

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta financí a účetnictví

katedra měnové teorie a politiky

studijní obor: Finance



Zlato a jeho role v měnové historii

Autor bakalářské práce: Ivan Komanický

Vedoucí bakalářské práce: Jitka Koderová

Rok obhajoby: 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma Zlato a jeho role v měnové historii jsem vypracoval samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označil a uvedl v přiloženém seznamu.

V Praze dne 23. 5. 2018

Ivan Komanický

Poděkování

Velice rád bych touto cestou poděkoval doc. Ing. Jitce Koderové, CSc. za vstřícný přístup, trpělivost a výraznou pomoc svými odbornými postřehy při zpracování bakalářské práce.

Abstrakt:

Cílem předkládané bakalářské práce je analýza role a využití zlata v měnové oblasti a jako investičního instrumentu pro centrální banky, firmy a domácnosti v současnosti. Autor popisuje vývoj a zkoumá postavení zlata napříč měnovou historií. Při analýze zlata jako investičního instrumentu autor popisuje jednotlivé dostupné formy investice do této komodity a shrnuje jejich výhody a nevýhody. Dále také argumentuje dlouhodobým převísem celosvětové poptávky nad nabídkou po zlatě a na historických příkladech dokazuje, že zlato slouží jako bezpečné aktivum v dobách nejistot a krize. Práce obsahuje taktéž problematiku rizikovosti zlatých rezerv centrálních bank. Pro analýzu rizikovosti bylo použito porovnání směřodatných odchylek výkyvů ročních a denních ukazatelů tržních cen zlata na Londýnském trhu zlata a hodnot U. S. dolar indexu, který je všeobecně vnímán jako bezpečná investice. Z výsledků analýzy vyplývá, že oceňování zlata v tržních cenách může způsobit problémy v účetní bilanci centrálních bank kvůli volatilitě cen zlata na trzích.

Klíčová slova: Zlato, finanční investice, měnová historie, investiční instrument, devízové rezervy, centrální banky, analýza rizikovosti,

Abstract:

The aim of this bachelor thesis is to analyse the role and use of gold in the monetary area and as an investment tool for central banks, companies and households at present. The author describes developments and examines the position of gold across monetary history. When analysing gold as an investment instrument, the author describes the various available forms of investment in this commodity and summarizes their advantages and disadvantages. The author also argues that demand for a new gold exceeds its supply in the world on long-term basis and on historic examples proves that gold serves as a safe asset in times of uncertainty and crisis. The thesis also contains the issue of the risk of central bank gold reserves. For the risk analysis, a comparison of the standard deviation fluctuations of the annual and daily gold market price indices on the London gold market and the US dollar index, generally perceived as a safe investment, was used. The results of the analysis show that valuation of gold at market prices may cause problems in the central bank's balance sheet due to the volatility of gold prices in the markets.

Key words: Gold, financial investment, monetary history, investment instrument, currency reserves, central banks, risk analysis

Obsah

Úvod.....	1
1 Zlato a proces monetizace zlata	3
1.1 Zlato a jeho vlastnosti	3
1.1.1 Charakteristika zlata jako kovu.....	3
1.1.2 Hodnocení kvality zlata	3
1.1.3 Slitiny zlata.....	4
1.1.4 Využití zlata.....	5
1.2 Zlato jako měnový kov.....	8
1.2.1 Zlato a peníze	8
1.2.2 Standard zlaté mince	10
1.2.3 Standard zlatého slitku.....	13
1.2.4 Standard zlaté rezervy.....	13
1.2.5 Standard zlaté devízy.....	13
1.2.6 Standard zlaté měny	13
2 Proces demonetizace zlata	15
2.1 Novodobá historie zlata.....	15
2.1.1 Zlatý standard ve Velké Británii.....	15
2.1.2 Vývoj zlatého standardu v USA.....	16
2.2 První světová válka a její vliv na využívání zlata v měnové oblasti	18
2.3 Druhá světová válka a Bretton-Woodský měnový systém.....	19
3 Zlato jako finanční investice.....	21
3.1 Trhy se zlatem	21
3.2 Formy obchodování se zlatem.....	22
3.2.1 Fyzické zlato.....	22
3.2.2 Cenné papíry	23
3.3 Výhody a Nevýhody investování do zlata.....	25
3.4 Důvody investice do zlata.....	26
3.4.1 Zlato jako bezpečný přístav.....	26
3.4.2 Nabídka zlata.....	28
3.4.3 Poptávka po zlatě	28
3.4.4 Zajištění proti inflaci	29
3.5 Zlaté rezervy Centrálních bank	29
3.5.1 Analýza rizikovosti zlatých rezerv	30
4 Závěr.....	34
5 Seznam grafů	36
6 Seznam tabulek.....	36
7 Seznam obrázků	36
8 Zdroje.....	37

Úvod

Cílem mé práce je provést analýzu využívání zlata v měnové a investiční oblasti s důrazem na funkci zlata jako investičního nástroje pro centrální banky, jakožto součástí rezerv pro měnové účely, a taktéž provést analýzu zlata jako investičního instrumentu pro firmy a domácnosti v současné době.

Jako východisko své práce jsem zvolil stručnou charakteristiku fyzikálních a chemických vlastností zlata se zaměřením na ty, které ho učinily vhodným pro měnové účely. V souvislosti s tím se spíše na teoretické úrovni zabývám jednotlivými formami využití zlata v měnových systémech.

Druhá kapitola je zaměřena spíše prakticky, a to na výklad vývoje zlatého standardu od 18. století ve Velké Británii a v Spojených státech amerických a na postupný proces demonetizace zlata v období před první světovou válkou, meziválečném období a po druhé světové válce. Tato část se zaměřuje také na zakončení tohoto procesu, které nastalo opuštěním Bretton-woodskeho systému v roce 1971 a analýzu příčin vývoje postavení zlata v měnových systémech.

Stěžejní třetí kapitola pojednává především o současném využití zlata jako investičního nástroje a analyzuje jeho jednotlivé aspekty. Bližší pozornost je věnována nejznámějšímu trhu se zlatem v Londýně. Dále následuje specifikace jednotlivých způsobů investování do zlata nebo investice s ním spojené. Spolu s tím také analyzuji jejich možná pozitiva a negativa pro potenciálního investora. V neposlední řadě, na základě nashromážděných údajů uvádím důvody, proč je zlato vhodná investice do budoucna. Dlouhodobý převis poptávky nad nabídkou zlata ve světě vytváří potenciál pro růst ceny zlata v dlouhodobém horizontu. Na příkladech z historie vývoje ročních tržních cen zlata je ukázáno, že zlato slouží jako bezpečné aktivum v časech nejistých a krize. Samostatná část poslední kapitoly je věnována analýze zlatých rezerv centrálních bank pro měnové účely a jejich možné rizikovosti.

Přínos své práce spatřuji v analýze současných možností investování do zlata, protože mnoho potenciálních investorů, kteří zvažují zlato jako možnost k vytvoření nebo rozšíření svého portfolia, nemusí být obeznámeno se všemi investičními nástroji spojenými s tímto cenným kovem a jaké pozitiva a negativa tyto nástroje se sebou přinášejí. Zároveň přínosná je také analýza zlata jako investiční komodity s potenciálem k růstu své ceny v dlouhém horizontu. Příspěvkem této práce do problematiky struktury rezerv centrálních bank je také analýza jejich rizikovosti v závěru práce.

Při zkoumání zlata jako investičního instrumentu využívám grafické metody v podobě grafů a tabulek k dokreslení názornosti jednotlivých argumentů. Při analýze rizikovosti zlatých rezerv centrálních bank ve stěžejní kapitole porovnám pohyb tržní cen zlata a U. S. dolar indexu. Pro tuto analýzu využívám matematické srovnání směrodatných odchylek jakožto ukazatelů volatility a meziročních změn tržních cen zlata a hodnot U. S. dolar indexu, a také změn denních cen a hodnot těchto investičních instrumentů

1 Zlato a proces monetizace zlata

1.1 Zlato a jeho vlastnosti

1.1.1 Charakteristika zlata jako kovu

Zlato se nachází na 79. místě v Mendělejevově periodické soustavě chemických prvků, což označuje, že v jeho jádru se nachází 79 protonů a kolem nichž obíhá stejný počet elektronů. Patří do skupiny takzvaných vzácných kovů. Má chemickou značku Au, která pochází z latinského názvu zlata aurum.

Je to kov lesklé žluté barvy, který je vzduchu stálý a je také měkký.¹ Stálost zlata se projevuje tím, že se nerozpouští v běžných kyselinách nebo zásadách kromě jediné výjimky – lučavky královské, která vzniká směsí kyseliny dusičné a kyseliny chlorovodíkové.² V přírodě se nachází buď v ryzím stavu, nebo v slitině se stříbrem. V zemské kůře se nachází pouze velmi malé množství zlata v řádech mikrogramů na kilogram, je tedy velmi vzácným kovem.

Mezi další vlastnosti zlata patří také tažnost nebo kujnost, které se projevují tak, že například z kuličky zlata o průměru přibližně 2 milimetrů a hmotností 1 gram může být vyklepaná fólie o ploše přibližně 1 meter čtvereční). Jako kov je také výborný vodič elektrického proudu. Navzdory své měkkosti je zlato velmi těžké. Jeho hustota je například dvakrát větší než hustota olova nebo stříbra.

1.1.2 Hodnocení kvality zlata

„Hmotnost zlata se udává buď v gramech, nebo v tradičních jednotkách – trojských uncích, označovaných zkratkou "oz" (trojská unce = 31,1034807 gramů).“³ Jednu tunu tvoří přibližně 32 150 uncí zlata, přičemž takové množství zlata stojí v přepočtu na současné tržní ceny 43 miliónů dolarů. Slovo trojská je odvozeno od francouzského města Troyes a „unce“ od slova „oincia“, které v řečtině značí váhovou jednotku. V Anglii se tato jednotka používá doteď.

Jelikož úplně čisté zlato existuje spíš v teoretické rovině než v praxi a absolutně ryzí zlato není vhodné pro výrobu šperků kvůli své měkkosti, používá se zlato v kombinaci s jinými kovy v slitinách, nejčastěji se stříbrem nebo mědí, a podíl zlata v této slitině se udává jako ryzost zlata. V dávných dobách středověku se používalo zlato v takové podobě, v jaké se vytěžilo, postupem času se však začalo míchat s různými levnějšími kovy, buď za účelem ušetření nákladů na výrobu mincí tzv. znehodnocení zlatých mincí, nebo kvůli změně barvy výrobků ze zlata, proto se v dnešní době měří jeho kvalita skrz ryzost. Pro měření ryzosti zlata, jako

¹ <http://www.prvky.com/79.html>

² <http://www.zlatyportal.cz/zajimavosti/o-zlate.html>

³ <https://www.ezlato.cz/ryzost-a-hmotnost/cz/t-127/>

hlavního kritéria kvality zlata, se používají dva způsoby. Buď se udává v tisícinách, které vyjadřují podíl zlata ve slitině nebo ve více rozšířené jednotce – karátech. Nejvyšší možná ryzost zlata je 24 karátů. Jeden karát vyjadřuje podíl $1/24$ zlata ve slitině, proto například 14 karátů je 585/1000, 18 karátů 750/1000. Zlato s 24⁴ karáty má proto 999/1000 (jak bylo zmíněno výše, úplně ryzí zlato existuje hlavně v teoretické rovině, nikoliv v praxi). Standartní běžně dostupné zlaté šperky musí mít ryzost alespoň 8 karátů, aby mohli být považováni za regulární výrobky ze zlata. Podíl ryzího kovu v slitinách, které slouží na výrobu zlatého zboží je obvykle určen státní normou. Z důvodu, že by mohli vznikat podvody porušením norem při výrobě těchto produktů, existuje činnost na ochranu spotřebitelských zájmů zvaná puncování. Tato činnost fungovala a také v dnešní době funguje jako státní nebo cechovní kontrola jakosti zlata a jiných drahých kovů a výrobků z nich zhotovených. Puncování se vyvíjelo odlišně v různých zemích kvůli politickému a hospodářskému vývoji. První československý puncovní zákon začal platit 1. 1. 1929 a v několikrát pozměněné podobě platí až dodnes. Poslední verze toho zákona je z roku 1992 a poslední novelizace proběhla v roce 2003. Na následujícím obrázku jsou pro zajímavost znázorněny užívané české puncovní značky. Nejčastější v praxi je 585/1000, která označuje 14 karátové zlato.

ZLATO						
ryzost	999/1000	986/1000	900/1000	750/1000	585/1000	
STŘÍBRO						
ryzost	999/1000	959/1000	925/1000	900/1000	835/1000	800/1000
PLATINA						
ryzost	999/1000	950/1000	900/1000	850/1000	800/1000	

Obrázek 1 Používané české puncovní značky, zdroj: <http://www.puncovniurad.cz/cz/znacky.aspx>

1.1.3 Slitiny zlata

Zlato se v dnešní době využívá v různých formách a barvách. Změna barvy zlata lze dosáhnout přimícháním různých jiných drahých kovů s jinou barvou. Smícháním zlata a mědi mohou vzniknout slitiny jako červené zlato nebo Tumbagu. Červené zlato, jak už z názvu plyne, má červenou barvu díky přítomnosti mědi v slitině a čím vyšší obsah mědi slitina obsahuje, tím

⁴ Zdroj: <http://www.puncovniurad.cz/cz/znacky.aspx>

menší má slitina pevnost, která může způsobit závadu v pevnosti výrobku z tohoto druhu zlata. V další slitině zlata a mědi s názvem Tumbagu jsou tyto kovy v poměru jedna ku čtyřem. Má matný lesk bronzu a mezi charakteristické rysy tohoto druhu patří nízká tavitelnost a větší tvrdost oproti jiným slitinám zlata. Smícháním zlata s kadmíem nebo stříbrem vznikne tzv. zelené zlato. Jeho odstín závisí na obsahu stříbra ve směsi. Jako modré zlato se označuje směs zlata s ocelí, standardně v poměru osmnáct k šesti. Tento druh se stal populární s příchodem ocelových šperků do Evropy v 19. století. V hodinářství se používá bílé zlato. Tato směs zlata s kovy, které ho silně odbarvují jako například nikl nebo paládium, vyniká svou tvrdostí. Právě kvůli této vlastnosti trvalo delší dobu, než se začalo používat v klenotnictví, nejčastěji jako napodobenina platiny při výrobě klenotů. Od Platiny se rozezná pomocí lučavky královské, protože tato směs okamžitě rozpustí zlato a platinu ne. Důležitější, než barva zlata je jeho ryzost určující obsah zlata ve výrobku a tím i jeho hodnotu. Přesné zjišťování ryzosti zlata je prováděno v afinériích (dílny, ve kterých se taví drahé kovy nebo státní zkušebny).

