

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Diplomová práce

Postavení zlata v ekonomickém světě

Autor práce: Bc. Ondřej Szabó
Vedoucí práce: Ing. Dana Stará, Ph.D.

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra ekonomických teorií

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Ondřej Szabó

Podnikání a administrativa

Název práce

Postavení zlata v ekonomickém světě

Název anglicky

Gold Status in Economic World

Cíle práce

Cílem práce je zhodnotit minulé a současné postavení zlata. V rámci práce bude rozebrán vliv zlata na formování mezinárodního měnového systému. Část práce bude zaměřena na otázku významu a budoucího využití zlata. Bude analyzován vývoj jeho ceny a možnosti jeho obchodování.

Metodika

Pro zpracování literární rešerše bude využita metoda studia odborné literatury. Vzhledem k zaměření práce budou informace získávány nejen z českých materiálů, ale podstatné budou i zahraniční. Aktuální informace budou čerpány z odborných časopisů a internetových zdrojů. Významným zdrojem dat jsou databáze Kitco Metals Inc., The London Bullion Market Association, U.S. Geological Survey a společnosti Golden Gate. Využita bude metoda deskripce, komparace, analýzy a syntézy.

Doporučený rozsah práce

70 – 85 stran

Klíčová slova

cena, investice, kurz, mezinárodní měnový systém, peníze, trojská unce, zlato, zlatý standard

Doporučené zdroje informací

- BOTT, Sandra. The global gold market and the international monetary system from the late 19th century to the present : actors, networks, power. 1. vydání. Houndmills: Palgrave Macmillan, 2013. 205 s. ISBN 978-1-137-30670-8
- MALONEY, Michael. Investujte do zlata a stříbra : všechno, co potřebujete vědět o drahých kovech. Praha: Pragma, 2010. 244 s. ISBN 978-80-7349-156-7
- PRINGLE, Robert. The changing monetary role of gold. Geneva: World Gold Council, 1993, 63 s.
- REVENDA, Zbyněk. Peníze a zlato. 2. vydání. Praha: Management Press, 2013. 269 s. ISBN 978-80-7261-260-4
- SCHOFIELD, Neil C. Commodity derivatives: markets and applications. Hoboken, NJ: John Wiley, 2007. 315 s. ISBN 04-700-1910-7
- TCHA MoonJoong. Gold and the modern world economy. 1. vydání. Londýn: Routledge, 2003. 208 s. ISBN 0-415-27561-X

Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

Vedoucí práce

Ing. Dana Stará, Ph.D.

Elektronicky schváleno dne 3. 9. 2014

doc. Ing. Josef Brčák, CSc.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 11. 11. 2014

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 15. 03. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Postavení zlata v ekonomickém světě" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 23. 3. 2015

Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval vedoucí mé práce Ing. Daně Staré, Ph.D. za vstřícný přístup, věcné připomínky a odborné rady, kterými mi pomohla k vypracování této diplomové práce.

Postavení zlata v ekonomickém světě

Gold Status in Economic World

Souhrn

Zlato je jedním z nejvíce vyhledávaných kovů současnosti, což je dáno zejména jeho vlastnostmi. Tento kov byl velice důležitou komoditou ve vývoji starověkých civilizací. Mělo také vliv na formování mezinárodního měnového systému, kdy bylo po dlouhou dobu prostředkem směny neboli penězi. Tento kov byl významný zejména ve starověku, později roli peněz převzalo stříbro, zlato ale nadále zůstalo součástí měnového systému. Zlato se vrátilo na výsluní v 19. a 20. století v rámci zlatého standardu. Analýza prokázala závislost ceny zlata na jeho spotřebě, ale nebyla prokázána významná závislost na produkci zlata. Dále byla provedena analýza vývoje hodnoty zlata ve vztahu k indexu Dow Jones a ceně ropy, kdy byla prokázána závislost ceny zlata na ceně ropy, ale nebyla prokázána významná závislost na indexu Dow Jones. Analýza vývoje ceny ukázala citlivost zlata na různé ekonomické a politické události. Zlato je velice oblíbenou formou investice a po porovnání jednotlivých investic bylo zjištěno, že nejlepší formou investice je prostřednictvím nákupu fyzického zlata. Dále byly zhodnoceny trendy v současné těžbě zlata a v současné době je největším producentem Čína, poté následuje Austrálie a Rusko.

Klíčová slova: cena, investice, kurz, mezinárodní měnový systém, peníze, trojská unce, zlato, zlatý standard

Summary

Gold is one of the most popular metals present, which is largely due to its properties. This metal was a very important commodity in the development of ancient civilizations. It also had effect on the formation of the international monetary system, which has long been a medium of exchange or money. This metal was particularly significant in antiquity, later assumed the role of money silver, but gold remained a part of the monetary system. Gold has returned to the limelight in the 19th and 20th centuries as part of the gold standard. The analysis showed dependence on the price of gold consumption, but not demonstrated significant dependence on gold production. Then was performed analysis of the development of the value of gold relative to the Dow Jones and the price of oil, when has been proven that gold price is dependent on the oil price, but has not demonstrated significant dependence on the Dow Jones. Analysis of the price of gold showed sensitivity to different economic and political events. Gold is very popular form of investment, and after comparing individual investments, it was found that the best form is through the purchase of physical gold. Then was evaluated the current trends in the gold mining industry and currently the largest producer is China, followed by Australia and Russia.

Keywords: price, investment, exchange rate, international monetary system, money, troy ounce, gold, gold standard

Obsah

1	Úvod.....	9
2	Cíl a metodika.....	11
3	Teoretická východiska.....	12
3.1	Historie získávání a využívání zlata.....	12
3.1.1	Zlato v Egyptě a na africkém kontinentě.....	13
3.1.2	Zlato na Předním východě a v Evropě.....	16
3.2	Éra nových objevů zlata.....	17
3.2.1	Ruská zlatá horečka.....	18
3.2.2	Kalifornská zlatá horečka.....	19
3.2.3	Australská zlatá horečka.....	21
3.2.4	Zlato na řece Klondike.....	23
3.2.5	Jihoafrická zlatá horečka.....	24
3.2.6	Produkce zlata a její vývoj ve 20. století.....	27
3.3	Zlato, jako počátek měny.....	27
3.4	Historie zlata v měnovém systému.....	29
3.4.1	Emise plnohodnotných zlatých mincí.....	32
3.4.2	Emise neplnohodnotných zlatých mincí.....	37
3.5	Těžba zlata.....	38
3.6	Zlatý standard.....	40
3.6.1	Vývoj zlatého standardu.....	42
3.6.2	Klasický zlatý standard.....	45
3.6.3	Standard zlatého slitku a zlaté devizy.....	48
3.7	Brettonwoodský měnový systém.....	50
3.8	Možnosti investice do zlata.....	52
3.8.1	Investice do zlata prostřednictvím zlatých slitků a investičních mincí.....	53

3.8.2	Investice do zlata prostřednictvím futures	54
3.8.3	Investice do zlata prostřednictvím certifikátů.....	55
3.8.4	Investice do zlata prostřednictvím Exchange traded funds	56
4	Praktická část	58
4.1	Vývoj ceny zlata.....	58
4.1.1	Vývoj ceny zlata v závislosti na produkci zlata.....	58
4.1.2	Vývoj ceny zlata v závislosti na spotřebě zlata	60
4.1.3	Vývoj ceny zlata v současné době	62
4.2	Vývoj ve spotřebě a využívání zlata	65
4.3	Vývoj hodnoty zlata	69
4.3.1	Vývoj hodnoty zlata v porovnání s ropou.....	70
4.3.2	Vývoj hodnoty zlata v porovnání s indexem Dow Jones.....	73
4.4	Příklady investic do zlata a jejich vývoj	76
4.4.1	Investice formou Exchange traded funds (ETF).....	76
4.4.2	Investice formou certifikátu.....	78
4.4.3	Investice formou fondu.....	79
4.4.4	Investice formou fyzického zlata.....	80
4.5	Trendy ve světové těžbě zlata	81
5	Výsledky a diskuse	91
6	Závěr	97
7	Seznam použité literatury	99
7.1	Knižní zdroje.....	99
7.2	Elektronické zdroje	101
	Seznam obrázků.....	104
	Seznam tabulek.....	104
	Seznam grafů	105

1 Úvod

Drahé kovy a obzvláště zlato již odedávna přitahují pohled člověka, a to jak svým vzhledem, tak samozřejmě i svými vlastnostmi. Jedná se o kov, který je velice ceněn ve všech oblastech ekonomiky. Už samotní starověcí Egypťané jej uctívali. Zpočátku se tento kov používal zejména na výrobu různých předmětů, ať už se jednalo o sošky nebo šperky. Tyto věci byly obzvláště ceněné a používaly se jako dary urozeným šlechticům. Historikové se nemohou zcela shodnout na datum, kdy se začalo zlato využívat. První záznamy o nálezů zlata je možné datovat až k roku 6 000 před naším letopočtem, ale toto datum není příliš přesné.

Zlato je velice odolné a trvanlivé, je schopno odolat povětrnostním a chemickým vlivům, a také se jedná o kov, který je velice kujný a tvárný. Z tohoto důvodu se jedná o oblíbený materiál zlatníků, kteří, díky těmto vlastnostem, dokáží se zlatem dělat čiré divy. Jako nejvýznamnější vlastnost zlata lze považovat jeho neuvěřitelnou vzácnost.

Zlato v průběhu dějin nabíralo na oblibě. Vedly se kvůli němu bratrovražedné války a plenily se celé civilizace. Postupně se zlato začalo využívat jako prostředek směny, jinak řečeno peníze. Ražba nejenom zlatých mincí se postupně rozšířila do celého světa a stala se naprosto běžnou záležitostí. Zpočátku byly raženy mince, které byly pouze z daného kovu - bez příměsí. Později se od této praxe ustoupilo.

Mocné civilizace dávnověku nebyly schopny udržet financování svých válečných výprav, pokud by měly být v oběhu pouze plnohodnotné mince. Jako příklad těchto civilizací lze uvést Egypt, Řím či Athény. Válečné výpravy postupně vysávaly prostředky všech zemí, a ty již nebyly schopné je financovat. Postupem času se plnohodnotné mince postupně okrajovaly a z takto získaného kovu byly raženy další mince. Dále se zlato začalo smíchávat s jinými kovy a tím byly raženy mince s jinou hodnotou, než byla hodnota kovu. Jak neplnohodnotné mince převyšovaly ty plnohodnotné, tak stejně začala růst i inflace. Pokud by ekonomika byla založena pouze na oběhu plnohodnotných mincí, i inflace by byla stabilní, skoro nulová. To je dáno tím, že hodnota mince má stejnou hodnotu jako kov, ze kterého je vytvořena.

Stejný princip lze vidět i v měnových systémech dnešních zemí. V současné době není na světě jediná země, která by měla své peníze kryté zlatem. Důvod pro tento stav je velice prostý. Aby země mohla mít své peníze kryté zlatem, musela by vlastnit odpovídající

množství zlata, ale nyní není na světě žádná země, která by byla schopná vlastnit takové množství tohoto kovu, aby jím pokryla veškeré své vydávané peněžní prostředky.

Cena zlata je ovlivňována mnoha různými faktory, a proto nikdy není možné předem určit, jak se bude vyvíjet. Tato nepředvídatelnost je lákadlem mnoha lidí, kteří se pokoušejí vydělat na vzestupu či poklesu ceny. Zlato se dostává do popředí zejména v období krize, kdy lidé hledají bezpečný přístav pro své finanční prostředky. Cena zlata se také odvíjí od světové ekonomické situace. I když v současné době již není dolar směnitelný za zlato, je tato měna pevně svázána s daným kovem a ovlivňuje jeho cenu. Také lze pozorovat, že vývoj zlata je určitým zrcadlovým odrazem vývoje akcií, tudíž když hodnota akcií klesá, hodnota zlata roste a naopak. Je to dáno tím, že v případě, že ceny akcií jsou nízko, je vysoká pravděpodobnost, že nastal nějaký problém, např. ekonomika je v krizi, a tím pádem se pozornost obrací na zlato a díky zvýšené poptávce po zlatě roste i jeho cena. Důležitým faktorem ovlivňujícím cenu zlata je i inflace. Rostoucí míra inflace vede k nárůstu ceny zlata. Cenu zlata bezesporu ovlivňuje také vztah mezi nabídkou a poptávkou. Na straně poptávky se objevuje zejména šperkařství a investiční zlato a na straně nabídky to je podíl zlata v rezervách centrálních bank, výše světové produkce a úroveň recyklace zlata.

V dnešní době již zlato není využíváno jako prostředek směny. Dnes je spíše využíváno k různorodým investicím. Může sloužit jako uchovatel finanční hodnoty a prostřednictvím zlata lze zhodnotit vložené úspory. Investicí se lze ochránit před různými riziky, které na nás číhají na finančních trzích. Největší trhy se zlatem je možné nalézt v New Yorku, Londýně, Hongkongu nebo v Dubaji. Zlato se samozřejmě neobchoduje pouze na těchto velkých trzích, ale i různí drobní investoři spekulují nad budoucím vývojem ceny.

Rozdíl mezi plnohodnotnými penězi a papírovými penězi je v tom, že výrobní náklady na papírové peníze jsou téměř nulové, zato výrobní náklady na plnohodnotné mince jsou daleko vyšší. Zlato lze označit jako univerzální platidlo. Zlato je možné uplatnit kdekoliv ve světě a je zcela jedno, jakým jazykem se v dané zemi mluví, či jaké je vyznáváno náboženství - pokud je předložen kus zlata, je zcela jistě přijato.

2 Cíl a metodika

Cílem diplomové práce je zhodnotit minulé a současné postavení zlata. V rámci práce bude rozebrán vliv zlata na formování mezinárodního měnového systému. Část bude zaměřena na otázku významu, budoucího využití a produkce zlata. Také bude analyzován vývoj ceny zlata, možnosti jeho obchodování a trendy ve vývoji těžby.

Pro zpracování literární rešerše bude využita metoda studia odborné literatury. Vzhledem k zaměření diplomové práce budou informace získávány nejen z českých materiálů, ale podstatné budou i zahraniční. Aktuální informace budou čerpány z odborných časopisů a internetových zdrojů. Významným zdrojem dat jsou databáze Kitco Metals Inc., The London Bullion Market Association, U. S. Geological Survey a British Geological Survey. Využity byly metoda deskripce, komparace, analýzy a syntézy.

Metody syntézy a deskripce byly použity k přehlednému zpracování zjištěných dat, a to takovým způsobem, aby bylo dosaženo jasného přehledu o vývoji ceny zlata, produkce a spotřeby zlata, ale také jednotlivých investičních příležitostí.

V praktické části byla provedena analýza vývoje ceny zlata v závislosti na produkci a spotřebě zlata. Dále byl zkoumán vývoj hodnoty zlata a pro zjištění tohoto vývoje byla cena zlata vztažena k ceně jednotlivých ukazatelů. Zvoleny byly ukazatele index Dow Jones a cena ropy. V rámci praktické části byla provedena analýza trendů v oblasti těžby zlata

Další použitou metodou byla komparace, kdy mezi sebou byly porovnávány jednotlivé formy investice do zlata. V rámci provedených výpočtů bylo abstrahováno od poplatků, časový horizont investice byl stanoven na pět let a investovaná částka byla 500 000 Kč.

V rámci praktické části práce byly veškeré výpočty provedeny v prostředí Microsoft Office. V programu Microsoft Excel byly provedeny analýzy časových řad, ze kterých byly poté vytvořeny grafy ukazující vývoj jednotlivých ukazatelů. K provedení analýzy závislosti mezi produkcí zlata, spotřebou zlata a cenou zlata byla použita funkce korelačního koeficientu. Nejprve byly zjištěny průměrné procentuální roční změny a následně byla v programu Excel využita funkce correl. Diplomová práce byla vyhotovena v programu Microsoft Word.

3 Teoretická východiska

3.1 Historie získávání a využívání zlata

Zlato je velice vzácný, hodnotný kov, ale to není to jediné, co zlatu dodává jeho zvláštní postavení. Zlato je také „nesmrtelné“ a nepodléhá korozi. V lidském podvědomí bylo zlato vždy spojováno s ostatními symboly nadpřirozena. Zlato bylo velice žádané, cenný dar, to platilo už v dávné historii a platí to i dnes. Zlato se také stalo symbolem slunce, jako se stříbro stalo symbolem měsíce. Tento kov byl vždy v literatuře považován za něco krásného vznešeného a unikátního. V dávných dobách lidé netušili, jakým způsobem je kov formován. Zlato je v přírodě široce rozšířený prvek, ale je možné ho najít jen v omezeném množství. (Bachmann, 2006)

Zlato je také výjimečné tím, že v přírodě je možné ho nalézt pouze v ryzí podobě, výjimečně ve slitině se stříbrem.

Zlato je údajně jedním z úplně prvních kovů, se kterým člověk přišel do styku. Zlato je možné nalézt prakticky na všech kontinentech, ale ne všude se ho vyskytuje stejné množství a ne vždy se vyskytuje ve stejné formě. Lidé si tohoto kovu brzo všimli, poněvadž zlato je velice lesklé a vydává lehkou zář. Brzy poté začali poznávat fyzické vlastnosti zlata. A od toho již stačil krůček k tomu, aby člověk začal tento kov opracovávat. Zpočátku bylo zlato využito pro výrobu praktických nástrojů a domácích potřeb. Jenže zlato bylo na počátku velice vzácné, nevyskytovalo se ho velké množství, a tudíž ho lidé využívali spíše k ozdobě než k užitku. (Struž, 1985)

Jelikož již v tehdejší době chtěly být ženy krásné a pyšnit se nějakým klenotem, tak zlato bylo využíváno také k výrobě šperků.

Obecně je možné říci, že pokud by se na světě vykytovalo takové množství zlata, jako třeba soli, tak by zlato ztratilo na své hodnotě a zajímavosti a to navzdory svým jedinečným fyzikálním vlastnostem a kráse. Poptávka po zlatě byla značně velká zejména ze strany Egypta a Blízkého východu. (Bernstein, 2004)

Zlato bylo zpočátku využíváno především ke šperkařství a od té doby muselo uplynout spoustu času, než se zlato začalo využívat jako prostředek směny a tezaurace.

Zlato je vzácné i v dnešní době, ale v dobách tehdejších bylo vzácnější, jelikož neexistovaly efektivní techniky těžby. Zlato se vyskytovalo v dosahu nejstarších civilizací, jako je Egypt, ale bylo ho možné nalézt i v Přední Asii, Indii, Číně, Mexiku a Andách. Tyto civilizaci nacházeli zlato většinou v naplaveninách řek nebo v žilách, které vystupovaly na povrch a tudíž bylo snáze dosažitelné. (Struž, 1985)

Tento fakt byl dán tím, že zlato se chemicky neslučuje s žádnými kovy a během let přírodní živly vyplavovaly, zvětrávaly a rozdrolovaly ložiska zlata a tak se tento kov splavoval horskými bystřinami. Vysoká hustota a váha umožňovala zlato se ve vodě oddělit od ostatního materiálu, tím pádem těžké valouny klesly ke dnu a jemný prach plynul dál po proudu. (Bernstein, 2004)

Dlouhou dobu bylo předpokládáno, že nejstarší zlaté předměty pocházely z Mezopotámie nebo starověkého Egypta, ale v Bulharsku na pobřeží Černého moře byly nalezeny zlaté artefakty, které byly staré přes 6 tisíc let. (Bachmann, 2006)

Názory na to, kdy bylo objeveno zlato, se různí. Někteří archeologové zmiňují, že to bylo před 7 tisíci lety někteří, že před 6 tisíci lety. Který z těchto názorů je správný se již asi nezjistí. Rozdíly mezi odhady mohou být způsobeny velice malým počtem archeologických nálezů. Vše se odehrává spíše v rovině teoretické a na základě odhadů.

3.1.1 Zlato v Egyptě a na africkém kontinentě

Zlato se sice vyskytovalo v mnoha oblastech, ale některé z těchto oblastí jsou slavnější než jiné. Afrika je první oblastí, která se může právem považovat za nejprůběžnější území vývoje uměleckého zpracování zlata. (Studýnka, 2014)

Africký zlatý vývoj byl dán především vyspělou kulturou, která se zde nacházela. Pokud by starověký Egypt neexistoval, tak by pravděpodobně nebyly zlaté zdroje tak intenzivně využívány.

Afrika měla obrovský význam pro další rozvoj středomořských civilizací a evropské tradice. V myslí mnoha lidí se objeví jen jedno slovo, pokud se řekne Afrika a zlato, a tím je Egypt. Toto slovo evokuje pyramidy, chrámy v Luxoru a Karnaku, velkou sfingu, ale převážně je možné si ho spojit s pohádkovým bohatstvím starých egyptských králů. Starověký Egypt a africký kontinent se považovali za nejvýznamnější oblasti, kde vzkvétalo zlatnické umění.

Toto umění dosáhlo právě ve starověkém Egyptě jednoho ze světových vrcholů. Pro kulturní a civilizační rozkvět měl Egypt ideální předpoklady, které byly dány mnoha tisíciletým vývojem. Uměleckému zpracování zlata muselo nutně předcházet prvotní zpracování zlata jako obecného kovu pro výrobu nástrojů. (Struž, 1985)

Starověký Egypt těžil nejvíce zlata ze starověkých kultur a také nejvíce zlata vyvážel, je možné říci, že zlato, raději než vojenská vítězství, utužovalo království a bylo to zlato, co učinilo Egypt největší mocností ve starověkém světě. (Wasserman, 2010)

Egyptská pokročilá kultura byla jedním z nejdůležitějších a nejdéle trvajícím obdobím v dějinách, trvala déle než 3 tisíce let. Starověký Egypt měl přístup k téměř neomezeným zásobám zlata a to učinilo z Egypta legendární zemi zlata. (Bachmann, 2006)

Egypt a zlato jsou úzce propojené. Bez obrovských zásob zlata by se pravděpodobně Egypt nestal nejmocnější říší tehdejší doby a pravděpodobně by neexistoval takovou dobu, ale to je možné odhadovat pouze na základě stavu tehdejších civilizací.

Těžba a zpracování zlata se ve starověkém Egyptě datuje od 5. – 4. tisíciletí př. n. l. Důležitou lokalitou pro těžbu zlata byla oblast mezi Nilem a Rudým mořem, v této oblasti se nacházelo celkem 36 starověkých dolů a sedm z těchto dolů bylo ve 20. století obnoveno. (Studýnka, 2014)

Nejstarší zlaté doly se nacházejí na území severního Súdánu. Zlato z egyptských dolů nebylo těženo z písku řeky, ale z kamene hory Wadi Hammamar, tato oblast se stala důležitým centrem těžby zlata. (Bachmann, 2006)

Zlato bylo těženo ve východních horách a v Núbijských horách na jihozápadě. Ročně se v průměru vytěžilo několik stovek kilogramů, což signalizuje velice bohatá ložiska zlata, vezmeme-li v úvahu tehdejší primitivní úroveň těžby. Jižně položená Nubie byla zemí, kde se zlato vyskytovalo nejhojněji. (Studýnka, 2014)

Od 2. tisíciletí př. n. l. produkovalo toto kolonizované území faraónů dvakrát více zlata než metropole. Časem docházelo k postupnému ztenčování zásob, až se produkce z núbijské a egyptské oblasti vyrovnala. Africká nadvláda v produkci zlata trvala 4. – 5. tisíc let a patří tak mezi jednu z nejvýznamnějších kapitol zlata. (Struž, 1985)

Zlato bylo nejdříve zpracováváno v ryzí formě, později, jak se vyvíjely technologie, tak nastoupilo mechanické zpracování a metalurgie. Zlatnictví se časem vyvinulo a stalo

se váženým řemeslem, kde se znalosti a technologie předávaly z generace na generaci. Z toho důvodu zpracování zlata postupně ztratilo svůj řemeslný charakter a stávalo se součástí uměleckého odvětví. (Studýnka, 2014)

První známky zpeněžování zlata se objevují už 3 tisíce let před naším letopočtem, kdy byl zaveden kurz zlata ke stříbru, 1 ku 2 ¼. Oficiální měnou ve starověkém Egyptě byly zlaté a stříbrné prsteny. (Wasserman, 2010)

Všechno zlato, které se vytěžilo ve starověkém Egyptě, patřilo faraónovi, jelikož tento vzácný kov, jeho použití a pohyb byly královské monopoly. Faraón zlato využíval k zakládání chrámů, hromadil ho v pokladech nebo ho také daroval svým věrným služebníkům. Zlaté předměty byly převážně používány privilegovanou skupinou osob. Obyčejní lidé mohli získat zlato jedině prostřednictvím vyloupení hrobů. Zlaté předměty byly také zakázány pro všechny mimo královský dvůr. Zlatníci se usazovali na královském dvoře nebo v chrámech. Nejvýznamnější zlaté poklady pocházejí z období Nové říše, právě tyto poklady pokřtily Egypt na pohádkovou zemi zlatých pokladů. (Bachmann, 2006)

Archeologické nálezy z Egypta dosvědčují neobyčejnou zručnost, kterou museli šperkaři prokázat. Šperky a jiné předměty ze zlata byli velice podrobně zdobené.

Zlatý poklad, který se shromažďoval v hrobkách egyptských faraonů, postupem času měnil své majitele. To nastávalo ze zcela jednoduché příčiny a tou bylo nedostatek zlata v Egyptě, aby si každý panovník mohl ponechat veškerou svou zlatou výbavu. Časem Egypt získával zlato i jiným způsobem než pouze těžbou ze svých dolů, někteří panovníci získávali zlato prostřednictvím dobovačských tendencí, jiní preferovali zahraniční obchod. Ať tak, či onak, do země stále proudilo velké množství zlata. Období Nové říše nejvíce obohatila naše poznatky o egyptském zlatnictví. Samozřejmě egyptské zlatnictví nekončí, ale přežívá a postupně vzkvétá i v pozdní době za sajské renesance egyptské kultury. Za vlády poslední dynastie řeckých Ptolemaiovců dospívá zlatnictví, které bylo ovlivněno řeckým vlivem, k jednomu z posledních vrcholů v období helénismu. (Struž, 1985)

Na africkém kontinentu se nenacházel pouze Egypt, ale i spousta dalších civilizací. Zlato z Afriky putovalo daleko za jeho hranice a to do pokladnic králů starověkých říší Předního východu, ale i na Krétu a později i do řeckých městských států a antického Říma. Jižně od Egypta je možné nalézt další civilizace oplývající zlatem, konkrétně se jedná o království Núbie a Kúš. Z této oblasti není dostupné mnoho ověřených informací. Další oblastí,

kde se těžilo zlato je Západní Afrika. V této oblasti existovaly významné karavanní stezky, kudy proudilo zlato do Maroka, Alžíru, Libye a poté do Evropy. Jako zlatou zemi, v pravém slova smyslu, bychom mohli označit starověkou Ghanu, kterou je možné nalézt na území dnešního Senegalu, Mali, Burkina Faso a dnešní Ghany. Na africkém kontinentě se nacházela další země, která oplývala zásobami zlata a tím byla Velká Zimbabwe. (Studýnka, 2014)

3.1.2 Zlato na Předním východě a v Evropě

Starověký Egypt neměl patent na těžbu a zpracování zlata. Kulty a národy Předního východu se významně podíleli na formování světové historie zlata a to i přesto, že se v této oblasti moc zlata nevyskytovalo a import zlat nikdy nebyl příliš levnou záležitostí. Toto odvětví tu vzkvétalo zejména proto, že zde sídlily produktivní a bohaté státy. Z důvodu své geografické polohy byla starověká Mezopotámie centrum neklidu a výbojů, proto z této oblasti není takové množství nálezů zlata, jako je tomu třeba v Egyptě. Zlato se do této oblasti dováželo především ze starověkého Egypta, dále bylo dopravováno ze starověkého státu Elam, část zlata pocházela z Indie. Zlatnictví patřilo v Mezopotámii mezi vysoce ceněná řemesla. Rozvoj zlatnictví nebyl omezen pouze na oblast Mezopotámie. Zlatnictví se vyvíjelo i v Persii a to po celá tisíciletí. Perská říše oplývala nebývalým množstvím zlata. Zlatnictví se v této oblasti vyznačovalo zejména zvířecími motivy. Území Malé Asie stojí v popředí historie světového zlatnictví a to z toho důvodu, že se tam zlato nejen vyskytovalo, ale i zpracovávalo a vyváželo. (Struž, 1985)

Zlato se na území Mezopotámie téměř nevyskytovalo, to bylo tím, že Mezopotámie se rozléhala v nížině. Zlato se ale většinou nachází v různých horninách.

Zlato bylo možné nalézt i na evropském kontinentu, samozřejmě se ho zde nevyskytovalo velké množství. Na evropském kontinentu bylo možné nalézt zlato v Británii a Lombardii. Zlato bylo také objeveno na území dnešního Španělska, Francie a Rumunska. Tyto naleziště byly objeveny Římany na svých dobovačných cestách. (Studýnka, 2014)

Historie Říma je opakující se historií plnou dobývání, plundrování, zotročování a drahých kovů. Zlato hrálo dominantní roli ve vzestupu i pádu Římské říše. Vzestup a pád Říma byl vzestup a pád průmyslu, cen a množství drahých kovů, které vlastnil. Římské zlato

pocházelo z dobovačných výprav, kdy Římané si přivlastnily zlaté sochy a různé předměty z míst po celém světě. (Wasserman, 2010)

Největší význam v historii zlata nepopíratelně drží africký kontinent, a tam je to zejména starověký Egypt. Tato starověká civilizace utvářela dějiny zlata a formovala jeho působení na celý svět a to po celých pět tisíc let a tento vliv přežívá dodnes. Zlato již od počátku věků symbolizuje moc, bohatství a krásu. Tento zdánlivě bezvýznamný kov stojí v čele mnoha významných historických okamžiků. Zlato utvářelo historii nejedné civilizace a v dějinách lidstva hraje dodnes nezastupitelnou roli.

3.2 Éra nových objevů zlata

Období, kdy svět zachvátila zlatá horečka, je všeobecně vnímáno jako sled historických náhod, kdy někteří šťastní jedinci nečekaně narazili na ohromné bohatství, zpráva o tomto úspěchu se rozšířila jako požár a podnítila mnoho lidí k honbě za bohatstvím a úspěchem. Již dříve byly známy naleziště zlata v Kalifornii, Kanadě, Austrálii, na Aljašce a v Jižní Africe. (Bernstein, 2004)

Období 19. století lze považovat za období zvratu. V tomto období se měnila podoba těžby zlata a také se začalo měnit použití tohoto kovu, došlo k prohloubení jeho základní funkce, funkce měnového zlata. Těžba zlata se v průběhu století vylepšila natolik, že dochází ke změně formy těžby a ta nabývá průmyslového charakteru. Významná změna nastala zejména v použití tohoto kovu, výroba šperků a dalších ozdob zůstala na své původní úrovni, ale roste podíl zlata jako měnového kovu. Většina vyspělého světa přechází ke zlatému monometalismu a důsledkem toho přechodu je nárůst poptávky po zlatě. (Struž, 1985)

Zlato vždy podněcovalo téměř fanatickou reakci různých lidí. Zlato v různých lidech podněcovalo šílenství, kdy člověk byl schopen zabít rodinu pro pár gramů zlata.

Nejprve nebylo nutné vyhledávat nové zdroje, jelikož zlato proudilo ve velkém množství z Jižní Ameriky a tento příliv zlata vyvrcholil během 90. let 18. století, poté ovšem začaly brazilské zdroje vysychat. I přes tento úbytek není možné říci, že by svět, na počátku 19. století, trpěl nedostatkem zlata. Vypuknutí protišpanělské revoluce v Mexiku nikdo nemohl předvídat a nepočítalo se ani s tím, že revoluce povede k sériím válek, které zasáhly celou Latinskou Ameriku. Důsledkem těchto válek bylo přerušování těžby zlata na celých

20 let. To vše nastalo v době, kdy Velká Británie měla v úmyslu obnovit směnitelnost bankovek za zlato, tento záměr byl v důsledku válečných konfliktů v Jižní Americe odložen. Odložením návrhu bylo zabráněno nedostatku zlata, který mohl nastat. (Studýnka, 2014)

3.2.1 Ruská zlatá horečka

V Rusku bylo zlato poprvé objeveno v roce 1714 v altajském pohoří, tyto zásoby vydržely Rusku až do začátku 19. století. Avšak v tomto nalezišti nebylo zlata mnoho. (Studýnka, 2014)

Zlato bylo v Rusku velice vzácné, jelikož kvůli nehostinným podmínkám a nedostatečnému geologického průzkumu nebylo po dlouhou dobu nalezeno žádné naleziště zlata.

