avšak bude zejména v prvních letech mírnější, než se prognózovalo.

Postupně budou stoupat ceny akcií, objemy poskytovaných úvěrů bankami a bude v meziročním srovnání stále více růst HDP. Tento růst bude dlouho očekávaným ozdravením ekonomiky bez výraznějších extrémů.

Investoři budou stále častěji vyhledávat rizikovější aktiva pro uložení svých peněz.

FED nebude v následujících letech příliš zasahovat do vývoje, mírná korekce bude probíhat pouze přes úrokové sazby.

ECB v prvních letech nebude výrazně již zasahovat do snižování hlavní úrokové sazby a ta se bude ještě v dalším roce držet na záporných sazbách a následně se zvýší na kladné hodnoty díky lepším výsledkům eurozóny.

Evropa se bude složitě vyrovnávat s uprchlickou krizí i s postojem občanů vůči novým obyvatelům.

Nejlepší výsledky v rámci eurozóny bude mít Německo. Jeho pozvolný, avšak stabilní růst HDP se mírně opožděně odrazí i na dalších zemích Evropy.

Po ekonomických problémech minulých let nebudou mít ani země těžící ropu velkou vůli omezovat příjmy svých rozpočtů kvótami na množství těžby. Už minulost jim ukázala, že tyto dohody jsou hodně bezzubé, pokud některá ze zúčastněných stran dohodu nedodrží. Zároveň budou očekávat, že se tato situace zopakuje i nyní v případě podobných dohod. Cena ropy bude jen mírně stoupat po dobu celého pětiletého období.

Výsledky čínské ekonomiky budou stále dobré, ale již ne tak úctyhodné jako v předchozích obdobích. Čína se bude potýkat s posunem v myšlení a potřebách západních spotřebitelů, kteří již nebudou požadovat jen levnou kvantitu, ale budou očekávat kvalitnější zboží. Čína je schopna na tuto poptávku zareagovat a nabídnout i zboží v kvalitě, v jaké se vyrábí v Evropě nebo Americe. Problémem však je, že náklady na kvalitní pracovní sílu a tím i kvalitní zpracování produkce a s ohledem na přepravní náklady přes polovinu světa, se pak cena takových výrobků dostává na téměř shodnou, za jakou si ji dokážou zajistit evropští nebo američtí výrobci sami, a to bez zpoždění díky přepravě.

Centrální banky asijských zemí budou mít stále větší chuť nakupovat do svých rozvah zlatu. Hlavními kupujícími z řad centrálních bank to bude centrální banka Číny, Indie, ale i menších a rostoucích asijských ekonomik jako Filipín, nebo Malajsie.

Cena zlata v následujících letech bude jen pomalu klesat. V pětiletém horizontu, kdy dojde k vylepšení hospodaření všech významných ekonomik, bude cena zlata nižší, než je v současné době, avšak výrazný propad ceny nemůžeme očekávat.

7.3 Pesimistický scénář

Po prvních dobrých zprávách ze začátku roku z americké ekonomiky se již v dalším průběhu roku 2016 nepotvrdí nástup růstu. Růst bude minimální, objem peněz napumpovaných do celé ekonomiky díky třem kolům kvantitativního uvolňování je tak velký, že způsobí výraznější inflaci, než bylo očekáváno.

Firmy i soukromé osoby budou snižovat své výdaje na nezbytné minimum v očekávání budoucí potřeby úspor na běžný život. Pomalu poroste nezaměstnanost. Investoři budou hledat způsoby uložení svých peněz mimo dolar. Dojde k propadu burzovních indexů. Navíc i některé firmy kvůli sníženým odbytům nebudou schopny dále existovat. Velké společnosti v případě problémů budou žádat americkou vládu o pomoc a sanaci dluhů s odvoláním na dřívější státní pomoci soukromým společnostem jako je General Motors a další.

FED bude stát před rozhodnutím, jaké kroky podniknout, aby zastavil propad americké ekonomiky. V takovémto nastavení bude složité najít řešení. Objeví se snaha o to, aby banky byly více motivovány půjčovat soukromému sektoru a snaha o vybudování důvěry v tyto půjčky.

V případě vítězství kandidáta Demokratické strany v prezidentských volbách v USA by mohlo vzniknout nebezpečí při snaze o ještě větší podpory do sociálních programů, případně bezuzdné rozšiřování sociálních programů.