1.1.4 Využití zlata **Šperkařství.**

Pod pojmem „zlato“ si v dnešní době člověk nejčastěji představí jiné slovo a to „šperk“ Spojení zlata a šperků není záležitost pouze dnešní doby, ale datuje se do dob pravěku, kdy se lidé chtěli líbit svému okolí nebo upoutat pozornost, a tak se „ke slovu“ dostalo zlato. Poutalo lidi svou žlutou barvou a krásou. Ženy si oblékali zlaté šperky, aby byly půvabné a obdivované na veřejnosti. Panovníci nosili zlato a používali ho jako symbol moci a bohatství před svými protivníky nebo běžným lidem. Zlatem ukazovala svoje společenské postavení a přepych také šlechta.

V dnešní době už používání zlatých doplňků není výsostní záležitost movitých a důležitých lidí, ale patří také do „výbavy“ běžných lidí, a tak se už podle toho nerozeznává společenské postavení. Jako dekorace ze zlata se nejčastěji používají prsteny, náhrdelníky, náramky nebo čelenky. Právě čelenky patřili v dávné minulosti k důležitým ozdobám nejmocnějších postav nebo jejich příbuzných. V mnohých archeologických nalezištích se nacházejí nejedny zlaté šperky patřící carům, králům, královnám, princům nebo princeznám. Neméně významným zlatým výrobkem a v dnešní době zřejmě nepoužívanějším jsou prsteny. O jejich vzniku mluví už řecké báje o Prométheovi a bohu Diovi. Zpočátku mohli v antickém Římě nosit zlaté prsteny jenom senátoři ze začátku, svobodní lidé měli povoleno jen stříbro a otroci dokonce jen železo. Později se nošení zlatých prstenů rozšířilo hromadně i mezi pospolitý lid. V dnešní době jsou prsteny symbolem sňatku mezi mužem a ženou. Muž navlékne ženě prsten jako stvrzení

manželského svazku, který by měl vydržet navěky. Prsten je totiž považován za symbol věčnosti a jednoty. (Studýnka a Struž, 2014)

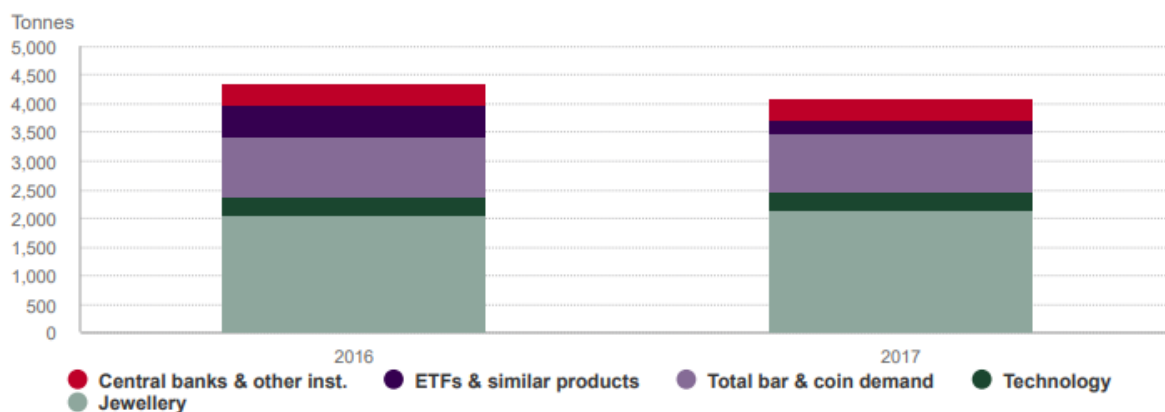
Lékařství a medicína

Díky svým nezvyklým chemickým a fyzikálním vlastnostem našlo své využití zlato také v medicíně a léčitelství. První zmínky o snaze využít zlato k léčení pacientů nalezneme už u pradávných civilizací. Nejstarší z nich mají původ v Alexandrii a Egyptu, přibližně 5000 let před naším letopočtem. Podobnost zlata s barvou slunce dávala Egyptanům víru, že může mít magické vlastnosti. Zlato dle nich ztělesňovalo sílu slunce na zemi, kvůli tomu mělo být zlato využito knězi nebo léčiteli. Léčit zlatem se začalo podle dosud objevených písemných zmínek už v Indii kolem roku 5000 př. n. l. V staré Číně (2500 př. n. l.) používali zlato k léčení spalniček, planých neštovic či různých vředů. Do Evropy se zlato začalo v medicíně používat až v 19. století jako léčby, která dostala název chrysoterapie. Proběhli pokusy o léčbu tuberkulózy nebo zánět kloubů provázející HIV infekci. Dlouhodobá léčba ovšem měla mnoho vedlejších účinků. (Studýnka a Struž, 2014)

Rozšířené využití zlata v dnešní době můžeme sledovat také v stomatologii. První zmínky pocházejí už z antického Egypta. Zlato se v té době využívalo především na zkrášlení nebo mělo reprezentativní charakter. První protézy vynalezli už Etruskové, ovšem tuto činnost pak zdokonalili Římané. V současnosti je používáno hlavně na zubní náhrady. Navzdory pokrokovým technologiím je zlato pořád důležitým materiálem pro stomatology, jenže například v USA se rozšířilo nahrazování dentálního zlata palladiem nebo platinou, tedy taky drahými kovy. (Studýnka a Struž, 2014)

Zlato a technika

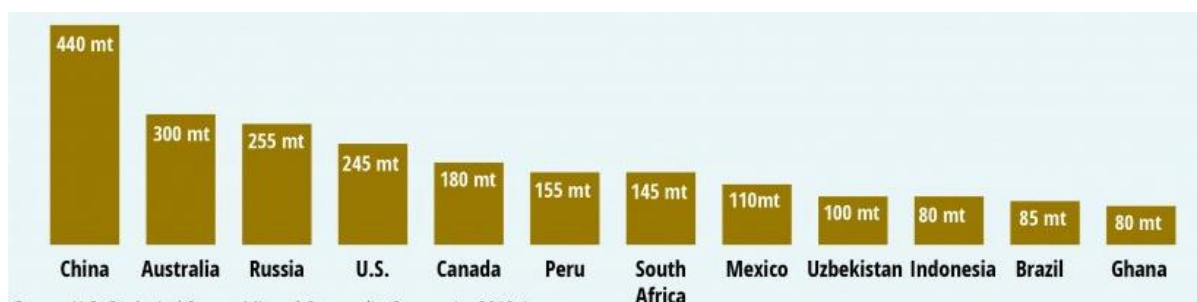
Zlato jako skvělý vodič elektrického proudu a současně odolný kov našlo uplatnění také v rychle se rozvíjejícím odvětví jakým je technika. Zvyšující se nároky na přesnost, odolnost a trvanlivost výrobků umocnili hledání zdroje materiálu, který tyto charakteristiky splňuje. Zlato se tak díky svým jedinečným vlastnostem stalo využitelným v této oblasti. Jako součást slitiny s germaniem, galiem a křemíkem se využívá při výrobě kontaktů v elektrotechnickém průmyslu. Postupně se taky začalo využívat na potah plíšků, které přenášejí vibrace do telefonní sítě nebo v kopírovacích přístrojích na potah zrcadlových ploch. Využití našlo také v počítačově ovládaných invalidních vozíčkách. (Studýnka a Struž, 2014)



Obrázek 2 Spotřeba zlata ve světě, Zdroj: <https://www.gold.org/research/gold-demand-trends>

Jak můžete vidět na obrázku č. 2, nejvíc zlata ve světě se spotřebuje na výrobu šperků a spotřeba zlata v průmyslu se pohybuje kolem 400 ton zlata ročně.

Naleziště a těžba zlata



Obrázek 3 12 největších producentů zlata ve světě za rok 2017, Zdroj: <https://www.focus-economics.com/blog/gold-the-most-precious-of-metals-part-3>

Na obrázku č. 3 můžete vidět 12 největších těžařských krajín světa. Suverénně nejvíc zlata ve světě těží Čína s produkcí 440 metrických ton za rok 2017. Největším producentem zlata se stala v roce 2007, kdy převzala pomyslné žezlo od Jižní Afriky. Většina zásob a těžby se v Číně nachází v na východě krajiny v provinciích Shandong, Henan nebo Fujian. Na rozdíl od ostatních velkých producentů zlata, v Číně stoupá poptávka po zlatě což podněcuje neustálé zvyšování těžby zlata v zemi. Za poslední roky se množství vytěženého zlata více než dvojnásobilo. Tento vývoj je pravděpodobně způsoben vysokým hospodářským růstem země (téměř 7 % v roce 2017)⁵. Většina zlata, které se vytěží v Číně, také v zemi zůstává. Velká část se použije na výrobu šperků (jeden z největších výrobců zlatých šperků na světě) nebo se promění na zlaté cihly a uloží do zlatých státních rezerv. Za ní následují s odstupem Austrálie, Ruská federace a Spojené státy Americké. Umístění těchto krajín v tomto řebříčku není

⁵ Zdroj: <https://www.ft.com/content/9bf532a8-66de-37bf-b515-03589957ada4>

překvapením. Všechny tři krajiny totiž oplývají velkou zásobou nerostných surovin a drahých kovů. Rusko má významné zásoby zlata hlavně na Sibiři. V USA se až 70 % veškerého zlata vytěží ve státě Nevada. Produkce zlata ovšem od začátku 21. století klesá, především kvůli snižující se poptávce domácího průmyslu a spotřebitelů. Většina těžby v Austrálii pochází z její západní části (téměř 69%) následována Jižním Walesem (12%), Queenslandem (6%) a Severním teritoriem (5%)⁶. Zlato je třetí nejvíc vyváženou komoditou Austrálie, hned za železnou rudou a uhlím.⁷

1.2 Zlato jako měnový kov

1.2.1 Zlato a peníze

Před samotnou existencí peněz probíhala naturální směna neboli barter výrobků a služeb. Tento způsob směny probíhal už v pravěku, kdy si lidé měnili suroviny s cílem uspokojit potřeby a vyplnit nedostatek zboží/služeb u toho druhého. V praxi to znamenalo, že jeden potřeboval například hrušky a měl dostatek vajec, a proto vyměnil s tím druhým vejce za hrušky, aby uspokojil své potřeby. Obchod postaven na tomto principu má ovšem vícero překážek a nedostatků. Mezi největší problémy patřilo nalezení protistrany s přesně opačným nadbytkem a nedostatkem jako měl poptávající nebo častá nedělitelnost obchodovaného produktu. Můžeme tedy mluvit o vysokých vyhledávacích, resp. transakčních nákladech směny. Barterový obchod byl proto těžkopádný a komplikovaný. Logickým důsledkem tohoto procesu bylo, že lidé vymysleli peníze, aby jim ulehčili obchodování na trhu. Nešlo však o peníze v papírové a elektronické podobě jako je známe dnes. Další část práce bude věnována různým druhům peněz, způsobům a důsledkům jejich emise a vlivem na ekonomický, resp. hospodářský růst v krajinách nebo říších v historii. (Revenda, 2010)

Traduje se, že drahé kovy ve formě mincí se vyskytly už v 7. století př. n. l. Historicky se častěji používali stříbrné mince, ale zaměříme se hlavně na mince zlaté, jelikož souvislosti v ekonomické oblasti byly totožné bez ohledu na to, z jakého drahého kovu byly vyražené. Mezi stupeň mezi barterovým obchodem a mincovými platidly tvořili jiné komodity. Před mincemi z drahých kovů se používali jako ekvivalent směny například dobytek, obilí nebo sůl už přibližně 3500 let př. n. l. Jsou známy taky příklady transakcí, kdy se jako ekvivalent použili stříbrné kroužky nebo spirálky (Mezopotámie). Významnou komoditou byly v určitém období také otroci. (Revenda, 2010)

⁶ Zdroj: http://www.minerals.org.au/resources/gold/production_and_resources

⁷ Zdroj: <https://www.focus-economics.com/blog/gold-the-most-precious-of-metals-part-3>

Zlato plnilo významnou úlohu ve formování a růstu ekonomik významných říší už v ranním středověku. V následující části práce bude ukázáno na příkladu Byzantské říši, jak zlato vedlo k významnému hospodářskému růstu, ale způsobilo taky pád kdysi světové mocnosti.