V roce 1743 bylo nalezeno největší naleziště zlata v Rusku, zlatonosná ruda byla objevena na Urale poblíž Jekatěrinburgu a toto naleziště dodalo na carský dvůr Ruska během následujících čtyřiceti let přibližně 2 600 kg zlata. Během let 1754 - 1788 se vytěžilo zlato v hodnotě jednoho miliónu dolarů. (Mar, 2004)

Uralské naleziště nebylo jediné, které se nacházelo na území Ruska. Daleko bohatší naleziště bylo nalezeno na Sibiři. Na Sibiři byl objeven 15 kilometrů dlouhý pás zlatonosného písku, který se nacházel na řece Čara. Tento objev byl učiněn v roce 1838. Těžba z tohoto naleziště byla okamžitě zahájena a výnos se neustále zvyšoval, jen za rok 1842 bylo na Sibiři vytěženo 11 tun zlata, o pět let později, tedy v roce 1847 pocházelo z Ruska 60% světové produkce zlata. (Studýnka, 2014)

Později, jak byly objevovány zlaté zásoby různě ve světě, tak se také podíl ruského zlata postupně snižoval. Ruské zlaté doly se staly proslulé zejména za vlády Stalina, kdy byly v těchto dolech nuceni pracovat vězni a v této době Rusko vyprodukovalo tolik zlata, že by s tím vystačilo na více než sto let. Těžba zlata v Rusku se výrazně lišila od ostatních nalezišť zlata na světě. Ve světě, ať už v Kalifornii, Severní Americe nebo Austrálii, těžba zlata probíhala na podnikatelském principu. Každý si mohl zakoupit licenci na určitý kus pozemku a poté záleželo na náhodě, zda zrovna na jejich pozemku našli zlato, či nikoliv. V Rusku tomu tak nebylo, tam těžbu obstarávali nevolníci, kteří pracovali šest dní v týdnu od pěti ráno do osmi hodin večer a navíc neměli nárok ani na zrno zlata, které vydolovali.

Zlato se těžilo buď pod přímou kontrolou cara, nebo pozemkových vlastníků, kteří se poté o své výnosy dělili s carem. (Revenda, 2013)

Otroctví ve zlatých dolech Rusku bylo velice kruté, otroci pracovali po velice dlouhou dobu a k dispozici měli pouze minimální přiděl jídla na den.

Obrázek 1: Zlatonosná naleziště v Rusku



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová mapa z KOPY Goldfields. Operating in one of the world's most gold rich areas [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.kopygoldfields.com/projects/>

3.2.2 Kalifornská zlatá horečka

Zlatá horečka v Kalifornii započala 24. ledna 1848 v Colomě. Počátkem všeho byl nález zlata při stavbě Sutterovy pily. Zlato bylo nalezeno díky silným dešťům, které nastaly na počátku roku 1848 a které strhly nedostatečně zabezpečené břehy náhonu. Právě tehdy, když se dělníci snažili opravit náhon, tak v bahně objevili zlaté částičky o velikosti pšeničných zrn. Tato událost se velice brzy rozkřikla do celého světa a na toto místo se začali sjíždět hledači zlata a zlatokopové. Obyvatelé Oregonu, Havajských ostrovů a Latinské Ameriky se o nález zlata dozvěděli mezi prvními. Obyvatelé těchto míst opustili

své domovy a podstoupili strastiplnou cestu až do Kalifornie. Na cestu za zlatým snem nastoupilo kolem 300 tisíc jedinců, ale pouze polovině se podařilo dostat až do Kalifornie. Většina nově příchozích jedinců byla amerického původu, ale zájem o zlato přitáhl desetitisíce lidí z Latinské Ameriky, Evropy, Austrálie a Číny. (Driesbach, 1998)

Koncem roku 1848 zachvacuje zlatá horečka celé Spojené státy americké. Mnoho lidí cestu na zlaté naleziště ani nepřežilo, cestou poutníky trápil hlad, únava, neschůdný terén, Indiáni, cholera a další nemoci. (Brands, 2002)

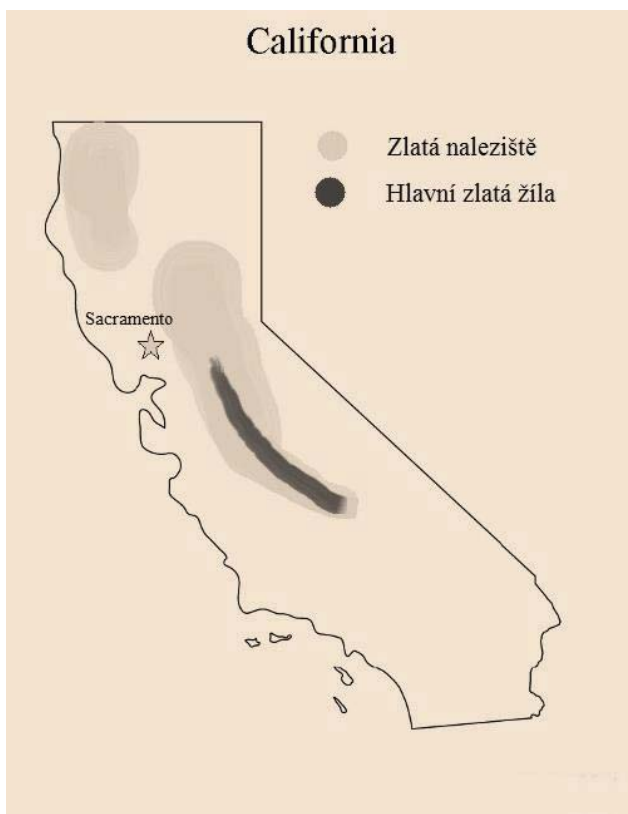
Na kalifornských nalezištích panoval zmatek a vítězila individuální aktivita a iniciativa. Neexistovalo žádné právo ani právní předpis. Kolíkování rýžovišť nemělo žádná pravidla, prostě kdo přišel dříve, ten si mohl vybrat pozemek, který se mu líbil. Různě vyvstávaly konflikty mezi vlastníky sousedících pozemků. Některé pozemky, měli docela velké zásoby zlata, na takovýchto si zlatokopové mohli přijít na 100 – 200 dolarů denně. Takovéto pozemky byly však vzácné a nebylo jich mnoho. Daleko běžnější byly pozemky, kde byl průměrný výnos 300 – 500 dolarů týdně. Pokud se vezme v úvahu, že v té době byla průměrná týdenní mzda dělníka 10 dolarů, tak se jednalo o značné zlepšení životní situace. (Studýnka, 2014)

Zlatá horečka v Kalifornii měla své pozitivní i negativní důsledky. Jedním z těch pozitivních bylo, že se San Francisco během 10 let změnilo z malé osady na osadu, kde žilo bezmála 3 600 obyvatel. Po celé Kalifornii se také budovaly města a školy. Jedním z důsledků zlaté horečky bylo i to, že se v roce 1850 schválila ústava a byl zvolen guvernér a zákonodárny sbor a tím se Kalifornie stala oficiálně státem Spojených států amerických. Negativním důsledkem byly narůstající útoky proti původním obyvatelům, Indiánům. Během 20 let od začátku zlaté horečky se odhaduje, že zemřelo okolo 100 tisíc indiánů. (Driesbach, 1998)

Lidé ženoucí se zlatou vidinou trpěli přeludy, že Indiáni ukrývají zásoby zlata. Docházelo tak k různým vraždám původních obyvatel s cílem zajistit si další zlatá naleziště.

I když lidé zlato našli, tak za to platili těžkou dřinou. Zlato se rýžovalo od rozbřesku až do soumraku. Neustálým nárůstem přistěhovalců se velice obtížně uplatňoval účinný právní systém. I přes neustálé potíže, které zlatokopy potkávali, se těžilo čím dál více. V roce 1851 bylo v Kalifornii narýžováno přes 77 tun zlata a v roce 1853 to bylo o 20% více. Toto narýžované zlato ovšem nezůstávalo jen v Americe, ale putovalo přes oceán do Anglie a Francie. Velké Británii se zvýšily zlaté rezervy, za čtyři roky těžby, o 70%. (Struž, 1985)

Obrázek 2: Zlatonosná naleziště v Kalifornii



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová mapa z Gold Coin Maven. Gold is Discovered in the West! [online]. 2013 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z:<http://www.goldcoinmaven.com/liberty-head-double-eagle.html>

3.2.3 Australská zlatá horečka

V lednu roku 1851 se Edward Hammond Hargraves vrátil z neúspěšného dobrodružství za zlatem z Kalifornie, ale jeho motivace nalézt zlato se neztenčila a začal tedy hledat zlatonosná naleziště v rodné Austrálii. Zjistil, že zlatonosné území, které se nacházelo v okolí Sutterova mlýnu, se po geologické stránce shoduje s územím v australském Wellingtonu. Tentokrát měl štěstí, v jednom z přítoků řeky Macquarie, která se nacházela na území Nového Jižního Walesu, opravdu našel zlato, to se stalo v roce 1848. Hargraves věděl, že nález zlata automaticky nezaručuje také bohatství, proto nahlásil nález australské vládě v naději na odměnu. V roce 1851 se obyvatelstvo Austrálie skládalo z vězňů a emigrantů z Anglie. Jakmile se rozneslo, že se v Austrálii našlo zlato, tak nastal příliv

imigrantů z celého světa. Zlatá horečka změnila Austrálii z malé kolonie na centrum hledačů zlata. (Wasserman, 2010)

O tři roky později, v roce 1851, již australské břehy opouštěly lodě naložené zlatým kovem, nejprve putovalo do rodné Anglie malé množství zlata, v první zásilce ho byl pouze 253 uncí. Šest měsíců nato bylo již každý týden odesíláno 500 kilogramů zlata. (Bernstein, 2004)

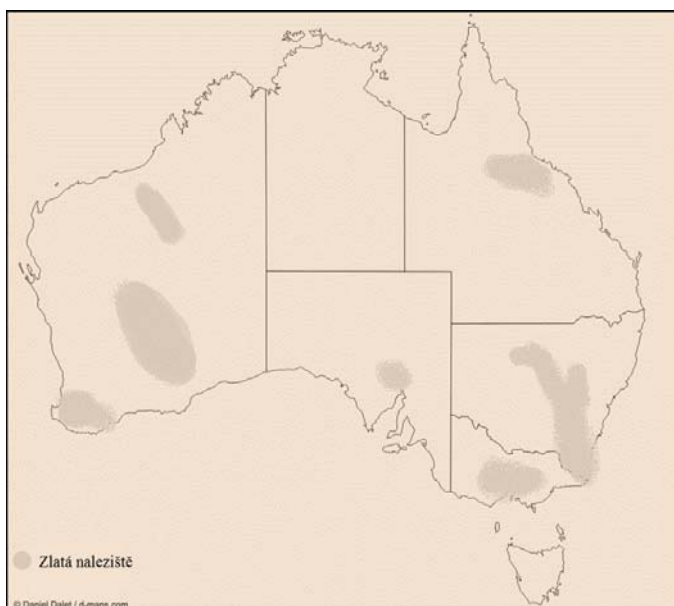
Hargraves neobjevil jediné naleziště zlata v Austrálii, veliké naleziště bylo později objeveno také v sousedním státě Victoria. Objevením tohoto naleziště se Austrálie stala celosvětově slavnou zemí. Tento nález pomohl navýšit celkovou populaci, ceny nemovitostí a také pomohl stát se Austrálii jednou z nejbohatších zemí. Nález zlata pomohl Austrálii posunout se o celé dekády a to i přesto, že se jedná o jedno z nejvzdálenějších míst na zemi. Jelikož mnoho jedinců těžilo zlato a jen málo obyvatel pěstovalo potraviny, na kterých byla Austrálie závislá, jelikož je nebylo možné dovážet, tak u téměř všech druhů potravin šla cena nahoru až o 200%. (Mccalman, 2001)

Výnosy zlata ve státě Victoria brzy dohnaly Nový Jižní Wales. Na rozdíl od těžby v Kalifornii, v Austrálii byla honba za zlatem regulována určitými pravidly. (Morávek, 2008)

Většina zlata, která se v Austrálii vyprodukovala, mířila loděmi zpět do Londýna, kde se s ním obchodovalo. Díky přísunu zlata z Austrálie, vznikly v Londýně dvě z pěti firem, které dnes ovlivňují cenu zlata na burze. Během 19. století se v Austrálii vytěžilo 3 006 tun zlata. (Struž, 1985)

V současné době je Austrálie druhou zemí na světě v objemu produkce zlata. Díky nálezům zlata v 19. století došlo v Austrálii k velkému rozmachu a z vězeňské kolonie se stala plnohodnotným státem v rámci Commonwealthu.

Obrázek 3: Zlatonosná naleziště v Austrálii



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová mapa z Mapy světa. Mapy Austrálie a Oceánie [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z:http://www.mapysveta.eu/slepa_mapa_australie.php

3.2.4 Zlato na řece Klondike

Zlatá horečka na řece Klondike byla jedna z těch nejdramatičtějších vůbec a proslula svým barvitým průběhem. Na konci 19. století přivedla tato zlatá horečka tisíce lidí do pusté oblasti Klondike u dnešního města Dawson City. (Morse, 2003)

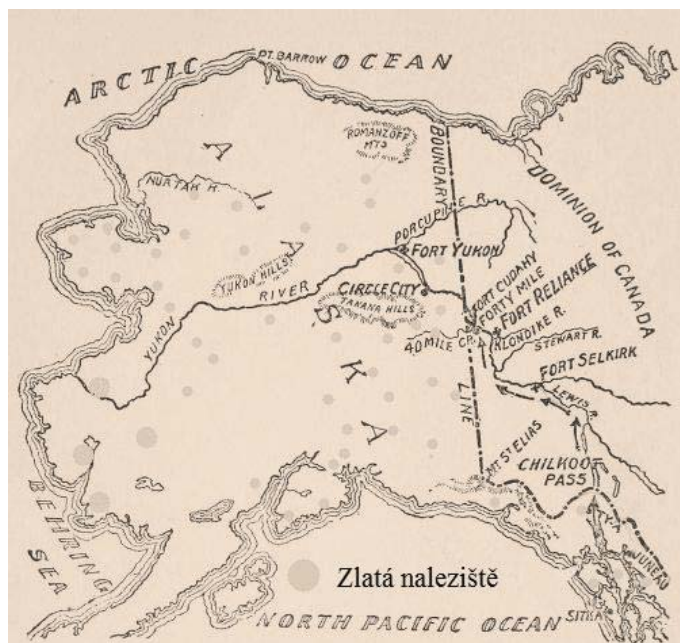
Řeka Klondike se nachází v severoamerické Aljašce, která je proslulá svými drsnými přírodními podmínkami a nedostupnými oblastmi. Jak dramatický mělo toto hledání zlata průběh, tak se nakonec ukázalo, že v této oblasti je jen nepatrné množství zlata a nebylo by rentabilní zahájit těžbu. (Bernstein, 2004)

Zlato bylo poprvé objeveno v roce 189, na řece Klondike, několika rybáři. Jakmile se zpráva o nález zlata rozšířila, tak opět zamířilo velké množství lidí zkusit své štěstí při honbě za zlatem. (Adney, 1994)

Tentokrát jim ztěžovala podmínky sama příroda, jelikož již několik desítek centimetrů pod povrchem byla půda zmrzlá. (Struž, 1985)

Honba za zlatem měla na Klondike krátkého trvání, jelikož se ukázalo, že zde není dostatečné množství zlata, ale tato zlatá horečka se stala světoznámou událostí, podle které bylo natočeno mnoho filmů.

Obrázek 4: Zlatonosná naleziště na Klondike



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová mapa z KNOX, J a J. PRATT. All about the Klondike gold mines. New York: The Miners' News Pub. Co, 59 s. ISBN 00171852663

Na honbu za zlatem se vydalo do Dawson City asi 100 tisíc lidí, ale pouze polovina byla ochotna riskovat strastiplnou cestu, ale i to byl dosti úctyhodný počet. Z těchto několika desítek tisíc lidí našli zlato pouze 4 tisíce lidí, a z tohoto počtu na nálezech zlata zbohatlo jen necelých 400 lidí. Ložisek zlata, které by skutečně vynášelo, bylo pomálu. I když se jednalo o nejdramatičtější zlatou horečku vůbec, tak výnos z aljašských zlatých dolů nečinil ani 10% z celkového zlata vytěženého na území celých Spojených států amerických. (Bernstein, 2004)

3.2.5 Jihoafrická zlatá horečka

Africký kontinent vydal světu mnohem víc, než napovídá její současné postavení. Na tomto kontinentě sídlila jedna z prvních vyspělých říší a také Afrika vydala nejvíce zlata ze všech kontinentů a to více než 1/3 celkové produkce za šest tisíc let. (Morávek, 2008)

Jako všechny nálezy mělo i objevení jihoafrického zlata svého člověk a tím byl George Harrison. Tento muž objevil zlato čirou náhodou v roce 1886 nedaleko Johannesburgu, když lámal kameny na stavbu domu svého souseda. Jihoafrické zlato se liší od všech nálezů, a to tím, že se nevyskytuje v podobě valounů, nýbrž se zlato vyskytuje ve slabě viditelném místě, tam kde zlatonosná žíla vystupuje napovrch. Takováto zlatonosná žíla se nazývá reef. Většinou bývá v průměru 30 cm široká a lze ji nalézt ve hloubce zhruba 1 600 metrů. Většinou zlatokopů, kteří se snažili zlato dolovat, nevalila hloubka, ve které se tento kov nacházel. Hlavním problémem byl nízký obsah zlata v hornině. V jedné tuně horniny se většinou nenašlo víc než jedna unce zlata a i tuto unci bylo velmi obtížné extrahovat. (Studýnka, 2014)

V době vyvrcholení jihoafrické zlaté horečky přicházelo každý týden více než 2 000 přistěhovalců. Velice náročný způsob těžby zlata omezil okruh lidí, kteří mohli dané zlato těžit. Většinou se jednalo o velké kapitálové společnosti, z nichž nejvýznamnější byly „diamantoví muži z Kimberley“. Rýsovala se temná budoucnost těžby zlata, vypadalo to, že těžba na tomto kontinentu skončí stejným neúspěchem, jako tomu bylo na Klondiku. Veškeré sny a naděje na zbohatnutí končily zašlapané pod nevzhlednými haldami sutin, které ze sebe vydalo jen nepatrné množství zlata, které obsahovalo. (Morávek, 2008)

Největším problémem těžby v Africe bylo, že zlato se nacházelo převážně v horninách a ne jako jinde v křemenných žilách. Samozřejmě se některé zlato nacházelo v bohatých křemenných žilách, ale převážná většina ne.

Jelikož bylo vytěženého zlata málo, tak se s těžbou přestávalo, ale neustále se hledaly způsoby, jak chemicky vyextrahovat více zlata nebo alespoň tolik zlata, aby se těžba stala rentabilní. Postupně opouštěla lidi víra a počáteční nadšení opadlo a dokonce akcie důlních společností ztratily 95% své původní hodnoty. (Struž, 1985)

Na poli vědy, ale nastal zlom, když v roce 1889 předstoupil Allan James, který byl zástupcem African Gold Extraction Company, a oznámil, že vyvinuli novou chemickou metodu, která se nazývá kyanidizace. Tato metoda se ukázala být klíčem extrakce zlata ukrytého v horninách. Kyanidizace měla vyřešit všechny problémy spojené s těžbou zlata. Tento proces umožnil přístup ke skrytým zásobám zlata a tím zvýšil ziskovost těžby. Hornina, která do té doby žárlivě střežila svůj poklad, byla nucena vydat tento magický žlutý kov. Nebylo to ovšem zadarmo, jelikož si African Gold Extraction Company za každou

vytěženou unci zlata účtovala 1,36 dolaru, což při tehdejší světové ceně 21 dolarů za unci byl pořádný balík. Díky této metodě se jihoafrická těžba zlata stala jedním z nejprogressivnějších průmyslových odvětví konce 19. století. Vyskytovaly se i předpovědi, že koncem století, roční produkce zlata překročí hodnotu 20 milionů liber a to vše díky procesu kyanidizace. V roce 1886, kdy těžba zlata začínala, nevážilo vytěžené zlato ani tunu, o 3 roky později v roce 1889 se již vytěžilo okolo 14 tun a v roce 1898 to již byl skoro 120 tun zlata. Takové množství zlata mělo v roce 1898 tržní hodnotu kolem 16 milionů liber. (Bernstein, 2004)

Problémem při těžbě kyanidovou metodou je znečišťování životního prostředí a také nebezpečí, kterému čelí horník. Kyanidizace při svém užití vypouští do ovzduší arzen, který je pro člověka nebezpečný.

Obrázek 5: Zlatonosná naleziště v Africe



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová mapa z Kenex Projects. Africa [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://kenex.com.au/Projects/africa.asp>

Během 19 století se v Jižní Africe vydolovalo celkem 666 tun zlata. (Struž, 1985)

3.2.6 Produkce zlata a její vývoj ve 20. století

Produkce zlata zažila ve 20. století mohutný rozmach, jelikož všechny rekordy, kterých bylo dříve dosaženo, byly překonány. Díky objevu kyanidizace se těžba v jihoafrických nalezištích stala velice rentabilní a jen v prvních dvou desetiletích se vytěžilo přibližně stejně zlata jako za celé 19. století. Růst následoval i v dalších letech, tento enormní zájem o zvýšení těžby zlata vyvolala ekonomická krize, která v tehdejší době sužovala celou kapitalistickou společnost. V letech 1970 – 1980 se těžba zlata ve světě pohybovala okolo tisíc tun ročně. V důsledcích krize se mzdy horníkům snižovaly a nastala velká devalvace měn. V důsledku devalvace se zájem přenesl zpět na zlato a v roce 1945 se vytěžilo rekordních 1 275 tun za rok. (Studýnka, 2014)

I přes vypuknutí 2. světové války se těžba zlata nijak nesnížila, sice stagnovala, ale nesnižovala se. Jelikož se veškeré úsilí upíralo k výrobě válečného materiálu, tak se těžební průmysl zlata dostal do pozadí. Útlum nastal také z důvodu nedostatku pracovních sil, některé doly za války úplně osiřely. Po válce se vše dostalo do zajetých kolejí a došlo k obnově těžby zlata ve stejném rozmachu, jako tomu bylo před válkou. Nyní nastal nový rekord v těžbě zlata, v období 1960 – 1970 se vytěžilo tolik zlata, jako za celé uplynulé devatenácté století. Zde je možné vidět, jaký rozmach nastal na poli vědy a techniky, těžba zlata se dostávala do úplně jiných rozměrů, než tomu bylo doposud. Zlato se dnes těží skoro všude, abychom byli konkrétní, tak je to Afrika, Spojené státy americké, Kanada, Austrálie, Rusko nebo také na Filipínách. Výše zmíněné země jsou jedny z nejvýznamnějších producentů zlata. (Struž, 1985)

Zlato je ve 20. století využíváno k různým účelům. Nastal také obrat v technologických oborech, kde má zlato mnohačetné využití. Rozsah využití zlata se oproti 19. století určitě rozšířil.

3.3 Zlato, jako počátek měny

Zlato je unikátní nejen z hlediska nikdy nekončící poptávky po zlatě, ale také protože se jedná o předmět, který spojujeme s problémy, kterým čelíme v našich životech. Navíc zlato bylo po velmi dlouhou dobu používáno jako oficiální nástroj směny zboží. (Tcha, 2003)

Zlato bylo již od jeho objevení člověkem symbolem bohatství, platebním prostředkem, oběživem, prostředkem tvorby pokladu, tzn. akumulace a teaurace, bylo také měřítkem cen,

mírou hodnoty a neposledně bylo mezinárodními světovými penězi. Ne všude na světě mělo zlato ten samý význam a ani to samé použití, ale téměř všude, kde se vyskytovalo i nevyskytovalo zlato, plnilo výše uvedené funkce. Zlato se používalo jako prostředek směny nejen v dobách historických, tuto funkci plnilo až téměř do současnosti a ani v dnešní době není možné zlato z mezinárodního měnového systému jen tak eliminovat. (Struž, 1985)

V tehdejší době byl pohyb plateb nepatrný, neboť se jednalo o zdlouhavý a namáhavý proces. Problém byl v tom, že ve starověku se nevyskytovaly dva kusy zlata o stejné váze a ryzosti. Z tohoto důvodu bylo nutné při každé transakci kov zvážit a určit jeho ryzost. Zlato, jako prostředek směny nabývá na významu v období rozpadu prvobytně pospolné společnosti, tzn. v době, kdy poprvé vzniká nadbytek produkce, soukromé vlastnictví a vytváří se hierarchie společnosti. Směna je historická forma výměny činností a výměny výrobků. Kvantitativní poměry, za které se zboží směňovalo, se určovaly množstvím práce potřebné po dokončení daného výrobku. Asi nejvýznamnějším milníkem této historické směny, je vznik mincí, který můžeme z určitého hlediska považovat za vyvrcholení vývoje směny. (Bernstein, 2004)

Vznik mincí byl počátkem zjednodušení způsobu směny zboží, jelikož už nebylo nutné převažovat každý kus zlata, jako tomu bylo doposud. Také se urychlil prodej zboží.

Samozřejmě k používání zlata, jako všeobecného ekvivalentu směny, vedla dlouhá a trnitá cesta. Jednalo se o zdlouhavý proces zejména proto, že zlato nebylo všude k dispozici. Zpočátku ho bylo jen nepatrné množství, a proto nebyl vhodným prostředkem směny. Některým civilizacím trvalo déle, než přišli na to, že je to právě zlato, které potřebují pro rozvoj. Zlato se stává jistou formou peněz, také pro jeho vlastnosti. Je neomezeně dělitelné, tzn., že má možnost vyjádřit jakoukoli velikost hodnoty. Také je nutné vzít v úvahu nezničitelnost tohoto kovu, kdy přeměna z jedné formy na druhou nesouvisí se ztrátou hodnoty. Tyto všechny vlastnosti poukazují na to, že zlato je ideální všeobecný ekvivalent směny. Výše zmíněná nezničitelnost a nemožnost znehodnocení zlata poukazuje na něj, jako na ideální prostředek tvorby pokladu. Jako prostředek směny se používali i jiné kovy, např. stříbro a další drahé a obecné kovy. (Studýnka, 2014)

3.4 Historie zlata v měnovém systému

Vlastnit zlato bylo znamením bohatství, prosperity, šlechtického stavu. Jakmile se zlato začalo tvarovat do standardních velikostí a tvarů, tak začalo být také ceněno jako prostředek směny. (Sieber, 2007)

I v jiných oblastech světa se dařilo zlatu plnit funkci peněz. Egyptskou nadvládu vyvažovala Mezopotámie. I v této starověké civilizaci bylo zlato využíváno jako jistá forma peněz. S kovy se většinou obchodovalo ve formě buď sekané, dále v hrudkách, prutech nebo prstencích. Pořád to ale nebyly mince a na rozdíl od Egypta, značky, kterými byly drahé kovy označovány, byly soukromé a neměly státní charakter. V této oblasti ovlivňovaly měnu systémy sousedních oblastí, kterými byli Elam, Persie, Libanon, Palestina a Fénicie. Zejména Persie dosáhla velkého bohatství zlata. Obchodníky se zlatem a velkými uživateli se stali Kréťané. Ovšem ani tady ještě nedospěly do takového stádia, aby byly schopni vytvořit vyloženě zlatou měnovou soustavu. (Struž, 1985)

Obrázek 6: Obrázek lýdské mince



Zdroj: Classical Numismatic Group, Inc. Printed Auction [online]. 2005 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <http://www.cngcoins.com/Coin.aspx?CoinID=57383#>

Historie zlata, jako nejdůležitější součást měnového systému jde zpátky 7. – 6. tisíc let před naším letopočtem, kde na území Lýdské říše byla vytvořena první mince, tyto mince byly vyrobeny, jako slitina zlata a stříbra. Od té doby bylo zlato v centru měnového systému navzdory časté změně v použití jiného drahého kovu. Král Croesus z Lýdie je považován za prvního, který vyrobil plnohodnotnou zlatou minci. (Tcha, 2003)

Mince z Lýdské říše se nazývaly dumpy a vypadaly jako malé hrudky z bílého zlata. Bílé zlato se skládá přibližně z 3/5 zlata a 2/5 stříbra. Ke sjednocení podoby mince došlo kolem roku 660 př. n. l. a to za vlády krále Ardyse. (Revenda, 2013)

Mince, které byly vyrobeny, byly plnohodnotné, to znamenalo, že jejich hodnota se rovnala hodnotě kovu, ze kterého byla mince vyrobena.

Pokud se nebude počítat s vlastnostmi zlata, které vedly k výběru zlata jako prostředku směny, lze říci, že zlato začalo plnit funkci peněz, protože se jednalo o drahý kov, který nebyl běžně k dodání a kterého nikdy nebylo dostatek, pro uspokojení lidských potřeb. Z tohoto důvodu i malé množství zlata představovalo vyšší hodnotu. Množství zlatých mincí, které se dostalo do oběhu, bylo stanovováno množstvím získaného zlata, které bylo panovníkem určeno na ražbu mincí. Zlaté mince se vyskytovaly v omezeném rozsahu. (Revenda, 2013)

Je možné si jako příklad vzít Evropu, kde po pádu Římské říše až do přelomu 1. a 2. tisíciletí n. l. bylo jako prostředek směny využíváno spíše stříbro. Zlaté mince se neuchytily ani na území Asie, kde si čínští vládcí mysleli, že zlato je příliš vzácné, než aby bylo využíváno jako měna. K běžnému obchodování byly většinou využívány stříbrné mince, které byly nejrozšířenější, zlaté mince, které dosahovaly té nejvyšší hodnoty, si mohla dovolit pouze šlechta nebo aristokracie, např. ve starověkém Římě se zlaté mince nazývaly aureus. Právě zlato a dokonalá měnová soustava napomohly římskému státu k potřebnému rozmachu ekonomiky. Řím své zlato získával především ze svých provincií a tou nejvýznamnější provincií, která měla velké zásoby zlata, bylo Španělsko. (Sieber, 2007)

Zpočátku bylo zlato dováženo z Egypta, dále se zlato získávalo ve formě kořisti z dobovačných výprav, které podnikal Řím. Právě v těchto válkách si Římané uvědomili, že zlato je ideálním prostředkem pro financování válečných výprav. Už tehdy bylo jasné, že zlata je nedostatek, většina zlatých dolů nebo rýžovišť postupně přestávaly být produktivní, tzn., netěžilo se dostatečné množství zlata. Pokles zlatých zásob se Řím snažil zastavit zdokonalováním důlní techniky a tedy zvyšováním produktivity těžby a pak novými válečnými výpravami, které se ukázaly být úspěšné, a zlato opět proudilo zpět do Říma. V polovině 5. století po dlouhodobém úpadku římské říše dochází k jejímu rozpadu a západní Římská říše zaniká. Se zánikem takto mocné říše, na kterou bylo napojeno bezpočet menších států, dochází k rozpadu mezinárodního měnového systému. Zlato ve formě měnového kovu se dostává do pozadí a zejména na území Evropy funkci peněz přebírá stříbro. K tomu dochází zejména proto, že do té doby jednotná říše se rozpadá na malá území a panovník již nemá k dispozici zásoby zlata, pomocí kterých by nechal razit zlaté mince. Zlato

se v Evropě stává nedostupným statkem a slouží především k tezauraci. Zlaté mince stále zůstávaly v oběhu ve východní římské říši. V Konstantinopoli ražby mincí vynikaly vynikající čistotou kovu a dokonalým provedením. Na počátku 7. století Arabové začali razit svou zlatou minci vysoké ryzosti pojmenované arabské dináry, které se proslavily po celém tehdejší světě. Zlato potřebné pro ražbu mincí takové kvality získali z pokladu Peršanů, ale také začali samostatně těžit v egyptských, núbijských a dalších nalezištích, které většinou po rozpadu římské říše ležely ladem. (Bernstein, 2004)

Většina zlatých dolů v Evropě patřila Římské říši a během její vlády byly skoro vytěženy. Proto bylo nutné zdroj zlata vyhledat mimo evropské hranice.

V souvislosti s vytvářením moderní mapy západní Evropy v průběhu středověku, byly zlaté mince důležitou součástí rozvoje kontinentu. Během 13. století, Benátky a Florencie v Itálii byly důležitými centry světového obchodu. Benátky započaly razit zlaté mince, které se nazývaly dukáty a Florencie začala razit své florentské floriny. Obě tyto zlaté mince byly známé pro svou ryzost a byly akceptovány jako prostředek směny v mezinárodním obchodě. (Sieber, 2007)

Není to jen arabské zlato, které začalo oživovat evropské hospodářství, ale také to jsou nová evropská naleziště zlata. (Wasserman, 2010)

Ve Francii započal Ludvík IX první královské zlaté mince v roce 1266, jeho následovník držel zadaný směr a razil zlaté mince, tentokrát ve větším množství. Také v Anglii se razily zlaté mince. (Sieber, 2007)

Díky této infuzi zlata, dochází k nebyvalému nárůstu výrobních sil států Evropy, což signalizuje obchodní expanzi. Pro kvalitní hospodářský růst je potřeba i kvalitní měna a ražbou zlatých mincí jí i dostává. V tomto období se rozvíjí i hornictví zlata, které bylo v minulých dobách zapomenuto. O dvě století později je již Evropa velkým producentem a zpracovatelem zlata. Zlato je v oběhu v podobě statisíců zlatých mincí a tím je podporován hospodářský růst. Nastává doslova hlad zlatě, panovníci ho nemají dostatek a hledají stále nová naleziště zlata, nebo nové způsoby získání zlata. Po objevení zlata na americkém kontinentu dochází k novému přílivu zlata na evropský kontinent. Většina tohoto zlata skončila v pokladnicích španělských vládců a dalších evropských námořních mocností. (Struž, 1985)

Španělsko bylo v dané době dominantní mocností a jako taková ovládala velké državy a to bylo důvodem proto, že to bylo právě Španělsko, které podnikalo průzkumné plavby. Z držav plynuly Španělsku velké zisky a tak mělo dostatek peněžních prostředků pro financování námořních výprav.