Amerika by musela také bojovat s producenty ropy, kteří by se rozhodli prodávat ropu za euro místo dolaru.

ECB během čtyř let uvolní do ekonomiky eurozóny celý objem připravených prostředků. Výsledek však nebude mít žádný efekt pro rozhýbání hospodářství jednotlivých zemí. V této situaci nebudou komerční banky ochotny půjčovat jen tak. Firmy budou mít u bank špatný rating a tím rostoucí pravděpodobnost defaultu nově zřízených úvěrů. V případě

zvýšení úvěrů ze strany bank svým klientům a zároveň při zhoršení ratingu dlužníků budou banky nuceny vytvářet větší kapitálový polštář. Také dojde ke zvýšení bankovního dohledu nad bankami v jednotlivých státech ze strany centrálních bank.

Evropa bude zaplavena množstvím eur, které nikdo nebude příliš chtít.

Dalším problémem Evropy budou úvahy některých zemí o výhodách odchodu z eurozóny a návratu zpět ke svým národním měnám. Tyto snahy budou podpořeny rétorikou zástupců domácích vlád, která bude občanům dotčených zemí znít velmi dobře a bude jim předvádět vývoj jejich země po vystoupení z EU v nejlepším světle. V tomto případě by šlo o tak zvané roztržení EU, protože země, které by o takovém kroku uvažovaly, jsou na geografickém okraji eurozóny. Nicméně je zde důležité uvést, že zásady EU neumožňují vystoupení a případné vstoupení zpět, až to bude pro daný stát vhodné. Tyto země a zejména Řecko by se musely při odtržení z EU vrátit nejen ke své původní měně, ale zejména k jejich dříve využívanému principu znehodnocování měny. Avšak v tomto případě by se jednalo o výrazné znehodnocení, na kterém by mohl profitovat maximálně stát, ne již obyvatelstvo. Také by bylo nutné, aby vlády takovýchto států zajistily, že nebude možné nějakou dobu vyvést prostředky do jiných měn a tím ochránit vlastní peníze. Nicméně například u Řecka by státnímu rozpočtu nepomohlo ani výrazné znehodnocení vlastní měny, protože jejich dluhy jsou v eurech vůči zahraničním institucím.

Druhou variantou rozpadu EU by bylo odštěpení jádra, tedy vystoupení Německa z eurozóny. V případě návratu Německa k marce by asi brzo došlo i u ostatních zemí k úvahám o návratu ke svým národním měnám.

Nezanedbatelná je také možnost odchodu Británie z EU, což by mělo také negativní ekonomické i politické dopady jak pro Británii, tak pro EU. V tomto případě by došlo k výraznému přesunu aktiv.

V podstatě jakákoliv z výše nastíněných možností by znamenala změnu z původní eurozóny na nějakou formu společného hospodářského prostoru bez jednotné měny a bez významného společného řízení.

Zároveň se bude Evropa stále více potýkat s problémy s imigranty a vznikem nových ghett. Také stárnutí populace bude významným problémem bez možnosti snadného řešení. Stále bude panovat obava z teroristických útoků.

Toto klima bude napomáhat růstu a zesílení vlivu různých extrémistických organizací, kterým bude popřávat sluchu stále více nespokojených původních obyvatel Evropy, zejména v zemích, kde je přistěhovalecká krize největší, tedy v Německu a ve Francii.

S ohledem na obavy z budoucnosti světa bude snaha o soběstačnost Evropy v produkci potravin. Stále budou ze strany EU i vlád jednotlivých států masívní programy dotací do zemědělských prvovýrob. Tím se budou ještě více odčerpávat peníze z již tak slábnoucích příjmů EU.

Producenti ropy by mohli dosáhnout alespoň částečného dodržování dohod mezi sebou a došlo by ke snížení těžby ropy ve světě. Její cena bude růst, ale vývoj bude značně volatilní, protože občas se objeví země, která bude kvóty porušovat a tím na trhu vznikne optimismus, že bude zase lépe.

Klesající hodnota dolaru bude znepokojovat ve velké míře Čínu. Ta ještě více urychlí skupování zlata na trhu. Navíc klesající dolar bude poškozovat její investice. Dalším problémem Číny bude klesající vývoz, protože země západu kvůli ekonomické recesi omezí své objednávky. Dalším problémem Číny, avšak v dlouhodobém horizontu, zůstávají následky politiky jednoho dítěte a tím výrazně stárnoucí populace. Zpomalení výkonu Číny přinese další volatilitu na trzích.