Zlatý bezánt a pád Byzantské říše

Jako pravoplatný nástupce Římské říše se zrodila roku 476 n. l. Byzantská říše a ta byla velmocí v používání zlata. Měla neobvykle pevnou měnu v peněžní oblasti. Její měna nazývaná bezánt nebo také zpočátku solidus, byla plnohodnotná mince ze zlata, která si udržela fixní zlatý obsah od 4. století až do 11. století. Tato měna měla náboženskou a mocenskou funkci, proto nedošlo k jejímu znehodnocení ze strany byzantských panovníků. Z historického hlediska je tato délka rekordní. Robert S. Lopez⁸ dokonce v roce 1951 označil tuto měnu jako „dolar středověku“, kvůli své stabilitě a skutečné hodnotě. Zlato čerpala říše hlavně z Nubijských dolů, za které platili soli. Veliká zásoba zlata byla také jedním z důvodů, proč byla Byzantská říše rozvinutější než ostatní evropské krajiny v tom období. Nicméně kvůli pevnému zlatému obsahu měny a neustálé potřebě navyšovat množství zlata v oběhu, začal být ekonomický růst Byzantské říše omezován, protože nabídka +zlata byla menší než jeho požadovaná spotřeba. K tomuto postupnému úpadku velkou mírou přispělo i obsazení Nubijských dolů Arabi v 7. století n. l. Byzantská říše tedy náhle přišla o důležitou zásobu zlata, a jelikož si nemohla dovolit „tlačit peníze“, tak jí začaly dobíhat okolní státy jako například italské státy nebo státy v oblasti dnešního Iráku, kvůli „inflační politice dináru“. Postupný úpadek Byzantské říše vyvrcholil pádem Konstantinopole. Ve 13. století začal bezánt ztrácet svou důvěryhodnost a kvůli znehodnocování taky ryzost. Brzy se přešlo v oběhu na zlaté mince raženy italskými státy Florencie, Benátky nebo Janov. Tyto mince se nazývali dukáty a dalších 500 let byly nejpoužívanějším platidlem v Evropě. V těchto severoitalských státech i díky zlehčování mincí nastal relativní růst peněžní směny a produktu vyjádřeného v penězích v porovnání s neefektivní naturální směnou, tehdy používanou na jiných územích. K rozvoji přispělo taky rozšíření úvěru a zdokonalení bankovního systému, což zjednodušilo peněžní zprostředkování. Jak lze vidět na tomto historickém příkladu, tak peněžní zásoba, plně krytá zlatem zpomalila ekonomický růst Byzantské říše a byla v tomto období značně neefektivní a stála za mnohými válkami. (Bernstein, 2004) (Revenda, 2010)

⁸ Zdroj: BERNSTEIN, Peter L. Dějiny zlata. Praha: Grada, 2004c, 384 s. ISBN 80-247-0455-2.

Výhody používání zlata jako peněz

Jak bylo uvedeno na příkladu Byzantské říše, mít plnohodnotné mince ze zlata má svoje výhody. Tato měna má svoji důvěryhodnost i kvůli tomu, že se mince můžou kdykoliv roztavit a prodat na trhu. Je to tedy fyzická stránka mincí. Tím, že přijímáme tyto mince, v podstatě držíme samotné zlato, které má svou hodnotu. Mince ze zlata mají navíc vysokou trvanlivost a odolnost díky jeho chemickým vlastnostem, jak už bylo uvedeno v předchozí kapitole. Další výhodou zlatých mincí je i to, že můžou být zárukou stability. Nelze je libovolně tisknout, protože nabídka zlata je celosvětově omezena.

Nevýhody používání zlata jako peněz

Právě u nabídky zlata se dostáváme k jedné z největších nevýhod zlatých peněz. Z příkladu Byzantské říše plyne ponaučení, že vlivem nedostatečné nabídky zlata v zemi může dojít v důsledku nedostatku peněz k zpomalování ekonomiky. Pro zachování prosperity pak musí daná země najít nový zdroj tohoto drahého kovu.

Peněžní systém, ve kterém se v oběhu nacházejí pouze mince z jednoho kovu, se nazývá monometalismus. V minulosti nejčastějšími kovy v takovém systému mohli být zlato nebo stříbro. V případě mincí ze dvou různých kovů se jedná o bimetalismus. Nejčastější byl opět souběh zlata a stříbra v jednom systému. Bimetalismus používala řada zemí a například v USA trval až do roku 1873.

1.2.2 Standard zlaté mince

Standard zlaté mince lze označit taky jako čistý zlatý standart. Jako oběživo v tomto peněžním systému se používají především plnohodnotné a neplnohodnotné mince. Z historie je známý taký společný oběh mincí a státovek, později bankovek, ale my se budeme věnovat hlavně plnohodnotným mincím, jejich ražbě a kupní síle, později také zlehčovaným neplnohodnotným mincím s obsahem drahých kovů. (Revenda, 2010)

1.2.2.1 Plnohodnotné mince

První mince, které se používali jako ekvivalent směny, tedy jako peníze, byly z drahého kovu, nazývaly se „dumpy“ a byly zřejmě z období přibližně 700 let př. n. l. na části území dnešního Turecka, tehdy zvaném Lýdská říše. Kolem roku 660 př. n. l. se zde objevili první cejchované a sjednocené zlaté mince. Šlo tedy o plnohodnotné mince, přičemž obsah drahého kovu určoval a v podstatě se rovnal jejich kupní síle. Proč byly mince právě ze zlata? Jak už bylo zmíněno na začátku první kapitoly, zlato předurčili jeho chemické vlastnosti, ale rovněž skutečnost, že se jedná o drahý kov, který tedy nebyl běžně dostupný v té době. Jelikož mince byly prakticky

pouze ze zlata a příměsi byly minimální, počet zlatých mincí v oběhu pevně závisel na zásobách zlata, kterými oplýval panovník. (Revenda, 2010)

Ražba plnohodnotných zlatých mincí a ražebné

Ražba mincí z drahých kovů probíhala v minulosti dvěma způsoby – buď je razila státní mincovna, tedy panovník anebo byly mince raženy soukromě. Panovníci s oblibou na ně nechávali vyobrazit svou podobiznu a zákonem je ustanovili jako platidlo na daném území. Prvotní náklady spojené s těžbou byly výdaje na získání zlata v dolech. Tyto náklady mohli být minimalizovány snižováním mezd dělníkům. Druhotnými náklady byly náklady na samotnou ražbu mincí. Zisk z ražby mohl být tedy teoreticky v intervalu nula až 99 % z použitého zlata. Pokud si panovník spočítal, že se ražba státu nevyplatí, tak mohl svěřit tuto činnost soukromým mincovnám a vybírat emisní daně. Ať už se rozhodnul panovník pro kteroukoliv variantu, tak z ní chtěl mít zisk. Tento zisk je nazýván *ražebné* nebo cizím pojmem seigniorage. Výtěžek z této činnosti lze pak vypočítat dvěma způsoby. U státní mincovny jako rozdíl množství vyražených plnohodnotných mincí (v gramech) a nákladů na jejich výrobu. Při soukromé ražbě součinem množství mincí a výše emisní daně. (Revenda, 2010)

Situace, kdy nebyl dostatek zlata nebo jiného kovů potřebného na ražbu, jak bylo také už ukázáno na příkladu Byzantské říše, vedla k nespočetným válkám o zlaté kovy nebo území. V případě vítězství si přivlastnili získané cenné kovy a mohli tak navýšit peněžní zásobu v domácí ekonomice a krajina prosperovala. V opačném případě nastal diametrálně odlišný scénář a říše mohla upadnout do ekonomické a likvidní krize. V systémech které využívali jen plnohodnotné zlaté mince, nemusela být cenová hladina vždycky stabilní. Kromě ekonomiky zahýbal příliv nových mincí do oběhu taky cenami zboží. Zvýšení dostupného množství zlata a následný růst vyražených mincí v oběhu vedl k růstu cen zboží a služeb. Zlata byl relativní dostatek, snížila se jeho tržní cena a tím pádem i kupní síla. (Revenda, 2010)

1.2.2.2 Neplnohodnotné Mince

Oběh plnohodnotných mincí byl limitován zásobami kovu na jejich výrobu. Země, které neměly dostatek drahých kovů na ražbu mincí, mohly vést války a získávat tak drahé kovy, nebo exportovat zboží do zahraničí a získávat za něj mince jako platidlo. Existovala však i další možnost a tou bylo umělé zlehčování mincí. Z plnohodnotných mincí se tak stali mince neplnohodnotné, jelikož neměli „plnou hodnotu“ tedy plný obsah drahého kovu. Používali se na to tři způsoby – náhrada zlata v minci jiným kovem neboli snižování zlatého obsahu, zmenšení objemu mince anebo umělým navýšením hodnoty mince prostřednictvím zákona při

stejném obsahu zlata. Šlo tak teoreticky o falšování mincí. Jejichž příjemce si nemusel být vědomý toho, že obsahuje určitou příměs, nebo je musel přijímat na základě královského zákona o nuceném kurzu platidel. (Revenda, 2010)

V následující části si na příkladu ze středověké Evropy ukážeme oběh plnohodnotných mincí při externím navýšení množství zlata v oběhu v důsledku přílivu zlata ze zámořských objevů.

Zámořské objevy a cenová revoluce 16. století

14. století je hlavně pro Evropu charakteristické špatným počasím, následnou neúrodou, která vyústila v období hladomoru a nákazy nazvané „černá smrt“. V období hladomoru byl v Evropě kritický nedostatek zlata díky enormní poptávce po něm. Těžba tohoto kovu byla na historických minimech, podle historických odhadů možná jen 4 tuny v roce 1400, což stačilo asi na výrobu miliónu benátských dukátů. Když se k tomu přidá i to, že určitá část zlata byla vyvezena, tak klesly evropské zásoby podle odhadu historika Johna Daye⁹ v období od roku 1340 do roku 1460 o 50 %. Kvůli nedostatku zlata se v hodně oblastech zpátky rozmohl výměnný obchod prostřednictvím domácích platidel. V těchto oblastech se stal nejčastějším platidlem pepř. Ačkoliv kvůli nepravidelnému importu jeho cena nepříznivě fluktovala. Kvůli nedostatku peněz taky klesala cenová hladina, podle historických odhadů klesla v 15. století o 20 až 50 %. (Bernstein, 2004)

Pokles cen zboží a zároveň růst ceny zlata zvyšovaly motivaci pro objevitele, který dokázali díky zvýšení tržních cen zlata pohádkově zbohatnout. Veliký průlom v tomto období způsobilo objevení Ameriky janovským námořníkem Krištofem Kolumbem v roce 1492. Úspěch Kolumbovi výpravy se nesl hlavně v historickém a geografickém ponětí, protože velké množství zlata nenašel, ale jeho následovníci byly v hledání zlata úspěšnější. Všechny tyto výpravy byly sice vedeny na soukromé bázi, ale všechno zlato z nich vybojované patřilo panovníkovi. V 16. století se tak do Evropy z nově objevených území dostávalo obrovské množství cenných kovů, hlavně zlata a stříbra. Nejvíce zlata doplulo z Kolumbie, přibližně 180 tun od roku 1503 do roku 1660. (Bernstein, 2004)

Díky zvýšenému množství drahých kovů, které se používali na výrobu mincí jakožto platidla, se v 16. století dramaticky zvedla zásoba oběživa a podpořila se cenová inflace v Evropě. Poptávka po penězích se tak dramaticky zvětšila, až se mezi ekonomy začalo mluvit o „cenové revoluci 16. století“. Počátky zvyšování cen zaznamenali v Itálii po roce 1470, kdy se zastavil

⁹ Zdroj: BERNSTEIN, Peter L. Dějiny zlata. Praha: Grada, 2004c, 384 s. ISBN 80-247-0455-2.

propad způsoben nákazou morem. Inlace se rychle rozšířila celou Evropou. Toto zvyšování cen trvalo více než jedno století. Pro tehdejší obyvatele starého kontinentu to musel být šok, protože do té doby byly jen krátké inflační období způsobené povahou zemědělské produkce. Tento jev, rozrůstání mezinárodního obchodu a vztahů mezi evropskými krajinami a Asií vedlo také k rozvoji obchodu a rozvoji způsobu finančních transakcí. (Bernstein, 2004)

1.2.3 Standart zlatého slitku

Standart zlatého slitku představoval v minulosti jednu z prvních forem omezování krytí peněz za zlata. Kvůli nedostatku zlata na měnové účely byly při tomto standardu vytvořené určité limity na směnitelnost peněz za zlato. Kdo požadoval zpětnou výměnu za zlato a byl pod tímto limitem, tak na ní ztrácel nárok. Limitem byl zlatý slitek, který měl hmotnost v průměru 12,5 kilogramu. Na toto množství zlata bylo potřeba relativně velké množství peněz, a proto bylo prakticky znemožněno běžným lidem si peníze volně směňovat za zlato. (Revenda, 2010)

1.2.4 Standard zlaté rezervy

Hlavní princip standardu zlaté rezervy spočíval v tom, že pokud emitent chtěl emitovat peníze tak byl nastaven dolní limit v %, kolik z těchto emitovaných peněz má mít v zásobách ve fyzickém zlatě. Například emitent měl 100 kil zlata a limit byl 10 %, tak mohl emitovat takové množství peněz, které by představovalo hodnotu 1000 kil zlata. Když chtěl tento emitent peníze emitovat ještě víc peněz tak měl 2 možnosti – buď nakoupil víc zlata do zásoby, nebo se snížili limity na rezervy zlata. (Revenda, 2010)

1.2.5 Standard zlaté devízy

Tento druh standard se už váže pouze k hotovostní formě peněz z emise centrálních bank a na některých místech také k bezhotovostním penězům. Neuvažujeme už klasické bankovky ani žádnou formu mincí. Standard zlaté devízy se vyskytnul v období, kdy řada zemí začala úplně upouštět od směnitelnosti peněz za zlato nebo od zlatého krytí svých měn a na druhé straně byla skupina zemí, které měli nadále měnu směnitelnou za zlato, ale s určitými omezeními. Hlavní podstatou tohoto standardu tedy bylo to, že některým subjektům, které měli v držbě měnu nesměnitelnou za zlato, bylo povoleno směnit tuhle měnu za měnu, která za zlato směnitelná byla. (Revenda, 2010)

1.2.6 Standard zlaté měny

Proces demonetizace zlata pokračoval nadále i po druhé světové válce, navíc v měnové oblasti došlo na základě Bretton-Woodských dohod k založení institucí jako Mezinárodní měnový fond (MMF) nebo Mezinárodní banka pro obnovu a rozvoj (později se přidala do skupiny Světové banky). Tyto dohody vedly také ke vzniku Bretton-Woodskeho měnového systému

jehož problematika bude podrobněji rozebrána v další kapitole. Nejdůležitějším znakem tohoto standardu bylo, že národní měny jednotlivých členských států v Bretton-Woodském systému byly fixním kurzem vázaný na americký dolar a jedině dolar, který byl jako jediná měna za fyzické zlato omezeně směnitelný, proto se tento standard přezdívá také *zlatý dolarový standard*. Emise dolarů byla spojena s multiplikací obchodních bank bez jakéhokoliv zlaté krytí. (Revenda, 2010)

Takové standardy už v dnešní době nenalezneme, protože zlato přešlo výraznou demonetizací, které bude věnována celá další kapitola.