Španělsko v této době stanovuje podmínky pro obchod se zlatem a určuje také jeho cenu. Poté tuto roli přebírá bankéřská rodina Fuggerů, které na přelomu 15. a 16. století kontroluje prakticky celý trh zlata a stříbra. Tato bankéřská rodina ovlivňuje politiku tehdejší doby půjčkami rozmařilým panovníkům a tím ovlivňuje i měnový systém. Nakonec tato rodina bankrotuje. Postupně skrytě a později otevřeně přechází rozhodovací pravomoc o obchodování se zlatem z rukou panovníka do rukou rodící se buržoazie. (Struž, 1985)

Důležitou kapitolou ve vývoji měnového zlata je merkantilismus, který fungoval během 16. – 18. století. Podle merkantilismu bylo bohatství národa dáno zásobou drahých kovů v ekonomice. Aby bylo možné zvýšit zásoby zlata, tak bylo potřeba buď těžit zlato na území daného státu anebo aktivní obchodní bilancí, kdy bylo zlato nakupováno od ostatních států. Pro dosažení aktivní obchodní bilance bylo nutné vyvážet více zboží a služeb než kolik bylo dováženo. Ekonomika by podle merkantilistů využívat existující bohatství ve prospěch ekonomiky. Zpočátku merkantilismu bylo období tzv. bullionistů, kteří prosazovali zákaz vývozu drahých kovů. Později bylo díky Humově kvantitativní teorii peněz zjištěno, že zvyšováním množství drahých kovů na území jednoho státu dojde ke ztrátě konkurenceschopnosti domácích výrobků. Dlouhodobé udržování aktivní bilance tedy mohlo dlouhodobě poškozovat ekonomiku. (Kalínská, 2010)

Zlaté mince měly různou důležitost ve vývoji jiných zemí. Po staletí Čína spoléhala na ražbu mincí ze základních kovů. Zlaté mince nebyly dostupné až do pozdního období 19. století. V Německu byly zlaté mince raženy spíše k dekorativním účelům než jako prostředek směny. (Sieber, 2007)

3.4.1 Emise plnohodnotných zlatých mincí

Ražbu plnohodnotných mincí lze označit také jako emisi zlatých mincí. Plnohodnotná zlatá mince obsahuje takové množství drahého kovu, jaké hodnoty je představována. Jinak řečeno, vnitřní hodnota mince se v zásadě rovná nominální hodnotě mince. Pokud by byl v minci deklarovaný zlatý obsah např. 1 gram, tak po roztavení takové mince, by váha zlata měla

dosahovat 1 gramu čistého zlata, samozřejmě po abstrakci od ztrát při tavbě. (Revenda, 2011)

Zlato se ve středověku získávalo prostřednictvím těžby v dolech nebo pomocí dobovačných výbojů. Zlato, které bylo získáno v rámci těchto metod, bylo ve výhradním vlastnictví panovníka. Pouze panovník měl možnost se získaným zlatem manipulovat.

Zlato mohlo být získáno ze zahraničí a to prostřednictvím plateb v rámci mezinárodního obchodu, mohlo se jednat o zlato nezpracované nebo o zlaté mince vyražené na území jiného státu. Zlaté mince se razily ve většině případů pod panovníkovým dohledem, jelikož z této činnosti panovníkovi plynuly zisky. Velikost zisku závisela na nákladech, které musely být vynaloženy na získaného potřebného množství zlata. Pokud pocházelo zlato ze zlatých dolů, tak zde pracovali povětšinou otroci a těm tedy nemusela být vyplácena mzda, pracovali pouze za jídlo a vodu. (Revenda, 2013)

Ve středověku byly také velice běžné, pro získání finančních prostředků, únosy vysoce postavených osob. Za unesené osoby se poté vyžadovalo výkupné, a pokud se jednalo o královského potomka či nějakého šlechtice, tak se platby požadovaly ve zlatě. Jednalo se o velice výnosný obchod. Při válčení docházelo k zajímání zajatců z důvodu získání výkupného.

Zlato dovezené do země v rámci dobovačných bitev bylo spojeno s náklady na vývoz zboží. Je nutné brát v úvahu, že válka nebyla levná záležitost. Vojsko bylo potřeba zásobovat po celou dobu konfliktu, tudíž jim byly zasílány provianty. Někdy se i stávalo, že sice byla válka vyhraná, ale získaná kořist nebyla zdaleka tak velká, jako náklady na jeho dosažení.

Zlaté mince se povětšinou využívaly pro transakce v mezinárodním obchodě, také se s nimi daly platit daně či je používali královi dvořané. Panovníci používali zlaté mince k platbám tributu svým nepřátelům nebo k vykupování svých přátel či členů rodiny. Všichni, kteří obchodovali se zlatými mincemi, si dávali pozor, aby náhodou nepřijali minci, která by svým složením či hmotností neodpovídala standardu. (Bernstein, 2004)

Zisk panovníka při vlastní ražbě mincí se značí termínem ražebné neboli seigniorage, které je obvykle značeno jako Se . Toto ražebné je možné spočítat dvěma způsoby, v případě ražby panovníkem by se ražebné spočítalo jako $Se = M_{Au} - N_{MAu}$ a pokud by ražbu provedla soukromá mincovna, tak by se ražebné spočítalo, jako $Se = r_T * M_{Au}$, kde:

M_{Au} ... označuje množství ražených plnohodnotných zlatých mincí

N_{MAu} ... označuj celkové náklady zlatých mincí

r_T ... sazba emisní daně; základem výpočtu se mohl také stát zisk mincovny.

Pro představu je uveden příklad, na kterém bude zjištěn rozdíl v dosaženém zisku, v případě, že by mince razila soukromá mincovna nebo mincovna panovníka. Pro zjednodušení příkladu bude počítáno s relativně stejnými náklady na ražbu mincí.

Aby bylo možné mluvit o zisku v případě ražby zlatých mincí, tak je nejprve potřeba zmínit celkové náklady. Zlaté mince se razí z čistého zlata a v takovém případě jsou zisky pouze minimální, jelikož většina surového zlata se použije na ražbu mincí. Zisk při ražbě by mohla mít pouze mincovna panovníka a je to dáno tím, že neplatí emisní daň. Celkové náklady by se relativně mohly pohybovat v rozsahu od nuly až po bezmála 99% zlata, které bylo použito na ražbu mincí. Z tohoto důvodu nebyla samotná ražba vysoce ziskovou záležitostí. Při ražbě plnohodnotné mince se jednalo o přeměnu jedné formy zlata na jinou formu, v tomto případě to byla transformace surového zlata na zlatou minci. (Revenda, 2013)

Tabulka 1: Zisky mincovny při ražbě plnohodnotných mincí

Zlatý obsah plnohodnotné mince = 1 gram zlata	10 000 gramů zlata		20 000 gramů zlata	
	Mincovna panovníka	Soukromá mincovna	Mincovna panovníka	Soukromá mincovna
Množství ražených mincí	10 000	10 000	20 000	20 000
Náklady na získání zlata v mincích (98%)	9 800	9 800	19 600	19 600
Náklady na ražbu mincí	100	100	150	150
Celkové náklady zlatých mincí	9 900	9 900	19 750	19 750
Emisní daň 1% z ražených mincí	-	100	-	200
Celkové náklady a emisní daň	9 900	10 000	19 750	19 950
Zisk (v gramech zlata)	100	0	250	50
Zisk v %	1,0	0	1,25	0,25

Zdroj: Vlastní zpracování dle Revenda, Zbyněk, 2013

Z výše uvedené tabulky je patrné, že s rostoucím množstvím ražených mincí roste i absolutní úroveň zisku, což může být způsobeno relativně nižším nárůstem nákladů na ražbu, jelikož

je část nákladů fixní. Jak je možné vidět v tabulce, tak větší zisk získává mincovna panovníka, což je dáno tím, že nemusí hradit emisní daň. U soukromé mincovny je možné říci, že pro dosažení zisku by bylo potřeba razit velké množství mincí.

Občas vyvstávaly otázky ohledně ryzosti zlata. Ryzost zlata se dala otestovat pomocí prubířského kamene. Tato metoda se praktikovala běžně již od vzniku první mince. Provedení této metody se nezměnilo od panování lýdských králů v Malé Asii před více než 1 500 lety. Provedení metody je velice snadné, zlatý předmět se vezme a otře se o kámen a tím zanechá stopu, poté se tato stopa porovná se sadou jehel obsahující různých poměr zlata a stříbra, zlata a mědi a kombinaci všech tří kovů. Obchodníci, kteří přicházeli do styku se zlatými mincemi, měly tento kámen běžně u sebe a pokud došlo ke sporu mezi obchodníkem a zákazníkem, tak se zlaté mince vzaly ke zlatníkovi, který měl s tímto testem nejvíce zkušeností. Ryzost zlatých mincí v Anglii ověřovala Společnost londýnských zlatníků, tato společnost tuto činnost vykonávala u britské měny více než 700 let. Nejdůležitější a nejspolehlivější ověření ryzosti realizovala instituce s názvem Trials of the Pyx. Tato instituce sídlila v Anglii a skládala se z dvanácti diskretních a spolehlivých londýnských občanů společně s dvanácti zkušenými zlatníky. Instituce Trials of the Pyx byla výlučně anglickou záležitostí a ověřování ryzosti odrazovalo anglické panovníky od zlehčování mincí. (Bernstein, 2004)

První teorie předpokládaly, že jediné co může ovlivnit hodnotu peněz, v tomto případě zlatých mincí, je obsah drahého kovu v minci. Tato teorie měla převahu po celou dobu středověku a je tedy možné říci, že nezáleží na množství peněz v oběhu, ale pouze na kvalitě zlatých mincí. Kupní síla vycházející z obsahu drahého kovu v minci umožňuje vytvoření relativně stabilní a očekávatelné prostředí. Nevýhodou tohoto systému je navýšení množství peněz v případě potřeby pro válečné výpravy. (Rolnick, 1997)

Vývoj cenové hladiny je také ovlivněn vzájemným vztahem mezi tržní cenou neopracovaného zlata a kupní silou zlatých mincí. Zlato nikdy nebylo využíváno výhradně pro měnové účely. Sloužilo také na výrobu šperků nebo tvořilo součást pokladů. Tržní cena nezpracovaného zlata nebo zlata získaného při tavbě existujících zlatých mincí mohla být vyšší nebo nižší než odpovídalo množství zlata v minci. Šperkaři měli zájem o nezpracované zlato, které potřebovaly pro výrobu šperků a byly ochotni zaplatit zlatými mincemi, které obsahovalo více zlata. Většinou se tak dělo, protože nechtěli riskovat

problémy při možném zákazu tavyby zlata a mincovny byly relativně vzácné a cesta do jedné z nich by byla značně nákladná. (Revenda, 2013)

Z tabulky číslo 2 je patrné, že mincovny měnily nastavení těžby podle potřeby. V případě, že rostla kupní síla zlatých mincí, tak mincovny nakoupily nezpracované zlato a přetavily ho do zlatých mincí. Tehdy došlo k nárůstu zlatých mincí v oběhu a tím se navýšila cena výrobků a služeb. Pokud začala hodnota zlatých mincí klesat, tak mincovny přistoupily k tavbě zlatých mincí a tím bylo získáno nezpracované zlato. Tím se snižoval objem zlatých mincí v oběhu a ceny výrobků a služeb klesaly. Samozřejmě vždy mincovna přistoupila k té variantě, která byla pro ně výnosnější. Jelikož byly výnosy z ražby mincí minimální, tak byly zavedeny poplatky. Poplatky byly zavedeny kvůli tomu, že ražba i tavyba začala být zisková až od určitého množství.

Tabulka 2: Rozdíly mezi kupní silou mincí a tržní cenou nezpracovaného zlata

Plnohodnotné zlaté mince	Kupní síla zlatých mincí je vyšší než tržní cena nezpracovaného zlata	Kupní síla zlatých mincí je nižší než tržní cena nezpracovaného zlata
Majitelé mincí	Prodej nezpracovaného zlata mincovnám za mince	Prodej mincí mincovnám za nezpracované zlato
Mincovny	Nákup nezpracovaného zlata, ražba mincí	Tavyba mincí, prodej nezpracovaného zlata
Množství zlatých mincí v oběhu	Zvyšuje se	Snižuje se
Ceny výrobků a služeb ve zlatých mincích	Tendence k růstu	Tendence k poklesu

Zdroj: Vlastní zpracování dle Revenda, Zbyněk, 2013

Pokud by nastala situace, kdy by stabilním tempem rostla nabídka zlata pro měnové účely, tak by se dalo hovořit o dlouhodobém reálném růstu ekonomiky a nastala by i relativní cenová stabilita. Svým způsobem se jednalo o optimální systém, který byl ale podmíněn řadou skutečností. Zaprvé zde byla potřeba stabilního nárůstu nabídky zlata pro měnové účely, dále je to rozvoj výroby a obchodu při naturální směně, rozvoj obchodu s okolními státy a také se nesmí zapomenout na příhodné přírodní podmínky a válečné úspěchy. Pokud by při rozvoji obchodu docházelo ke zvýšení množství zlatých mincí, tak byl vliv na cenovou hladinu byl minimální. Důležité je také připomenout, že v tehdejší době se nacházela celá řada otroků a nevolníků, kteří zlaté mince nedostávali. (Revenda, 2013)

3.4.2 Emise neplnohodnotných zlatých mincí

Neplnohodnotné mince jsou takové mince, u nichž je vnitřní hodnota nižší, než je nominální hodnota mince. Při zjednodušeném pojetí by bylo možné říct, že neplnohodnotné mince jsou mince, které jsou využívány v současnosti. Rozdíl mezi nominální a vnitřní hodnotou roste úměrně s růstem nominální hodnoty. Neplnohodnotné mince mohly vzniknout třemi základními způsoby. Zlehčení mince šlo provést prostřednictvím snižování množství zlata a zvyšování množství jiných kovů v minci. Dále lze neplnohodnotnou minci vytvořit pomocí zmenšování mince beze změny nominální hodnoty nebo naopak zvýšením nominální hodnoty zlaté mince a přitom by zůstal zachován stejný obsah zlata. Vůbec to, že neplnohodnotné mince z drahých kovů existovaly, je jistým projevem „falšování“ zlatých mincí. K pokusům o zlehčování zlatých mincí docházelo již od samého počátku, na našem území došlo k prvním zlehčování na začátku 11. století. Zlehčování mincí nebylo vždy úmyslné, protože všechny mince se postupem času opotřebovávaly. Hranice umělého zlehčování mincí je samozřejmě nula, v takovém případě by se do oběhu dostávaly mince z běžných kovů, které nemají tak vysokou hodnotu, jako zlaté či stříbrné mince, takže představovaly jen nízké nominální hodnoty. Stejně jako plnohodnotné, tak i neplnohodnotné mince podléhaly monopolu panovníku, který rozhodoval o tom, jaký obsah drahého kovu bude v minci obsažen a také rozhodoval o nominální hodnotě mincí. To bylo dáno tím, že panovníkovi patřilo veškeré zlato na daném území. (Revenda, 2011)

Ražba mincí probíhala pomocí kladiva a tento postup výroby nezaznamenal žádných změn po dalších tisíc let. Během této doby se po celém světě zrodily miliony kusů mincí, ale lze se pouze dohadovat, proč nikdo během let nevynalezl rychlejší metodu ražby. Ve skutečnosti nešlo ani tak o rychlost ražby, jako o vzhled ražených mincí. Mince se razily s hladkými okraji a to vždy svádělo lidi k odlamování kousků. Tyto kousky, lidé postupně shromažďovali, a jakmile jich měli dostatek, tak je přetavili a toto přetavené zlato prodali mincovně. Toto je jeden ze způsobů falšování mincí a tato metoda byla natolik výnosná, že se jí nikdy nepodařilo úplně vymýtít. Ačkoli tyto pokusy negativně ovlivňovaly měnu, tak nedošlo k žádným výrazným změnám při ražbě mincí. (Bernstein, 2004)

Při mírném znehodnocení mincí nemuselo dojít ke zvýšení cenové hladiny, tuto situaci měl panovník možnost podpořit vyhláškou nuceného kurzu neplnohodnotných mincí jako zákonného platidla na úrovni vyššího deklarovaného obsahu, než kolik činil její skutečný

obsah, nebo na úrovni plnohodnotných mincí. Obsah zlata v minci vždy určoval panovník direktivním výnosem. Soukromé mincovny občas toto nařízení obcházely a snižovaly obsah v mincích ještě víc. Množství emitovaných zlatých mincí vzrůstalo, což panovníkovi vyhovovalo, jelikož s růstem množství se mu zvyšovaly absolutní výnosy v mincích, nikoli však v množství zlata, které by eventuálně mohl získat při jejich roztavení. Další možností bylo zvýšit emisní daň, což by bylo kontraproduktivní, pokud by byla tak vysoká, že by došlo ke ztrátám mincoven. (Mar, 2004)

Celkově je možné říci, že umělé zlehčování množství zlata v mincích nevedlo k ničemu jinému než k růstu množství peněz v oběhu. Pokud došlo k opotřebení mince, tak mohlo dojít ke dvěma situacím. Pokud vezmeme, že výrobek stojí 100 mincí a zlatý obsah mince původně činil 1 gram a že míra opotřebení je 20%, tak pokud neexistovalo zákonné platidlo, tak mohly subjekty žádat za výrobek úhradu v mincích v množství odpovídající 100 gramům zlata a tudíž cena výrobku by se zvýšila na 125 mincí. V důsledku toho by sice bylo celkové množství mincí v oběhu stejné, ale zvýšila by se cenová hladina a celkový reálný růst by byl propojen s naturální směnou. Při existenci zákonného platidla s nuceným kurzem by uhrazené ceně 100 mincí odpovídalo pouze 80 gramů zlata. Opět by množství mincí v oběhu zůstalo stejné, ale cenová hladina a reálný růst, který je zprostředkovaný peněžní směnou, by se neměnily. Plnohodnotné mince postupně mizely z oběhu a subjekty, které je vlastnily, je nechaly roztavit za účelem ražby vyššího počtu neplnohodnotných mincí nebo jim sloužily jako prostředek pro uchování hodnoty a ponechaly si je pro budoucí potřebu. Množství mincí v oběhu klesalo nebo stagnovalo. Cenová hladina zůstala stabilní, ale při stabilní rychlosti oběhu peněz nemohlo dojít ke zvýšení reálného výstup, který byl zprostředkovaný zlatými mincemi. (Revenda, 2013)

3.5 Těžba zlata

Těžba zlata je proces, kdy se doluje zlato nebo zlatá ruda ze země. Zlato se ze země dostává prostřednictvím různých metod. V současné době není možné odhadnout, jaké jsou na Zemi zásoby zlata. V průběhu staletí se několikrát objevila předpověď, že zlato nebude, protože bude vytěženo. Do dnešní doby bylo vytěženo přibližně 200 tisíc tun zlata, a přesto je ho ještě dostatek. Zlato má tu výhodu, že těžbou z útrob země se shromažďuje, obyčejné kovy se po vydolování rozplynou do světa, kde jsou využity na výrobu různých výrobků, ale zlato

se shromažďuje v lidských rukách. Za posledních 50 let se vytěžilo tolik zlata, jako předtím za 5 tisíc let. (Studýnka, 2014)

Postupem času se těžba zlata vyvíjela a techniky dolování zlata se zdokonalovaly. O rozvoj těžby zlata se zasadili zejména Římané v době bronzové. Ti pro dolování zlata využívali hydraulické důlní techniky. V tehdejší době byly zlaté doly vlastnictvím státu, ale za určitých podmínek bylo možné si zlatý důl pronajmout. Zlato hrálo v římské říši prim a také bylo důvodem pro invazivní politiku. Zlato se stalo jedním z důvodů pro invazi do Transylvánie. (Oancea, 2008)

Římská říše byla velice dobyvačná. Velká část těchto výbojů byla vedena k získání dalšího bohatství a dělníků k dolování nerostných surovin dalších důležitých komodit.

Těžba zlata se odehrávala na novém světě ještě předtím, než ho objevili Evropané. Původní obyvatelé používali metody těžby zlata, které si později Španělé a Portugalci osvojily. Asi nejjednodušší metodou těžby zlata je rýžování. Tato metoda spočívá v tom, že na dně vodních toků se ukládají malé částičky zlata. Jakmile rychlost proudu zpomalí, tak těžké částičky zlata klesají ke dnu a zachytávají se pod kameny. Pomocí této metody je možné nalézt zlaté žíly. Zlato je možné nalézt v úzkých korytech, ale také u velkých balvanů. Původní obyvatelé k tomuto účelu stavěli přehradu, kanály, do kterých přeměrovali proudy bohaté na zlato. V místech, kde se vyskytovala velká koncentrace zlata, kopali příkopy, a nakonec prozkoumávali žíly na úbočí kopců. Španělé i Portugalci využívali tyto metody těžby zejména proto, že jako horníci byli využíváni původní obyvatelé. Zlato se těžilo primárně povrchovou metodou, důlní metoda nebyla v tehdejší době moc oblíbená. (Tepaske, 2010)

Během devatenáctého století proběhlo několik zlatých horeček, které způsobily migraci horníků, pro příklad je možné uvést zlatou horečku v Kalifornii či na Klondiku, ale také v Rusku, Austrálii a Jižní Africe. V roce 1961 byla v Carlinu v Nevadě objevena velká naleziště zlata. Pokud bylo do dnešní doby vytěženo přibližně 200 tisíc tun zlata, tak roční produkce tohoto naleziště jsou přibližně 3%, což řadí Nevadu jako nejproduktivnější region těžby zlata. (Oancea, 2008)

V současné době je většina rýžovatelných nalezišť skoro vyčerpána. Z tohoto důvodu je zlato dolováno z ložisek, kde je zlato rozptýleno v hornině a zlato se získává hydrometalurgickou metodou. Celý proces sestává z toho, že hornina se jemně namele, aby se většina přítomných

mikroskopických zlatých zrněk mohla dostat do kontaktu s loužícím roztokem. Loužícím roztokem může být například roztok s vysokým obsahem chloridových iontů a oxidačním prostředím nebo roztok alkalických kyanidů za probublávání vzdušným kyslíkem. Z tohoto roztoku se poté zlato získává tzv. redukcí. Redukce můžeme provést chemickým přídavkem vhodného redukčního činidla, tj. hydrazin, kovový hliník apod. V minulosti byl k těžbě zlata používán amalgamační způsob, tento způsob se využíval pro těžení náplavů, kde zlato nebylo přítomno ve formě oddělených zrněk, která se velice obtížně získávala rýžováním. Hornina obsahující zlato se dala do kontaktu s kovovou elementární rtutí. Amalgám zlata, který vznikl při použití tohoto způsobu těžby, byl poté obvykle pyrolyzován a rtuť byla odpařena do atmosféry. Tato metoda se v současné době již téměř nevyužívá z důvodu kontaminace ovzduší rtutí. Pokud se výjimečně používá, tak za použití šetrnějších metod, které nekontaminují atmosféru rtutí. (Zlaté mince, 2015-02-15)

Těžba zlata pomocí hydrometalurgického postupu představuje značně rizikový proces a to zejména z ekologického hlediska. Největším problémem je nasazování kyanidových roztoků v tunových až stotunových šaržích. V případě, že by nastala nepředvídaná havárie, tak by takové množství nebezpečných roztoků mohlo zamořit vody nebo zemi až na několik desítek let. Jako příklad je možné uvést zamoření Dunaje kyanidy a těžkými kovy, k této havárii došlo v rumunském dole Baia Mare v roce 2000. Došlo k tak silnému zamoření vody, že pomřely stovky tun ryb a dalších živočichů. K podobnému typu havárie došlo již několikrát i na území USA nebo v Brazílii, kde byla zamořena řeka Amazonka. K problémům dochází také při používání kovové rtuti, rtuť se používá při amalgamačním způsobu těžby. Tato metoda se využívá například v Mongolsku, Jižní Americe či Africe. Většina zlatých dolů je povrchová, takže nastává problém s uskladněním vyloužené horniny. Jelikož jsou současné těžební techniky velice nebezpečné, tak dochází k vývoji nových metod, v současné době je možné využít loužení v roztoku thiomocoviny, nevýhodou této metody je její ekonomická nerentabilita. (Farrell a kol, 2004)

3.6 Zlatý standard

Zlatý standard byl závazek účastnických zemí stanovit ceny domácích měn v rámci daného množství zlata. Národní měna a další formy peněz byly převedeny do zlata za pevně stanovenou cenu. Asi nejjednodušším způsobem, jak tento systém uvést do praxe je používat zlato jako peníze. Zlato může být v podobě plnohodnotných mincí, valounů nebo jiných

předmětů, které by sloužili jako měřítko hodnoty. Peníze jsou v takovém případě kryté zlatem a je možné je navzájem směnit. (Lewis, 2013)

Obecný pohled na fungování mezinárodního zlatého standardu je takový, že nerovnováha v oblasti platební bilance vedla k mezinárodnímu pohybu zlata. Tyto pohyby zlata vyvolaly změny v objemu peněz v oběhu v dotčených zemích a díky tomu došlo v některých zemích k expanzi a v některých k restrikci. Změny, které nastaly v oběhu peněz, přinesly také změny v příjmech a cenách a právě tyto změny bylo potřeba zkorigovat. Při stanovení vztahu mezi pohybem zlata a objemem peněz v oběhu je nutné vzít v úvahu povahu měnového systému. (Flandreau, 1997)

Mezinárodní zlatý standard sám o sobě nezaručoval snazší vypořádání s problémy světové ekonomiky. Mezinárodní zlatý standard měl sklon zmírňovat ničivé následky krizí, které vznikaly v důsledku spekulací, přeinvestování a vysoké míry konkurence. Velký odliv zlata ze země byl jasným znamením toho, že se ekonomika ocitla v ohrožení, v takovém případě centrální banky, jako odpověď na hrozbu, zvýšily úrokové sazby. V dané době by nikoho nenapadla myšlenka, že by stát zcela vyčerpal své zlaté zásoby. Mezinárodní zlatý standard fungoval na principu důvěryhodnosti. (Bernstein, 2004)

V ekonomii se objevuje hodně mýtů, které jsou spojeny se zlatým standardem. Nejprve je potřeba rozlišit o jakou formu zlatého standardu se jedná. V případě, že vedle zlatých, plnohodnotných mincí obíhaly ještě papírové peníze, tak v takovém případě nešlo o „čistý“ zlatý standard. Veškeré přesvědčování metalistů o stabilitě či dokonce poklesu cenových hladin s odkazem na historická data jsou velice sporná. Čistý zlatý standard je spojen s existencí peněz pouze v podobě zlatých mincí. Ekonomický růst byl spojen s významným relativním rozsahem naturální směny. Při pohledu do historie je možné zjistit, že rozhodně nevzkvétaly ekonomiky, které byly založeny na naturální směně. Lze také říci, že v případě, že jsou v oběhu mince z drahých kovů, tak primárním faktorem růstu množství mincí je nabídka drahých kovů, ze kterých se dané mince razí. (Revenda, 2013)

Zlatý standard se nevyskytoval pouze v jedné formě, těch forem bylo několik. Některé země si prošly všemi formami zlatého standardu, ale jiné země využívaly pouze některé formy. Také je možné, aby se různé formy zlatého standardu určitou dobu překrývaly.

3.6.1 Vývoj zlatého standardu

Jen velice málo historických období mezinárodního měnového systému vyvolává takové pozitivní emoce jako právě klasický zlatý standard, který se využíval v letech 1880 – 1914. Období klasického zlatého standardu není uznávané jenom díky měnovému vývoji na mezinárodní úrovni, ale také na úrovni jednotlivých států, jednalo se o vyvrcholení peněžních vztahů. Od období zlatého standardu nikdy nebylo tak dlouhé období finanční stability, a to jak v oblasti úvěrů, tak v oblasti obchodování s měnami. Žádný měnový systém už asi nikdy neprokáže stejnou schopnost splňovat kritéria mezinárodního měnového systému. (Gallarotti, 1995)

Zlatý standard nebyl prvním pokusem o mezinárodní měnový systém. Po staletí byly obchod a vzácné kovy spjaty dohromady. Ale pozměněné ideologické a institucionální podmínky, které panovaly v 19. století, umožnily zlatému standardu vyvinout se a stát se dominantním na ekonomickém poli. Do 19. století byl svět rozdělen na mocnosti, které ovládaly další přidružené oblasti. Jako příklad je možné uvést Velkou Británii, ta byla v 19. století dominantní silou. Ovládala mnoho území po celém světě, ale tento stav se pomalu začal měnit. Nyní se všechny tyto celky začaly rozpadat a na jejich místo pomalu nastupovaly národní politické celky, jejichž systém již není založen na ideách jiných států. Tyto nově vznikající celky se pomalu formovaly a jejich základy byly položeny na svých národních potřebách. Stejně jako byl zlatý standard mezinárodní měnovou institucí, tak stejně byl jednoznačně i institucí národní. To bylo dáno tím, že národní státy se snažily vytvořit své měny. (Bryan, 2010)

Zlato bylo po většinu historie součástí měnového systému, ale zlaté mince byly dostupné pouze vyšší vrstvě. Obyčejní lidé používali, jako prostředek směny, stříbro ve formě stříbrných mincí. Stříbro dominovalo měnovému systému po dlouhá staletí, ale tzv. stříbrný standard byl také doplňován zlatými mincemi. Stříbro dominovalo měnovému systému velice dlouho a to bylo zapříčiněno tím, že stříbra bylo dostatek. Byly objevovány velká naleziště stříbra, tudíž stříbro bylo snadněji dostupné, než zlato. Zlato se prodralo do popředí zejména proto, že koncem 19. století došlo k prudkému poklesu ceny stříbra a tento prudký pokles přesvědčil mnoho států k přechodu od stříbra ke zlatu. Jako první se k tomuto kroku odhodlala Velká Británie, která ve vší tichosti denominovala stříbro, a standardem libry

se stalo zlato. K přechodu mezi těmito vzácnými kovy došlo také proto, že státy nechtěly na svých bedrech nést náklady znehodnocování stříbra. (Bott, 2013)

Rozdíl mezi zlatým a stříbrným standardem je možné vidět v tom, že stříbro mělo možnost se pohybovat po celém světě, bez ohledu na hranice jednotlivých území. Oproti tomu, zlato se mohlo využívat pouze v rámci uzavřené ekonomiky státu. Další rozdíl je v tom, že hodnota stříbra byla odvozena od hodnoty samotného kovu, ale hodnota zlata byla uměle stanovena regulami vlád jednotlivých států.

Počátky zlatého standardu se datují do roku 1717, kdy se ve Velké Británii stanovila cena zlaté mince na 21 stříbrných mincí. Tento nízký kurz způsobil, že lidé začali hromadně vyměňovat stříbro za zlato. I přes to, že Velká Británie měla zlatý standard, pořád oficiálně platil bimetalický systém, tento systém fungoval až do roku 1816, kdy se stříbrné mince přesunuly do pozice drobného oběživa. (Bernstein, 2004)

Stříbro, jako prostředek směny, se postupně omezovalo, až zaniklo úplně. Na konci 18. století a počátkem 19. století začala bankovky vydávat Bank of England, ale během Napoleonských válek, tato banka nestačila všechny emitující bankovky krýt zlatem, a tak tento standard postupně zanikl. Znovu na scénu přichází v roce 1821, kdy byl zákonem opět přijat tzv. čistý zlatý standard a v roce 1844 se bankovky Bank of England staly jediným zákonným platebním prostředkem. (TrustWorthy Investment, 2015-02-15)

Tabulka 3: Historie zlatého standardu ve Velké Británii

Rok	Velká Británie
1717	Zlatý standard - zafixovaný kurz 21 šilinků za jednu zlatou guineu
1797	Zrušení směnitelnosti papírových bankovek za zlato
1816	Oficiální obnovení zlatého standardu
1821	Obnovení směnitelnosti papírových bankovek za zlato
1844	Zavedení limitů emise bankovek centrální bankou
1914	Zrušení zlatého standardu
1925	Obnovení zlatého standardu
1931	Zrušení zlatého standardu a devalvace GBP

Zdroj: Vlastní zpracování dle Revenda, Zbyněk, 2013

Objevy zlata, v Jižní Africe, Austrálii a ve Spojených státech amerických v 50. letech 19. století, způsobily větší dostupnost zlata a tím se hodnota stříbra stala ještě více nestálá. Státy, které vlastnily velké zásoby stříbra a měly velké objemy stříbrných mincí v oběhu, byly

velice neochotné opustit tento standard a to i přes nestabilitu ceny stříbra. V roce 1859 byly ve státě Nevada objeveny obrovské zásoby stříbra a Spojené státy americké podněcovaly k mezinárodnímu využití stříbrného standardu, k tomu ale nedošlo.