Zlato bude v období volatility cen některých strategických komodit a v době propadu ekonomických výsledků mezi top investicemi pro uložení peněz. Jeho cena v průběhu následujících let bude pomalu stoupat nad hranici 2 000 USD/oz.

ZÁVĚR

Práce podala přehled o historickém vývoji získávání a využití zlata v lidských činnostech a životech. Shrнула důvody, proč se zlato stalo tak důležité v minulosti a proč stále zůstává podstatnou součástí našich životů. Byly popsány důvody proč a jak snadno se stalo zlato měnovým kovem i uchovatelem hodnoty.

Zlato bylo mnohdy modlou pro panovníky říší a kvůli jeho získání byli ochotni vést války či nechat své armády loupit zlaté předměty patřící domnělému nepříteli ve jménu spravedlnosti či víry. Již dávno také tito panovníci dokázali vystavět na zlatě základy moderních finančních systémů, kdy zlato a zejména mince z něho dokázaly zajistit přechod mezi prostou směnou zboží k výrazně efektivnějšímu systému placení.

V současné době se již zlaté mince vyskytují jen ve sbírkách investorů a ty historické ve sbírkách muzeí. Nicméně na původním modelu mincí ze zlata, případně jiných drahých kovů se vystavěl celý nový finanční řád a díky jeho genezi a také v souvislosti s posuny v poznání světa, technickým pokrokem i rozvojem ICT technologií jsme dnes obklopeni penězi, které již nemají se zlatem mnoho společného.

I přesto, nebo možná právě proto, zůstalo zlato důležitým investičním nástrojem, i když nenese žádný úrok. Mnohdy je také vyzdvihována jeho neutralita vůči rozhodnutím vlád. V neposlední řadě je zlato krásným a ušlechtilým kovem, ze kterého člověk díky své vynalézavosti a zručnosti dokáže vytvořit umělecké předměty, které dokážou svou krásou uchvátit snad každého.

Zlato si stále uchovává aureolu kovu vítězů. Ať už je považováno za krizový kov nebo v jiných časech za kov blahobytu, bude pravděpodobně provázet lidstvo v jeho finančních rozhodnutích ještě dlouhou dobu.

Praktická část je vzhledem do vzájemné koherence mezi cenou zlata a jinými, pro současné lidstvo důležitými aktivy, a to v době, kdy ekonomiky prosperují i v době, kdy se světové hospodářství ubírá opačným směrem. V této části je statistickými metodami prokázáno, jak silná je zejména korelace ceny zlata a ropy a dále také cena zlata a cena amerického dolaru, tedy světové rezervní měny. Jejich vzájemný oportunistus ukazuje, že zlato bychom mohli nazvat rezervním kovem.

V poslední části jsou nastíněny možné scénáře, kam by se cena zlata mohla v následujících pěti letech vydat při různých scénářích vývoje ostatních proměnných.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- AIP Query Browser. *US. Energy Information Administration* [online]. 2011 - 2015 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <https://www.eia.gov/opendata/qb.cfm?sdid=PET.RWTC.A>
- Americká zahraniční politika. *Asociace pro mezinárodní otázky* [online]. 2015 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: http://www.amo.cz/wp-content/uploads/2015/11/amo_usa-web.pdf
- BAMPINAS, Georgios a Theodore PANAGIOTIDIS. On the relationship between oil and gold before and after financial crisis: linear, nonlinear and time-varying causality testing. *Studies in Nonlinear Dynamics* [online]. 2015, **19**(5), 657-668 [cit. 2016-04-02]. DOI: 10.1515/snde-2014-0060. ISSN 10811826. Dostupné z: <http://web.b.ebscohost.com.proxy.k.utb.cz/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=14&sid=3f9c9d23-94e4-4573-a9ab-6509919ccc17%40sessionmgr113&hid=106>
- BELÁS, Jaroslav. *Finanční trhy, bankovníctví, pojišťovnictví*. Žilina: Georg, 2013. ISBN 978-80-8154-024-0.
- Bitcoin ETFs are coming. *Bicoinbulls* [online]. 2016 [cit. 2016-03-20]. Dostupné z: <http://www.bitcoinbulls.net/bitcoin-etfs-are-coming.html>
- BERNSTEIN, Peter L. *Dějiny zlata*. Praha: Grada, c2004. ISBN 80-247-0455-2.
- BOCKER, Hans J. *Svoboda jménem zlato*. Praha: Austria Gold CZ, 2009. ISBN 978-80-254-4979-0.
- Domestic product. *OECD data* [online]. 2016 [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: <https://data.oecd.org/gdp/gross-domestic-product-gdp.htm>
- Download, graph, and track. *Economic Research* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <https://research.stlouisfed.org/fred2/>
- Download the gold price in a range of currencies since December 1978. *World Gold Council* [online]. 2015 [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: <http://www.gold.org/research/download-the-gold-price-since-1978>
- DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Vyd. 1. V Praze: C.H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7400-075-1.
- ECKERT, Daniel D. *Světová válka měn*. Praha: Grada, 2012. ISBN 978-80-247-4099-7.