2 Proces demonetizace zlata

2.1 Novodobá historie zlata

Tato část bude zaměřena na „zlatý věk zlatého standardu“, který se dle metalistů datuje od poslední třetiny 19. století až po začátek první světové války. Podrobněji si rozebereme situaci ve Velké Británii a ve Spojených státech amerických v měnové oblasti během tohoto období.

2.1.1 Zlatý standard ve Velké Británii

Ve Velké Británii byl novodobý zlatý standard oficiálně obnoven v roce 1816 a této události se taky říká The Coinage Act. Fixace 21 šilinků na 1 zlatou Guineu, tedy 4,25 libry za trojskou unci, byla ale zavedena už v roce 1717. Směnitelnost bankovek za zlato byla nejdříve zrušena v roce 1797 z důvodu enormního růstu státního dluhu. Hlavním důvodem pro tento růst byly Napoleonské války. Směnitelnost byla znovu zavedena až 5 let po znovu zavedení zlatého standardu, tedy v roce 1821. Anglická centrální banka, Bank of England (BoE), která byla založená už v roce 1694 jako banka pro stát ve válečném období, začala postupně přebírat kontrolu nad emisí bankovek. Do té doby totiž mohli emitovat peníze kromě BoE také provinční banky. Zákonem z roku 1833 byl potvrzen monopol BoE na emisi bankovek pouze v Londýně a okolí. Bankovky BoE, které přestali být zákonným platidlem po zavedení směnitelnosti za zlato, byly tímto zákonem opět uznány za zákonné platidlo, a to ve jmenovité hodnotě 5 liber a vyšší, ale pod podmínkou, že tato banka udrží jejich směnitelnost za zlato. Zlato zůstalo platidlem pro transakce v menší než 5 librové výši. Provinční banky v tom čase měly většinu svých rezerv v bankovkách BoE, protože měli nedostatek zlata. BoE se postupně stala jediným držitelem zlatých rezerv v krajině a tedy „bankou pro banky“. Později, na základě Anglického charterového zákona z roku 1844 (nazýván také Peelův zákon), byly upraveny mj. emisní pravomoci BoE. Byly zavedeny maximální limity emitovaných zlatem nekrytých bankovek a to 14 miliónu liber. Pro tento objem stačilo, že byl krytý státními dluhopisy. Tento zákon značil vítězství stoupenců monopolizace emise bankovek nad příznivci „slobodného bankovníctví“. Bankám s pravomocí emitovat bankovky před tímto zákonem, zůstali tyto pravomoci ovšem s horním limitem pro každou bankou zvlášť. Navíc, nové banky nebo banky, které se rozdělili/spojili už měli emisi bankovek zakázanou a jejich pravomoci v této oblasti přešli na BoE. Ta tak postupně získala monopol na emisi anglických bankovek, nadlimitní emise ale musela být 100 % krytá zlatem tzv. měnové pravidlo. Každé zvýšení emise muselo být tedy spojeno se zvýšením zlatých rezerv. Tento požadavek měl předcházet krizím spojených s nadměrnou emisí bankovek bankami. (Revenda, 2010) (Jílek, 2004)

Velká Británie v tomto období zažívala období rozmachu kvůli průmyslové revoluci a vysokým ziskům ze zámořských kolonií, které byly důležité hlavně pro svá bohatá naleziště zlata. Jelikož

měla zavedený zlatý standard, tak zlato z těchto kolonií pomáhalo pokrýt rostoucí poptávku po penězích plynoucí z ekonomického rozmachu. Jelikož měla zavedený zlatý standard, tak zlato z těchto kolonií pomáhalo pokrýt rostoucí poptávku po penězích v důsledku ekonomického rozmachu. Cenová hladina byla relativně nestabilní nahoru i dolů, kvůli výkyvům v dodávkách zlata, například z důvodu poklesu stavu obchodní bilance. Jelikož byla Velká Británie v tom čase největší světová velmoc, tak její měna měla hodně silné postavení a mohla si udržovat relativně nízké zlaté zásoby v poměru k množství obíhajících peněz.¹⁰

I v podmínkách zlatého standardu ve Velké Británii ovšem nastala finanční krize spojená s přehnanými půjčkami Argentině a jiným krajinám z Jižní Ameriky. Když krajiny přestali splácet v 80. letech 19. století tak nastal problém, který vedl k problémům největšího věřitele, anglické banky Baring Brothers. BoE zorganizovala záchrannou akci, aby bance pomohla z problémů a společně s centrální bankou Francie a ruskou státní bankou poskytly zlaté úvěry. Tento příklad ukazuje, že ani přítomnost zlatého standardu nezabránila ani v době relativního hospodářského růstu finanční krizi. (Jílek, 2004)

Rok	Události ve Velké Británii
1717	Zlatý standard – zafixování 21 šilinků na 1 zlatou Guineu (4,25 libry za 1 unci zlata)
1797	Zrušení směnitelnosti peněz za zlato
1816	Znovuzavedení zlatého Standardu ve Velké Británii
1821	Obnovení směnitelnosti bankovek za zlato
1844	Anglický charterový zákon – limity pro BoE na emisi bankovek

Tabulka 1 Události ve Velké Británii v měnové oblasti v 18-19. století, vlastní zpracování, zdroj: 1.REVENDA, Zbyněk. Peníze a zlato. Praha: Management Press, 2010, str. 106. ISBN 978-80-7261-214-7.

V tabulce č. 1 můžete vidět významné události v měnové historii Velké Británie v 18. a 19. století chronologicky seřazené.

2.1.2 Vývoj zlatého standardu v USA

V USA panoval v měnové oblasti bimetalizmus. V roce 1792 byl definován poměr zlata ke stříbru 15:1. K změně tohoto poměru došlo v roce 1834 a to na 16:1. Tento poměr trval až do roku 1933, kdy byl pevný poměr zlata a stříbra zrušen.

Pro přechod k centralizované emisi bankovek a následnému zlatému standardu byly v USA důležité hlavně dva zákony. Zákon o národním oběživu z roku 1863, který usnadnil obchodním bankám rozšíření jejich činnosti po celém území USA. Druhým právním aktem bylo zavedení

¹⁰ Zdroj: JÍLEK, Josef. Peníze a měnová politika. Praha: Grada, 2004. Finance (Grada). ISBN 80-247-0769-1.

daňové sazby pro lokální banky, které emitovali vlastní peníze. Těmito kroky se dospělo k celkem rychlé centralizaci emisi bankovek neboli k National Bank Act. Emise lokálních bankovek byla zastavena, a navíc nebyly postupně ani akceptovány, jejich místo zabrali bankovky se celonárodní působností, které museli být přijímány všemi subjekty v ekonomice a kryté zlatem, ale toto krytí nemuselo být v plné výši, poněvadž jejich emise mohla být prováděna i odkupem amerických státních dluhopisů. V neposlední řadě byl vytvořen úřad na kontrolu všech bank v roce 1863 s jménem Office of the Comptroller of the Currency, dodnes fungující a první orgán dohledu v historii. (Revenda, 2010) (Jílek, 2004)

Samotný zlatý standard byl přijat zákonem z roku 1873. Tento zákon znamenal přechod od bimetalizmu a platnost měl od roku 1879. V té době obíhali papírové peníze, zlaté a stříbrné mince, jejíž poměr byl formálně stanoven na 1:16. Papírové bankovky byly vázané na zlato. Na druhé straně však až do roku 1900 neměli emitenti povinnost odkupovat své vlastní bankovky za zlato. (Revenda, 2010) (Jílek, 2004)

Nové zlaté zásoby z nalezišť na dobytých indiánských územích způsobilo jeho relativní dostatek pro potřebu emise nových peněz. K tomuto dostatku přispělo také zvýšení rychlosti oběhu peněz spojeno s rozšiřujícími se železnicemi a vznik bezhotovostních peněz společně s vynálezem telegrafu. Tak jak ve Velké Británii, tak rovněž v USA hrála podstatnou roli v hospodářském rozmachu v tomto období průmyslná revoluce. Navzdory zlatému standardu a ekonomické prosperitě ovšem ani v USA nepanovala cenová stabilita a neobešlo se to také ani bez finančních krizí. Cenová hladina byla velice volatilní a do roku 1879 pořád existující zlatý a stříbrný standard vedly spíše k deflační tlakům spojeným s neadekvátním nárůstem peněžní hladiny oproti růstu produkce. Ku příkladu velkoobchodní ceny zaznamenali propad o přibližně 30 % v prvních 5 letech od formálního zavedení zlatého standardu (1873-1877). Země si v tomto období procházela finanční krizí i kvůli problémům řady evropských zemí. Nezaměstnanost stoupala a rostli nepokoje. Problémy zlatého standardu nastávaly ve chvíli, kdy docházelo k odlivu zlata z ekonomiky, které byly mimo jiné způsobené také růstem tržní cena zlata vůči stříbru. Tlaky na odliv zlata byly velice časté a někdy je USA dokázalo odrazit díky dobrým okolnostem jako například faktické zavedení zlatého standardu v roce 1879, kdy se odliv zlata společně se situací v ekonomice upokojili. V roce 1893 se začala ekonomická situace v USA zhoršovat, kvůli úpadku nebankovních subjektů a následným bankovním runům. V roce 1895 byla už situace kritická, a jelikož by za dnešních okolností mohli bankám podat pomocnou ruku centrální banky nebo mezinárodní měnové instituce prostřednictvím úvěrů z nekrytých peněz, tak v té době tyto nástroje kvůli existujícímu zlatému standardu

neexistovali, a navíc ani Evropa se nehnila do pomoci USA. Nakonec si USA domluvilo půjčky ve zlatě od evropských bank a situace se pomalu uklidnila. Od roku 1900 už byly bankovky směnitelné za zlato a zlaté zásoby USA narůstaly, stěžejní roli však už hráli papírové peníze. Ještě jednu bankovní krizi prožili USA, a to krizi spojenou s pádem třetí největší banky v New Yorku – Knickerbocker Trust Company v roce 1907. Kolaps této banky ohrozil celý bankovní systém a začal run i na zdravé banky, které se dostávali do těžko řešitelných problémů. V důsledku této krize byl založen Federální rezervní systém v roce 1913, ve kterém bylo minimální krytí bankovek zlatem ve výši 40 %. Opět se ukázalo, že zlatý standard nedokáže zamezit bankovním a ekonomickým krizím a když v něm neexistuje role věřitele poslední instance tak následné pády bank a bankovní runy jsou mnohem častější a devastující. (Revenda, 2010) (Jílek, 2004)

2.2 První světová válka a její vliv na využívání zlata v měnové oblasti

Po první světové válce převzaly otěže nejsilnější velmoci ve světě USA, hlavně kvůli tomu že nebyly až tak poznamenány válkou jako jiné státy, například ty evropské, navíc stály na straně vítězných válečných mocností. V měnové oblasti se ovšem jen zvýrazňovaly problémy spojené s nerovnováhou ekonomického růstu a navyšováním nabídky zlata v důsledku rostoucí poptávky po penězích spojené s hospodářským rozmachem zemí. Mnoho zemí se pokoušelo zavést směnitelnost peněz za zlato. Navzdory tomu, že šlo jenom o částečnou směnitelnost, tak pokusy byly jen krátkodobé a neúspěšné. Zlatý standard se v tomto poválečném období vyskytoval ve formě standardu zlaté devizy nebo standardu zlaté rezervy.

Jedenáct let po konci první světové války svět zasáhla velká hospodářská krize, její příčinou mimo jiného byly také deflační tendence, které byly zapříčiněny mimo jiné přítomností určité formy zlatého standardu. Tyto tendence byly zřejmě způsobeny nárůstem ceny zlata na trzích a neadekvátní reakcí centrálních bank států s využívajících určitou formu zlatého standardu. V tomto období se urychlil postupný konec zlatého standardu jako takového. Ještě v roce 1930 existovala alespoň částečná směnitelnost za zlato a krytí méně než 100 % v 47 zemích. O rok později to už bylo jen 23 států. Ve Velké Británii došlo k zrušení zlatého standardu v září roku 1931. Dva roky nato v USA vyšel zákon zakazující soukromou držbu zlata pro měnové účely a do roku 1939 už žádná země neumožňovala ani částečnou směnu peněz za zlato domácím subjektům. Postupné upouštění od zlatého standardu mělo společnou příčinu a tou byla nedostatečná nabídka zlata pro měnové účely, která znamenala rovněž nedostatek peněz v oběhu a následnou deflaci a klesání reálného výstupu. Nakonec zůstal zlatý standard jenom v USA, a to hlavně díky tomu, že tato země byla nejsilnější světovou velmocí a provedla

výrazné restriktce v oblasti směnitelnosti peněz za zlato. Vazbu peněz na zlato držela za pomoci tzv. zlaté devalvace. Ta proběhla v roce 1933 a USD devalvoval z 20,67 dolarů za trojskou unci na fixních 35 dolarů za trojskou unci zlata. Americký se stal nejvýznamnější měnou používanou ve světě. Převzetí postavení největšího světového importéra navíc umožňovalo USA nakupovat stále větší množství zlata. K tomuto trendu přispěly také nové metody těžby zlata, díky kterým se zvýšila celosvětová produkce. Kvůli nejistotě ohledem možné poklesu ceny zlata, světové mocnosti prodávaly zlato za fixně stanovenou cenu 35 USD za trojskou unci. Ty státy, které neměly zlatý standard, zlato nepotřebovaly, a zbývalo tak o to více zlata USA na odkup kvůli měnovým účelům. (Revenda, 2010)