Tabulka 4: Historie zlatého standardu ve Spojených státech amerických

Rok	Spojené státy americké
1792	Definování dolaru ke zlatu i stříbru, poměr Ag : Au = 15 : 1
1834	Nové definování dolaru ke zlatu i stříbru, poměr Ag : Au = 16 : 1
1863	Zahájení centralizace emise bankovek
1879	Zavedení zlatého standardu (demonetizace stříbra)
1900	Zavedení směnitelnosti dolaru za zlato
1913	Založení federálního rezervního systému
1933	Devalvace USD z 20,67 / trojské unci na cenu 35 USD / trojské unci; zrušení pevného poměru Ag : Au
1933	Soukromé subjekty - zákaz držby měnového zlata, povinnost prodeje zlata bankám (20,67 USD / trojská unce)
1971	Zrušení směnitelnosti dolaru za zlato, konec standardu zlatého dolaru, devalvace (38 USD / trojská unce)

Zdroj: Vlastní zpracování dle Revenda, Zbyněk, 2013

V tabulce číslo 4 lze vidět data, kdy se změnila pravidla zlatého standardu ve Spojených státech amerických. Spojené státy americké využívaly od roku 1792 bimetalismus, ale v průběhu let se postupně měnil poměr stříbra ke zlatu. K zavedení zlatého standardu přistoupily Spojené státy americké až v roce 1879, což je rozdíl oproti Velké Británii, která určitou formu zlatého standardu využívala již od roku 1717. V roce 1900 Spojené státy zavedly směnitelnost dolaru za zlato, kurz pro tuto směnu byl stanoven na 20,67 USD/trojská unce. V roce 1933 došlo k velké devalvaci amerického dolaru, kdy dolar klesl z hodnoty 20,67 za trojskou unci na 35 dolarů za trojskou unci. K tomuto prudkému poklesu ceny zlata došlo, protože prezident Roosevelt zkonfiskoval zlato americkým občanům a podepsal prohlášení, ve kterém se cena zlata fixovala na úrovni 35 USD za trojskou unci. To znamená, že prezident Roosevelt jediným svým podpisem způsobil pokles ceny zlata o celých 69,33%. V tomto roce také došlo ke zrušení pevného poměru stříbra a zlata.

Od roku 1870 se stále více států přidávalo ke zlatému standardu a brzy přistupovaly další státy z důvodu klesající ceny stříbra. K poslednímu pokusu o zachování stříbrného standardu

došlo v roce 1878, ale v té době se již většina zemí připojila ke zlatému standardu. V roce 1900 využívaly stříbrný standard pouze rozvojové země, jako Čína a Mexiko. (Bott, 2013)

V tabulce číslo 5 jsou uvedeny hlavní země, které přijali zlatý standard a také jsou zde uvedeny data, kdy dané země využívaly bimetalismus či stříbrný standard, opustily tyto standardy, přešly ke zlatému standardu a zlatý standard opustily. U jednotlivých let jsou uvedeny i důvody pro opuštění dané standardu. U těchto zemí je možné si všimnout toho, že podmínky zlatého standardu se postupně měnily a také je zde jasně vidět, že změny ve zlatém standardu byly vždy vyvolány nějakou krizí, ať už se jednalo o válku, paniku na trzích či hospodářskou krizi.

Tabulka 5: Období bimetalismu a stříbrného standardu a přechodu ke zlatému standardu u hlavních států

Země	Rok bimetalové nebo stříbrné směnitelnosti	Rok opuštění	Důvod pro opuštění	Rok zlaté směnitelnosti	Rok opuštění	Důvody pro opuštění
Francie	1803	1848-50	Vládní převrat	1878	1914	Válka
	1850	1870-8	Válka	1928	1936	Krize
Německo				1871	1914	Válka
				1924	1931	Krize
Velká Británie	1694	1797-1821	Válka	1816-21	1847	Panika
					1857	Panika
					1866	Panika
					1914	Válka
			1925	1931	Krize	
USA	1792	1834		1875-9	1893	Panika
	1834	1837	Panika	1893	1907	Panika
	1838	1857	Panika	1908	1933	Krize
	1857	1862	Válka			
		1873	Panika			

Zdroj: Vlastní zpracování dle Tcha, MoonJoong, 2003

3.6.2 Klasický zlatý standard

Klasický zlatý standard je možné označit jako zlatý monometalismus, kde veškerá legální platidla jsou ražena pouze z jednoho kovu. Obdobně jako zlatý monometalismsu existoval i stříbrný a měděný. Právě stříbrný monometalismsu byl nahrazen monometalismsu zlatým. (Studýnka, 2014)

Zlato, které tvořilo základ zlatého standardu, nebylo jen tak vybráno vládou jako nejvhodnější kov. Zlato se za řadu staletí vyvinulo v nejlepší prostředek směny, tedy jako komodita, která poskytovala nejstabilnější a nejžádanější měnový prostředek. Nabídka a poptávka zlata se řídila pouze tržními silami, nestanovovala jí tedy vláda. (Rothbard, 2001)

Klasický zlatý standard byl národní systém, který ztělesňoval vyvrcholení procesu zřízení národních měn v 19. století, jednalo se o centrální, vládní kontrolu nad pohybem peněz. Měna byla tradičně formou zákonného platidla a to bez ohledu na geografické hranice, hodnota měny vycházela z vnitřní hodnoty kovu, ze kterého byla mince vyražena. V průběhu 19. století nastává doba upevňování národních měn, které je doprovázeno upevňováním politických pozic. Tyto procesy byly důležité kvůli prosazení vládní kontroly a národní identity, jako je zřízení dalších vládních institucí a nápadů, jako jsou škola, historie armáda. Společně s rozšířením zlatého standardu byly vládou zřízeny centrální banky. Vlády tyto banky využívaly k řízení finančních toků, které by podle anglické liberální teorie měly nastat automaticky a měly by také být bez státní kontroly. V roce 1860 byla zřízena státní banka Ruska, v roce 1876 německá Říšská banka, v roce 1877 banka Rakousko-Uherska, dále v roce 1882 japonská banka a v roce 1893 byla vybudována italská banka. Všechny národní banky byly součástí upevňování měny a kontroly, která pokračovala se zaváděním zlatého standardu. (Bryan, 2010)

Klasický zlatý standard lze charakterizovat jako volný oběh zlatých mincí, které jsou zpočátku základní formou peněz, avšak následně jsou doplňovány neplnohodnotnými penězi, mincemi z jiných kovů, bankovkami a státovkami. Je možná volná výměna papírových peněz za zlaté mince podle nominální hodnoty, které je stanovena zákonem. Dále je možné razit zlaté plnohodnotné mince se zákonně stanoveným zlatým obsahem, a to jak státem, tak i soukromníky. V tomto měnovém systému je umožněn svobodný pohyb zlata ze státu do státu formou mincí a slitků. (Struž, 1985)

Hypoteticky by bylo možné o zlatém standardu uvažovat v podobě povinnosti plného krytí emitovaných peněz. Před zavedením tohoto standardu je potřeba si nejprve zodpovědět otázku dosažení plného krytí peněz. (Revenda, 2013)

V systému klasického zlatého standardu se jedna měna směňovala za druhou v poměru, který byl odvozen z pevně stanovených zlatých obsahů základních měnových jednotek, vycházel

tedy z poměrů zlatých parit. V období, kdy byl tento systém v provozu, byly kursy měn stabilní a kolísaly oproti poměru zlatých parit pouze v rozmezí zlatých bodů. Bod vývozu zlata neboli také dolní zlatý bod byl takový pokles kursu určité měny, kdy v takovém případě bylo výhodnější platit do ciziny přímo zlatem, než za tuto měnu nakupovat devizy. Bod dovozu zlata neboli horní zlatý bod byl kurs devizy určité měny, kdy tento kurs byl tak vysoký, že zahraniční dlužníci se vyhýbali nákupům deviz znejícím na tuto měnu a raději uhradili do dotyčné země zlatem. Problematika těchto zlatých bodů byla středem pozornosti tehdejší teorie měnových kursů. *„Teoretické představy v období zlatého standardu o významu zlatých bodů je možno vyjádřit takto: vývoz zlata při dosažení dolního zlatého bodu a dovoz zlata při dosažení horního zlatého bodu vyrovná platební bilanci daného okamžiku tak, že kurs se vrátí do rozmezí zlatých bodů.“* (Struž, 1985, str. 143) Tato teorie je označována jako „zlatá automatika“.

Míra oddělení zlatých bodů je velice důležitým faktorem při řešení problematiky správy měny v dané zemi a tento problém by měl být velice důkladně prozkoumán před vynesením nějakého rozhodnutí. (Flandreau, 1997)

Zlatý standard přinesl národním ekonomikám pevný bod měnových systému a na tehdejší dobu byla možnost dostatečné volnosti pohybu kapitálu a to i v mezinárodních transakcích, včetně regulátoru kursů v rámci zlatých bodů. V případě, že by byly kurzy pevně zafixované tak, že by cena při přeměně měny jedné země za měnu jiné země byla nulová, tak by stejná úroková sazba byla uplatněna u půjček stejného typu u obou zemí. Věřilo se, že tento způsob může poskytnout určitý pocit bezpečí. Pokud by tyto podmínky převládly mezi všemi státy, tak by se každá změna, v podmínkách půjček a úvěrů, projevila změnou bankovních sazeb a výnosu u dluhopisů, změna by se projevila ve všech zemích. Pokud nějaký stát zavede mezinárodní standard, tak otázkou zůstává, jako moc by daný standard měl být mezinárodní. Je nutné vzít v potaz to, že půjčka v podmínkách jedné měny není stejná jako půjčka v měně jiné země, a to za předpokladu, že obě země využívají stejný mezinárodní standard, ledaže by náklady na přeměnu měny byly nulové, což je známo již od samého počátku. (Flandreau, 1997)

K tomu aby byl mezinárodní měnový systém efektivní, jak mezi státy tak uvnitř jejich hranic, tak musí existovat nějaký mechanismus pro vyrovnávání závazků. Právě věrnost zlatému standard představoval takový prostředek. Odchylka kursů a úrokových sazeb byla v letech

1899 – 1909 v rámci limitů daných zlatými body. Navíc pověst domácího zlatého standardu a ústavní ustanovení zajišťovali domácí závazky. Věrnost mezinárodními zlatému standardu byla také prosazována jinými prostředky. Tyto prostředky zahrnovaly přístup k mezinárodnímu kapitálu, možnost podílet se na tvorbě pravidel a spoluprací centrálních bank. Podpora zlatého standardu vzrostla, protože umožňoval přístup ke kapitálu zemí hlavních zemí využívajících zlatý standard, těmi zeměmi byly USA, Německo, Francie a Velká Británie. (Tcha, 2003)

Zlatý standard se v teorii zdál být systémem, který sám vyrovnával různé odchylky a vyžadoval pouze malé zásahy vlád nebo centrální banky a také zaručoval, že dopady světových rozdílů byly minimalizovány. Ve skutečnosti tomu bohužel tak nebylo a systémem zlatého standardu vyžadoval určitý stupeň intervence. (Bott, 2013)

Zlatý standard fungoval velice dobře, ale rozpadl se kvůli tomu, že vládám byla dána důvěra, že budou dodržovat slib, který dali, tedy že dolary, libry, franky aj. budou vždy směnitelné za zlato. Zhroucení zlatého standardu nebylo chybou zlata, nýbrž selhala víra v dodržení vládních slibů. Jelikož byla 1. světová válka na spadnutí, tak jednotlivé vlády musely provést inflaci vlastních papírových peněz. Díky tomu došlo k prudkému nárůstu inflace a vlády již nemohly všechny emitované peníze plně krýt zlatem, tudíž se rozhodly opustit zlatý standard. Jelikož Spojené státy americké vstoupily do války až později, tak nemusely provést inflační opatření a tudíž jejich měna nijak významně neutrpěla. Skoro celý svět trpěl důsledky volného pohyblivého kurzu. Opuštěním zlatého standardu se jednotlivé měny vzhledem ke zlatu znehodnocovaly. Ekonomové se snažili najít jiné měnové uspořádání, které by ale pomohlo obnovit svobodu a volnost zlatého standardu. (Rothbard, 2001)

3.6.3 Standard zlatého slitku a zlaté devizy

Standard zlatého slitku vznikl na konci první světové války, kdy za války občané dávaly své zlaté cennosti státu, aby tím podpořili potřeby válčící ekonomiky. Po ukončení války a následného měnového chaosu dochází k opětovnému zavedení zlatého standardu v omezeném rozsahu, tentokrát se jedná o standard zlatého slitku. (Struž, 1985)

Po konci 1. světové války bylo Německo nuceno zaplatit válečné reparace, jako odškodné za válečné útrapy.

Zlato se vyskytuje pouze v omezeném množství a i v rámci zlatých standardů došlo k tomu, že nebylo možno nabídnout dostatečné množství zlata pro měnové účely. Došlo k tomu, že již nebylo možné udržet plné krytí obíhajících papírových peněz zlatem. Následkem toho docházelo k omezování možností majitelů peněz požadovat výměnu za zlato u jejich emitentů. Prvním omezením v rámci daného standardu byla povinnost emitenta směňovat vlastní papírové peníze až do dosažení stanoveného dolního limitu množství peněz. Samozřejmě je možné říci, že čím vyšší daný limit byl, tím relativně menší množství emitovaných peněz musel pokrýt zlatem. Tím, že se daný limit zvyšoval, tak umožňoval snížit procento krytí emitovaných peněz zlatem. Na rozdíl od standardu zlaté mince nebyl standard zlatého slitku spojen s plným krytím, tím pádem představoval první způsob navyšování množství peněz v oběhu, které byly nad rámec zlatých zásob. (Revenda, 2013)

Standard zlatého slitku byl zaveden po rozvratu papírových měn po první světové válce, kdy bylo jasně dokázáno, že bez zlata či jiného pevně stanoveného systému měny nelze v období kapitalismu fungovat. Zavedením směnitelnosti měny za zlato se zabývalo mnoho mezinárodních konferencí, zavést se tento systém podařilo v období relativní stabilizace kapitalistického hospodářství ve dvacátých letech dvacátého století. V systému již neobíhají zlaté mince, ale bankovky a neplnohodnotné mince, které jsou směnitelné za zlato jen v omezeném rozsahu. Tyto bankovky a neplnohodnotné mince se směňují za zlaté slitky o velké hodnotě, ale k zakoupení základní jednotky zlata bylo zapotřebí velké množství papírových peněz. To bylo dáno tím, že průměrná váha zlatého slitku byla 12,5 kilogramu. Toto byl závažný problém, jelikož většina obyvatel si nemohla dovolit nákup zlatého slitku a tudíž tato překážka bránila teauraci zlata. V tomto období byla také zrušena volná ražba zlatých mincí. (Struž, 1985)

Následky s tím spojené na sebe nenechaly dlouho čekat a zlato přestávalo ve vnitřní ekonomice plnit funkci oběživa a platidla, to způsobilo, že pohyb ceny zlata se odchýlil od pohybu cen zboží a dochází tak k nesouladu mezi reálnou hodnotou obíhajících peněz a nominální hodnotou. V oblasti vnějších vztahů přestává fungovat oscilace kursu měny v rámci zlatých bodů a tím se vytvořily předpoklady k mezinárodnímu měnovému chaosu. Standard zlatého slitku přestává fungovat a ve své podstatě zaniká v období velké hospodářské krize ve třicátých letech 20. století. Měny států, které využívaly zlatý standard, začaly postupně devalvovat, až nakonec zcela opustily princip směnitelnosti za zlato. (Studýnka, 2014)

Určitou modifikací standardu zlatého slitku je standard zlaté devizy. Omezení standardu zlaté devizy byly stejné jako u standardu zlatého slitku, akorát navíc zde byla zrušena i omezena slitková směnitelnost obíhajících peněz za zlato. Zlato bylo možné získat pouze prostřednictvím tzv. zlaté devizy. Princip byl v tom, že pro získání zlata bylo provést směnu národní měny za měnu země, která udržovala slitkový standard. Standard zlaté devizy ještě více znemožňoval obyčejným lidem přístup ke zlatu. (Struž, 1985)

Celý systém zlaté devizy měl umožnit, aby i okrajové měny, které nebyly směnitelné za zlato mohly být definovány prostřednictvím zlata. Jak standard zlatého slitku, tak standard zlaté devizy znamenaly, že měnové zlato již nemuselo plně krýt peněžní prostředky, které v dané době v oběhu. Zlato se nadále využívalo ve vnějších vztazích, jako platební prostředek. (Revenda, 2013)

3.7 Brettonwoodský měnový systém

Příběh Brettonwoodského systému začíná bezprostředně po 2. světové válce. Po skončení války nastalo období, kdy se přehodnocovaly různé aspekty společnosti. Jedním z nich bylo i nastavení nového, poválečného, měnového uspořádání v oblasti měnových vztahů. Toto nové uspořádání mělo být nastaveno takovým způsobem, aby došlo k rychlé obnově poválečných ekonomik. Nové měnové uspořádání mělo být také prostředkem rychlého rozvoje mezinárodního pohybu zboží, služeb, kapitálu a pracovních sil. Předpokládala se stabilita nového měnového systému a zároveň v něm měly být zabudovány prvky, které by měly umožnit jeho adaptaci na očekávané měnící se podmínky světového hospodářství. (Kalínská, 2010)

Nastavení nového uspořádání bylo o to snazší, že skoro všechny ekonomiky, s výjimkou Spojených států, se nacházely v tak velkém rozvratu, že bylo nutné začít od začátku. (Bernstein, 2004)

Nejednalo se tedy o kosmetické úpravy, ale o vytvoření úplně nového mezinárodního měnového systému, který by byl založen na pevných základech. Alespoň zčásti se podařilo tento plán naplnit.

První impuls pro vytvoření mezinárodního měnového standardu nastal v roce 1944, kdy se sešli zástupci několika desítek států a společně podepsali dohodu o novém mezinárodním měnovém systému. V dohodě bylo stanoveno i vytvoření Mezinárodního

měnového fondu, která slouží jako centrální instituce pro regulaci mezinárodní měnové rovnováhy. Na zrodu tohoto systému se podíleli dva muži, těmi byly John Maynard Keynes, který zastupoval Velkou Británii a Harry Dexter White za Spojené státy. (Studýnka, 2014)

V rámci vyjednávání o poválečném měnovém uspořádání mezi sebou soupeřily dvě ideologie. Keynes byl zastáncem jednotné světové měny, která by byla řízena světovou centrální bankou. Tento koncept by znamenal, že by byla světová měna ovlivnitelná politickými cíli. Naproti tomu White požadoval stabilní měnu založenou na zlatě. Po vyjednávání se dospělo ke kompromisu. Brettonwoodský systém byl systémem pevné měny založené na zlatě, ve kterém by měli členské země možnost korigovat devizové kurzy tak, aby byly schopné manipulovat s domácí měnou. (Lewis, 2013)

Brettonwoodský systém byl v podstatě založen na standardu zlaté devizy, který se využíval ve 20. letech. Jediným rozdílem mezi těmito měnovými systémy bylo, že se klíčovou měnou stal dolar a nahradil tak britskou libru na této pozici. Dolar se tak tedy stal klíčovou měnou a jeho hodnota se stanovila na 1/35 unce. Dalším rozdílem bylo, že zlato již nemohli směňovat obyčejní lidé, bylo směnitelné pouze pro vlády. Spojené státy se po válce staly zemí s největší zásobou zlata na světě a to jim umožnilo vydání velkého množství bankovek s nárokem na zlato. (Rothbard, 2001)

Lze říci, že Brettonwoodský měnový systém byl založen na předpokladech, které nastaly bezprostředně po skončení druhé světové války, ale již nebyl schopen reagovat na nově se měnící podmínky světové ekonomiky.

Faktorů, které vedly ke zhroucení brettonwoodského systému je více, jedním z nich byla cena zlata. Obsah zlata v americkém dolaru, který byl stanoven v roce 1934, nastavil cenu zlata na 35 dolarů za trojskou unci a tato cena platila beze změny až do úplného zániknutí tohoto systému v roce 1971. (Studýnka, 2014)

Docházelo k problémům spojeným s tímto systémem, dokonce byl v roce 1961 založen tzv. zlatý pool. Jednalo se o fond, jehož prostředky měly být využity k intervencím na londýnském trhu zlata, to se dělo za účelem zachování ceny zlata. Bohužel tento záměr nedopadl, tak jak se zamýšlelo a v roce 1968 byl dohodou rozpuštěn. V tomto roce se také na londýnském trhu začaly objevovat dvě kotované ceny, jedna pro centrální banku a druhá pro volný trh se zlatem. V roce 1971 prezident Nixon prohlásil, že Spojené státy, již nejsou schopny plnit závazky, které byly přijaty na konferenci v Bretton-Woods. Společně s tímto

prohlášením také skončila směnitelnost dolaru za zlato. Tímto prohlášením došlo k ukončení brettonwoodského mezinárodního měnového systému. (Kalínská, 2010)

Obrázek 7: Historická kupní síla dolaru v letech 1913 - 2013



Zdroj: Akcie a trhy. Kupní síla dolaru [online]. 2013. Dostupné z: <http://www.akcieatrhy.cz/cz/kupni-sila-dolaru>

3.8 Možnosti investice do zlata

Investice do zlata je často považována za riskantní, ale pokud je tato investice provedena správně, tak se není čeho bát. Při počáteční myšlence na investici do zlata je třeba si uvědomit, že neexistuje pouze jedna možnost. Vybráním té správné metody lze docílit dosažení správných investičních podmínek a také splnit všechna investiční očekávání. (Goldresource, 2013)

Prostřednictvím investice do zlata je možné zmírnit dopad finančních rizik či hospodářské krize.

3.8.1 Investice do zlata prostřednictvím zlatých slitků a investičních mincí

Zlaté slitky jsou investičním nástrojem zejména pro finanční instituce, vlády a kohokoliv, kdo má velké množství peněz. Důvodem pro to, je že obsah zlata ve slitku musí být více než 99,5% ryzosti, aby se slitek mohl kvalifikovat jako investice. Zlatý slitek bývá obvykle ve velikosti jednoho kilogramu, ale samozřejmě je možné zakoupit i menší slitek. (Goldresource, 2013)

Existují 2 druhy zlatých slitků a těmi jsou ražené slitky a odlévané slitky. Ražené slitky mají maximální váhu 100 gramu, za to odlévané slitky mají váhu jednoho kilogramu. Jelikož jsou slitky objemné, tak zlato může být získáno s velice malou či žádnou odchylkou od spotové ceny. (Zlaté-slitky, 2015-03-10)

Pro menší investory je vhodnější forma investice nákup zlatých mincí. Jedná se o standardizované investiční mince o standardizované ryzosti. 999 a výše a také mají standardizovanou hmotnost, která činí jedna trojská unce, což je 31,103 gramu. Z toho je možné říci, že jedna investiční mince obsahuje 1 trojskou unci zlata. Kromě zlata obsahují investiční mince také legovací příměsi, které zlepšují fyzikální vzhled mince. Zlaté mince mohou mít různé emitenty, těmi mohou být státní mincovny nebo soukromé mincovny. (Zlaté mince, 2010)

Asi nejznámější zlatou investiční mincí na světě je jihoafrický Krugerrand, který je emitován již od roku 1967. Jedná se o větší a těžší minci než je obvyklé, je to dáno tím, že obsahuje pouze 22 karátů, ale obsah zlata je v ní stejně, jako v ostatních mincích. Největší doposud známou zlatou mincí je kanadský Maple Leaf, tato mince může dosahovat hmotnosti až 100 kilogramů a je výjimečná v tom, že obsahuje vyšší obsah zlata než v jiných mincích, konkrétně to je 99,9%. Tato mince je dostupná pouze v limitovaném množství. Dalšími známými zlatými mincemi jsou American Buffalo, který obsahuje 24 karátové zlato a American Eagle, který obsahuje jen 22 karátové zlato. (Kuchta, 2009)

Jelikož bylo vydání jihoafrické zlaté mince velice úspěšné, tak se Austrálie rozhodla, že vydá své vlastní investiční zlaté mince. Australské zlaté mince se začali razit v roce 1986 z 24 karátového zlata. Nejčastějším motivem je až do roku 1989 valoun ryzího zlata, který se také nazývá nugget. V roce 1991 byla vydána sběratelská mince o hmotnosti jednoho kilogramu. V Číně započala ražba zlatých mincí v roce 1982. Zlaté mince se zde razí

v Šanghajske mincovně z 24 karátového zlata. Na přední straně mince je uvedena panda a na rubu chrám nebes. Nominální hodnota zlaté mince byla v letech 1983 – 2000 100 Juanů a od roku 2001 byla částka navýšena na 500 Juanů. (Bessergold, 2015)

Dále je také možné investovat do mincí, které vydává Česká národní banka.

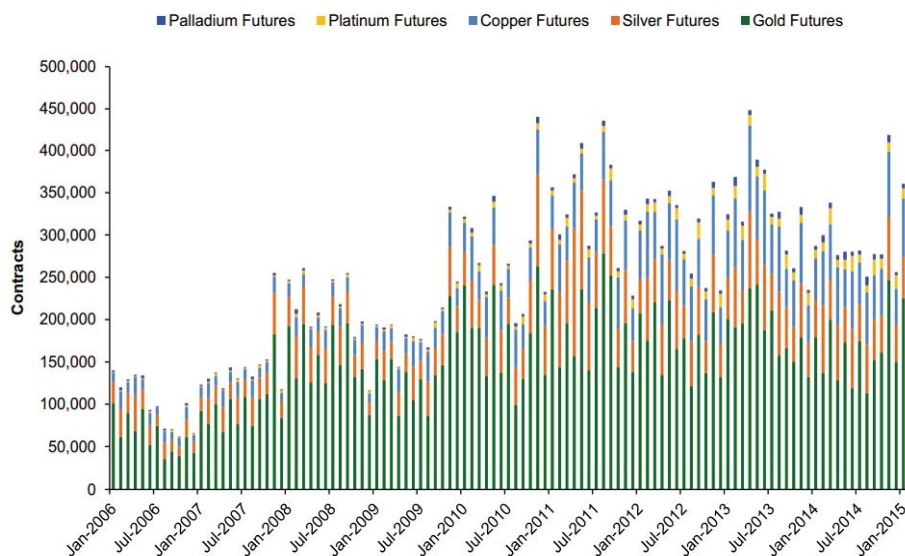
3.8.2 Investice do zlata prostřednictvím futures

Tím, že v roce 1971 došlo ke zhroucení Brettonwoodského mezinárodního měnového systému, tak nastalo prudké zvýšení ceny zlata. V roce 1975 začala newyorská komoditní burza nabízet futures kontrakty na zlato. Zlato není na burze obchodováno pomocí tzv. spotové ceny, ale je obchodováno ve formě kontraktů na budoucí dodávku zlata. Futures je standardizovaný kontrakt, který je obchodovatelný na organizovaných trzích (např. na Chicago Mercantile Exchange, New York Futures Exchange). V podstatě se jedná o dohodu dvou stran o směně určitého množství dané komodity v předem určité kvalitě a za předem stanovenou cenu k předem stanovenému budoucímu datu dodání. Pravidla jednotlivých kontraktů jsou stanoveny pravidly dané burzy. (Akcie.cz, 2013)

Tato oblast investování je většinou vyhrazena pro zkušené hráče a také pro velké investory, jakými jsou banky a různé světové instituce. Prodávající, kupující i spekulanti se podílejí na formování trhu se zlatem. Prodejci a kupující s nadějí, že si zajistí cenu zlata k budoucímu datu a také si zajistí výši vynaložených nákladů. Dalšími účastníky jsou spekulanti, kteří se snaží vydělat peníze na spekulacích o pohybu cen zlata. Často se na těchto trzích neobchoduje fyzicky, většina domluvených kontraktů je vyřešena finančním vypořádáním ještě před vypršením kontraktu. (Goldresource, 2013)

Na grafu číslo 1 je možné spatřit vývoj futures kontraktů na burze COMEX od ledna 2006 do ledna 2015. Z obrázku jasně vyplývá, že zlato je u investorů oblíbenější než ostatní drahé kovy. Zlato se na burze COMEX obchoduje v kontraktech o objemu 100 trojských uncí. Ze všech drahých kovů má asi nejmenší zastoupení platina a palladium.

Graf 1: Průměrné množství prodaných futures kontraktů v letech 2006 - 2015 na burze COMEX



Zdroj: CME Group. In: Monthly Metals Review [online]. 2015 [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.cmegroup.com/trading/metals/files/momu.pdf>

3.8.3 Investice do zlata prostřednictvím certifikátů

Další formou investice do zlata je investiční certifikát. Certifikáty jsou burzovně a mimoburzovně obchodované cenné papíry, jejichž cena je vyvozována od podkladového aktiva. Pokud si někdo koupí investiční certifikát, tak předpokládá, že si tento certifikát nechá v budoucnu od emitenta proplatit. Investor, tedy ten, který si koupil certifikát, ponechává své finanční prostředky emitentovi, který s nimi může na krátkou dobu volně manipulovat. Je tedy vhodné, aby si investor vždy ověřil bonitu dlužníka. (Kuchta, 2009)

Mezi největší výhody investičních certifikátů je možné zařadit likviditu, transparentnost, příznivé náklady nebo nízké minimální obchodovatelné množství včetně nízké ceny jednotlivých certifikátů. Jelikož se jedná o investici, tak je zde nutné pracovat i s faktorem rizik. (Müller, 2015-03-10)

3.8.4 Investice do zlata prostřednictvím Exchange traded funds

Počátky Exchange traded funds se datují do 90. let 20. století. V tomto období proběhly první pokusy o rozšíření investorských možností prostřednictvím fondů, které by mohly být přijaty k obchodování na burze. Tyto fondy měly být připraveny takovým způsobem, aby byly sesynchronizovány s indexem S&P a mohly tak nabídnout široké veřejnosti možnost investice do mnoha titulů, které byly obsaženy v daném indexu. Zpočátku se tyto fondy vyskytovaly převážně na americkém kontinentě. Do Evropy se ETF dostaly v roce 2000, v dubnu roku 2000 byly na německou burzu uvedeny první dva fondy. První z těchto fondů sledoval index Euro Stoxx 50 a druhý fond sledoval index Stoxx Europe. Oblíbenost ETF fondů mezi investory rostla velice rychle již od samého počátku a celková hodnota spravovaných prostředků činí ke konci ledna 2015 2,776 biliónu dolarů. (Exchange traded funds, 2013)

ETF fondy jsou anglickou zkratkou pro Exchange traded funds a jedná se o burzovně obchodovaný fond. Jelikož se tyto fondy obchodují na burze, tak má obchodník možnost nakoupit ETF za aktuální cenu a také může za aktuální cenu prodat.

Exchange traded funds je určitou formou kolektivního investování. Podobně jako podílové fondy sledují podkladové aktivum, kterým je v tomto případě zlato. ETF se snaží vydělat na pohybu určité komodity. Tento fond je složen z futures či jiných kontraktů na zlato. Při nákupu ETF fondu si investor nekupuje fyzické zlato, ale ETF, který obsahuje aktiva, jež jsou krytá zlatem. Komoditní ETF jsou tedy stejně lehce obchodovatelné, jako akcie. Je snazší investovat prostřednictvím ETF než například futures, které jsou obchodovány na trzích COMEX. Zatímco aktiva obsažená v ETF jsou krytá zlatem, tak úmyslem investora není vlastnit zlato, ale vytěžit z pozitivního vývoje ceny zlata. Tento typ investice je jednoduchý způsob jak nastavit investiční strategii k výkonu zlata bez nutnosti vlastnit fyzické zlato. Pokud by klient chtěl investovat do těžby zlata, tak by si normálně musel nakoupit akcie těžařské společnosti. Vyskytuje se problém s výběrem společnosti, dále s výší zprostředkovatelské provize. V případě ETF se provede jeden nákup za jednu cenu a tím investor ušetří na provizích. Jedním nákupem se investor vystaví vývoji ceny zlata. (Kennedy, 2015-03-13)

Investici prostřednictvím ETF fondu nemůže provést investor sám. Obchod může provést pouze registrovaný burzovní makléř, který investuje klientovy prostředky na burze.

Výhodou investování do ETF fondů jsou zejména nižší náklady, větší flexibilita a transparentnost, a také přesnější sledování podkladové aktiva, v tomto případě zlata. Investice je možné provádět pomocí několika instrumentů, které jsou navázané na fyzické zlato. Úplně prvním zlatým ETF fondem byl Gold Bullion Securities, dnes se tento fond nazývá ETFS Physical Gold. Původně se tento fond obchodoval pouze na australské burze, ale dnes je rovněž dostupný na londýnské, frankfurtské a italské burze. V roce 2007 byl na New Yorkské burze představen ETF fond pod názvem streetTRACKS Gold Shares, nyní se tento fond nazývá SPDR Gold Tracks. Tento fond je nyní obchodován na burzách v Singapuru, Tokiu a HongKongu. (Kuchta, 2009)

Exchange traded funds je nejoblíbenější investiční nástroj, který umožňuje nepřímou investici do zlata a v úschově tento fond držel v roce 2014 okolo 1 300 tun zlata.