- Gold Rush History. *Yukon Media* [online]. 2016 [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <http://www.travelyukon.com/trade/Discover%20Yukon/Fascinating%20Yukon%20Trivia/Gold%20Rush%20History>
- HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ a Jan SEGER. *Statistika pro ekonomy*. 5. vyd. Praha: Professional Publishing, 2004. ISBN 80-86419-59-2.
- Jak Fed během krize podporoval trh. *Investiční web* [online]. 2014 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <http://www.investicniweb.cz/2015/9/19/jak-fed-behem-krize-podporoval-trh-co-na-rozhodnuti-fomc-o-nezvyseni-sazeb-rikaji-analytici/>
- JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2004. ISBN 8024707691.
- KAMENÍKOVÁ, Blanka; SKOPALÍK, Aleš. Převod rizik pomocí sekuritizace. *Ekonomická fakulta - VŠB-TUO* [online]. 2015 [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: <https://www.ekf.vsb.cz/export/sites/ekf/rmfr/.content/galerie-dokumentu/2008/prispevky/Kamenikova.Skopalik.pdf>
- KLOUDOVÁ, Jitka. *Makroekonomie: základní kurz*. 3. vyd. Bratislava: EUROKÓDEX, 2009. ISBN 978-80-89447-10-7.
- KRÁL, Miloš. *Mezinárodní finance*. Žilina: GEORG, 2010. ISBN 978-80-89401-08-6.
- LEWIS, Nathan. *Bumerang*. Praha: Pragma, 2013. ISBN 978-80-7349-385-1.
- LEWIS, Nathan. *Zlato, minulé a pravé budoucí peníze*. Praha: Pragma, 2012. ISBN 978-80-7363-418-6.
- Měnová politika. *Česká národní banka* [online]. 2016 [cit. 2016-03-10]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/menova_politika/mp_nastroje/
- Množství zlata v držení států. *Business Insider* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.businessinsider.com/gold-reserve-holdings-by-country-2015-5>
- Monetary Policy Release. *Board of Governors of the Federal Reserve System* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://www.federalreserve.gov/newsevents/press/monetary/2014monetary.htm>
- MORRIS, Charles R. *Krotitelé trhů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2573-2.
- NAIDOO, Kavir a Faezah PEERBHAI. AN EVALUATION OF GOLD AS AN INFLATION HEDGE: EMPIRICAL EVIDENCE FROM SOUTH AFRICA. *Journal of Developing Areas* [online]. 2015, **49**(6), 205-217 [cit. 2016-04-02]. ISSN 0022037X. Dostupné z:

<http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&an=108548243&scope=site>