2.3 Druhá světová válka a Bretton-Woodský měnový systém

Po druhé světové válce nastala poslední fáze opouštění zlatého standardu a jeho důležité role v měnové oblasti krajin. Toto období je spojeno hlavně se vznikem Mezinárodního měnového fondu, Mezinárodní banky pro obnovu rozvoj ale především se vznikem Bretton-woodskeho měnového systému. (Revenda, 2010)

Bretton-Woodský měnový systém byl zpečetěn dohodou 44 států v americkém městě Bretton Woods během konference v červenci roku 1944. Jehož cílem, který se určitý čas dařilo plnit, bylo stabilizování mezinárodního měnového systému. Americký dolar, jakožto jediná měna částečně krytá zlatem a měna nejsilnější země světa v tom čase, byla centrální měnou tohoto měnového systému. Členské země se zavázali udržovat kurz národní měny v rozpětí $\pm 1\%$ od paritního kurzu k USD. Změny těchto parit byly nepravidelné a nastávali pouze v případě, že v zemi nastala tzv. základní nerovnováha a změny větší jak 10% vyžadovali nejdříve konzultaci s Mezinárodním měnovým fondem. Na jedné straně tento systém vyžadoval od členských zemí určitou samostatnost v oblasti měnové politiky, ale na druhé straně napomohl k vytvoření mezinárodního platebního systému, který mohl uspokojit potřeby pro rozvoj a růst světového obchodu a hospodářství.¹¹

Součástí tohoto systému bylo také to, že centrální banky jednotlivých členských zemí mohli směňovat své dolarová aktiva za zlato, a to ve fixním poměru 35 USD za trojskou unci. Se zlatem se současně také obchodovalo za tržní ceny na burze v Londýně. A právě tyto tržní ceny se začali od stanovené fixní ceny lišit, resp. významně stoupat nad hranici 35 USD za trojskou unci. Snahou některých zemí s právem na výměnu dolarů za zlato, bylo tento vývoj zvrátit, a

¹¹ Zdroj: MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. Mezinárodní finance a devizový trh. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-287-1.

tak byl v roce 1961 vytvořen tzv. *zlatý pool*. Vytvořili jej krom USA také Velká Británie, Francie, Belgie, Itálie, Německá spolková republika a Nizozemsko. Cílem bylo za pomoci intervencí centrálních bank jednotlivých států na Londýnském trhu zlata snížit tržní cenu zlata a udržet ji co nejbližší fixní ceně 35 USD za trojskou unci, maximálně však 35,20 USD za trojskou unci. Hlavním subjektem, který prováděl intervence byla anglická centrální banka Bank of England, intervence přicházeli i ze strany USA. V roce 1967 ovšem začala Francie uplatňovat svůj nárok výměny USD za zlato a tento zlatý pool následně opustila. Cena zlata byla ovšem i přes činnost zlatého poolu tlačena k růstu. Mohli za to krom vystoupení Francie také další faktory, a to mimo jiné devalvace britské libry v roce 1967, spekulace o devalvaci amerického dolaru anebo zvyšující se schodky federálního rozpočtu USA. Schopnost ovlivňovat cenu zlata ze strany zlatého poolu se zmenšovala, až byl na čtrnáct dnů uzavřen londýnský trh zlata uzavřen v roce 1968. 17.3 tohoto roku byl zlatý pool zrušen a tržní cena zlata tak mohla vylétnout nahoru bez poslední překážky. V roce 1971 byla zrušena směnitelnost amerického dolaru za zlato americkým prezidentem Richardem Nixonem. V ten samý rok byl dolar také devalvován až na úroveň 38 USD za trojskou unci zlata. Zákaz zlatého krytí měn členských zemí MMF byl vydán v roce 1978 a jen podtrhl situaci, ke které již dlouhou dobu krajiny s měnami krytými zlatem směřovali, a to je opuštění od jakékoliv formy zlatého standardu a zlaté krytí či směnitelnosti peněz za zlato. V dnešní době se už jakákoliv forma zlatého standardu nepoužívá. (Revenda, 2010)

3 Zlato jako finanční investice

Obsahem této kapitoly bude analyzování vhodnosti zlata jako instrumentu k finanční investici. Část bude zaměřena na to, kde se zlatem obchoduje, tedy hlavně trhy se zlatem, pak v jaké formě je možné nakoupit zlato, jak do něj investovat. Jaké výhody a nevýhody plynou z této investice, a nakonec jaké jsou zlaté rezervy centrálních bank, jejich vývoj v posledních letech a rizikovost spojená s vývojem tržní ceny zlata.

3.1 Trhy se zlatem

Zlato už dlouhou dobu není doménou jen králů a šlechty a nepoužívá se jen na výrobu šperků. V dnešní době je také často používané v případě, že si lidé chtějí do něj uložit své peníze na delší dobu, tedy jako investice. Zlato se obchoduje po celém světě na komoditních trzích a od nich se odvíjí také jeho cena. Nejznámější a taky zároveň nejvýznamnější trh se zlatem se nachází v Londýně. Je to největší trh s fyzickým zlatem na světě a nazývá se *London Bullion market*. Na tomto trhu se stanovuje referenční cena zlata, která se nazývá *London gold fixing*, už od roku 1919. Její vyhlášení nastává na trhu dvakrát během každého pracovního dne v 10 hodin dopoledne a v 15 hodin odpoledne londýnského času. Tato cena je udaná ve třech měnách – americký dolar, euro a britská libra. Proces jejího stanovení probíhá tak, že v sídle společnosti N.M. Rothschild & Sons se tradičně sejdou zástupci členů „Gold Fixing“ a to v nynějším složení N.M. Rothschild & Sons, Bank of Nova Scotia-Scottia Moccatta, Deutsche Bank AG, HSBC Bank a Societe-Generale, přičemž před každým zástupcem leží britská vlajka. Předseda komise (vždycky jeden z členů) navrhne „otevírací cenu“, kterou sdělí členové svým společnostem a zjistí zájem o případný nákup a prodej zlatých cihel. Cena se mění až do doby, dokud nenastane rovnost mezi nabídkou a poptávkou fyzického zlata ze strany členů. Celý akt se ukončí položením vlajek všech členů na stůl, čímž je stanovena fixní cena pro ten den. Průměrné množství zobchodovaného zlata za tuto cenu je přibližně 20 tun.

Zraky celého světa se upírají hlavně na cenu vyhlášenou odpoledne, protože se stane významnou součástí transakcí po celém světě. Obchodování na fixované ceně není jediný způsob obchodu na téhle burze. Obchoduje se také za ceny, které podléhají vlivu samotných obchodníků. Mezi tyto subjekty, které se podílejí na obchodě se zlatem na trhu, patří banky, tak centrální jako i komerční, dále producenti a zpracovatelé zlata nebo spekulanti, resp. jiní obchodníci. Dohled nad tímto trhem vykonávají dva subjekty London Bullion Market Association (LBMA) a také Bank of England (BoE).¹²

¹² Zdroje: <https://www.avarrio.cz/svetova-cena-zlata.php>; <http://almanagement.cz/produkty/investicni-zlato/london-gold-fixing>

3.2 Formy obchodování se zlatem

3.2.1 Fyzické zlato

Fyzické zlato je asi nejznámější forma investování do zlata. Většině běžných lidí si vybaví pod pojmem investování do zlata právě jeho fyzickou verzi ve formě zlatých cihel.

3.2.1.1 Investiční zlato

Nejčastější formou fyzického zlata v praxi je právě investiční zlato. Je definováno dokonce i v zákoně o dani z přidané hodnoty č. 235/2004 Sb. v paragrafu 92 jako „zlato ve tvaru uzančných slitků zpracovaných v certifikované afinerii, ve tvaru cihly, s vlastním číslem a s označením výrobce, ryzosti a hmotnosti, o hmotnosti připouštěné na trhy zlata a ryzosti nejméně 995 tisícín.“ Zlato, které splňuje tyto podmínky je dokonce osvobozeno od DPH, pokud nesplňuje, tak je jeho cena o DPH standardně navýšená. Za investiční zlato můžou být považovány také mince, pro které jsou také ustanovené parametry v zákoně. Mince, aby byly považovány za investiční zlato, musí splňovat tyto podmínky: „*musí být vyraženy po roce 1800, ryzost nejméně 900 tisícín, jsou nebo byly v zemi svého původu zákonným platidlem a jsou obvykle prodávány za cenu, která nepřevyšuje volnou tržní hodnotu jejich zlatého obsahu o více než 80 %.*“¹³

Zlatý slitek jako takový je vlastně kus fyzického zlata ve tvaru cihly nebo destičky vyrobené ve slévárně. V spojitosti s každým investičním zlatým slítkem by měli být známe tyto informace: značka výrobce – v jaké slévárně/mincovně byl slitek vyroben, hmotnost samotného slitku, údaje o ryzosti zlata, z kterého je vyroben, unikátní výrobní číslo a přiložen by měl být také certifikát pravosti daného slitku. Vyrábí se v různých hmotnostech od jednoho gramu až do jednoho kilogramu. Nejběžnější jsou slitky s hmotností 1 unce (přibližně 31 gramů). Zlaté slitky s hmotností větší jako jeden kilogram se označují už za zlaté cihly. Na trhu lze koupit také zlaté cihly až o hmotnosti 12,5 kg. Nicméně cihla o této hmotnosti dosahuje v přepočtu podle aktuálních cen hodnoty okolo 1 mil. CZK, a není tak určena pro běžné investice, ale spíše pro nákupy centrálních bank pro rozšíření svých zlatých rezerv. V této oblasti je rozšířená celosvětově uznávaná známka „good delivery“, kterou zavedla v předchozí podkapitole již zmíněná asociace London Bullion Market Association.

Cenu investičního zlata se odvíjí od dvou složek – aktuální tržní cena zlata na světových trzích a další transakční náklady například na výrobu slitků, doprava, poplatky obchodníkovy nebo na pojištění.

¹³ Zdroj: <http://zlatnictvi.net/zakon-investicni-zlato-je-osvobozeno-od-dph-zlastni-rezim-pro-zlato/>

3.2.2 Cenné papíry

Investice do zlata netvoří jen nákupy a prodeje fyzického zlata. Do zlata se dá investovat i bez toho, aby ho investor reálně ve fyzické formě držel.

3.2.2.1 Zlaté Certifikáty

Principem takzvaných zlatých certifikátů nebo zlatých fondů je, že investor nenakupuje přímo fyzické zlato, ale jen právo na určité množství zlata, které je uloženo v sejfě mincovny. Investor zlato nedrží u sebe, ale na požádání mu musí být vydáno z tohoto sejfu. Jedná se tedy o nealokované zlato z pohledu investora. Příkladem takového certifikátu je australský Perth Mint Certificate Programme. Investoři mají zde uložené zlato v sejfech v australské státní mincovně nacházející se v Perthu a je navíc pojištěno u britské pojišťovny Lloyd's of London, což zajišťuje vysokou důvěryhodnost a bezpečnost pro investory. Tento certifikát navíc neúčtuje žádné náklady na správu, pojištění nebo zaslání zlata a kvůli tomu je jeden z nejlevnějších způsobů investování do zlata v dlouhodobém horizontu. Nevýhodou tohoto certifikátu je to, že minimální částka pro vstup do programu je 10 tisíc USD. Minimum pro každou transakci je 5 tisíc dolarů a poplatek za vstup je 50 dolarů, tedy 0,5 % z minimálního počátečního vkladu.¹⁴

3.2.2.2 Kontrakty Futures

Další možností pro investora, který nechce držet fyzické zlato je investování prostřednictvím futures kontraktů. Zlato patří do skupiny komodit, a proto se obchoduje s využitím komoditních futures. Tyto obchody jsou vysoce standardizované a určeno je také množství komodity, které lze nakoupit za jeden kontrakt u zlata je jeden futures vypisován na 100 uncí. U komodit platí i kvalitativní standardy, aby se nenastalo, že prodejce dodá nekvalitní zboží.

Futures patří mezi skupinu tzv. derivátů. Deriváty jsou vlastně „*obchody, u nichž v současnosti uzavřeme podmínky pro nákup či prodej podkladového aktiva, přičemž obchod samotný se za těchto podmínek zrealizuje až v budoucnu ke smluvnímu datu.*“¹⁵

U kontraktů futures lze tedy spekulovat jak na nárůst ceny zlata, tak na její pokles. Spekulace na růst ceny by mohla proběhnout například následujícím způsobem: dnešní cena zlata je 1000 USD za uncii. Očekáváme budoucí nárůst ceny v období dvou měsíců, tedy nakoupíme kontrakt futures na nákup zlata za 2 měsíce v hodnotě 1050 USD za uncii. Pokud tedy za 2 měsíce bude cena zlata vyšší jak 1050 USD za uncii, tak zlato nakoupíme za 1050 USD za uncii a okamžitě prodáme a rozdíl mezi tržní cenou a cenou futures kontraktu bude náš zisk. Podobný postup by

¹⁴ Zdroj: Product Information Statement [online]. The Perth Mint, 2018, 07/2015, 27 [cit. 2018-04-24].

Dostupné z: <https://www.perthmint.com/img/Certificate-Program-Product-Information-Sheet-July-2015.pdf>

¹⁵ Citováno z: Forum Co jsou to komoditní trhy a futures kontrakty? 2. Tradeandfinance.eu [online]. Praha: TradeandFinance.eu, 2013 [cit. 2018-04-24]. Dostupné z: <http://www.tradeandfinance.eu/clanky/zaklady-obchodovani/kapitola-2-co-jsou-to-komoditni-trhy-a-futures-kontrakty/>

byl při spekulaci na pokles ceny. Tenhle způsob obchodu je abstraktní a spekulativní ve své podstatě. Abstraktní proto, že investor, v tomto případě spekulant, nemá zájem a ani nebude vlastnit fyzické zlato a spekulativní kvůli tomu, že cílem spekulanta je vydělat na pohybu tržní ceny zlata v určitém časovém horizontu.