4 Praktická část

4.1 Vývoj ceny zlata

Pokud je hodnocena cena jakékoliv komodity, tak kromě analýzy ceny je potřeba zjistit i skutečnou hodnotu komodity. Je tedy nutné brát v úvahu podmínky tehdejší doby. Jako příklad je možné uvést to, že v roce 1994 byla cena zlata na úrovni 384,2 USD/trojská unce, nyní, tedy o 20 let později se cena zlata pohybuje na úrovni 1 266,4 USD/trojská unce. Při zběžném pohledu je možné vyvodit závěr, že došlo k obrovskému nárůstu hodnoty zlata. Je ale velký rozdíl, co bylo možné si pořídit za trojskou unci zlata před dvaceti lety a co je možné si pořídit nyní. Nejde jen o samotný vývoj, ale také o vývoj životní úrovně obyvatel.

4.1.1 Vývoj ceny zlata v závislosti na produkci zlata

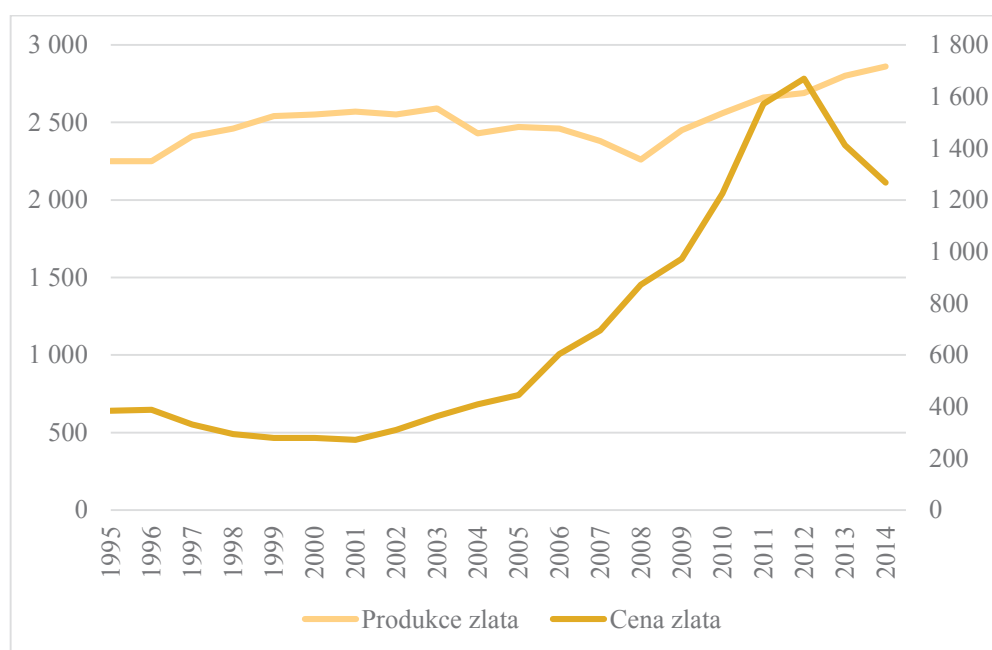
Pro zhodnocení vývoje ceny v závislosti na produkci zlata byla základním hlediskem světová produkce tohoto kovu. Zlato je získáváno prostřednictvím mnoha způsobů. Zlato je možné získat těžbou v dolech, recyklováním starých součástek, šperků a jiných finálních produktů ze zlata. Recyklace produktů ze zlata je umožněna tím, že zlato je téměř nezničitelné a je tedy možné ho prostřednictvím recyklace získat nazpátek a znovu ho využít. Pokud bude v rámci vývoje ceny zlata řeč o produkci zlata, je tím myšleno primárně získané zlato neboli zlato získané těžbou. O ostatních způsobech získání zlata se nevedou přesné statistiky a není tedy možné dohledat přesné údaje.

Jak lze vidět na grafu číslo 2, tak produkce zlata od roku 1995 do roku 2002 rostla stabilním tempem. Produkce zlata v tomto období zaznamenala nárůst o necelých 14%. Ve stejném období je u ceny zlata možné zaznamenat postupný pokles ceny.

Od roku 2002 produkce zlata zaznamenává mírný pokles. Tento postupný pokles se zastavil v roce 2008. Důvodů pro klesající produkci je více, ale asi nejhlavnějším důvodem bylo postupné vyčerpání některých zlatých dolů a nedostupnost nových nalezišť zlata. Cena zlata klesala stabilním tempem až do roku 2001, odchylkou od klesajícího trendu byl rok 2000, kdy cena zlata mírně vzrostla. Od roku 2002 je možné u ceny zlata spatřit stabilní nárůst ceny, oproti klesající produkci zlata. Tento nárůst mohl být způsoben právě klesající produkcí zlata, kdy zlato se stávalo hodnotnějším, ale samozřejmě k tomu mohlo dojít ze zcela jiných důvodů. V roce 2008 produkce zlata nabrala vzrůstající tendenci a cena zlata

si tuto tendenci udržela. Produkce zlata se od tohoto data neustále zvyšuje. Neustále vzrůstající cena zlata dosáhla svého vrcholu v roce 2012 a poté zaznamenala strmý pád. Cena zlata v roce 2013 oproti roku 2012 klesla o necelých 260 USD. V tomto období cena zlata prošla největším pádem za více než 30 let. V roce 2015 je možné očekávat postupnou stabilizaci ceny.

Graf 2: Světová produkce zlata (v tunách) a vývoj ceny zlata (v USD za trojskou unci) ve světě v letech 1995 – 2014

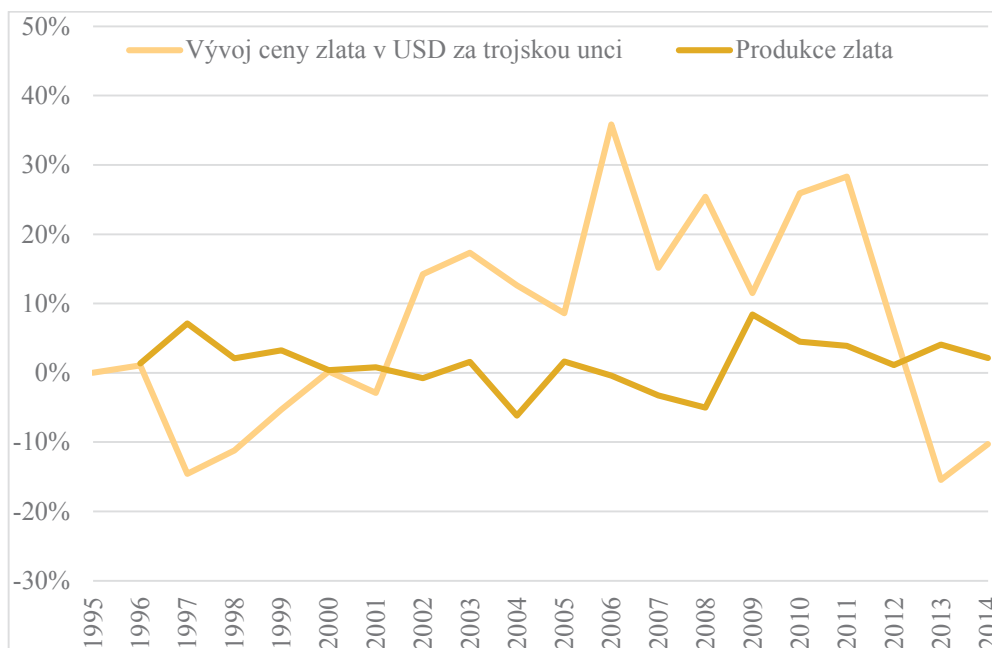


Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z World Gold Council a U. S. Geological Survey

Aby bylo možné zjistit, zda produkce zlata ovlivňuje cenu zlata, tak je potřeba určit závislost mezi těmito veličinami. K tomuto určení bylo využito ročních procentuálních změn produkce zlata a ceny zlata. Vývoj ročních procentuálních změn je možné spatřit na grafu číslo 3. Ke zjištění, zda produkce zlata ovlivňuje vývoj ceny zlata, byl využit výpočet hodnoty korelačního koeficientu.

Po provedení výpočtu hodnoty korelace bylo zjištěno, že hodnota korelace je -0,3, což značí nepřímou závislost mezi produkcí zlata a cenou zlata. Na základě vypočtené hodnoty lze odvodit, že produkce zlata nijak zásadním způsobem neovlivňuje cenu zlata, ta ale může být ovlivňována i jinými faktory.

Graf 3: Procentní změna roční světové produkce zlata a procentní změna průměrné roční ceny zlata



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z World Gold Council a U. S. Geological Survey

4.1.2 Vývoj ceny zlata v závislosti na spotřebě zlata

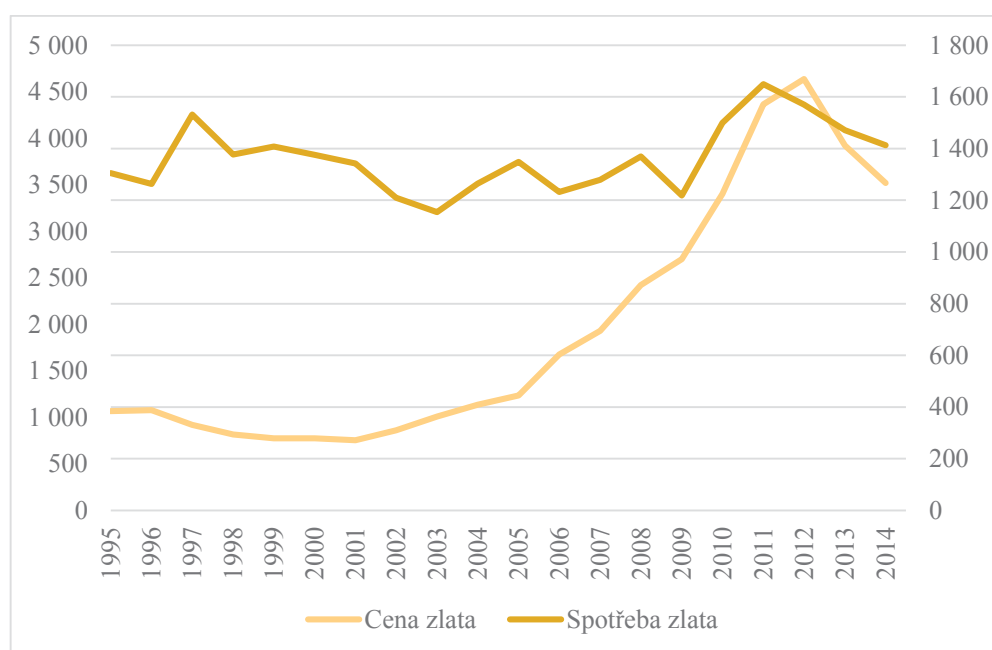
V posledních letech se stále zvyšuje počet odvětví, ve kterých nachází uplatnění i zlato. Využívání zlata již dávno není výsadou pouze šperkařů, kteří ho využívaly na výrobu různých šperků a klenotů. V současné době nachází své uplatnění i v medicíně, letectví, potravinářském průmyslu, ale také v letectví či sklářském průmyslu. Největšími konzumenty na světě jsou Indie a Čína, podíl těchto zemí je přibližně 50% celé světové poptávky po zlatě.

Na grafu číslo 4 je možné vidět vývoj spotřeby zlata v časové řadě od roku 1995 do roku 2014. Celková poptávka po zlatě se skládá z více individuálních poptávek. V grafu jsou zobrazeny hodnoty, které představují celkovou spotřebu zlata.

Na grafu číslo 4 je možné spatřit, že spotřeba zlata vzrůstala až do roku 1997. Po tomto datu nastává dlouhodobý pokles, který se zastavil v roce 2003. V tomto roce spotřeba zlata dosáhla svého dna, spotřeba zlata byla na úrovni 3 206 tun zlata. Po tomto roce začíná spotřeba zlata opět postupně růst. Nárůst spotřeby zlata není kontinuální, objevují se zde i období poklesu, pokles je možné zaznamenat v roce 2006 a poté znovu v roce 2009.

Z dlouhodobého hlediska má spotřeba zlata vzrůstající tendenci. Z grafu číslo 4 je možné odvodit potenciální závislost mezi spotřebou zlata a vývojem ceny zlata. Při pohledu na vývoj ceny zlata je možné zjistit, že ta kontinuálně roste od roku 2002, což odpovídá i vývoji spotřeby. Od roku 2003 spotřeba zlata vykazuje nárůst, což odpovídá rostoucímu trendu ceny zlata. Spotřeba zlata dosáhla svého vrcholu v roce 2011 a po tomto roce je zde vidět postupný pokles spotřeby zlata. Jakmile poklesla spotřeba zlata, tak stejný pokles zaznamenala i cena zlata. Z této situace lze vyvodit určitou závislost mezi spotřebou zlata a cenou zlata.

Graf 4: Spotřeba zlata v tunách a vývoj ceny zlata v USD za trojskou unci



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová dat z World Gold Council a Gold Fields Mineral Services Ltd

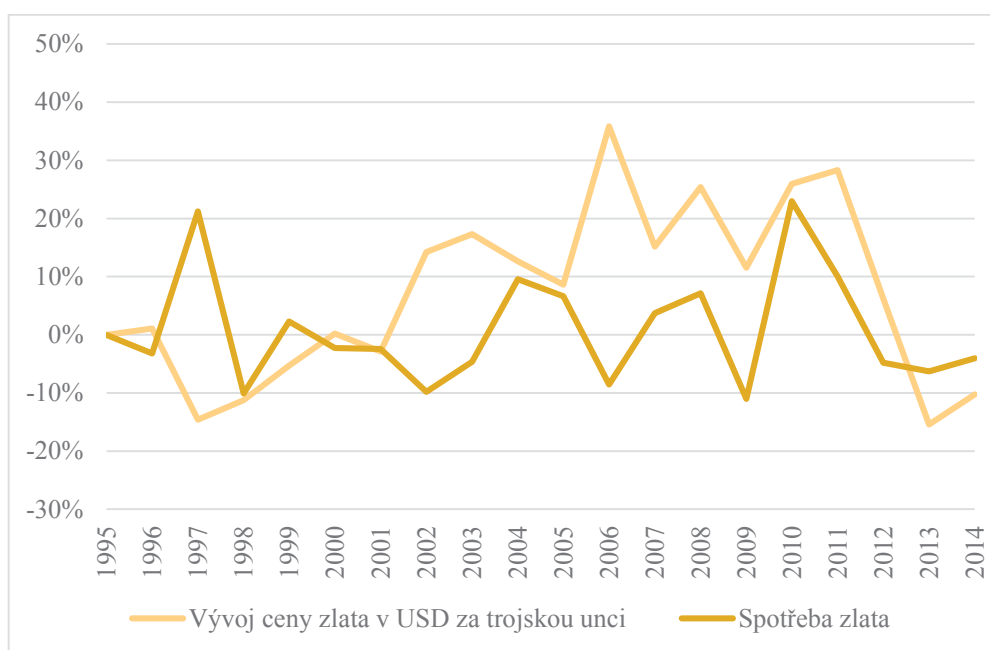
Stejně jako u určení závislosti mezi produkcí zlata a cenou zlata, tak i zde byl využit vzájemný vliv mezi roční procentuální změnou spotřeby zlata a roční procentuální změnou průměrné roční ceny zlata. Na grafu číslo 5 lze vidět procentuální změnu roční světové spotřeby zlata a procentní změnu průměrné roční ceny zlata. Na první pohled je možné spatřit, že závislost mezi jednotlivými veličinami je větší než v předchozím případě.

Z grafu je patrné, že vývoj sledovaných veličin se lehce opakuje. To lze spatřit v letech 1995 - 1999 a poté znovu v letech 2007 - 2011. K tomu, aby bylo možné deklarovat závislost

mezi spotřebou zlata a jeho cenou, je potřeba provést výpočet hodnoty korelačního koeficientu.

Po provedení výpočtu hodnoty korelace byla zjištěna hodnota 0,16. Tato hodnota značí pozitivní závislost mezi uvedenými ukazateli a je tedy možné vyvodit závěr, že je přítomna mírná závislost mezi spotřebou a cenou zlata. Spotřeba zlata je tedy jedním z významných faktorů, která ovlivňuje vývoj ceny zlata.

Graf 5: Procentní změna roční světové spotřeby zlata a procentní změna průměrné roční ceny zlata



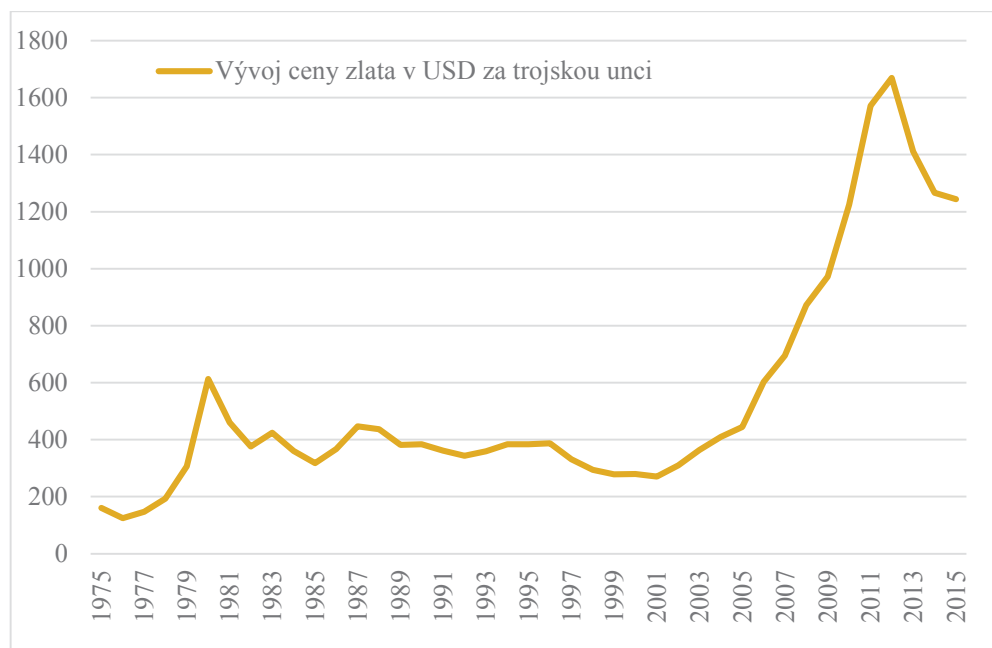
Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová dat z World Gold Council a Gold Fields Mineral Services Ltd

4.1.3 Vývoj ceny zlata v současné době

Na grafu číslo 6 je možné sledovat vývoj ceny zlata od roku 1975 až do února roku 2015. Je možné spatřit opakující se trend vývoje ceny zlata. Z grafu je patrné, že vývoj ceny zlata v posledních dvou letech lehce kopíruje vývoj v roce 1980. V tom roce cena zlata dosáhla po dlouholetém nárůstu svého vrcholu na úrovni 612,56 USD za trojskou unci. Následující rok cena zlata poklesla o 152,53 USD za trojskou unci, což představuje pokles o 25%. Od roku 1981 až do roku 1997 se cena zlata pohybuje na srovnatelné úrovni okolo 400 USD za trojskou unci. V daném období se objevují drobné odchylky od uvedené hodnoty, v roce

1985 cena klesla na úroveň 317,26 USD za trojskou unci, naopak o dva roky později cena vzrostla na úroveň 446,46 USD za trojskou unci. Od roku 1997 následuje čtyřleté období, kdy cena zlata vykazuje klesající tendenci, která vrcholí v roce 2001, kdy cena zlata dosáhla úrovně pouhých 271,04 USD za trojskou unci. V tomto roce také cena zlata dosáhla svého dna. Zde nastává zlom ve vývoji, protože cena zlata se odráží ode dna a během následujících 11 let strmě stoupá. Svého vrcholu dosahuje v roce 2012, kdy cena zlata dosáhla hodnoty 1668,98 USD za trojskou unci. Právě v tomto okamžiku se opakuje vývoj ceny zlata z roku 1980, poněvadž cena prudce klesá. V roce 2013 dosahuje cena zlata úrovně 1 411,23 USD za trojskou unci, což představuje meziroční pokles o 257,75 USD za trojskou unci. Meziročně se tedy cena zlata propadla o 15%.

Graf 6: Vývoj ceny zlata v USD za trojskou unci v období 1975-2015

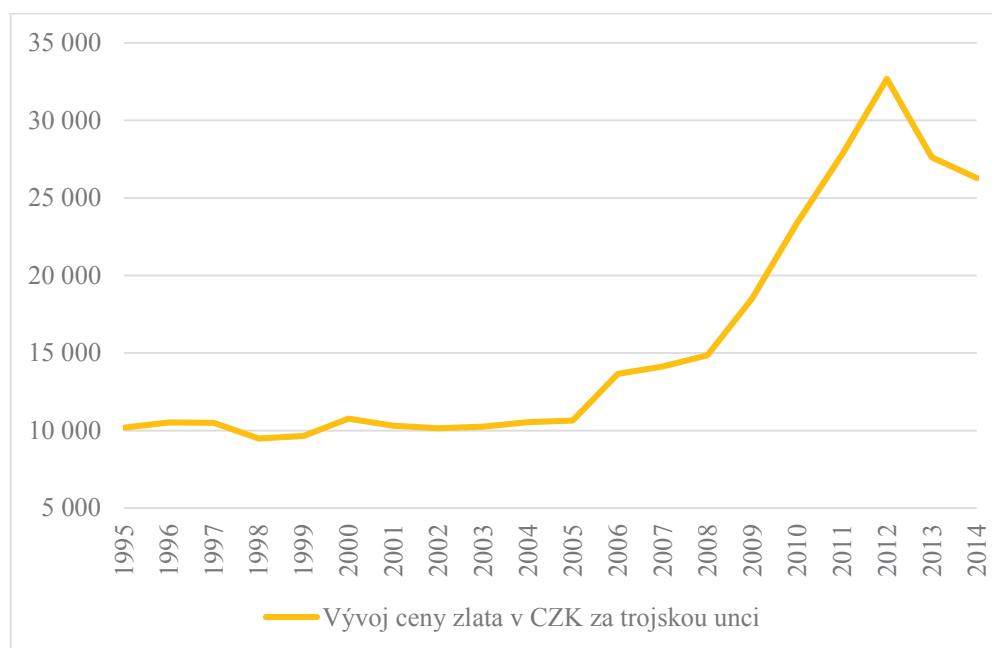


Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z Kitco.com

V září roku 2011 dosáhla cena zlata úrovně 1 900 USD za trojskou unci. Oproti tomu se cena dostala na nízkou úroveň v červnu 2013, kdy se zlato obchodovalo za cenu 1 192 USD za trojskou unci. Tento výsledek představoval nejnižší hodnotu od roku 2010. Jedním z důvodů pro tak nízkou cenu zlata bylo zpříšňování měnové politiky, což způsobilo, že investoři již neměli potřebu se chránit proti účinkům inflace skrz nákup zlata. Jelikož se cena zlata pohybovala na úrovni pod 1 200 USD za trojskou unci, tak tento stav podnítil nárůst poptávky po zlatě po celém světě. Nárůst poptávky byl patrný zejména ve Spojených

státech amerických, Číně a Indii. V Číně a Indii došlo k masivní poptávce po fyzickém zlatu ve formě různých šperků či jiných zlatých předmětů. Ve Spojených státech amerických došlo k tak vysoké poptávce po fyzickém zlatě, že mincovny nestíhaly uspokojit veškerou poptávku po zlatých mincích. Cena zlata v listopadu 2014 dosáhla úrovně 1 142 USD za trojskou unci. Tato úroveň ceny představuje nejnižší hodnotu od května 2010. V roce 2014 se cena zlata pohybovala v průměru okolo 1 266 USD za trojskou unci.

Graf 7: Vývoj ceny zlata (v CZK za trojskou unci) v období 1995-2015



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z Kitco.com a kurzy.cz

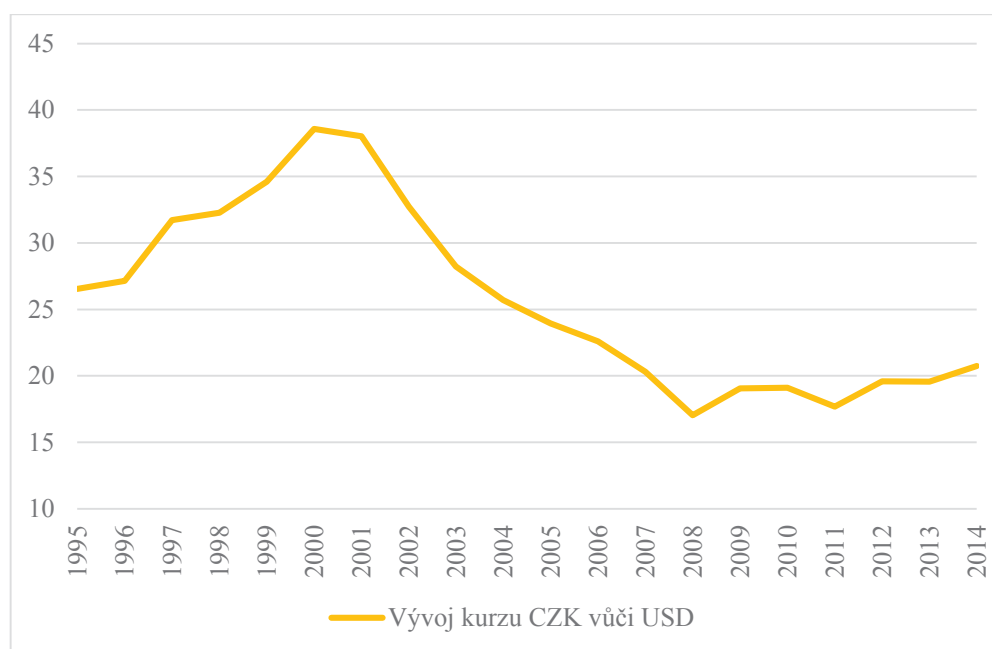
Na grafu číslo 7 je znázorněný vývoj ceny zlata v období 1995 – 2014 v českých korunách. Jednotlivé hodnoty byly získány vynásobením hodnot vývoje ceny zlata v USD průměrným ročním kurzem, který je zveřejňován Českou národní bankou. Cena zlata se na počátku sledovaného období pohybovala na úrovni 10 197,79 CZK za trojskou unci. Oproti tomu se cena v roce 2012 vyšplhala na úroveň 32 683,64 CZK za trojskou unci. Při srovnání těchto dvou hodnot bylo zjištěno, že během 17 let se cena zlata zvýšila více než trojnásobně. Procentuální nárůst ceny zlata během této doby je 69%. Za stejné období cena zlata v USD vzrostla více než čtyřnásobně.

Tato situace byla dána posilováním kurzu CZK/USD, jehož vývoj je možné spatřit na grafu číslo 8. Kurz CZK oslaboval až do roku 2000, kdy byl kurz na úrovni 38,59 CZK/USD. Tehdy se dolar nakupoval za nejvyšší cenu ve sledovaném období. Od té doby začala koruna

posilovat. Propad USD, který nastal v roce 2001, je možné přičíst teroristickému útoku z 11. září 2001. Ve třetím čtvrtletí lze vidět ještě stabilní vývoj kurzu, ale v následujícím čtvrtletí je patrný pokles, který byl způsoben právě teroristickým útokem na Světové obchodní centrum v New Yorku.

Posilování české koruny v následujícím období je dáno pokračujícím bojem proti terorismu. Americký dolar oslaboval od roku 2001 až do roku 2008, kdy dosáhl svého dna. V tomto roce bylo možné dolar nakoupit za 17,035 CZK. Po tomto roce je vidět mírné oslabování kurzu, což bylo způsobeno světovou hospodářskou krizí, která zasáhla Českou republiku. Celosvětová hospodářská krize se rozšířila ze Spojených států amerických do celého světa, kde v roce 2007 odstarovala jako hypoteční krize.

Graf 8: Vývoj měnového kurzu CZK/USD v období 1995 - 2014



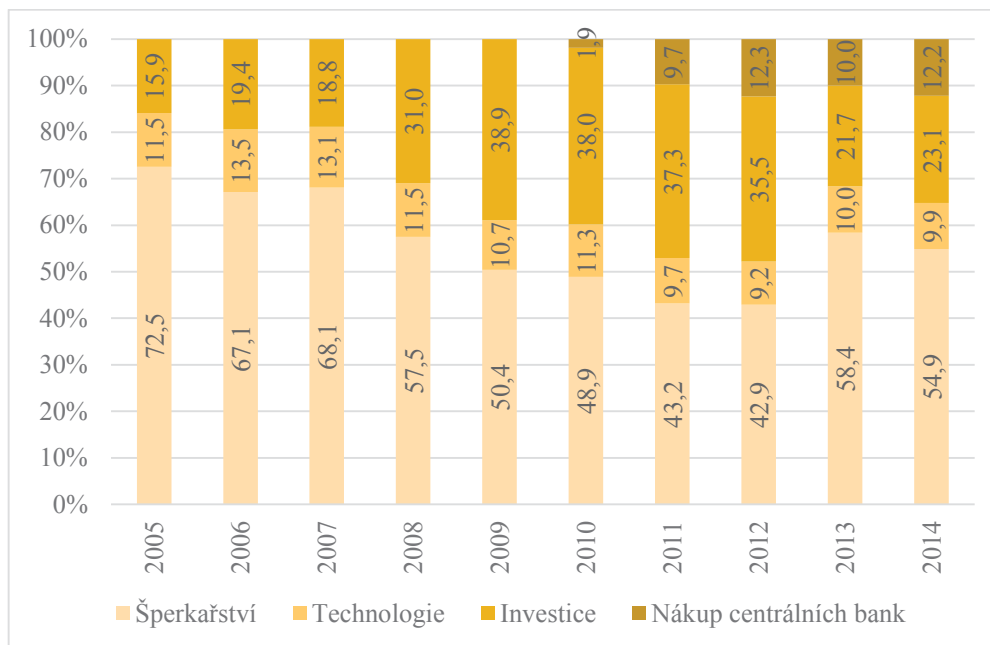
Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z kurzy.cz

4.2 Vývoj ve spotřebě a využívání zlata

Zlato je velice vzácný a hodnotný drahý kov. Zpočátku se využívalo především k výrobě šperků, později se stalo prostředkem teaurace, pomáhá také chránit finanční úspory před riziky finančního trhu. V současné době je možné zlato nalézt v chytrých telefonech nebo ve špičkových nástrojích lékařské diagnostiky. Strukturu využití zlata lze rozčlenit

do 4 hlavních oblastí, těmi jsou šperkařství, technologie, nákupy zlata centrálními bankami, investice do zlatých mincí a slitků.

Graf 9: Struktura využití zlata v období od 2005 – 2014 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z World Gold Council

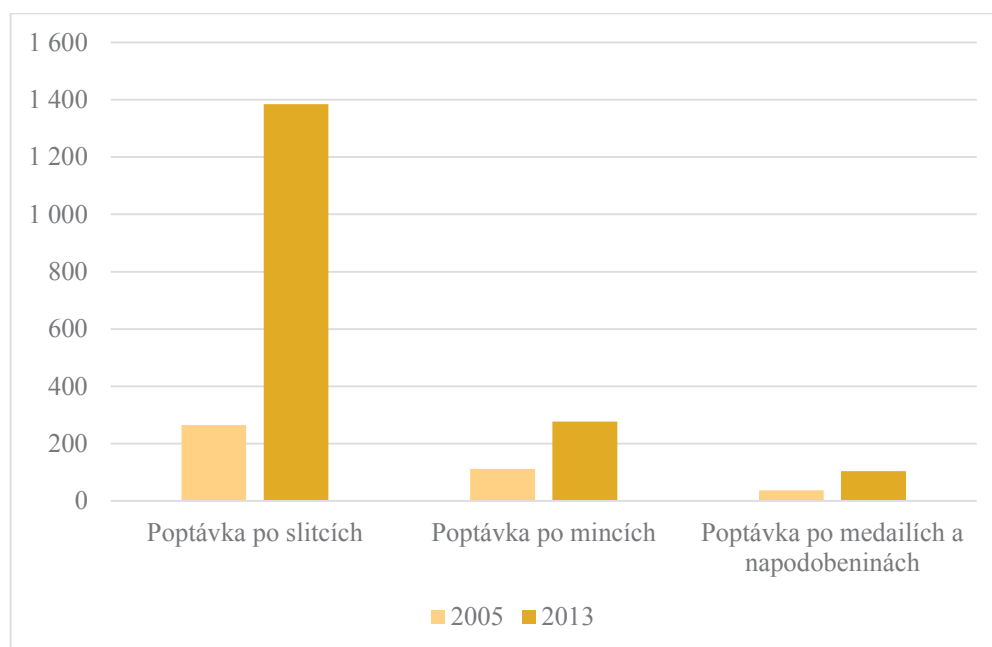
V grafu číslo 9 lze vidět strukturu využití zlata v letech 2005 - 2014. Zároveň je možné spatřit, jak se daná oblast podílí na celkové struktuře. Hodnoty, které jsou v grafu uvedené, jsou procentuálním vyjádřením hodnoty dané oblasti.