- Patience is bitter, but its fruit is sweat. *Salty Dog* [online]. 2015 [cit. 2016-03-16]. Dostupné z: <https://www.saltydoginvestor.com/blog/>
- REINHART, Carmen M a Kenneth S ROGOFF. *Tentokrát je to jinak: osm století finanční pošetilosti*. 1. vyd. v českém jazyce. Praha: Argo, 2013. ISBN 978-80-7363-537-4.
- REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Vyd. 3., přeprac. Praha: Management Press, 2000. ISBN 80-7261-031-7.
- REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2010. ISBN 978-80-7261-214-7.
- REVENDA, Zbyněk. *Centrální bankovníctví*. 3., aktualiz. vyd. Praha: Management Press, 2011. ISBN 978-80-7261-230-7.
- SOROS, George. *Alchemy of Finance*. New York: John Wiley & Sons, Inc, 1987, 368 s. ISBN 0-471-04313-3.
- Thinking about Gold. *Trinity Asset Management* [online]. 2016 [cit. 2016-03-15]. Dostupné z: <http://fundamentalis.com/?p=4985>
- The Klondike Gold Rush. *Univerzity Libraries* [online]. 2016 [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: <https://content.lib.washington.edu/extras/goldrush.html>
- WELSCH, ANDREW. Uncertain Times. *On Wall Street* [online]. 2016, 26(1), 26-26 [cit. 2016-04-02]. ISSN 10921370. Dostupné z: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&an=112062347&scope=site>
- XIANG, Zhonghua. *The story of gold*. 1st ed. Beijing: Foreign Languages Press, 2006. ISBN 7-119-04521-0.
- Zahraniční politika Obamovy administrativy. *Čtrnáctideník Liberálně konzervativní akademie* [online]. 2015 [cit. 2016-03-25]. Dostupné z: http://www.cevro.cz/web_files/soubory/ctnacdnic-deniky/2015/14denik_13_2015.pdf
- Zákon 539/1992 Sb. *Puncovní úřad* [online]. 2011 - 2015 [cit. 2016-03-08]. Dostupné z: http://www.puncovniurad.cz/cz/legislativa/539-1992puncovnazakon_2006.htm

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

BIS	Bank for International Settlement
DJIA	index Dow Jones Industrial Average
QE	kvantitativní uvolňování
oz	trojská unce
USDX	americký dolarový index

SEZNAM OBRÁZKŮ

<i>Obrázek 1 – Největší producenti zlata v roce 2015</i>	<i>19</i>
<i>Obrázek 2 – Důsledky měnové politiky v modelu Kydlanda-Prescotta</i>	<i>27</i>
<i>Obrázek 3 – Vývoj ceny zlata od roku 1990</i>	<i>39</i>
<i>Obrázek 4 – Graf ceny zlata zohledněný o vliv inflace.....</i>	<i>40</i>
<i>Obrázek 5 – Vývoj ceny zlata v letech 1971 – 1980</i>	<i>42</i>
<i>Obrázek 6 – Vývoj ceny zlata v roce 2006.....</i>	<i>44</i>
<i>Obrázek 7 – Vývoj ceny zlata v roce 2007.....</i>	<i>45</i>
<i>Obrázek 8 – Vývoj ceny zlata v roce 2008.....</i>	<i>46</i>
<i>Obrázek 9 – Vývoj ceny zlata v roce 2009.....</i>	<i>48</i>
<i>Obrázek 10 – Vývoj ceny zlata v letech 1971 -1972</i>	<i>50</i>
<i>Obrázek 11 – Časová souslednost jednotlivých kol QE</i>	<i>51</i>
<i>Obrázek 12 – Vývoj ceny zlata v letech 2008 – 2015</i>	<i>52</i>
<i>Obrázek 13 – Vývoj ceny zlata v letech 2000 – 2016</i>	<i>53</i>
<i>Obrázek 14 – Vývoj ceny ropy Brent a WTI</i>	<i>57</i>
<i>Obrázek 15 – Srovnání vývoje ceny zlata a ropy typu Brent</i>	<i>58</i>
<i>Obrázek 16 – Srovnání vývoje cen zlata a platiny.....</i>	<i>60</i>
<i>Obrázek 17 – Srovnání ceny zlata a indexu DJIA</i>	<i>62</i>
<i>Obrázek 18 – Srovnání vývoje ceny zlata a indexu S&P</i>	<i>63</i>
<i>Obrázek 19 – Vývoj ceny zlata indexu S&P od roku 1970.....</i>	<i>64</i>
<i>Obrázek 20 – Srovnání vývoje ceny zlata a indexu NASDAQ 100</i>	<i>65</i>
<i>Obrázek 21 – Srovnání hodnot indexů DJIA, S&P, NASDAQ</i>	<i>66</i>
<i>Obrázek 22 – Srovnání vývoje ceny zlata a USDX.....</i>	<i>68</i>

SEZNAM TABULEK

<i>Tabulka 1 – Roční objemy těžby zlata</i>	18
<i>Tabulka 2 – Největší vlastníci zlata</i>	19
<i>Tabulka 3 – Průměrná cena zlata</i>	54