3.2.2.3 *Zlaté akcie*

Jednou z možností nepřímé investice do zlata, je nákup akcií těžařských společností nebo společností zaměřených na objevování nových nalezišť zlata a jiných cenných kovů. Existují také společnosti, které vykonávají obě tyto činnosti. Při tomto druhu investice se doporučuje investovat do více společností najednou, tedy diverzifikovat vložené finanční prostředky, protože je tento způsob investování rizikovější než investice do fyzického zlata.

3.2.2.4 *Zlaté ETF*

Exchange-traded funds tedy zkráceně ETF jsou burzovně obchodovatelné fondy, které mohou být dostupné i pro méně movité investory. ETF se zlatem jako s podkladovým aktivem nebo také nazývané Zlaté ETF představují až 13 % celosvětové poptávky po zlatě. Jsou tedy jedním z globálních hráčů na světovém trhu se zlatem. Tyto fondy přímo investují do zlata nebo zlatých cenných papírů, resp. akcií těžařských společností a princip investování do těchto fondů spočívá v tom, že investor si nekupuje přímo zlato, ale určitý podíl na majetku tohoto fondu. Mezi výhody tohoto způsobu investování patří to, že jde o další způsob diverzifikace investičního portfolia a existuje možnost investovat i v nižších částkách. Pro srovnání, tržní cena za jednu unci zlata se pohybuje kolem 1300USD a cena 1 akcie fondu může investora vyjít v rozmezí 22,50 až 30 USD. Podíly v těchto fondech lze jednoduše nakoupit a taky prodat. Mezi nevýhody patří to, že investor nekupuje přímo zlato ale cenný papír, jehož cena je ovlivňována také řadou jiných okolností¹⁶ jako například v USA pravidelně zveřejňované statistiky nezaměstnanosti, inflace nebo vývoj HDP. V tabulce dvě lze vidět největší ETF dle množství držené zlata ke konci roku 2017. Celkové aktiva těchto fondů se pohybují v řádech miliard dolarů a nejvíc jich je soustředěno v Severní Americe následované Evropou.

¹⁶ Zdroj: Zlaté ETF jako alternativa fyzického zlata: výnos, nebo riziko? Nakupzlato.cz [online]. Brno: INSPIRE CZ, 2014 [cit. 2018-04-24]. Dostupné z: <http://www.nakup-zlata.cz/cs/novinky/zlate-etf-jako-alternativa-fyzickeho-zlata-vynos-nebo-riziko>

Tabulka 2 ETF držící největší zásoby zlata na světě, vlastní zpracování, zdroj: World Gold Council

Název ETF	Krajina	Držené zlato v tunách (k 12/2017)
SPDR Gold Shares	USA	837,2
iShares Gold Trust	USA	243,4
Xetra Gold	GER	175,5
ETFS Physical Gold ETC	GB	148,3
ZKB Gold ETF	SUI	146,3

3.3 Výhody a Nevýhody investování do zlata

Fyzické zlato

Hlavní výhodu investování do fyzického zlata lze vyčíst už z názvu. Pod fyzickým zlatem máme totiž na mysli zlaté slitky nebo cihličky. Investor tedy nakupuje samotné zlato, které si může nechat uložit u sebe v trezoru a strážit si ho. Tudíž fyzicky vlastní svou investici.

Na druhé straně jsou s touto investicí spojeny také určité nevýhody. Mezi největší patří hlavně zvýšené transakční náklady spojené s pořízením, a bezpečným převozem od prodávajícího až k samotnému investorovi. Tyto náklady mohou vystoupat až k 15 % z původní ceny zlata. K těmto nákladům se musí také ještě připočíst pojištění. Další nevýhodou zlatý cihel je to, že se nedají prodat po částech, ale pouze celé. Tento problém lze minimalizovat investicí do zlatých šperků, investice, které probíhaly už v minulosti. Dnes ovšem slouží spíše k módním účelům než jako investiční nástroj.

Zlaté cenné papíry

Při investici do zlatých cenných papírů neinvestuje zákazník přímo do zlata, ale do akcií fondů, které buď těží zlato, hledají nová naleziště, dělají výzkum, nebo skupují zlato samy pro sebe. Akcie těchto fondů jako například populární akcie ETF dobře reflektují pohyby tržní ceny zlata a jsou zajištěny proti pohybu měnových kurzů. V této kategorii se nacházejí také už dříve popsané Zlaté certifikáty. Výhodou tohoto druhu investice do zlata je to, že investor nemusí zlato fyzicky vlastnit, tedy zabezpečovat prostory jako uložení pro cihličky nebo slitky, odpadnou mu taky starosti s převozem zlata a případným pojištěním. Je tady navíc velká flexibilita v nákupu, resp. prodeji těchto akcií. Další výhodou je to, že akcie lze nakupovat i po menších částkách a lze si taky otevřít spořicí účty ve zlatě.

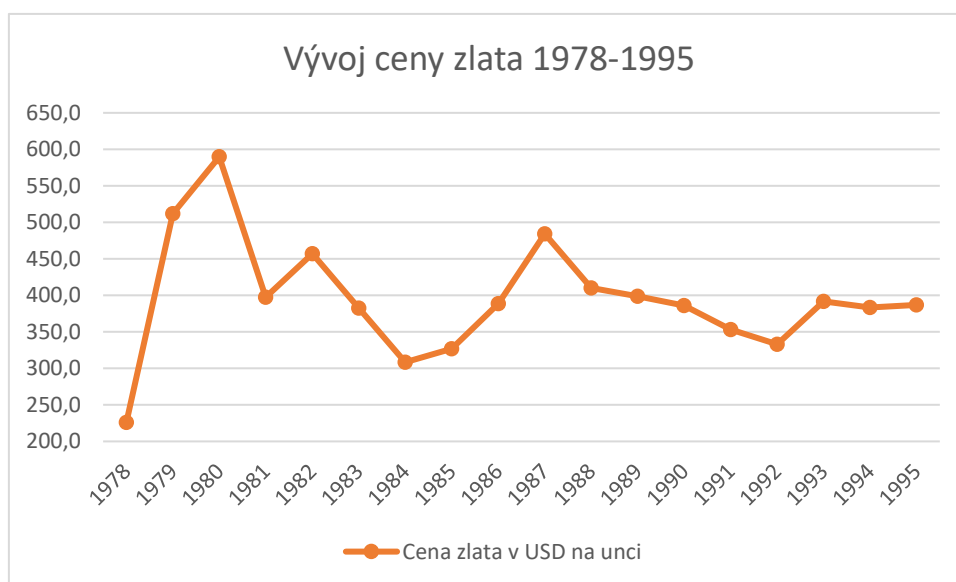
K nevýhodám lze přiřadit hlavně poplatky. Hradí se nejčastěji ročně a některé fondy si účtují také vstupní poplatky a v některých fondech existují i minimální peněžní limity pro vstup, resp. velikost nákupní anebo prodejní transakce. Navíc za nákup akcií se platí poplatek brokerovi,

který zprostředkuje danou transakci. Mezi negativa se řadí také to, že z důvodu, že to není přímo fyzické zlato ale akcie fondů, které investor získá, tak vývoj jejich cen ovlivňuje také řada jiných faktorů a nemusí tak působit jako „bezpečný přístav“ v období krize, tedy jev nebo situace, kterou můžeme pozorovat u fyzického zlata.

3.4 Důvody investice do zlata

3.4.1 Zlato jako bezpečný přístav

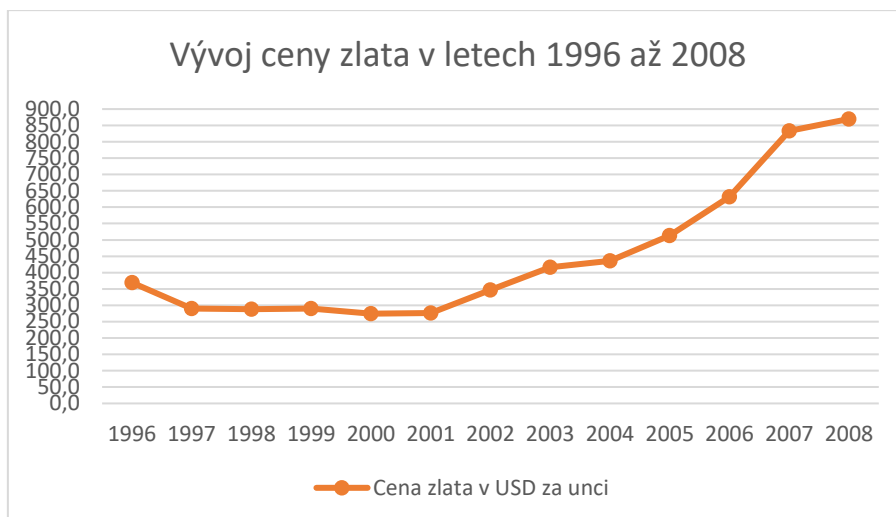
Zlato je mezi investory oblíbené také z důvodu, že ho vnímají jako jakýsi „bezpečný přístav“ nebo „přístav jistoty během různých krizí. V těchto časech jsou investoři více averzní vůči riziku a převládají pudů ochrany a udržení majetku. Zlato jim tedy poskytuje určitou ochranu před extrémní volatilitou v časech krize, kterou se vyznačují jiné druhy majetku jako například nemovitosti nebo akcie.



Graf 1 Graf vývoje koncových cen zlata od roku 1978 až po rok 1995 na londýnském trhu, vlastní úprava, data z World Gold Council, <https://www.gold.org>

Na grafu můžete vidět vývoj ceny zlata na konci roku na londýnském trhu od roku 1978 až po 1995. Jak si můžete povšimnout, cena zlata výrazně stoupla v letech 1979 až 1980. Mezi faktory ovlivňující tento nárůst ceny zlata patřil mj. válečný konflikt na Středním východě. Tato válečná krize měla výrazný růst podíl také na velkém zvýšení ceny ropy. Tyto dva faktory pak společně napomohli zvýšení poptávky po zlatě jako investiční jistotě, čímž se docílil už zmíněný prudký nárůst ceny z 226 USD za unci až na 589,8 USD za unci.

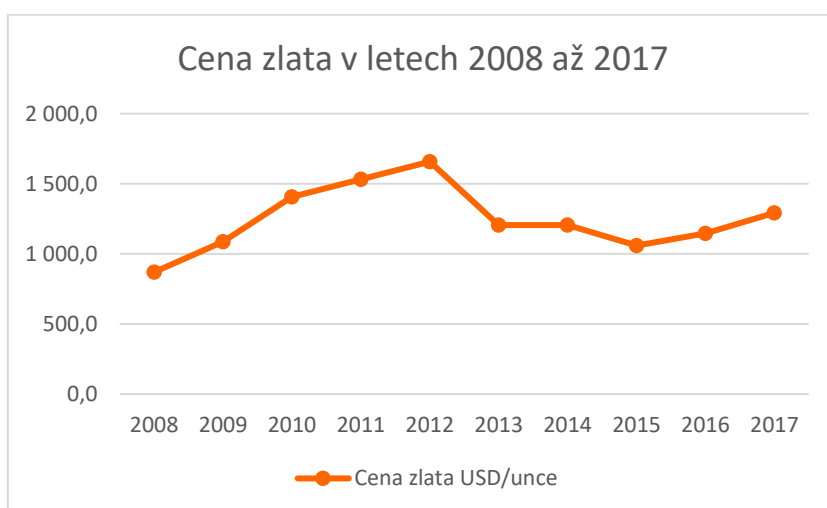
Další výkyv v ceně zlata lze vyčíst z grafu, a to v roce 1987, kdy 19. října nastala událost nazývaná i „černé pondělí“ kdy akciový index Dow Jones odepsal víc než 22 % své tehdejší hodnoty a opět nastal chaos, kterého důsledkem bylo opětovné uchýlení se investorů ke zlatu jako „bezpečnému přístavu“ pro své investice.



Graf 2 Graf vývoje koncoročních cen zlata od roku 1996 až po rok 2008 na londýnském trhu se zlatem, vlastní úprava, data z World Gold Council, <https://www.gold.org>

Od 1996 cena zlata začala klesat a až počátkem 21. století začalo být zlato opět atraktivní investiční příležitostí. Opět se dostala ke slovu krize, a to krize spojená s terorismem. Odstartoval jí teroristický útok na budovy World Trade Center v New Yorku v září 2001 a cena zlata pak opět kvůli obavám investorů vystřelila směrem nahoru nad hranici 400 USD za unci v roce 2002. Odstartoval se tak rostoucí trend, který ještě umocnil krach velké americké banky Lehman Brothers v roce 2008, čímž odstartovala celosvětová finanční krize. Tržní cena zlata zaznamenala také ještě před finanční krizí obrovský růst o přibližně 200 USD za unci mezi roky 2006 a 2007.

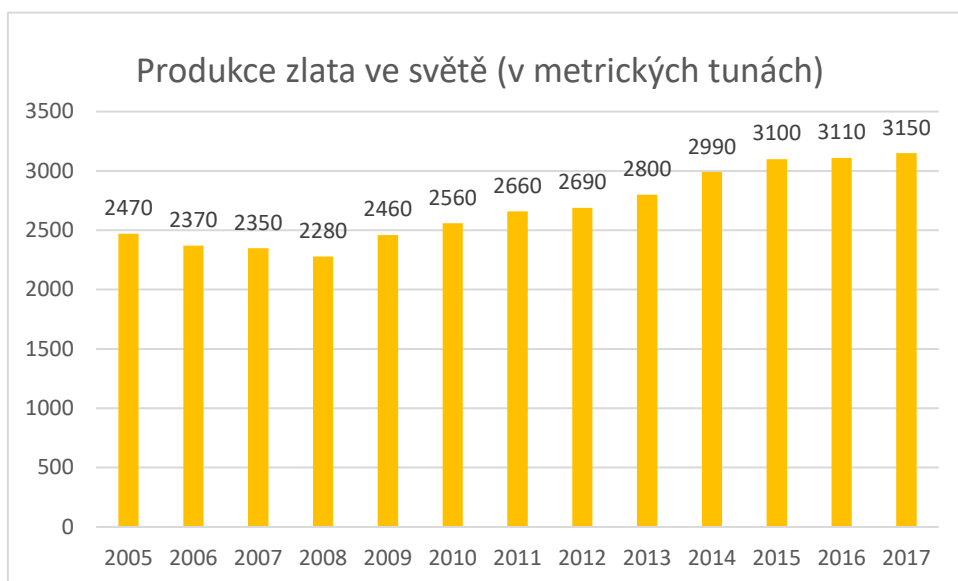
Finanční krize jen posílila tento rostoucí trend, až cena atakovala historická maxima v roce 2011 nad úrovní 1800 USD za unci.¹⁷ Po tomto vrcholu nastal prudký propad ceny zlata nejdříve skoro na hranici 1200 USD za unci v roce 2013 a pak až na 1060 USD za unci koncem roku 2015. Z tohoto dna se cena odrazila, až koncem roku 2017 se přiblížila hranici 1300 USD za unci.