Z grafu číslo 9 je jasně patrný pokles spotřeby zlata v oblasti šperkařství. Během sledovaného období poklesla poptávka po zlatě v oboru šperkařství o více než 17,6%. Klesající tendence poptávky je patrná již od počátku sledovaného období, v roce 2005 bylo poptáváno v oblasti šperkařství 72,5% z celkové poptávky po zlatě. Tato hodnota se postupně snižuje a poptávka se dostává na své dno v roce 2012, kdy klenotníci poptávali pouze 42,9% z celkové poptávky. Od roku 2011 se tento podíl opět zvyšuje, ale nedosahuje takové hodnoty, jako v roce 2005. V roce 2014 došlo k mírnému poklesu v poptávce oproti roku 2013, ale poptávka po zlatých špercích v Indii dosáhla svého vrcholu na úrovni 662 tun, takto vysoká hodnota poptávky byla dána díky festivalu v Diwali a svatební sezóně.

Další velkou součástí celkové poptávky po zlatě jsou investice. Součástí celkových investic jsou různé druhy. V grafu číslo 9 lze spatřit vzrůstající podíl investic na celkové poptávce a současně s podílem rostl i objem investic. Největší podíl měly investice v roce 2009, kdy

tvořily 38,9% z celkové poptávky po zlatě. Největší objem investic byl ale poptáván v roce 2011 a to 1 754 tun. Poptávka po investicích zažila velký nárůst v roce 2008, nárůst poptávky byl způsoben zejména světovou hospodářskou krizí, kdy se lidé chtěli ochránit před riziky finančního trhu. Pokles v této oblasti v roce 2013 je možné přičíst zejména nejasnému výhledu v oblasti vývoje ceny zlata. Klesající poptávku ovlivnil i posilující dolar a zotavující se ekonomika Spojených států, díky tomu měli investoři menší chuť investovat do zlata. I přesto, že se ekonomiky již vzpamatovávají z hospodářské krize z roku 2008, tak poptávka po investicích je pořád stále vysoko, v roce 2014 bylo poptáváno 905 tun zlata. Součástí investic je i poptávka po ETF fondech. Tato dílčí poptávka zažívala dlouhodobý růst od počátku sledovaného období až do konce roku 2009. Mezi roky 2008 a 2009 došlo k nárůstu poptávky o 302 tun. Poté dochází k poklesu poptávky v oblasti ETF fondů. V roce 2013 dochází k odlivu zlata z ETF fondů. V roce 2014 došlo ke zpomalení odlivu zlata z ETF fondů. Tento pokles odlivu zlata byl způsoben posilujícím dolarem, zotavující se americkou ekonomikou a relativně stabilním vývojem ceny zlata.

Graf 10: Srovnání poptávky po zlatých mincích a slitcích v letech 2005 a 2013 (v tunách)



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z World Gold Council

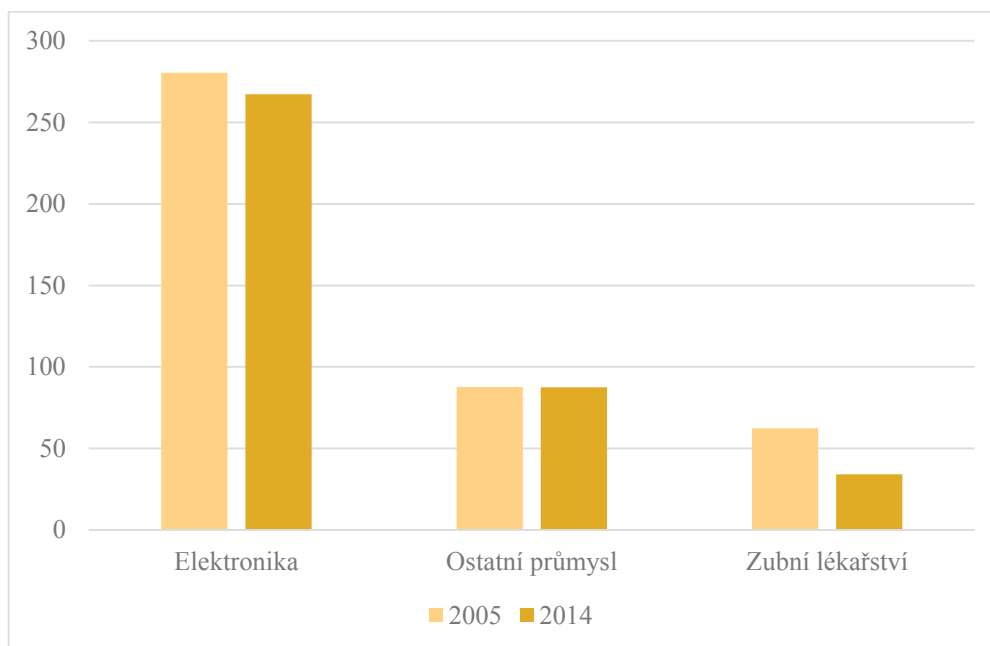
Na grafu číslo 10 je možné spatřit poptávku po zlatých mincích a slitcích v letech 2005 a 2013. Tyto dva roky byly zvoleny, protože jsou zde vidět velké rozdíly v poptávce. V grafu

lze vidět, že poptávka po zlatých sliticích během 8 let zažila prudký nárůst. Tento nárůst byl pravděpodobně způsobem světovou hospodářskou krizí, kdy mnoho investorů obrátilo svou pozornost na zlato. Poptávka během 8 let vzrostla o 1 121 tun zlata. Nárůst byl zaznamenán i v oblasti poptávky po mincích, zde tento nárůst nebyl tak dramatický, poptávka během let vzrostla o 166 tun zlata. Asi nejmenší nárůst poptávky lze spatřit u poptávky po medailích a napodobeninách, zde byl nárůst poptávky pouze o 67 tun zlata. Poptávka po zlatých mincích a sliticích je součástí celkové poptávky po investicích.

Celková poptávka po zlatě je ovlivňována také nákupy a prodeji zlata centrálními bankami. Centrální banky začaly poptávat zlato až v roce 2009, do té doby spíše odprodávaly své zlaté zásoby. V roce 2009 se trend prodeje zlata zastavil a centrální banky opět začaly poptávat zlato, tento trend lze přičíst pokračující hospodářské krizi a snaze bank ochránit se před riziky. Od toho roku se nákup zlata centrálními bankami stále navyšoval až do roku 2012, kdy bylo centrálními bankami poptáváno 544 tun zlata. Největším odběratelem zlata se v roce 2014 stalo Rusko, které poptávalo 173 tun zlata, což činí 36% z celkové poptávky centrálních bank. Rusko provedlo tyto nákupy zlata z důvodu ochrany před dopady mezinárodních sankcí. Nákupy zlata je možné přičíst zejména špatné geopolitické situaci zejména na Ukrajině. Centrálními bankami bylo rozhodnuto, že zlato zůstává na pozici světové měnové rezervy.

Z poptávky po zlatě v oblasti technologií je jasně patrný dlouhodobý pokles. Od roku 2005 až do roku 2007 je možné spatřit zvyšující se podíl poptávky, která v roce 2007 činila 458 tun. V letech 2008 a 2009 lze spatřit mírný propad poptávky, který lze vysvětlit světovou hospodářskou krizí. V následujících letech sice občas rostl objem poptávaného zlata, ale z důvodu zvyšující se celkové poptávky klesal podíl poptávky po zlatě v oblasti technologií. Tento dlouhodobý pokles je dán tím, že společnosti ustupují od využívání zlata v elektronice a používají levnější alternativy jako je například měď. Použití zlata ve stomatologii je také doprovázen dlouhodobým poklesem, který je dán tím, že zlaté zuby ustupují keramice, která v posledních letech získává na oblibě a kvalitě.

Graf 11: Srovnání poptávky po zlatě v oblasti technologií v letech 2005 a 2014 (v tunách)



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z World Gold Council

Celková poptávka po zlatě v oblasti technologií se člení na 3 oblasti, těmi jsou elektronika, zubní lékařství a ostatní průmysl. Jak lze na grafu číslo 11 vidět, tak poptávka v oblasti elektroniky během deseti let poklesla. Během 10 let to bylo o 13,1 tun. Naopak v ostatním průmyslu je vidět nepatrný nárůst poptávky na úrovni 300 kilogramů. Největší pokles poptávky byl zaznamenán v oblasti zubního lékařství, kde byl během 10 let pokles o 28,2 tun.

4.3 Vývoj hodnoty zlata

Provedením analýzy vývoje ceny zlata bude zjištěn pouze vývoj daného ukazatele ve sledovaném období, ale nebude zjištěna skutečná hodnota zlata. Hodnota nám ukáže, kolik si toho člověk mohl koupit za trojskou unci zlata, také je možné zjistit, kolik uncí zlata bylo nutné vynaložit na nákup určité jednotky statku. Pro zjištění hodnoty zlata byly vybrány dva asi nejdůležitější ukazatele. Těmi jsou index Dow Jones, podle kterého je možné sledovat vývoj akcií a jako druhý ukazatel byla zvolena ropa. Tato komodita byla vybrána zejména z důvodu její důležitosti v současné ekonomice. Ropě se také někdy přezdívá tekuté zlato.

4.3.1 Vývoj hodnoty zlata v porovnání s ropou

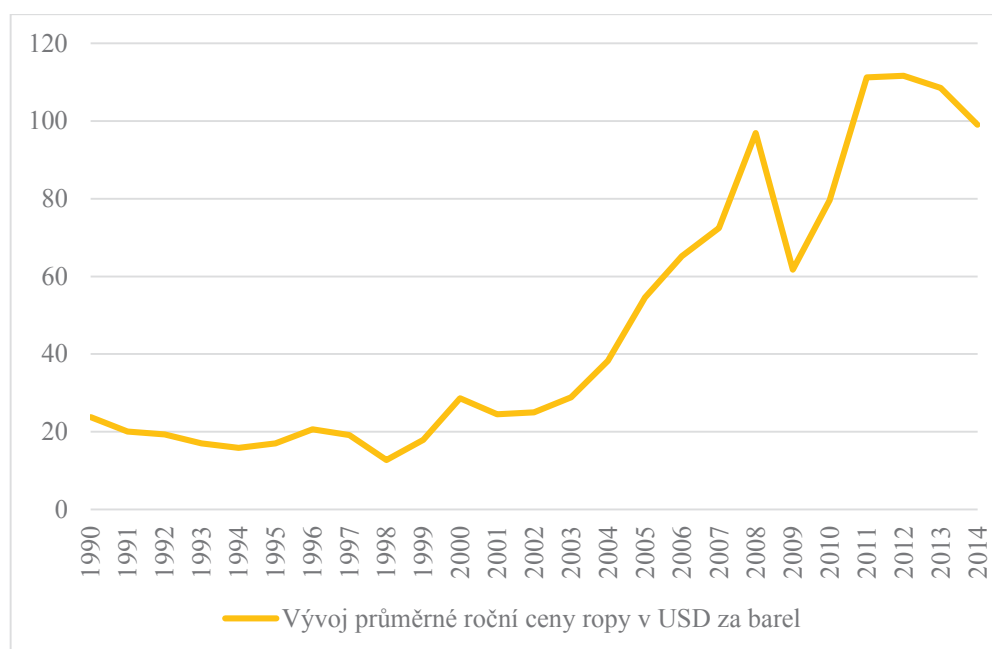
Ropa je bezpochyby nejdůležitější komoditou v současném světě. Je to dáno tím, že ropu se zatím nepodařilo žádným způsobem nahradit a jedná se o motor současného světového hospodářství. Ropa a zlato jsou v současnosti nejsledovanějšími komoditami světa. Vývoj ceny zlata i ropy je z největší části ovlivněn politickou situací. Jako příklad lze uvést, když v roce 1973 bylo zavedeno embargo na vývoz ropy z arabských zemí, tak okamžitě cena ropy vzrostla o neuvěřitelných 400%, kvůli tomuto zvýšení se dokonce několik zemí propadlo do recese, nejhůře byli postiženi dopravci ze Třetího světa. Jako další příklad lze uvést případ, kdy byl v roce 2009 unesen somálskými piráty tanker s ropou, tanker byl později vykoupen za 2 milion dolarů a i tato situace zahýbala s cenou ropy.

Cena ropy je ovlivňována mnoha faktory, není to jen politická situace. Cena ropy se odvíjí od velikosti nabídky a poptávky. Poptávka po ropě je dána především vývojem růstu světového hospodářství, v případě celosvětové recese klesá i poptávka po ropě. Je to dáno tím, že v době hospodářského růstu dochází k různým investicím a všeobecnému vývoji. Na straně nabídky jsou především největší producenti ropy. Největšími producenty ropy jsou Saudská Arábie, Spojené státy americké a Rusko. Cenu ropy také ovlivňuje politika Organizace zemí vyvážející ropu, neboli OPEC. Dohoda mezi zeměmi v rámci OPEC stanovuje závazné limity těžby nebo kvóty. Jelikož je nabídka ropy dána právě těžbou, tak je velice nepružná, to znamená, že není schopna reagovat na měnící se podmínky poptávky po ropě. Cena ropy je dnes a denně diskutována v mediálních prostředcích a vedou se různé spekulace na vývoj ceny ropy.

Na grafu číslo 12 lze vidět průměrný vývoj roční ceny ropy v období 1990 – 2014. Je zde jasně patrná dlouhodobá rostoucí tendence ceny ropy, tento postupný růst je v několika obdobích narušen mírnými poklesy. Od roku 1990 do roku 1994 cena ropy zažívá mírný pokles, v daném období se cena ropy snížila o 7,9 USD za barel. Následující dva roky cena ropy roste a v roce 1996 se dostává na úroveň 20,64 USD za barel. Další dva roky jsou ve znamení poklesu ceny a v roce 1998 se cena ropy dostává na své dno, kdy se barel prodával za 12,76 USD. Od roku 1999 nastává zatím nejdelší a největší nárůst ceny ropy v historii. Drobnou odchylkou od tohoto trendu je pokles, který nastal v roce 2001, kdy cena ropy poklesla o 4,2 USD za barel. Tento postupný nárůst ceny ropy dosáhl svého

vrcholu v roce 2008, kdy se barel ropy obchodoval za 96,94 USD za barel. Od roku 1999 do roku 2008 cena ropy vzrostla o 79,04 dolarů za barel. Během července v roce 2008 se barel ropy prodával za 132,72 USD, ale v prosinci téhož roku se barel ropy obchodoval za pouhých 39,95 USD. Tedy během pěti měsíců cena ropy poklesla o 92,77 USD za barel. Propad tohoto rozsahu lze přičíst propadu burzovních trhů a rapidnímu snížení poptávky, k čemuž došlo z důvodu světové hospodářské krize. Cena zlata začala opět růst v roce 2009 a tento růst se zastavil v roce 2012, kdy se barel ropy obchodoval za 111,63 USD. Takto vysoká cena ropy způsobila nárůst benzínu a nafty. Od tohoto roku cena ropy opět postupně klesá.

Graf 12: Vývoj průměrné roční ceny ropy v období 1990 – 2014 (v USD)



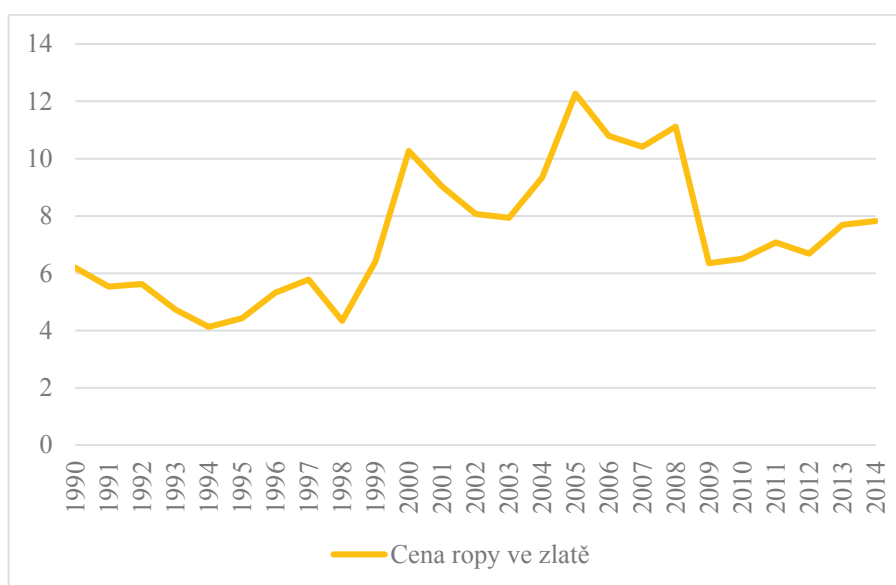
Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová dat z U. S. Energy Information Administration

V červnu 2014 se barel ropy prodával za 111,8 USD, cena ropy během půl roku ztratila více než polovinu ze své hodnoty. Důvodů pro tak razantní pokles ceny ropy je mnoho. Vzrůstající nabídka ropy je dána nově uplatněnou metodou těžby ropy ve Spojených státech amerických. Produkce ropy ve Spojených státech amerických v roce 2014 předběhla celkový objem importované ropy poprvé od roku 1995. Spojené státy těží ropu z břidlicových nalezišť v Severní Dakotě a Texasu. Důvodem pro klesající cenu je kromě stále se zvyšující nabídky ropy také pokles poptávky po ropě.

Byla zjišťována závislost ceny zlata na ceně ropy a po provedení výpočtu byla zjištěna hodnota korelačního koeficientu na úrovni 0,434. Tato hodnota značí pozitivní závislost mezi sledovanými ukazateli. Lze tedy dojít k závěru, že cena ropy významným způsobem ovlivňuje cenu zlata.

V lednu 2015 se cena ropy dostala pod úroveň 50 USD za barel, tato situace naposledy nastala v květnu 2009. Tento pokles je dán zejména rostoucí nabídkou ropy a analytici nevyklučují další zlevňování ceny ropy.

Graf 13: Počet trojských uncí zlata za 100 barelů ropy v období 1990 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z U. S. Energy Information Administration

Na grafu číslo 13 je zobrazena cena 100 barelů ropy, která je vyjádřena v trojských uncích zlata. Jedná se tedy o znázornění, kolik bylo možné v daném období za trojskou unci nakoupit 100 barelů ropy. Jednotlivé hodnoty byly vypočítány tak, že cena za 100 barelů ropy byla přepočítána pomocí trojské unce zlata odpovídající danému roku. Cena ropy a cena zlata jsou vyjádřeny průměrnými ročními hodnotami. Hodnota 100 barelů ropy byla zvolena z důvodu zjednodušení přepočtu. Z grafu je možné říci, že poměr mezi komoditami v období 1990 až 1994 klesá, v tomto období se hodnota zlata pohybovala v rozmezí 6 až 4 trojských uncí za 100 barelů ropy. Od roku 1994 až do roku 1998 následuje růst poměru mezi komoditami a v roce 1997 bylo možné za necelých 6 trojských uncí zlata nakoupit 100 barelů ropy. V roce 1998 zaznamenáváme prudký pokles hodnoty zlata a 100 barelů ropy bylo možné pořídit za trojské unce zlata. V období mezi lety 1999 a 2003 se hodnota zlata

pohybovala na úrovni kolem 8 trojských uncí zlata za 100 barelů ropy. V letech 2005 - 2008 se hodnota zlata zvýšila a 100 barelů bylo možné nakoupit za v průměru 12 trojských uncí zlata. V následujícím období, tedy mezi lety 2009 - 2014, bylo možné pořídit 100 barelů ropy za v průměru 7 trojských uncí zlata.

První navýšení potřebných trojských uncí je možné spatřit v období 1999 - 2002. V tomto období se cena zlata zvýšila z 278,88 USD na 309,73 USD za trojskou uncí a cena ropy v tomto období vzrostla z 17,9 USD na 24,99 USD za barel. Další nárůst je možné zaznamenat v období 2003 - 2005. V tomto období cen zlata vzrostla z 363,38 USD na 444,74 USD za trojskou uncí. Cena ropy v tom samém období vzrostla z 28,85 USD na 54,57 USD za barel. Velké posílení zlata vůči ropě lze zaznamenat v letech 2008 - 2009. V tomto období došlo k velkému poklesu ceny ropy z důvodu celosvětové hospodářské krize, cena ropy meziročně klesla o necelých 64%. Oproti tomu cena zlata nadále rostla a v roce 2009 byla o celých 100 dolarů vyšší, než tomu bylo v roce 2008.

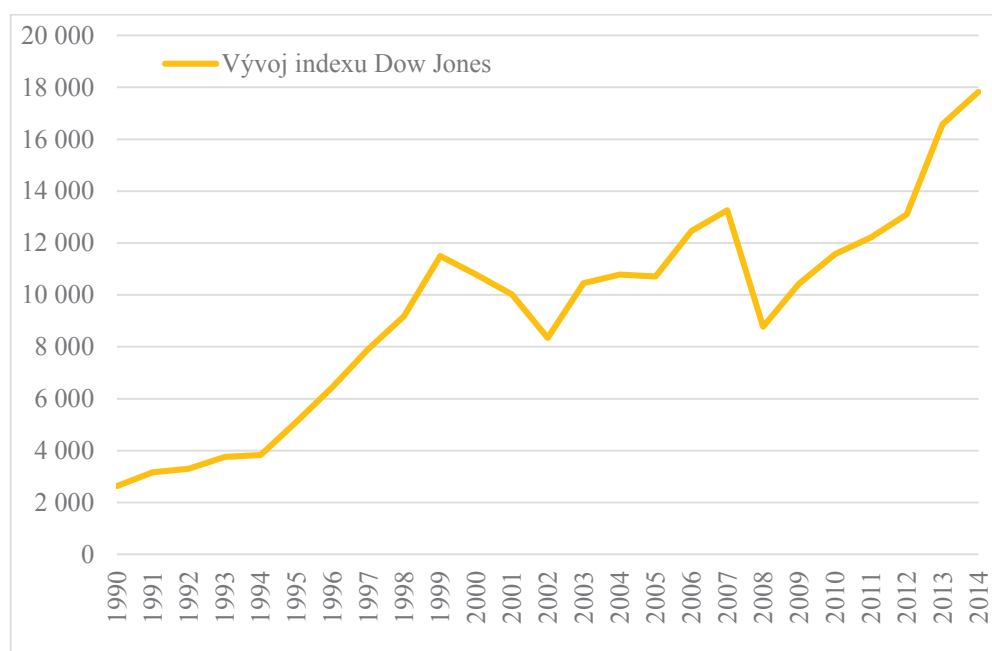
4.3.2 Vývoj hodnoty zlata v porovnání s indexem Dow Jones

Dow Jonesův index je jedním z nejznámějších ukazatelů amerického trhu s akcemi. Ve Spojených státech amerických se tento index nazývá Dow Jones Industrial Average (DJIA). Spolu s Dow Jones Transportation Average a Dow Jones Utility Average byl tento ukazatel prvním, který podával informace o světovém vývoji trhu. DJIA se skládá z akcií 30 amerických společností, které jsou nejvíce obchodované a patří k největším. Dow Jonesův index byl poprvé publikován v roce 1896 a od té se jeho podoba výrazně změnila. Společnosti, které jsou zahrnuty v indexu Dow Jones, jsou postupně obměňovány. Jediná společnost, která je zahrnuta v indexu již od jeho založení, je General Electric. Akcie těchto společností jsou vyhledávány velkým množstvím investorů, jelikož akcie společnosti zařazených v indexu se vyznačují dlouhodobým růstem.

Na grafu číslo 14 lze vidět vývoj indexu Dow Jones v USD, v období 1990 - 2014. Na počátku sledovaného období se jedna akcie s hodnotou odpovídající indexu Dow Jones obchodovala za 2 633,66 USD. Na grafu je možné spatřit postupný nárůst ceny akcií Dow Jones v období 1990 - 1999. V tomto roce se zastavila rostoucí tendence indexu Dow Jones a jedna akcie indexu Dow Jones se obchodovala za 11 497,1 USD. Během devíti let hodnota Dow Jonesova indexu vzrostla o 8 863,46 USD. Po roce 1999 lze zaznamenat prudký pokles

hodnoty indexu, který skončil v roce 2002. V tomto roce se dala jedna akcie Dow Jonesova indexu koupit za 8 341,63 USD. Během 3 let hodnota poklesla o 3 155,49 USD. Tento prudký pokles hodnoty lze přičíst teroristickému útoku na Světové obchodní centrum 11. září 2001. Od roku 2002 je zde patrný postupný nárůst ceny akcií, který vyvrcholil v roce 2007, kdy se akcie dala poříditi 13 264,8 USD. V následujícím roce nastal prudký propad hodnoty indexu Dow Jones až na úroveň 8 776,39 USD za akcii. Tento propad hodnoty akcií byl způsoben americkou hypoteční krizí, která otřásla akciovými trhy v základech. Po obnovení důvěry na trzích se index Dow Jones začal postupně vzpamatovávat. Na hodnotu z roku 2007 se index Dow Jones dostal zpět až v roce 2012, to znamená o 5 let později. V roce 2013 zažily akcie indexu Dow Jones raketový vzestup, kdy hodnota akcie meziročně vzrostla o 3 472,52 USD. V minulém roce se akcie indexu Dow Jones obchodovaly za 17 823,1 USD.

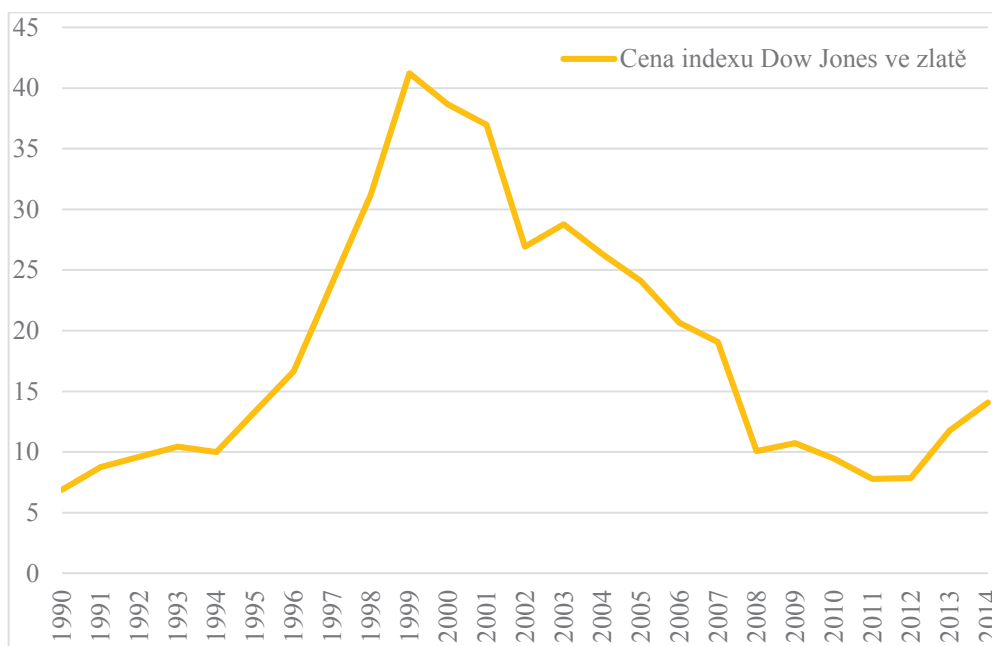
Graf 14: Vývoj indexu Dow Jones v období 1990 – 2014



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z 1stock1.com

Cena zlata prošlo v průběhu let razantní změnou a změnila se také jeho hodnota a kupní síla. Byla zjišťována závislost ceny zlata na ceně indexu Dow Jones a po provedení výpočtu byla zjištěna hodnota korelačního koeficientu na úrovni $-0,334$. Tato hodnota značí nepřímou závislost mezi sledovanými ukazateli. Lze tedy dojít k závěru, že cena indexu Dow Jones není významným faktorem při ovlivňování ceny zlata.

Graf 15: Index Dow Jones vyjádřený ve zlatě v období 1990 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z 1stock1.com

Na grafu číslo 15 je zobrazen vývoj hodnoty indexu Dow Jones v trojských uncích zlata. Tento graf vyjadřuje, kolik trojských uncí zlata je potřeba na pořízení jedné akcie s hodnotou odpovídající Dow Jonesovu indexu. Při pohledu na graf je možno vidět dvě odlišné formy vývoje. V letech 1990 - 1999 prudký nárůst hodnoty indexu Dow Jones a naopak pokles kupní síly zlata. V roce 1990 bylo na nákup jedné akcie hodnoty indexu Dow Jones potřeba necelých 7 uncí zlata, zatímco v roce 1999 již bylo potřeba 41 uncí zlata. V tomto roce byla kupní síla zlata nejnižší ve sledovaném období.

V roce 2000 nastává obrat a dochází k rapidnímu poklesu hodnoty indexu Dow Jones a zároveň k prudkému nárůstu kupní síly zlata. Toto období trvalo celých 12 let. Pokud by se nějaký investor rozhodl v roce 2000 prodat svou akcii v hodnotě indexu Dow Jones a za získané prostředky nakoupit fyzické zlato, tak by získal necelých 39 uncí zlata. Pokud by si investory získané zlaté unce ponechal, tak v roce 2012 by si za ně mohl nakoupit pět akcií s hodnotou Dow Jonesova indexu. Dvanáctileté období nárůstu kupní síly zlata bylo skvělou příležitostí pro investory. Zlato je velice oblíbenou formou investic, jelikož dokáže investora obvykle ochránit před vlivem inflace. V roce 2014 bylo možné jednu akcii s hodnotou indexu Dow Jones nakoupit za 14 trojských uncí zlata. V roce 2013 to bylo 11 trojských uncí zlata. Na základě zjištěných skutečností lze říci, že v případě, klesá cena

zlata, tak hodnota indexu Dow Jones roste a naopak. Samozřejmě toto tvrzení není možné uplatnit ve všech případech, je nutné vzít v úvahu i další okolnosti a také, jaká nálada zrovna panuje na trzích. Pokud se akciové trhy těší důvěře, tak hodnota indexu Dow Jones roste, ale v případě krize mnoho investorů obrací svou pozornost zpět ke zlatu, jehož hodnota je po většinu doby stabilní.

4.4 Příklady investic do zlata a jejich vývoj

Nyní bude provedeno srovnání jednotlivých forem investice do zlata. Investice budou prováděny prostřednictvím fyzického zlata, Exchange traded funds (ETF), fondu a certifikátu.

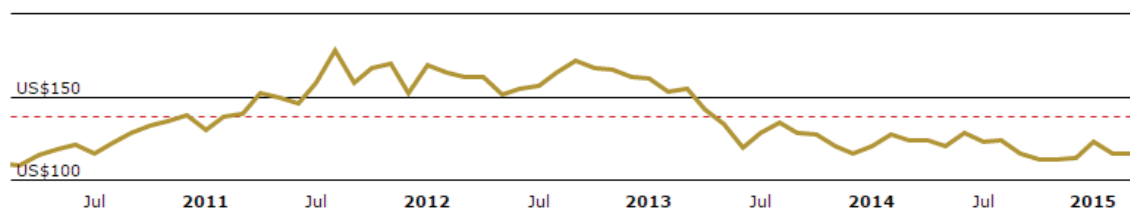
Aby bylo možné jednotlivé investice porovnat mezi sebou, tak je potřeba nastavit stejné podmínky pro všechny investice. Nejprve je nutné stanovit časové období, za které budeme jednotlivé investice porovnávat. V případě investice do zlata se nejedná o krátkodobou záležitost, z tohoto důvodu byl jako časový horizont zvolen 5 let, konkrétně se jedná o období od 2. března 2010 do 2. března 2015.

Další podmínkou pro zajištění srovnatelnosti jednotlivých investic je potřeba sjednotit profil investora. Jak již bylo řečeno dříve, tak investice do zlata není určena pouze pro velké obchodníky, ale tuto možnost investice mohou zvolit i drobní investoři, jejichž dostupný kapitál není v takové výši. Pro zvolené investice byl jako investor zvolen právě drobný obchodník, jehož počáteční investovaná částka dosahuje hodnoty 500 000 CZK. Tato částka byla zvolena z toho důvodu, že se zde mohou projevit různé výkyvy v rámci jednotlivých investic. Z důvodu zjednodušení srovnatelnosti jednotlivých forem investic bude počítáno s výnosy, které již byly očištěny o poplatky spojené s danou investicí.

4.4.1 Investice formou Exchange traded funds (ETF)

Pro provedení analýzy investice do zlata prostřednictvím Exchange traded funds byl zvolen fond SPDR Gold Trust, který je obchodován na burze v New Yorku. Tento konkrétní fond byl zvolen zejména proto, že se jedná o největší fond na světě, který je zajištěn velkým množstvím zlata. Exchange traded funds představuje v současné době jeden z nejoblíbenějších způsobů investice do zlata. Investice se v rámci SPDR Gold Trust fondu provádějí nepřímým způsobem.