Graf 3 Vývoj ceny koncoročních cen zlata na londýnském trhu v letech 2008 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: Word Gold Council

¹⁷ Zdroj: <https://www.investujeme.cz/clanky/zlata-horecka-v-21-stoleti/>

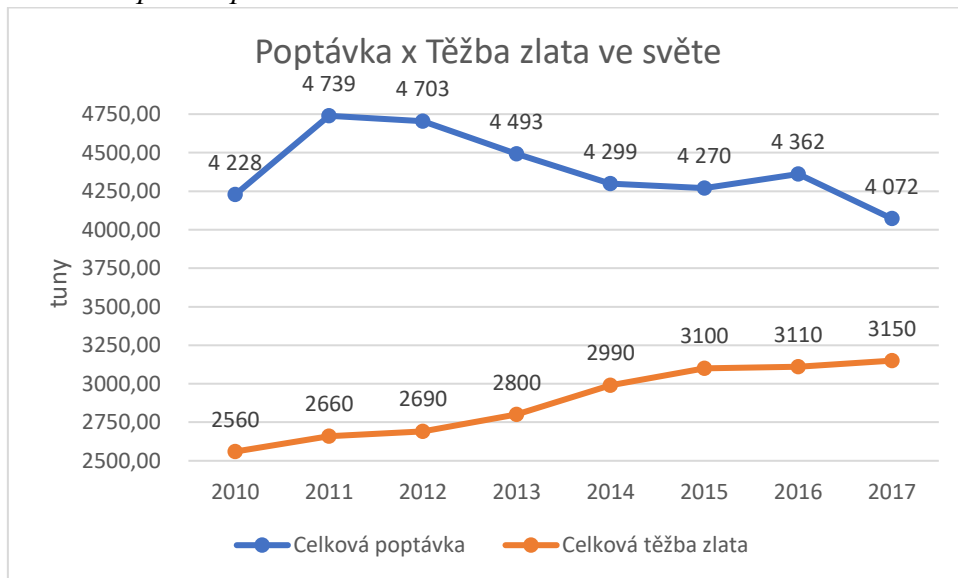
3.4.2 Nabídka zlata



Graf 4 Celosvětová produkce zlata v letech 2005 až 2017, vlastní úprava, data zdroj: The statistic portal Statista, <https://www.statista.com/statistics/238414/global-gold-production-since-2005/>

Jak lze vyčíst z grafu č. 4, tak celosvětová těžba zlata se zvyšuje velice nepružně. Od roku 2005 do roku 2017 se zvýšila o 750 tun. V posledních letech došlo o zvýšení pouze o 10 a 40 tun. Odhady hovoří o tom, že za celou historii lidské civilizace bylo vytěženo kolem 165 tisíc tun zlata. Navíc náklady na těžbu stoupají každým rokem, například v Jižní Africe se těží až ve hloubce kolem 4 kilometrů. Nových zlatých nalezišť taky nepřibývá velkou rychlostí. V budoucnu může dle stavebních inženýrů trvat celý proces od objevu až po začátek těžby závratných 10 let.

3.4.3 Poptávka po zlatě

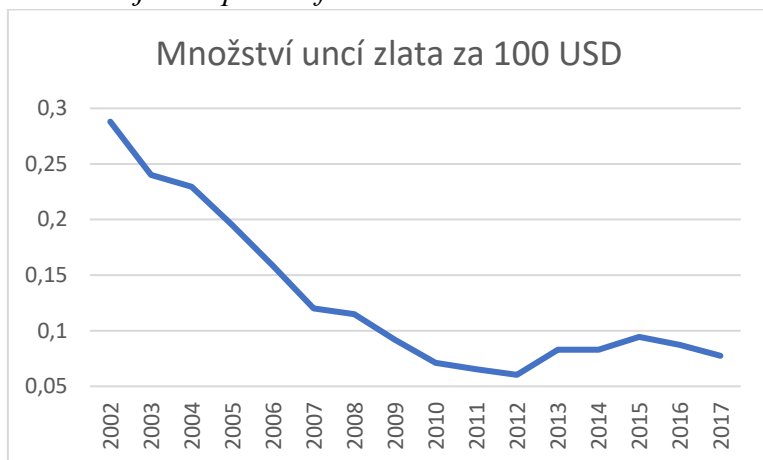


Graf 5 Porovnání celosvětové poptávky a těžby zlata v letech 2010 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council

Na grafu č. 5 můžete vidět poptávku po zlatě ve srovnání s celkovou těžbou zlata v tunách v letech 2010 až 2017. Z grafu jednoznačně vyplývá, že celosvětová poptávka po zlatě výrazně převyšuje každoroční těžbu zlata. Navíc není žádný náznak, že by se tenhle trend mohl změnit.

V souvislosti s tenčícími se zásobami zlata v zemském povrchu a neustále se zvyšující obtížností a náklady na těžbu, může mít poptávka po zlatě vliv na výrazný nárůst ceny tohoto kovu v budoucnu.

3.4.4 Zajištění proti inflaci

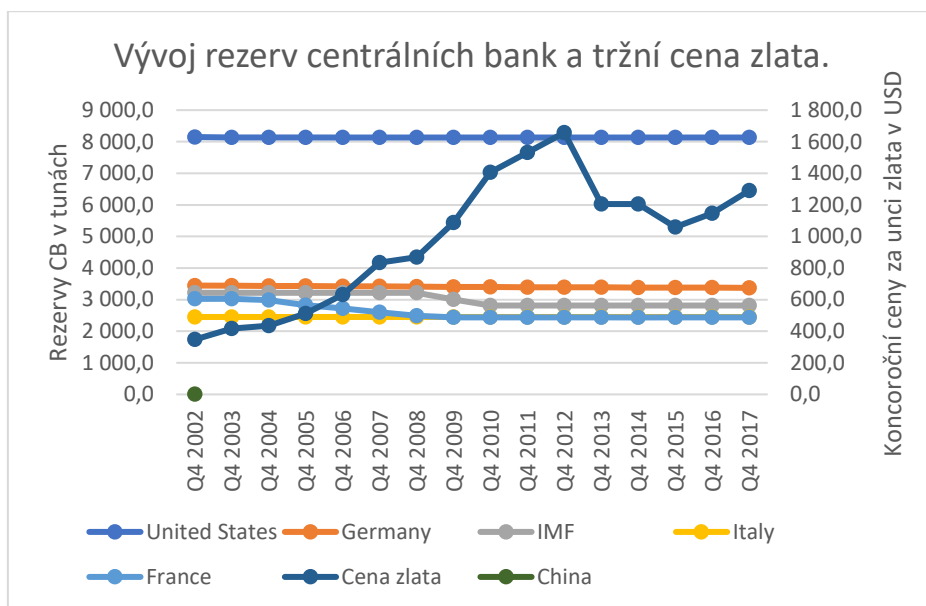


Graf 6 100 dolarů přepočteno na unce zlata, vývoj v letech 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council

Na grafu č.6 můžete vidět hodnotu 100 amerických dolarů vyjádřenou v množství zlata za poslední 15 let. V roce 2002 bylo 100 víc než čtvrtina jedné unce. Postupem času však rostla cena zlata, až v roce 2012 si mohl investor koupit za 100 dolarů jenom 0,06 unce zlata. Z grafu také vyplývá, že zlato je „imunní“ vůči inflaci, která se ale týká papírových peněz, tedy i amerického dolaru, který se každým rokem znehodnocuje. Od zrušení zlatého standardu v USA v roce 1971 ztratil americký dolar už přibližně 98 % své hodnoty kvůli inflaci a jiným faktorům. Na druhé straně, tržní cena zlata se zvýšila na téměř 24násobek v porovnání s rokem 1971.

3.5 Zlaté rezervy Centrálních bank

Zlato tvoří neodmyslitelnou součást také v účetní bilanci největších centrálních bank světa. Centrální banky tento kov ovšem nedrží ze spekulantských, resp. investičních důvodů, nýbrž pro měnové účely anebo jako „pojistku“ do budoucna. Tyto subjekty tedy zlato považují také za symbol jistoty a bezpečí v časech krize.

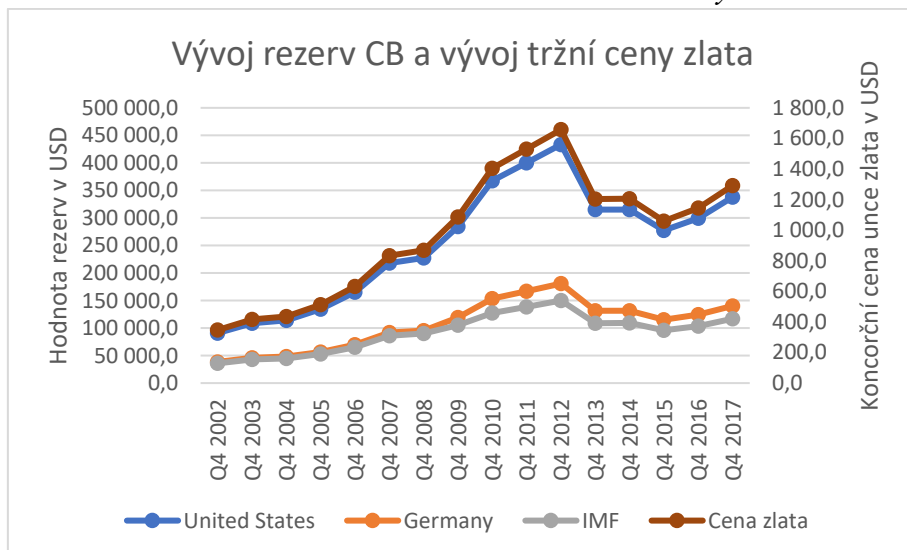


Graf 7 Vývoj zlatých rezerv vybraných CB v letech a koncoročních cen zlata na londýnském trhu v letech 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council

Jak můžete vidět na grafu č. 7, tak rezervy centrálních bank neslouží k investičním účelům a centrální kupují zlato za vidinou dlouhodobé stability. Můžeme pozorovat trend od začátku 21. století, že banky neztenčují své zlaté rezervy, ale právě naopak. Velký nárůst lze pozorovat hlavně u Číny, jako jedné z nejvíc rostoucích ekonomik na světě v posledních deseti letech. Tato krajina navýšila své zlaté rezervy o více jako 200 procent od roku 2002 do roku 2017. Zlaté rezervy ostatních bank + MMF zůstávají takřka neměnné, pouze Francie snížila své rezervy o přibližně 600 tun v tomto období.

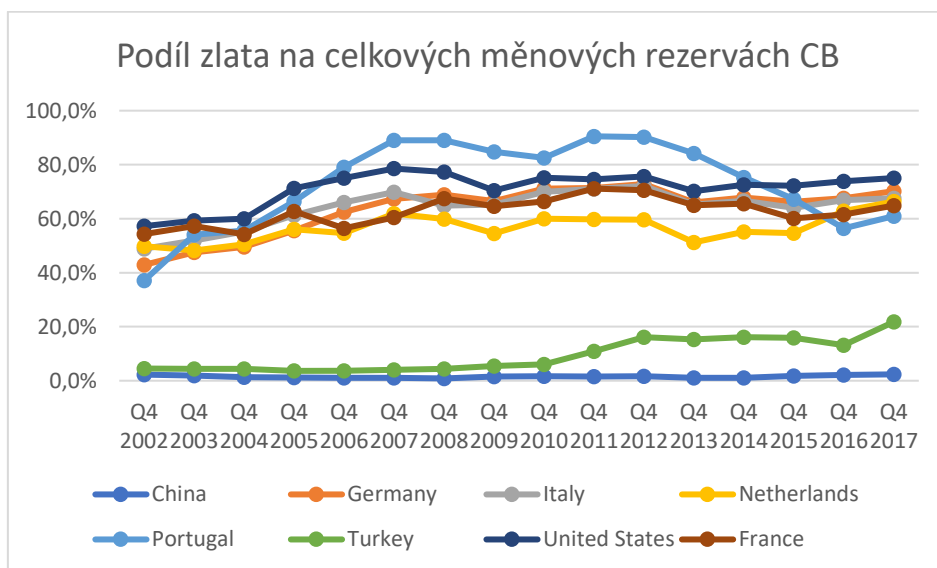
3.5.1 Analýza rizikovosti zlatých rezerv

3.5.1.1 Ocenění tržními cenami na konci roku na londýnském trhu



Graf 8 Vývoj zlatých rezerv vybraných CB oceněných v dolarech a koncoročních tržních cenách, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council

Na grafu č. 8 je zobrazen vývoj zlatých rezerv vybraných centrálních bank vyjádřen v amerických dolarech a oceněn v tržních cenách zlata na konci jednotlivých let. Jak si lze všimnout, tak zlaté rezervy začali nabývat na hodnotě od roku 2008, kdy vypukla celosvětová finanční krize a cena prudce vzrostla až na nová historická maxima v roce 2012. Pak však došlo k celkem zřetelnému poklesu, čímž taky ztratili na hodnotě zlaté rezervy centrálních bank. Při srovnání s grafem č. 9, který ukazuje vývoj podílu zlata na celkových měnových rezervách vybraných centrálních bank, lze vyvodit, že ani v tomto období prudkého růstu cen nenastali výraznější změny v objemu držení zlata centrálními bankami, tak by při předpokladu oceňování těchto rezerv tržními cenami zlata na londýnském trhu, mohlo mít docela značný dopad na účetní bilanci Centrálních bank.