Graf 16: Vývoj hodnoty ETF SPDR Gold



Zdroj: SPDR Gold Shares. CHARTS AND DATA SPDR GOLD SHARES (GLD) [online]. 2015 [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.spdrgoldshares.com/usa/charts-and-data/>

Pro potřeby výpočtu investice prostřednictvím SPDR Gold Trustu nebude počítáno s poplatky. V rámci investice prostřednictvím tohoto fondu by poplatky zahrnovaly zejména poplatky makléře, který má přístup na burzu v New Yorku. Jelikož se tento fond obchoduje na burze v New Yorku, tak je potřeba brát v úvahu i měnové riziko, které souvisí s vývojem kurzu dolaru vůči koruně. Při pohledu na vývoj SPDR Gold Shares zjistíme, že 3. března 2010 byla hodnota jednoho ETF na úrovni 111,01 USD a kurz dolaru vůči koruně byl v dané době 18,82 CZK/USD. Z těchto údajů lze zjistit, že hodnota jednoho ETF se na počátku sledovaného období pohybovala na úrovni 2 089,21 CZK. Při stanovené výši investice v hodnotě 500 000 CZK lze vypočítat, že v daném období bylo možné nakoupit 239 ETF. Těchto 239 ETF bylo nakoupeno za 499 321,19 CZK. Vývoj ceny SPDR Gold měl od počátku sledovaného období rostoucí tendenci, nejvyšší hodnoty bylo dosaženo v srpnu 2011, kdy bylo možné jeden ETF nakoupit za 177,65 USD. Poté nastal mírný pokles, ale cena se stále pohybovala na úrovni kolem 160 USD za jeden ETF, toto období bylo ukončeno v březnu 2013, kdy cena ETF začala klesat. V březnu 2013 byla cena ETF na úrovni 154,45 USD, ale v červnu toho samého roku se cena propadla na hodnotu 119,15 USD. Po tomto období se cena ETF pohybovala na průměrné hodnotě okolo 120 USD. Dne 2. března 2015 dosahuje cena jednoho ETF hodnoty 115,68 USD. Aktuální kurz dolaru vůči koruně byl ke dni 2. března 2015 na úrovni 24,58 CZK/USD, což znamená, že koruna vůči dolaru oslabila o 5,76 CZK. Z těchto zjištěných hodnot je nyní možné provést výpočet současné hodnoty ETF. Při vlastnictví 239 ETF a současném kurzu CZK/USD by jeden ETF měl hodnotu 2 843,41 CZK. Celková hodnota všech 239 ETF by tedy dosahovala hodnoty 679 576 CZK. Při takové výši by bylo dosaženo zisku 180 254,85 CZK, takováto výše zisku představuje 36% zhodnocení za dobu 5 let.

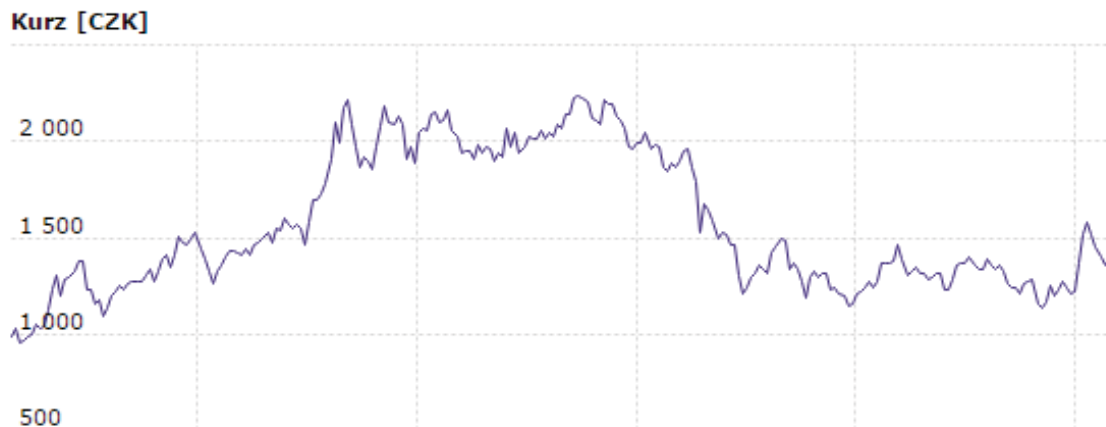
4.4.2 Investice formou certifikátu

Jako další forma investice do zlata byla zvolena investice prostřednictvím certifikátu GOLD TURBO LONG, jehož emitentem je Raiffeisen Centrobank AG. Tento certifikát je obchodovatelný na burze cenných papírů v Praze.

Tento způsob investice je výhodný jednak z hlediska nízké nákladovosti, ale také se jedná o spolehlivý způsob diverzifikace rizika. Výhodou je také to, že výnos je získáván přímo z vývoje podkladového aktiva.

Investice prostřednictvím certifikátu GOLD TURBO LONG bude provedena na základě stejných podmínek, jako tomu bylo v případě investice pomocí Exchange traded funds. Počáteční hodnota investice bude 500 000 CZK. Jako investiční období bylo zvoleno 5 let. Stejně jako v předchozím případě bude výpočet proveden bez poplatků spojených s investicí.

Graf 17: Vývoj hodnoty certifikátu Gold Turbo Long



Zdroj: Burza cenných papírů Praha. GOLD TURBO LONG [online]. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.bcpcp.cz/Cenne-Papiry/Detail.aspx?isin=AT0000A00BQ9#KL>

Na počátku sledovaného období bylo možné získat jeden certifikát za hodnotu 1 014 CZK. Jelikož investovaná částka je 500 000 CZK, tak za tuto hodnotu bylo možné nakoupit 493 certifikátů v celkové hodnotě 499 902 CZK. Kurz tohoto certifikát měl od počátku sledovaného období vzestupnou tendenci, kterou si udržel až do září roku 2011, tehdy měl jeden certifikát hodnotu 2 217 CZK, poté se cena certifikátu stabilizovala na hodnotě okolo 2 000 korun za certifikát. Tato tendence skončila v lednu roku 2013, kdy nastal pokles ceny a tento pokles pokračoval po celý rok, následně se situace stabilizovala a cena certifikátu se v roce 2014 pohybovala na úrovni okolo 1 300 CZK. Cena jednoho certifikátu byla

2. března 2015 na úrovni 1 391 CZK, což znamená, že v případě vlastnictví 493 certifikátů je hodnota investice 685 763 CZK. Aby bylo možné zjistit dosažený zisk, tak od této hodnoty bude odečtena počáteční hodnota investice, což je 499 902 CZK. Po provedení výpočtu bylo zjištěno, že byl dosažen zisk na úrovni 185 861 CZK. Pokud by se tento zisk vyjádřil v procentuálním, tak bylo dosaženo 37% zhodnocení portfolia za období 5 let.

4.4.3 Investice formou fondu

Jako další vhodný nástroj investice byl zvolen investiční Zlatý fond ČP Invest, který zprostředkovává Česká pojišťovna. Prostřednictvím tohoto fondu mohou investovat všichni, kteří mohou své finanční prostředky odložit na více než 8 let. Výnos ze Zlatého fondu ČP Invest je získáván především z růstu cen zlata, stříbra a ostatních drahých kovů. Profit se získává prostřednictvím akcií firem, které těží především zlato. Jednotlivé komodity, pomocí kterých je získáván výnos, se vyznačují nízkou závislostí na vývoji akciového či dluhopisového trhu. V portfoliu vybraného fondu má dominantní postavení složka, která je navázána na cenu zlata – v neutrálním scénáři s váhou 33%.

Hodnota byla zvolena stejná jako v předchozích případech, tedy 500 000 Kč. Opět nebude počítáno s poplatky fondu. I když je výše uvedeno, že investice prostřednictvím tohoto fondu je na více než 8 let, tak pro zjednodušení výpočtu bude počítáno s pěti lety.

Ve sledovaném období lze vývoj daného fondu rozdělit na dvě období. První období, které je od března 2010 do září 2011, se vyznačuje stabilní vzrůstající tendencí. V březnu 2010 se kurz fondu pohyboval na úrovni 1,04 CZK za jeden podílový list, v září 2011 byl kurz už 1,51 CZK za jeden podílový list, což představuje 69% nárůst. Druhé období je od září 2011 a pokračuje až do současné doby. V tomto období je zaznamenán dlouhodobý propad hodnoty podílových listů. Cena podílového listu v uvedeném období klesla z 1,51 CZK na současných 0,65 CZK.

Graf 18: Vývoj hodnoty zlatého fondu ČP Invest



Zdroj: ČP invest. Zlatý fond ČP INVEST [online]. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.cpinvest.cz/produkty/investice-v-czk/fondy/zlaty-fond-cp-invest.html>

Jelikož se cena podílového listu v březnu 2010 pohybovala na úrovni 1,04 CZK, při investici 500 000 CZK by bylo možné nakoupit 480 769 podílových listů. V současné době, tedy o pět let později je cena podílového listu na úrovni 0,65 CZK. Z této hodnoty může být proveden výpočet současné hodnoty investice, která činí 312 500 CZK. Investor by při těchto podmínkách dosáhl ztráty ve výši 187 500 CZK za období 5 let, což představuje 37,5% ztrátu hodnotu portfolia během 5 let. Dosažení ztráty prostřednictvím této investice mohlo být předvídáno postupujícím poklesem hodnoty podílového listu.

4.4.4 Investice formou fyzického zlata

Pro analýzu investice do zlata prostřednictvím fyzického zlata byl zvolen slitek o velikosti 500 gramů. Jako časový horizont investice bylo jako v minulých případech zvoleno období 5 let. Stejně jako u minulých investic nebude počítáno s poplatky. Při koupi zlatého slitku je potřeba brát v úvahu i způsob jakým bude proveden nákup zlata. Nákup zlata je možno provést dvěma způsoby. Prvním způsobem je nákup za tzv. FIX cenu, kdy je slitek nakoupen za budoucí hodnotu, kdy se zafixuje výrobní náklad a marže. Cena slitku se vypočítá na základě výrobních nákladů, marže a nejbližšího odpoledního londýnského fixu. Cena zlata se vynásobí kurzem ČNB z téhož dne a převede se na hodnotu CZK/g. Druhým způsobem nákupu je za tzv. SPOT cenu, kdy je slitek nakoupen za aktuální cenu. Zadá se hodnota, za kterou se bude objednávka realizovat a jakmile se cena dostane pod stanovenou hranici, tak se automaticky provede nákup. Investice bude provedena prostřednictvím nákupu za londýnskou FIX cenu.

Slitek o hmotnosti 500 gramů by 2. března 2010 měl hodnotu 344 382 CZK, tato částka by normálně byla ještě navýšena o marži, který je přibližně ve výši 1,1% z částky a o výrobní náklady, které jsou přibližně ve výši 50 EUR. Tato částka byla spočítána pomocí odpoledního londýnského fixu 2. března 2010, který byl 1 126,5 USD a vynásobením kurzu USD/CZK ke stejnému datu, tehdy byl kurz ve výši 19,017 CZK/USD. Jelikož uvedená hodnota londýnského fixu je v trojských uncích, tak spočítaná hodnota byla vydělena hodnotou 31,103 gramů, nyní byla získána částka v CZK/g a tato částka byla vynásobena 500 gramy.

V roce 2015, konkrétně 2. března 2015, byl odpolední londýnský fix na úrovni 1 212,5 USD, kurz ke stejnému datu byl 24,480 CZK/USD. Postup výpočtu byl úplně stejný jako při výpočtu hodnoty z 2. března 2010. K tomuto datu byla hodnota slitku ve výši 477 157 CZK.

Za období 5 let tedy investor dosáhl zhodnocení ve výši 132 775 CZK, což představuje skoro 39% navýšení hodnoty portfolia. Na trhu se vyskytuje mnoho prodejců zlata, ale většina z nich prodává zlaté slitky od výrobce Argor-Heraeus.

4.5 Trendy ve světové těžbě zlata

Na grafu číslo 19 je možné zaznamenat dvě různé tendence v oblasti produkce. Je patrné, že od roku 2005 až do roku 2008 zažívala světová produkce zlata mírný pokles. Tento postupující pokles produkce lze přisoudit podstatnému snižování produkce zlata v Jihoafrické republice, Spojených státech amerických a Austrálii. Produkce zlata se v Jihoafrické republice snižuje a během 3 let se snížila o 82 tun, co představuje 28% pokles. Těžba zlata, ve Spojených státech amerických, se snížila v daném období o 23 tun, což představuje 9% snížení produkce. V Austrálii se produkce snížila o 47 tun, procentuální vyjádření poklesu v produkci zlata je 18%. Pokles těžby v těchto třech státech měl za následek snižující se trend produkce zlata.

Od roku 2008 je jasně patrný vzrůstající trend v oblasti produkce zlata. Tento rostoucí trend pokračuje i dnes a to navzdory prudkému poklesu ceny zlata v roce 2012. Rostoucí trend v produkci zlata je způsoben vzrůstající produkcí zlata v Číně, Rusku a překvapivě i v Austrálii.

Graf 19: Světový vývoj těžby zlata za 10 let



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z U. S. Geological Surveya British Geological Survey

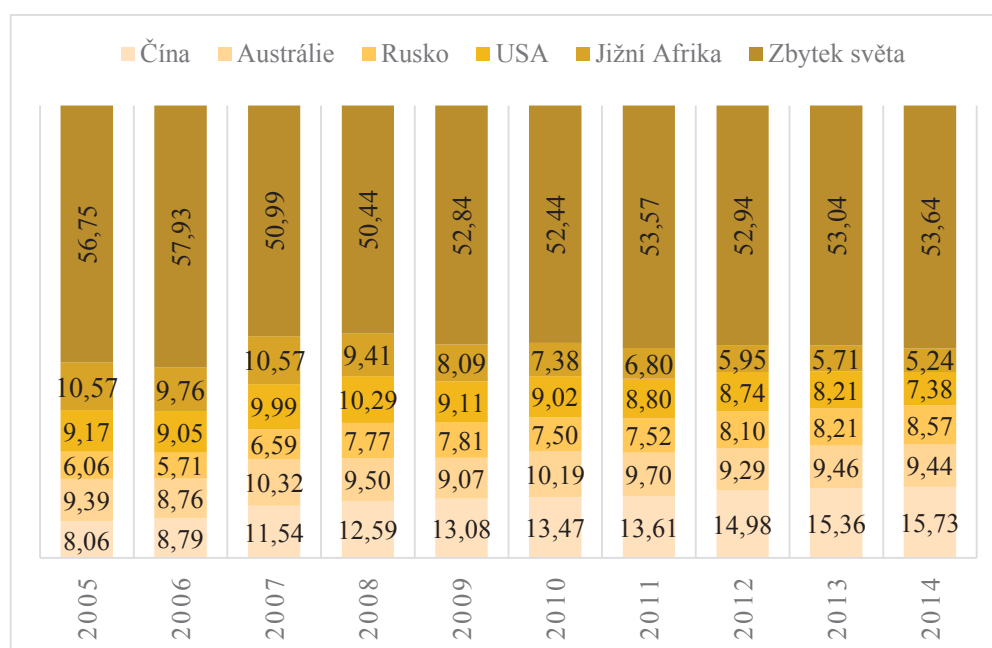
Čína se v roce 2007 stává jedničkou v oblasti těžby zlata. V tomto roce produkce zlata v Číně dosáhla úrovně převyšující dosavadní lídry v produkci zlata. V roce 2005 vyprodukovala 225 tun zlata. V roce 2007 se dostává na první pozici s objemem těžby na úrovni 275 tun. V tomto rostoucím trendu Čína pokračuje i nadále. V období mezi roky 2005 a 2014 došlo k nárůstu v produkci zlata o 100%. Tento prudký růst produkce je způsoben především levnou pracovní silou a nízkou mírou regulace v oblasti otvírání nových nalezišť zlata. Do budoucna lze předpokládat pokračující nárůst produkce zlata, jelikož dochází k otevírání nových nalezišť zlata.

Vzrůstající trend v oblasti těžby zlata je podpořen nárůstem produkce v Rusku. Rusko zažilo v období zlatého býčího trhu, tedy v roce 2008, nárůst v produkci zlata. Z důvodu dlouhodobé vlády komunistické strany nebylo v Rusku dostatečně prozkoumáno minerální bohatství. Jakmile bylo k tomuto kroku přistoupeno, tak byly v Rusku nalezeny obrovské naleziště zlata. Od roku 2005 do roku 2007 zažívalo Rusko spíše pokles produkce, ale poté došlo k prudkému nárůstu a roku 2008 dochází k postupnému navyšování produkce zlata. Od tohoto roku do roku 2014 se produkce zlata zvýšila o 69 tun, což představuje 28% nárůst. V roce 2014 je odhadovaná výše produkce ve výši 245 tun, pokud bude tento předpoklad

potvrzen, tak Rusko předběhne Spojené státy americké a stane se třetím největším producentem zlata, těsně za Austrálií a Čínou. Austrálie se na počátku sledovaného období potýkala s problémem v oblasti produkce zlata. Produkce zlata v této zemi stabilně klesala, až v roce 2008 dosáhla svého dna na úrovni 215 tun. Od tohoto roku sice dochází ke stabilnímu nárůstu produkce zlata. Mezi lety 2008 až 2014 došlo k nárůstu produkce zlata o 55 tun, což představuje 20% nárůst v produkci. Dlouhodobý výhled je v případě Austrálie značně pesimistický, jelikož dochází k postupnému dočerpání současných dolů na zlato, ale nebyly učiněny dostatečné kroky v oblasti odkrývání nových zdrojů. Po dočerpání současných nalezišť mohou společnosti pokračovat těžbě, pokud přejdou na oblasti s větší koncentrací zlata, ale dlouhodobě se zdá nevyhnutelný pokles produkce zlata. V současné době je Austrálie druhým největším producentem zlata na světě.

Na grafu číslo 20 je možné spatřit 5 největších producentů zlata na světě a zbytek světa a jejich podíl na celkové produkci zlata.

Graf 20: Podíl 5 největších producentů zlata na celkové produkci zlata v období 2005 - 2014



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z U. S. Geological Surveya British Geological Survey

Na výše uvedeném grafu je jasně patrná dlouhodobě vzrůstající produkce zlata v Číně. Austrálie si během sledovaného období zachovává podobný podíl v celosvětové produkci.

Podíl ruské produkce na celosvětové produkci se mírně zvyšuje. Produkce zlata ve Spojených státech amerických se snižuje, z důvodu vyčerpávání jednotlivých nalezišť zlata a také podíl jejich produkce na produkci celosvětové se postupně snižuje. Těžba zlata v Jihoafrické republice rapidně klesá a s tím je spojen i pokles podílu produkce zlata na celosvětové produkci. V devadesátých letech minulého století pocházela téměř třetina světové produkce zlata z Jižní Afriky, USA a Austrálie, nyní produkce těchto zemí tvoří zhruba třetinu světové produkce zlata.

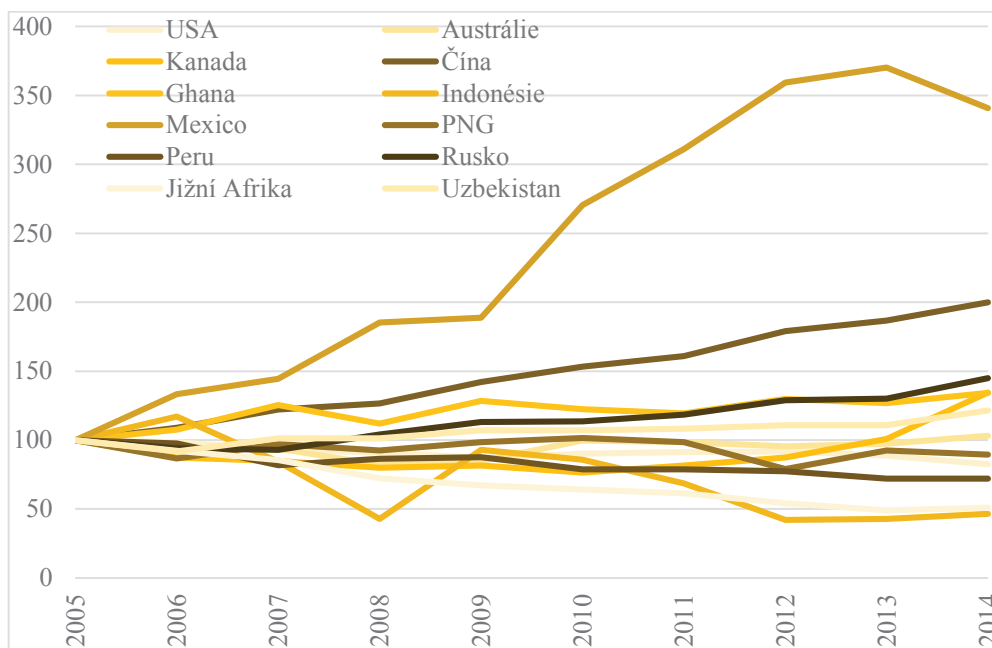
V grafu číslo 21 lze nalézt 14 největších producentů zlata na světě a trend, ve kterém se vyvíjela jejich produkce zlata během let 2005 až 2014. Graf číslo 21 byl vytvořen na základě výpočtu, kdy se rok 2005 vzal jako výchozí a hodnoty z následujících let byly porovnávány právě s touto hodnotou.

Produkci zlata dominovaly, již od počátku moderní těžby, tři země, těmi byly Jižní Afrika, Spojené státy americké a Austrálie. Dominance těchto tří zemí, v oblasti těžby zlata, byla dána především velkými nalezišti zlata, které byly objeveny během 19. století. Ostatní státy se produkci velké trojky nemohly ani přiblížit. Postupem času se rozvíjela těžba zlata a byla objevována nová naleziště. Společně s tímto vývojem se převaha Jižní Afriky, USA a Austrálie postupně snižovala a do popředí se začaly dostávat jiné, doposud přehlížené státy.

Z grafu číslo 21 je jasně patrné, že největší nárůst v oblasti těžby zlata zažilo Mexiko. V této zemi došlo od počátku sledovaného období k nárůstu produkce zlata o necelých 241%. Tento raketový nárůst byl způsoben novými nalezišti zlata v pohoří Sierra Madre Occidental. V Mexiku dochází k přípravě nových nalezišť pro těžbu zlata, což povede k pokračování vzrůstajícího trendu v produkci zlata. Jediná věc, která by byla schopna ohrozit pokračující vzrůstající trend je prudké zvýšení těžební daně.

Další země, která má vzrůstající tendenci v produkci zlata je Čína, zde je možné zaznamenat lineární průběh nárůstu produkce. Rusko je třetí zemí, kde byl zaznamenán obrovský nárůst v oblasti produkce zlata. Tento nárůst byl způsoben zejména nově zjištěnými nalezišti zlata. V Rusku je jasně patrný rozvoj těžby zlata. Ve sledovaném období vzrostla produkce zlata v Rusku o celých 44%.

Graf 21: Tempo růstu objemu těžby zlata ve vybraných zemích v letech 2005 – 2014 (v %)



Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z U. S. Geological Survey

Rozvoj těžby zlata v Ghaně je ojedinělou situací. Je dlouhodobě známo, že na území tohoto státu se nacházejí velké zásoby zlata. Těžba v tomto regionu probíhala již ve starověku. Ghana je jednou z mála zemí na africkém kontinentu, kde byla zvolena demokratická vláda, která rozhodla o zavedení příznivých podmínek pro rozvoj těžby zlata. Takto nastavené podmínky přilákaly mnoho zahraničních těžebních společností (např. Ashanti Goldfields). Díky tomu došlo k nárůstu produkce zlata během sledovaného období o 34%.

Zatím byly zmíněny jen země, u kterých došlo k nárůstu produkce zlata. Samozřejmě se vyskytují i země, u kterých došlo k poklesu produkce zlata. K asi největšímu propadu v produkci zlata došlo v Indonésii. Tato země je specifická v oblasti těžby zlata a to tím, že zlato se zde netěží jako primární komodita, ale je pouze vedlejším produktem při těžbě mědi. Pokles v oblasti těžby je možné přičíst špatné vnitropolitické situaci, která není přívětivá k zahraničním investicím. V Indonésii došlo k propadu produkce zlata o 54%. Druhá země, která zaznamená snižující se produkci zlata je Jižní Afrika. Snižující se produkce v této zemi je stejně jako u Indonésie způsobena vnitropolitickou situací, kdy má problémy s kontrolou území státu. S tím je spojen propad měny. Tyto faktory způsobují, že zahraniční společnosti nemají zájem o vstup do této země. Tyto faktory společně

s potížemi s přístupem ke zdrojům způsobují masivní pokles produkce. Produkce v Jižní Africe poklesla o 50%. V roce 1970 tvořila produkce Jižní Afriky 67% celkové těžby zlata. V roce 2014 se tento podíl pohybuje na úrovni okolo 6%.

Tabulka 6: 1 - 5 největší zlatý důl z hlediska obsahu zlata na světě

Číslo	Název dolu	Oblast	Země	Zásoby zlata (v tis uncích)	Zásoby zlata (v tunách)	Aktivně těží
1	Grasberg	Papua	Indonésie	106 231	3 304	Freeport-McMoRan Copper & Gold
2	South Deep	Johannesburg	Jihoafrická republika	81 414	2 532	Gold Fields
3	Lihir	Papua	Nová Guinea	64 100	1 994	Newcrest Mining
4	Muruntau	poušť Kyzylkum	Uzbekistán	50 000	1 555	Newmont Mining
5	Olimpiada	Krasnojarský kraj	Rusko	47 500	1 477	Polyus Gold International

Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z kitco.cz

Ve výše uvedené tabulce je možné vidět prvních 5 největších zlatých dolů seřazených dle zlatých zásob, které obsahují, tabulka také obsahuje informace o těžařské společnosti, která v daném dole těží. Údaje o zásobách zlata pocházejí z roku 2014.

V tabulce číslo 7 je možné vidět dalších 5 největších zlatých dolů seřazených dle zlatých zásob, které obsahují, tabulka také obsahuje informace o těžařské společnosti, která v daném dole těží. Údaje o zásobách zlata pocházejí z roku 2014.

Tabulka 7: 6 – 10 největší zlatý důl z hlediska obsahu zlata na světě

Číslo	Název dolu	Oblast	Země	Zásoby zlata (v tis uncích)	Zásoby zlata (v tunách)	Aktivně těží
6	Oyu Tolgoi	jih pouště Gobi	Mongolsko	46 300	1 440	mongolská vláda, Rio Tinto a Turquoise Hill
7	Pueblo Viejo	Santo Domingo	Dominikánská republika	40 100	1 247	Barrick Gold
8	Cadia East	Nový Jižní Wales	Austrálie	37 600	1 169	Newcrest Mining
9	Mponeng	Johannesburg	Jihoafrická republika	36 600	1 138	AngloGold Ashanti
10	Obuasi		Ghana	29 800	927	AngloGold Ashanti

Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z kitco.cz

V tabulce číslo 9 je uvedeno 10 největších zlatých dolů na světě z hlediska produkce zlata. Množství produkce odpovídá roku 2013. Také jsou zde uvedeny informace o těžařské společnosti, která v daném dole těží a jakým způsobem je těžba zlata prováděna, zda se jedná o hlubinnou těžbu nebo těžbu povrchovou. Během let se pořadí jednotlivých dolů mění, záleží na tom, jak těžba zlata intenzivní a jaké jsou zájmy společností, které v daném dole těží.

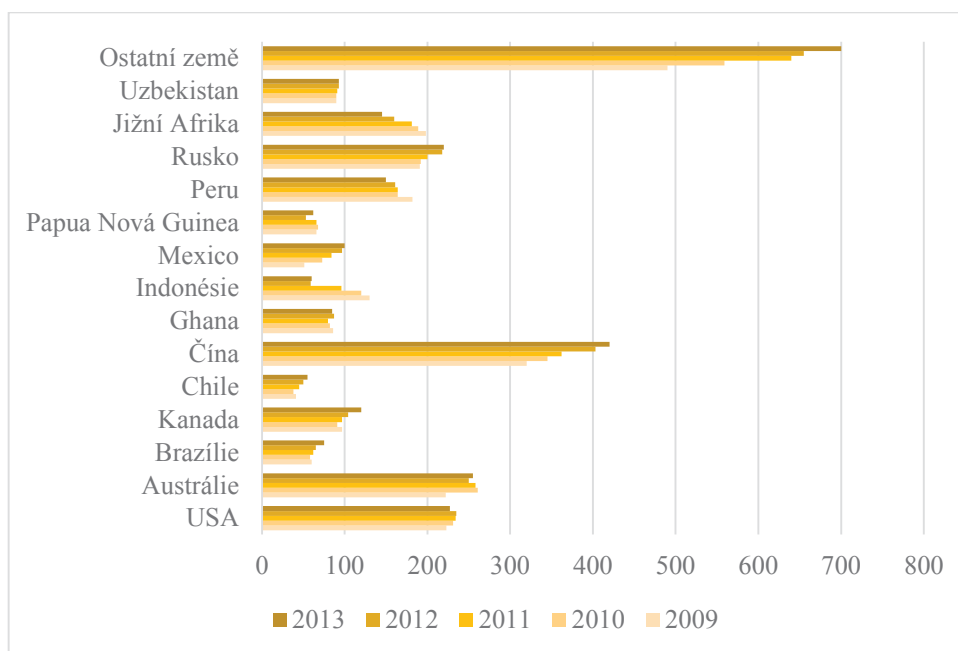
Tabulka 8: 10 největších zlatých důl seřazený dle produkce zlata na světě v roce 2014

Číslo	Název dolu	Oblast	Země	Produkce (v tis. uncích)	Produkce (v tunách)	Aktivně těží	Způsob těžby
1	Cortez	Elko, Nevada	USA	1 337	38	Barrick Gold	povrchová
2	Grasberg	Papua	Indonésie	1 142	32	Freeport-McMoRan Copper & Gold	Povrchová, hlubinná
3	Goldstrike	Eureka a Elko, Nevada	USA	892	25,3	Barrick Gold	Povrchová, hlubinná
4	Yanacocha	Cajamarca	Peru	883	25	Newmont Mining, Buenaventura, Světová banka	povrchová
5	Kalgoorlie Super Pit	Kalgoorlie	Austrálie	750	21	Barrick Gold, Newmont Mining	povrchová
6	Boddington	Boddington	Austrálie	724	20,5	Newmont Mining	povrchová
7	Veladero	San Juan	Argentina	641	18	Barrick Gold	povrchová
8	Lagunas Norte	Santiago de Chuco	Peru	606	17	Barrick Gold	povrchová
9	West Wits	Carletonville	Jihoafrická republika	589	16,7	AngloGold Ashanti	hlubinná
10	Vaal River	Klerksdorp	Jihoafrická republika	473	13	AngloGold Ashanti	hlubinná

Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z investičníweb.cz

Na grafu číslo 22 je uveden seznam zemí a vývoj produkce zlata za posledních pět let. U některých zemí lze spatřit jednoznačný pokles produkce, ale u jiných zemí nárůst těžby zlata. Rozdíly mezi jednotlivými zeměmi jsou dány rozdílnými možnostmi získávání zlata.

Graf 22: Změny v produkci zlata během uplynulých 5 let



Zdroj: Vlastní zpracování, data z Mineral Commodity Summaries a U. S. Geological Survey

V tabulce číslo 9 je uveden seznam dvaceti zemí, které vlastní největší zásoby zlata v centrálních bankách, údaje jsou uvedeny podle stavu ke konci roku 2014. Česká republika klesla v žebříčku na 69. místo. V současné době vlastní Česká národní banka 10,6 tun zlata.

Z tabulky je patrné, že na prvním místě se umístily Spojené státy americké, které ve federálních rezervách drží 8 133,5 tuny. Spojené státy americké vždy drželi obrovské zásoby zlata, jedině díky tomu bylo možné po druhé světové válce přejít k brettonwoodskému měnovému systému. I když se od té doby zásoby zlata snížili, tak přesto se jedná o největší zásoby zlata držené jednotlivě.

Druhá země s největšími zlatými zásobami je Německo, které vlastní 3 348,2 tun. I když je Německo na druhém místě, tak oproti Spojeným státům vlastní o 4 785 tun méně. Nejmenší zásoby zlata na světě vlastní Albánie a to ve výši 1,6 tun.

V tabulce číslo 9 lze spatřit, že prvních dvacet zemí s největšími zásobami zlata vlastní 25 054,4 tun zlata. Při předpokladu, že centrální banky vlastní 31 977,6 tun, by podíl prvních dvaceti zemí na celkových zásobách byl 78%.

Tabulka 9: Oficiální zásoby zlata v centrálních bankách – pořadí k roku 2015 (v tunách)

Země	Tuny	Země	Tuny
USA	8 133,5	Taiwan	423,6
Německo	3 384,2	Portugalsko	382,5
Itálie	2 451,8	Venezuela	367,6
Francie	2 435,4	Saudská Arábie	322,9
Rusko	1 208,2	Velká Británie	310,3
Čína	1 054,1	Libanon	286,8
Švýcarsko	1 040,0	Španělsko	281,6
Japonsko	765,2	Rakousko	280,0
Nizozemí	612,5	Belgie	227,4
Indie	557,7	Prvních 20 zemí	25 054,4
Turecko	529,1	Centrální banky celkem	31 977,6
Podíl první 20 zemí na oficiálních zásobách			78

Zdroj: International Financial Statistics, World Gold Council, vlastní výpočty

5 Výsledky a diskuse

Zlato je jednou ze světových komodit, která je v centru lidského zájmu již od dávných dob. Zpočátku bylo vyhledáváno zejména kvůli jeho vzhledu, později kvůli jeho vzrůstající hodnotě. Zlato se od doby jeho objevení postupem dostalo na takovou úroveň, že vlastnictví zlata poukazovalo na bohatství daného nositele, zlato se také stalo symbolem moci. Zlato sloužilo dříve a i dnes jako prostředek uchování hodnoty a pomáhá chránit úspory lidí před finančními riziky. Zlato je komodita, která je obchodována na největších světových komoditních burzách. Zlato našlo své uplatnění i v jiných odvětvích, jako je například stomatologie, elektrotechnologie a letectví. Zlato, jako drahý kov, způsobilo mnoho změn, které přispěly ke změnám geopolitických podmínek světa.

Byla provedena **analýza vývoje ceny zlata** ve vztahu k produkci zlata a také ve vztahu ke spotřebě tohoto drahého kovu. Na základě provedených výpočtů bylo zjištěno, že vývoj ceny zlata je ovlivněn zejména spotřebou zlata neboli poptávkou po zlatě. Poptávka po zlatě je dlouhodobě na vysoké úrovni zejména v asijských zemích. Největšími spotřebiteli zlata ve světě jsou Indie a Čína, zejména tato vysoká poptávka pomohla zpomalit pokles ceny zlata, který nastal v roce 2012. Po provedení výpočtu závislosti mezi produkcí zlata a cenovým vývojem zlata bylo zjištěno, že produkce nemá žádný zásadní vliv na vývoj ceny zlata. Vzájemná závislost mezi cenou zlata, spotřebou zlata a produkcí zlata byla zjištěna na základě provedení výpočtu korelačního koeficientu. Hodnota koeficientu je 0,16, což ukazuje pozitivní závislost mezi roční procentuální změnou ceny zlata a průměrnou roční spotřebou zlata. Naopak mezi roční procentuální změnou ceny zlata a průměrnou produkcí zlata byla zjištěna nepřímá závislost -0,33. Z těchto výsledků je možné konstatovat, že spotřeba zlata je jedním z hlavních faktorů, které ovlivňují vývoj ceny zlata a je vysoce pravděpodobné, že tento předpoklad bude platit i nadále.

Investory zlato láká v období různých hospodářských krizí a ve válečných dobách, kdy je zlato může ochránit před **riziky finančního trhu**. Investice do zlata je také jednou z forem bezpečného uložení peněžních prostředků. V době nástupu celosvětové hospodářské krize došlo k prudkému poklesu cen cenných papírů a k prudkému nárůstu cen drahých kovů.

Bylo provedeno **zhodnocení vývoje poptávky a využívání zlata**. V rámci poptávky po zlatě dlouhodobě dominuje investice do zlatých mincí a slitků, tento vzrůstající trend dosáhl svého vrcholu v roce 2013. Poptávka po zlatě se snižuje v oblasti technologií, tato situace je dána

tím, že společnosti se snaží nahrazovat zlato levnějšími alternativami. V rámci celkové poptávky po zlatě je vidět i vzestupná tendence u poptávky centrálních bank.

Pokud je hodnocen vývoj ceny zlata, tak je potřeba sledovat i vývoj hodnoty tohoto kovu. Je tedy dobré vědět, jak se vyvíjela kupní síla zlata v průběhu let. **Hodnota zlata** byla porovnána s cenou ropy a indexem Dow Jones. V rámci této analýzy bylo zjišťováno, kolik akcií a barelů ropy by bylo možné nakoupit za jednu unci zlata. Vývoj ceny ropy i indexu Dow Jones indikuje dlouhodobou vzrůstající tendenci. Tento nárůst není konzistentní a je doprovázen obdobími poklesu hodnoty. U vývoje ceny ropy je možné zaznamenat pokles hodnoty ropy v roce 2008, kdy v druhém období roku došlo k propadu ceny ropy o necelých 70%. U indexu Dow Jones jsou jasně patrná dvě období poklesu hodnoty. Mezi roky 2001 a 2002 došlo k poklesu ceny indexu Dow Jones o 17%. Druhý prudký pokles hodnoty indexu nastal v roce 2008, tehdy hodnota indexu Dow Jones klesla o 34%. Tento pokles hodnoty byl způsoben hypoteční krizí, která tehdy vypukla ve Spojených státech amerických. Cena zlata se dlouhodobě zvyšovala až do konce roku 2012. Na začátku roku 2013 došlo k prudkému poklesu ceny zlata. Cena zlata po tomto propadu nadále ztrácela i v následujícím roce. V roce 2015 je možné předpokládat stabilizaci ceny zlata. U zlata došlo tedy k tomu samému jako u předchozích komodit, tedy k propadu hodnoty sledované komodity. Bylo provedeno zjištění závislosti mezi cenou zlata a cenou ropy a indexem Dow Jones pomocí korelačního koeficientu. Na základě výpočtu bylo zjištěno, že cena zlata je závislá na ceně ropy. Hodnota korelačního koeficientu byla na úrovni 0,434, což indikuje střední závislost. Analýzou bylo zjištěno, že cena indexu Dow Jones nijak významně cenu zlata neovlivňuje, což bylo potvrzeno výpočtem korelačního koeficientu. Hodnota korelačního koeficientu byla na úrovni -0,33, což vypovídá o nepřímé závislosti.

Zlato bylo již ve starověku **prostředkem směny** a v jednotlivých obdobích dokonce plnilo funkci měny. Dnes je zlato vnímáno jako světová měnová rezerva a používá se při platbách v mezinárodní směně. Centrální banky do roku 2009 odprodávaly své zlaté zásoby, ale od tohoto roku dochází k obratu a centrální banky poptávají stále více zlata, je to dáno i proběhlou krizí z roku 2008, která způsobila pád několika velkých bank.

Zlato je v současné době využíváno především jako **investiční nástroj**, který je využíván jak drobnými investory, tak i velkými společnostmi. Pomocí investice do zlata je možno se ochránit před riziky finančního trhu a zlato si také uchovává svou hodnotu.

Prostřednictvím zlata lze investovat do široké škály možností. Do zlata je možné investovat prostřednictvím nákupu zlatých mincí a slitků, pokud někdo tuto formu neupřednostňuje, tak může investici provést pomocí cenných papírů.

V tabulce číslo 10 je možné spatřit srovnání jednotlivých investic, které byly vypočteny v kapitole 4.4. Výnosem je myšlen dosažený zisk nebo ztráta v CZK, z vložených finančních prostředků.

Tabulka 10: Zhodnocení různých investic do zlata

Investice	Náklady a poplatky	Výnos z investice (v CZK)	Zisk/Ztráta za 5 let (v %)
ETF SPDR Gold	Poplatky za zprostředkování nákupu a prodeje cenných papírů	180 255	36
Certifikát Gold Turbo Long	Poplatky za zprostředkování nákupu a prodeje cenných papírů	185 861	37
Fond ČP Invest	Poplatek pro nákup investice a za správu fondu	- 194 231	- 37,5
500 gramový investiční slitok	Výrobní náklady, marže	132 775	39

Zdroj: Vlastní zpracování

Po porovnání jednotlivých investic je jednoznačně nejlepší investice prostřednictvím 500 gramové investičního slitku, jelikož by tato investice během 5 let přinesla 39% zhodnocení investičního portfolia. Výhodou této formy investice je, že nákup je osvobozen od daně a také je možno se touto investicí ochránit před finančními riziky trhu. Jelikož se zlato obchoduje především v dolarech, tak je potřeba sledovat i vývoj měnového kurzu CZK/USD. U této investice se při nákupu hradí kromě ceny zlata, také výrobní náklady a obchodní marže. Výrobní náklady se v současné době pohybují na úrovni okolo 50 € a obchodní marže je na úrovni 1,1% z celkové částky.

Druhá nejlepší investice je prostřednictvím certifikátu Gold Turbo Long, který je obchodován na Burze cenných papírů v Praze. Třetí nejlepší investicí je ETF SPDR Gold, jenž je obchodován na burze v New Yorku. Investice prostřednictvím certifikátu Gold by nám během 5 let přinesla zisk ve výši 185 861 CZK a u ETF SPDR Gold by byl zisk ve výši 180 255 CZK. Rozdíl, mezi druhou a třetí nejlepší investicí, není nijak významný, v procentuálním vyjádření je rozdíl pouhé 1%, jelikož zhodnocení u certifikátu Gold je 37% a u ETF SPDR Gold 36%. U investice prostřednictvím certifikátu Gold je výhodou i to, že obchodování probíhá v českých korunách a tudíž není nutné započítávat měnové riziko, které by bylo nutné brát v úvahu při investici skrz ETF SPDR Gold. Další výhodou certifikátu je nízká nákladnost investice. Poplatky se v obou případech skládají z poplatků makléřů a poplatky makléře, který obchoduje na Burze cenných papírů v Praze, budou jistě nižší než poplatky makléře, který obchoduje na burze v New Yorku. Je možné tvrdit, že investovat pomocí certifikátu Gold je relativně bezpečnější. Samozřejmě je zcela na investorovi, jakou možnost investice do zlata využije, závisí to zejména na tom, jak velké riziko je investor ochoten podstoupit.

Další forma **investice**, která byla analyzována, je investice prostřednictvím fondu České pojišťovny, zlatý fond ČP Invest. Nejenže investice pomocí tohoto fondu nedosáhla výše zhodnocení přechodících investic, ale dokonce bylo dosaženo značné ztráty. Tuto ztrátu lze přičíst zejména diverzifikaci portfolia. Portfolio daného fondu netvoří pouze zlato, ale i ostatní drahé kovy jako je stříbro či platina. Diverzifikace portfolia by měla zabránit propadu hodnoty celého fondu, jelikož v případě propadu ceny jedné komodity by ostatní komodity tento propad vyrovnat. Bohužel nastala situace, kdy ve vývoji ceny jednotlivých komodit došlo ke značnému propadu. Cena všech výše uvedených komodit dlouhodobě klesá. Ve sledovaném období bylo dosaženo 40% ztráty, což znamená, že počáteční hodnota investice byla 500 000 CZK a na konci období tato hodnota klesla na úroveň 305 769 CZK. U tohoto fondu je nutno kalkulovat s poplatkem při jednorázové investici ve výši 1 – 4%, procenta se odvíjí od výše investované částky, dále je zde poplatek při pravidelném investování, který činí 2,5 – 4%, opět se výše procenta odvíjí od výše pravidelné investice. V rámci tohoto fondu je také účtován roční poplatek ve výši 3%.

Způsob investice nakonec závisí na rozhodnutí investora. Záměrem investora může být dlouhodobé uložení volných finančních prostředků a s tím spojené zajištění proti inflaci

nebo se může jednat o spekulaci na zhodnocení peněžních prostředků v krátkém časovém horizontu. Problémem při výběru investice je také hrozba mezinárodních konfliktů.

Produkce zlata je dlouhodobě na vzestupu a to od roku 2008. Také bylo zjištěno, že produkce zlata nemá žádný významný vliv na vývoj ceny zlata, tudíž není nutné regulovat úroveň těžby podle současného vývoje ceny. V současné době existují ve světě naleziště zlata se značnými zásobami zlata. Největší důl zlata, podle zlaté zásoby, se nachází na území Indonésie a obsahuje 3 304 tun nevytěženého zlata. Druhý největší důl se nachází v Jihoafrické republice a obsahuje 2 532 tun zlata.

Tabulka 11: Postavení 10 největších producentů zlata ve světě během 10, 20 a 30 let

Země	1984	Země	1994	Země	2004	Země	2014
Jižní Afrika	681,93	Jižní Afrika	579,91	Jižní Afrika	337,22	Čína	450
Sovětský svaz	300	USA	326,55	Austrálie	259,00	Austrálie	270
Kanada	83,446	Austrálie	254,87	USA	257,91	Rusko	245
USA	64,84	Čína	160,00	Čína	212,35	USA	211
Čína	59	Kanada	146,89	Peru	173,22	Kanada	160
Austrálie	40,309	Rusko	136,82	Rusko	169,30	Peru	150
Brazílie	37,218	Brazílie	70,54	Kanada	130,73	Jižní Afrika	150
Filipíny	25,727	Uzbekistán	64,40	Indonésie	92,94	Uzbekistán	102
Kolumbie	24,88	Papua Nová Guinea	58,65	Uzbekistán	88,35	Mexiko	92
Papua Nová Guinea	18,573	Peru	47,80	Papua Nová Guinea	73,50	Ghana	90

Zdroj: Vlastní zpracování, podkladová data z U. S. Geological Survey a British Geological Survey

V tabulce číslo 11 je vidět 10 největší producentů zlata podle objemu těžby a to ve srovnání v letech 1984, 1994, 2004 a 2014. Z tabulky je patrné, že největším producentem zlata byla po 20 let Jižní Afrika. Z důvodu snižující se těžby v této zemi produkce klesá a její místo postupně zaplňují jiné země. V roce 1984 byl na druhém místě Sovětský svaz, toto umístění bylo umožněno tím, že Sovětský svaz se skládal z více republik. Po tomto roce se pořadí jednotlivých zemí změnilo, to bylo dáno zlatými horečkami, které nastaly na konci 80. let 20. století. Důsledkem toho byl obrovský nárůst produkce zlata zejména ve Spojených státech amerických a Austrálii. V roce 1994 se na prvním místě pořád držela Jižní Afrika, na druhou pozici se dostaly Spojené státy americké. Třetí příčku obsadila Austrálie. Poslední

dvě zmiňované země se dostali do popředí zejména díky novým nalezištím zlata v 90. letech 20. století. Po deseti letech v roce 2004 zůstaly první příčky skoro beze změny, jenom si prohodili pozice Spojené státy americké a Austrálie. Čína již po 20 let zůstává na čtvrté pozici, ale výše těžby se neustále zvyšuje. Mezi lety 1994 až 2004 bylo největším skokanem Peru, které se přesunulo z desátého místa na páté místo.

Během posledních deseti let došlo k významným změnám v oblasti produkce zlata. Na první pozici se dostává Čína, která tak zaujímá prvenství v produkci zlata. Na druhé pozici zůstává stále Austrálie. Překvapením bylo Rusko, které se dostalo na třetí pozici v produkci zlata a tím předešlo Spojené státy americké. Jižní Afrika se propadla během deseti let na sedmé místo. Od roku 1984 došlo v Jižní Africe k poklesu roční produkce zlata o 531,93 tun zlata, tento pokles je možné přičíst politickým a hospodářským poměrům v zemi.

6 Závěr

Zlato je velice hodnotný a vzácný drahý kov, který je v centru lidského zájmu již od pradávna. Je to dáno zejména vlastnostmi zlata, kterými jsou vzácnost a vysoká hodnota. Zlato mělo velice velký význam zejména při formování starověkých civilizací, jako Egypt, Mezopotámie nebo Persie. Všechny tyto země oplývaly zlatem. Další velkou etapou v historii zlata byly zlaté horečky v 19. století, kdy se nastartovala světová produkce zlata. Produkce zlata byla v průběhu let ovlivněna zejména ekonomickými a politickými vlivy a došlo k obrovskému pokroku v oblasti těžby zlata. V současné době dominuje produkci zlata Čína, poté následuje Austrálie a Rusko.

Jednou z vlastností zlata je jeho vzácnost, což předurčovalo zlato k použití v rámci měnového systému. Zlato bylo také využíváno jako prostředek směny. Velice dlouho nebyl jednotný měnový systém a placení zlatem bylo problematické. Postupně se mezinárodní měnový systém vyvíjel a začali se využívat zlaté mince, nejprve to byly plnohodnotné mince a následně se využívali neplnohodnotné mince. Využívání zlata bylo ovlivněno také politickým vývojem jednotlivých kultur. Nejvíce se zlato využívalo v 19. a 20. století, nejdříve v rámci zlatého standardu a následně i v rámci brettonwoodského měnového systému. Zlato dosáhlo svého jedinečného postavení zejména v období klasického zlatého standardu, kdy byl měnový systém založen primárně na zlatě. Poté následovaly různé obdoby zlatého standardu.

Zlato je díky svým vlastnostem výborným prostředkem teaurace a může se využít i jako investiční nástroj. V rámci analýzy jednotlivých forem investic do zlata bylo zjištěno, že nejlepšího zhodnocení lze dosáhnout investicí do fyzického zlata. Zlato dokáže ochránit svého majitele před účinky inflace nebo jiných finančních rizik, také dokáže znásobit vložené finanční prostředky v období krize.

Cena zlata prošla velice bouřlivým vývojem, proto byla provedena analýza vývoje ceny zlata, kdy byla zjištěna závislost ceny zlata na spotřebě zlata. Závislost ceny zlata na produkci zlata se nepodařilo spolehlivě prokázat a lze říci, že cenu zlata neovlivňuje nijak závažným způsobem. Důležitou součástí analýzy zlata je i zjištění jeho hodnoty. Hodnota zlata byla zjištěna na základě porovnání ceny zlata s cenou ropy a indexem Dow Jones. U indexu Dow Jones je možné zaznamenat nárůst hodnoty akcií, které jsou obsaženy v indexu, ale jakmile bylo provedeno srovnání se zlatem, tak bylo zjištěno, že došlo

k významnému propadu. Kupní síla zlata se v porovnání s vybranými ukazateli zvýšila, to samé lze říci i při srovnání ceny zlata s cenou ropy. Na základě analýzy závislosti byla zjištěna závislost ceny zlata na ceně ropy, tudíž je možné říci, že cena ropy významně ovlivňuje cenu zlata.

Cena zlata je ovlivňována poptávkou po zlatě a pro udržení stabilního vývoje ceny zlata je potřeba udržovat poptávku po zlatě na stabilní úrovni. Největší poptávku po zlatě v současné době generuje Indie a Čína.

Zlato je ovlivňováno mnoha faktory, nyní se jedná zejména o ukrajinský konflikt nebo situaci v Řecku. Cenu zlata také ovlivňují výroky představitelů nejvýznamnějších světových organizací (např. Světová banka, Mezinárodní měnový fond nebo Evropská centrální banka).

7 Seznam použité literatury

7.1 Knižní zdroje

ADNEY, Tappan. *The Klondike stampede*. Vancouver: UBC Press, 1994, 470 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 07-748-0490-4

BACHMANN, H. Jörg VÖLLNAGEL a Steven LINDBERG. *The lure of gold: an artistic and cultural history*. 1. vyd., New York: Abbeville Press, 2006, 279 s. Kolumbus. ISBN 978-078-9209-009

BERNSTEIN, Peter L. *Dějiny zlata*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2004, 269 s. ISBN 80-247-0455-2

BOTT, Sandra. *The global gold market and the international monetary system from the late 19th century to the present: actors, networks, power*. 1. vyd. Houndmills: Palgrave Macmillan, 2013. ISBN 978-1-137-30670-8

BRANDS, H. *The age of gold: the California Gold Rush and the new American dream*. 1. vyd. New York: Doubleday, 2002, 547 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 03-855-0216-8

BRYAN, Steven. *The gold standard at the turn of the twentieth century: rising powers, global money, and the age of Empire*. New York: Columbia University Press, 2010, 273 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 02-315-2633-4

DRIESBACH, Janice Tolhurst, Harvey JONES a Katherine Church HOLLAND. *Art of the gold rush*. Berkeley, Calif.: University of California Press, 1998, 148 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 05-202-1432-3

FLANDREAU, Edited by Barry Eichengreen and Marc. *The gold standard in theory and history*. 2. vyd. London: Routledge, 1997 [cit. 2015-02-03]. ISBN 04-151-5060-4

GALLAROTTI, Giulio M. *The anatomy of an international monetary regime: the classical gold standard, 1880-1914*. New York, 1995, 347 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 01-950-8990-1

KALÍNSKÁ, Emilie. *Mezinárodní obchod v 21. století*. 1. vyd. Praha: Grada, 2010, 228 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 978-80-247-3396-8

KNOX, J a J. PRATT. *All about the Klondike gold mines*. New York: The Miners' News Pub. Co, 59 s. ISBN 00171852663

- LEWIS, Nathan. *Zlato: minulé a pravé budoucí peníze*. 1. vyd. Praha: Pragma, 2013, 147 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 978-807-3493-851
- MAR, By Alexander Del. *A history of the precious metals from the earliest times to the present*. Whitefish, Mont.: Kessinger Publishing, 2004. [cit. 2015-02-10]. ISBN 07-661-9054-4
- MCCALMAN, Iain, Alexander COOK a Andrew REEVES. *Gold: forgotten histories and lost objects of Australia*. New York: Cambridge University Press, 2001, 344 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 05-218-0595-3
- MORÁVEK, Petr. *Zlaté doteky pěti kontinentů: zlato, příroda a lidé v příbězích geologa*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 2008, 282 s. [cit. 2015-02-15]. ISBN 978-802-0417-442
- MORSE, Kathryn Taylor. *The nature of gold: an environmental history of the Klondike gold rush*. Seattle: University of Washington Press, 2003, 290 s., [cit. 2015-02-03]. Weyerhaeuser environmental book. ISBN 02-959-8329-9
- REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. 2. vyd. Praha: Management Press, 2013, 269 s. [cit. 2015-01-20]. ISBN 978-80-7261-260-4
- ROTHBARD, Murray Newton. *Peníze v rukou státu: jak vláda zničila naše peníze*. Praha: Liberální institut, 2001, 144 s. [cit. 2015-01-25]. ISBN 80-86389-12-x
- SIEBER, Arlyn G a Mitchel BATTINO. *Gold rush: how to collect, invest*. Iola, WI: Krause Publications, 2007, 271 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 08-968-9566-1
- STRUŽ, Jan a STUDÝNKA, Bohumil. *Zlato: od magie až po finanční spekulace*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 1985. 204 s. [cit. 2014-12-18]
- STUDÝNKA, Bohumil a Jan STRUŽ. *Zlato: příběh neobyčejného kovu*. 2. vyd. Praha: Grada, 2014, 344 s. [cit. 2014-12-18]. ISBN 978-80-247-5210-5
- TEPASKE, John Jay a Kendall W BROWN. *A new world of gold and silver*. Boston: Brill, 2010, 340 s. [cit. 2015-02-03]. Atlantic world (Leiden, Netherlands). ISBN 90-041-8891-6
- TCHA, MoonJoong. *Gold and the modern world economy*. New York: Routledge, 2003, 208 s. [cit. 2015-02-03]. ISBN 04-152-7561-X
- WASSERMAN, Adam. *Two sides to the coin: a history of gold*. Sarasota, FL: Adam Wasserman, 2010. [cit. 2015-02-03]. ISBN 978-144-9555-382

7.2 Elektronické zdroje

- Akcie a trhy. *Kupní síla dolaru* [online]. 2013. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.akcieatrhy.cz/cz/kupni-sila-dolaru>
- Bessergold. *Investiční zlato* [online]. 2015 [cit. 2015-03-13]. Dostupné z: <http://www.bessergold.cz/investicni-zlato.html>
- Burza cenných papírů Praha. *Gold Turbo Long*. [online]. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.bcpp.cz/Cenne-Papiry/Detail.aspx?isin=AT0000A00BQ9#KL>
- Classical Numismatic Group, Inc. *Printed Auction* [online]. 2005 [cit. 2015-02-17]. Dostupné z: <http://www.cngcoins.com/Coin.aspx?CoinID=57383#>
- CME Group. In: *Monthly Metals Review* [online]. 2015. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.cmegroup.com/trading/metals/files/momu.pdf>
- ČP invest. *Zlatý fond ČP INVEST* [online]. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.cpinvest.cz/produkty/investice-v-czk/fondy/zlata-fond-cp-invest.html>
- Earthworksaction.org. *Mining, Communities and the Environment*. [online]. Earthworks, Oxfam America, 2004. [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: http://www.earthworksaction.org/files/publications/NDG_DirtyMetalsReport_HR.pdf
- Exchange traded funds. *Co je to ETF* [online]. 2013. [cit. 2015-02-23]. Dostupné z: <http://etfs.cz/o-etf/co-je-to-etf/>
- Gold Coin Maven. *Gold is Discovered in the West!* [online]. 2013 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.goldcoinmaven.com/liberty-head-double-eagle.html>
- Goldresource. *13 Ways To Invest In Gold And Their Pros and Cons* [online]. 2013. [cit. 2015-02-19]. Dostupné z: <http://goldresource.net/13-ways-to-invest-in-gold-and-their-pros-and-cons/>
- Investujeme.cz. *Investice do zlata bez zlata* [online]. 2009. [cit. 2015-02-23]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/investice-do-zlata-bez-zlata/>
- Kenex Projects. *Africa* [online]. 2014 [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://kenex.com.au/Projects/africa.asp>

KOPY Goldfields. *Operating in one of the world's most gold rich areas* [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: <http://www.kopygoldfields.com/projects/>

KUCHTA, Daniel. Investujeme.cz. *Jak na zlato aneb Investice do fyzického zlata* [online]. 2009. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/jak-na-zlato-aneb-investice-do-fyzickeho-zlata/>

Mapy světa. *Mapy Austrálie a Océánie* [online]. [cit. 2015-02-18]. Dostupné z: http://www.mapysveta.eu/slepa_mapa_australie.php

MÜLLER, Tomáš. Best Buy Investments. *Investiční certifikáty* [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.bbi.cz/cs/investicni-certifikaty.html>

Největší zlaté doly na světě: Kdo a kolik v nich těží?. In: Investiční web [online]. 2012. [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://www.investicniweb.cz/galerie/2012/3/21/nejvetsi-zlate-doly-na-svete-kdo-kolik-v-nich-tezi/>

OANCEA, Dan. *A Tale of Gold*. In: [online]. 2008. [cit. 2015-01-31]. Dostupné z: <http://www.infomine.com/library/publications/docs/Mining.com/Apr2008h.pdf>

OANCEA, Dan. *Carlin: Where the Train Stops ... and the Gold Rush Begins*. In: [online]. 2008 [cit. 2015-01-31]. Dostupné z: <http://www.infomine.com/library/publications/docs/Mining.com/Jul2008e.pdf>

PRODUCTION AND RESOURCES. In: Minerals Council of Australia [online]. [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: http://www.minerals.org.au/resources/gold/production_and_resources/

PROKOP, František. Kitco.cz. *Největší světové zlaté doly (2)* [online]. 2014. [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://www.kitco.cz/nejvetsi-svetove-zlate-doly-2/>

PROKOP, František. Kitco.cz. *Největší světové zlaté doly (3)* [online]. 2014. [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://www.kitco.cz/nejvetsi-svetove-zlate-doly-3/>

PROKOP, František. Kitco.cz. *Největší světové zlaté doly* [online]. 2014. [cit. 2015-02-01]. Dostupné z: <http://www.kitco.cz/nejvetsi-svetove-zlate-doly/>

REVENDA, Z. *Role zlata v peněžním systému*. [online]. 2011. [cit. 2015-01-27]. Dostupné z: <http://www.vse.cz/polek/download.php?jnl=cfuc&pdf=116.pdf>

- ROLNICK, Arthur J. and WEBER, Warren E., *Money, Inflation, and Output Under Fiat and Commodity Standards*. Journal of Political Economy, Vol. 105, No. 6 (December 1997). Available at SSRN: <http://ssrn.com/abstract=46920>
- SPDR Gold Shares. *Charts and data SPDR gold shares (GLD)* [online]. 2015. [cit. 2015-03-03]. Dostupné z: <http://www.spdrgoldshares.com/usa/charts-and-data/>
- U.S. Geological Survey. *Mineral Commodity Summaries*. [online]. 2014. [cit. 2015-02-02]. Dostupné z: <http://minerals.usgs.gov/minerals/pubs/commodity/gold/index.html#mcs>
- World Mineral Production 2001 to 2005*. In: British Geological Survey [online]. Keyworth, Nottingham: British Geological Survey, 2007. [cit. 2015-02-03]. Dostupné z: <https://www.bgs.ac.uk/downloads/start.cfm?id=1417>
- World Official Gold Holdings*. In: World Gold Council [online]. 2005. [cit. 2015-02-03]. Dostupné z: http://www.gold.org/download/file/3347/World_Official_Gold_Holdings_as_of_January2015_IFS.pdf
- Zlaté mince* [online]. 2012 [cit. 2011-10-26]. Zlato. Dostupné z: <http://www.zlatemince.cz/Zlato.htm>
- Zlaté mince*. <http://zlate-mince.net/> [online]. 2013 [cit. 2013-11-02]. Dostupné z: <http://zlate-mince.net/2010/01/31/zlate-mince-zakladni-informace/>
- Zlate-slitky*. *Investice do zlatých slitků* [online]. [cit. 2015-03-10]. Dostupné z: <http://www.zlate-slitky.info/index.html>
- Zlatý standard*. In: TrustWorthy Investment CZ [online]. [cit. 2015-02-07]. Dostupné z: <http://twicz.com/produkty-a-sluzby/zlato/zlaty-standard/>

Seznam obrázků

Obrázek 1: Zlatonosná naleziště v Rusku	19
Obrázek 2: Zlatonosná naleziště v Kalifornii.....	21
Obrázek 3: Zlatonosná naleziště v Austrálii	23
Obrázek 4: Zlatonosná naleziště na Klondike	24
Obrázek 5: Zlatonosná naleziště v Africe.....	26
Obrázek 6: Obrázek lýdské mince	29
Obrázek 7: Historická kupní síla dolaru v letech 1913 - 2013	52

Seznam tabulek

Tabulka 1: Zisky mincovny při ražbě plnohodnotných mincí	34
Tabulka 2: Rozdíly mezi kupní silou mincí a tržní cenou nezpracovaného zlata.....	36
Tabulka 3: Historie zlatého standardu ve Velké Británii	43
Tabulka 4: Historie zlatého standardu ve Spojených státech amerických.....	44
Tabulka 5: Období bimetalismu a stříbrného standardu a přechodu ke zlatému standardu u hlavních států.....	45
Tabulka 6: 1 - 5 největší zlatý důl z hlediska obsahu zlata na světě	86
Tabulka 7: 6 – 10 největší zlatý důl z hlediska obsahu zlata na světě.....	87
Tabulka 8: 10 největších zlatých důl seřazený dle produkce zlata na světě v roce 2014	88
Tabulka 9: Oficiální zásoby zlata v centrálních bankách – pořadí k roku 2015 (v tunách).....	90
Tabulka 10: Zhodnocení různých investic do zlata	93
Tabulka 11: Postavení 10 největších producentů zlata ve světě během 10, 20 a 30 let.....	95

Seznam grafů

Graf 1: Průměrné množství prodaných futures kontraktů v letech 2006 - 2015 na burze COMEX	55
Graf 2: Světová produkce zlata (v tunách) a vývoj ceny zlata (v USD za trojskou unci) ve světě v letech 1995 – 2014	59
Graf 3: Procentní změna roční světové produkce zlata a procentní změna průměrné roční ceny zlata	60
Graf 4: Spotřeba zlata v tunách a vývoj ceny zlata v USD za trojskou unci	61
Graf 5: Procentní změna roční světové spotřeby zlata a procentní změna průměrné roční ceny zlata	62
Graf 6: Vývoj ceny zlata v USD za trojskou unci v období 1975-2015	63
Graf 7: Vývoj ceny zlata (v CZK za trojskou unci) v období 1995-2015	64
Graf 8: Vývoj měnového kurzu CZK/USD v období 1995 - 2014	65
Graf 9: Struktura využití zlata v období od 2005 – 2014 (v %)	66
Graf 10: Srovnání poptávky po zlatých mincích a slitcích v letech 2005 a 2013 (v tunách)	67
Graf 11: Srovnání poptávky po zlatě v oblasti technologií v letech 2005 a 2014 (v tunách)	69
Graf 12: Vývoj průměrné roční ceny ropy v období 1990 – 2014 (v USD)	71
Graf 13: Počet trojských uncí zlata za 100 barelů ropy v období 1990 - 2014	72
Graf 14: Vývoj indexu Dow Jones v období 1990 – 2014	74
Graf 15: Index Dow Jones vyjádřený ve zlatě v období 1990 - 2014	75
Graf 16: Vývoj hodnoty ETF SPDR Gold	77
Graf 17: Vývoj hodnoty certifikátu Gold Turbo Long	78
Graf 18: Vývoj hodnoty zlatého fondu ČP Invest	80
Graf 19: Světový vývoj těžby zlata za 10 let	82

Graf 20: Podíl 5 největších producentů zlata na celkové produkci zlata v období 2005 - 2014	83
Graf 21: Tempo růstu objemu těžby zlata ve vybraných zemích v letech 2005 – 2014 (v %).....	85
Graf 22: Změny v produkci zlata během uplynulých 5 letech.....	89