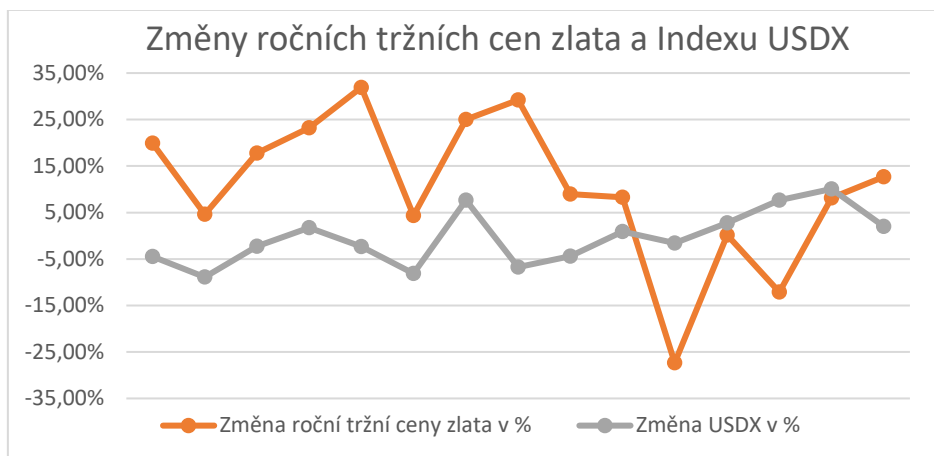
Graf 9 Vývoj podílu zlata na celkových rezervách vybraných CB za období 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council

Jelikož, jak můžete vidět z grafu č. 9, tak zlaté rezervy tvoří velkou část rezerv pro měnové účely u některých centrálních bank, a proto se mohou tyto instituce při každoročním přeceňování svých rezerv dle tržních cen dostat do problémů v oblasti účetnictví a také vykazování potenciálního zisku/ztráty.

Analýze rizikovosti zlatých rezerv oceněnými cenami londýnské burzy z konce roku bere v úvahu výpočet směrodatné odchylky jakožto ukazovatele volatility, přičemž platí čím vyšší volatilita investice, tím je samotná investice rizikovější.

Směrodatnou odchylku jsem bral do úvahy jak na bázi meziročních změn tržní ceny na konci roku na londýnské burze, z důvodu již zmíněného přeceňování rezerv, tak na bázi denních změn ceny na trhu, kvůli možným nákupům/prodejům zlata ze strany centrálních bank. Sledované období bylo mezi lety 2002 až 2017. Tyto vypočtené údaje jsem následně porovnával se stejnými údaji indexu amerického dolaru. Tento index jsem vybral do porovnání proto, že americký dolar je celosvětovou rezervní měnou a U. S. dolar index, ve zkratce USDX, vyjadřuje sílu této měny a lze jej obchodovat stejně jako ostatní instrumenty (komodity, indexy atd.) USDX porovnává USD s košem 6 zahraničních měn, které používají důležitý partneři USA

v mezinárodním obchodě. Jedná se tedy o euro, jen, britskou libru, kanadský dolar, švýcarský frank a švédskou korunu. Z těchto měn má s více než 50 %, největší váhu euro.¹⁸



Graf 10 Změny meziročních tržních cen zlata na londýnském trhu a hodnot USDX od roku 2003 až do roku 2017, vlastní výpočty a zpracování, data zdroj: Measuring worth

	Zlato	U. S. dolar index
Směrodatná odchylka ročních tržních cen	16 %	6 %
Směrodatná odchylka denních tržních cen	1,19 %	0,53 %

Tabulka 3 Porovnání směr. odchylek tržní ceny zlata a U. S. dolar indexu na roční a denní bázi za období 2002 až 2017, vlastní výpočty, data zdroj: Measuring worth

$$s_x = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}$$

Obrázek 4 Použitý vzorec na směrodatnou odchylku pro tržní ceny zlata a hodnoty indexu, zdroj: http://www.gymnazium1.milevsko.cz/dokumenty/sfm/var_4/variabilita_4.html

Jak můžete vidět v tabulce výše, tak směrodatná odchylka zlata, jakožto zkoumané investice pro potřeby měnových rezerv, je víc než dvojnásobně vyšší, jak na roční, tak na bázi denních tržních cen oproti směrodatné odchylce USDX, který investoři pokládají za bezrizikovou investici. Toto zjištění jen podporuje závěr, že zlato ve velkém zastoupení v devizových rezervách může být hodně rizikové, pokud se oceňuje a přeceňuje tržními cenami, jelikož pohyb těchto cen je velice volatilní.

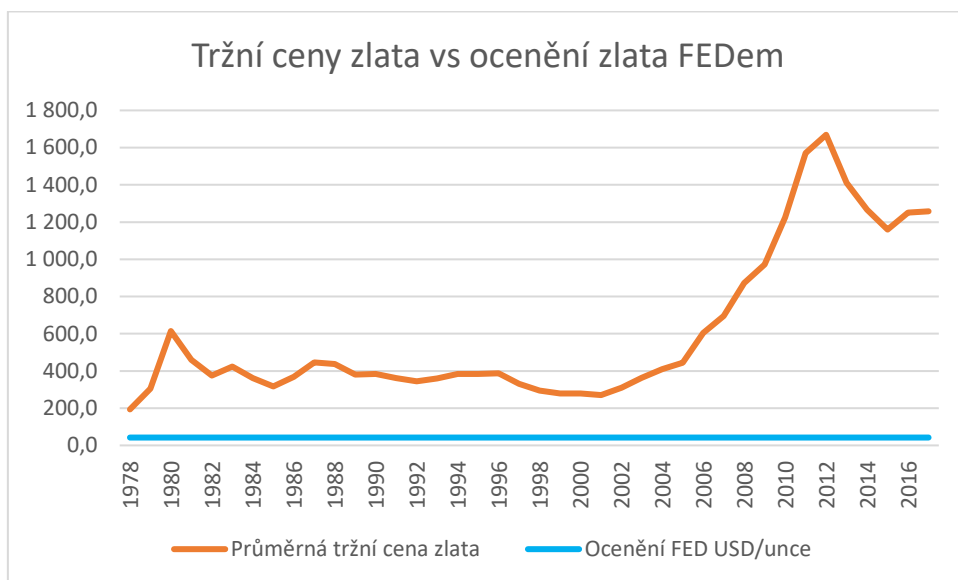
3.5.1.2 Ocenění historickými cenami

Druhým způsobem ocenění zlatých rezerv, může být ocenění na základě fixní historické ceny. Tento způsob ocenění používá Americká centrální banka FED – centrální banka s největšími zlatými rezervami na světě. Na ocenění používá historickou cenu 42,22 USD za trojskou uncii. Oceněním zlata na tak nízkou cenu, snižují význam jeho využití v mezinárodním obchodě na splacení závazků, protože je v zájmu USA, aby se používal v transakcích hlavně americký dolar jakožto světová rezervní měna.¹⁹ Tímto oceněním taky částečně imunizují své měnové rezervy od vlivu vývoje tržní ceny zlata, protože díky použití fixní ceny je nemusí přeceňovat. Jak můžete vidět z grafu č. 7 na začátku podkapitoly 3.5, tak i z důvodu držby stabilního množství zlata, je tato položka v účetní rozvaze americké centrální banky stabilní a relativně méně

¹⁸ Zdroj: <http://www.investicniweb.cz/2009-11-26-index-americkeho-dolaru-s-kym-mame-tu-cest/>

¹⁹ Zdroj: <https://marketupdate.nl/en/analysis-china-marks-gold-reserve-at-market-value/>

riziková. Riziko ovšem může spočívat v případném prodeji, protože historické ceny, jimiž oceňuje FED své zlaté rezervy, jsou odtržené od tržních cen. Na grafu č. 11 můžete vidět odklon průměrných ročních tržních cen na londýnském trhu se zlatem od historické ceny používané bankou FEDem.



Graf 11 Porovnání průměrných ročních tržních cen zlata na londýnském trhu a ocenění zlatých rezerv FEDem v období let 1978 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj World Gold Council

4 Závěr

Cílem mé práce bylo zanalyzovat zlato jako nástroj v oblasti měnové politiky na základě historických událostí a vývoje jeho role v měnové historii, a hlavně také jako finanční investici a investiční instrumenty spojeny s investováním do tohoto cenného kovu ze strany firem domácností nebo centrálních bank.

Začátek teoretické části je věnován stručné charakteristice zlata jako kovu a jeho fyzikálních a chemických vlastností. Jelikož zlato právě kvůli svým unikátním vlastnostem má široké využití v praxi, tak nebyly opomenuty ani různé oblasti, ve kterých se v praxi využívá jako například šperkařství nebo technika. Kvůli faktu, že zlato sehrálo významnou roli ve vývoji peněz, je další částí práce věnována vývoji od plnohodnotných mincí v starověku až po roli zlata v podobě různých zlatých standardů v blízké minulosti.

Druhá kapitola spíše teoreticky pojednává o postupném vytrácení se zlata a jeho vůdčí role v měnové oblasti, proces také nazýván demonetizace zlata. Bližší pozornost je věnována dvěma krajinám, které sehráli významnou roli v tomto procesu, a to Velké Británii a Spojeným státům Americkým. V obou krajinách bylo období zlatého standardu převázané několika finančními a bankovními krizemi, kdy zlato v podobě zlatého standardu neplnilo svou původní roli stabilizátoru a jistoty v měnové oblasti. Tato etapa v měnové historii je zakončena Bretton-Woodským měnovým systémem, který byl zrušen v roce 1971 americkým prezidentem Richardem Nixonem.

V současné době není už žádná významná světová měna směnitelná za zlato a ani krytá zlatem. Na základě vývoje tohoto kovu v měnové oblasti napříč dějinami a událostmi v procesu demonetizace v 18. až 20. století lze jen těžko předpokládat, že by došlo k obnovení zlatého krytí peněz, případně směnitelnosti této měny za zlato. Tyto úvahy kvůli tomu zůstávají jen v teoretické rovině.

Obsah stěžejní třetí kapitoly mé práce tvoří analýza zlata jako finanční investice. Zlato v roli investiční komodity je už v dnešní době poměrně rozšířené. Nakupují ho nejen centrální banky nebo firmy, ale také běžní lidé a domácnosti. Se zlatem se v rozličných formách obchoduje po celém světě. V této části se ale podrobněji zaměřuju na nejslavnější trh se zlatem, který se nachází v Londýně. Dále věnuji pozornost různým formám investice do zlata buď ve fyzické podobě jako investiční zlato, nebo ve formě cenného papíru tedy zlaté cenné papíry. Při těchto investičních instrumentech jsem zkoumal jejich největší výhody a nevýhody. Zlato ve fyzické podobě je na jedné straně spojeno s jistotou, ale na druhé straně obnáší vyšší náklady na pořízení, skladování a je navíc méně likvidní typ investice, který nepřináší jiné výnosy než ty při prodeji. Zlaté cenné papíry přinášejí vyšší likviditu ale i vyšší riziko, protože na jejich cenu působí i jiné externí faktory jako například v USA makroekonomické údaje o nezaměstnanosti, inflaci.

Na základě historického vývoje meziročních cen zlata jsem potvrdil, že zlato působí v dobách nejistoty a krizí jako bezpečné aktivum pro investory, kteří se v té chvíli uchylují ke zlatu s cílem uchránit hodnotu svého majetku. S tímto jevem je navíc spojená rostoucí poptávka po zlatě, která výrazně zvedá tržní cenu tohoto cenného kovu. Analyzoval jsem taktéž meziroční vztah poptávky a nabídky po zlatě a tato analýza podporuje růst ceny zlata, protože poptávka po zlatě dlouhodobě výrazně převyšuje nabídku nově vytěženého zlata. Investice do zlata je

navíc odolná vůči inflaci, což se potvrdilo při srovnání možného množství nakoupeného zlata za 100 USD v roce 2002 až 2017. V roce 2002 si mohl investor za 100 USD koupit téměř 0,3 unce zlata a v roce 2017 to bylo už jenom 0,08 unce zlata, to značí pokles o skoro 75 % v hodnotě dolaru oproti unci zlata.

Jelikož zlato nechybí v bilanci centrálních bank mezi devízovými rezervami, tak jsem analyzoval možnou rizikovost spojenou s držením těchto rezerv. Analýzu jsem provedl s využitím matematického srovnání směrodatných odchylek tržních cen zlata a hodnot indexu amerického dolaru, jakožto bezpečného investice z pohledu investorů. Směrodatné odchylky jsem počítal z meziročních změn ročních tržních cen a hodnot indexu kvůli možnému přeceňování v účetnictví, a také ze změn denních cen zlata a hodnot indexu, kvůli případnému nákupu/prodeji ze strany centrálních bank. Tato analýza potvrdila investici do zlata jako rizikovou vzhledem k tomu, že směrodatné odchylky byly v obou případech dvojnásobně vyšší u zlata jako u indexu amerického dolaru, a to značí vyšší rizikovost spojenou s vysokou volatilitou tržních cen této komodity.

V mé práci jsem čerpal myšlenky a data z publikací věnovaných zlatu v měnové historii a také investiční oblasti. Ve stěžejní třetí kapitole jsem čerpal z dat z rozsáhlého portálu o zlatě – *World Gold Council*, který pokrývá oblast vývoje tržních cen zlata a také celosvětové nabídky a poptávky po tomto kovu a také z dat statistického portálu Statista.

Závěrem, zlato ve stěžejní roli v měnové oblasti je v dnešní době vnímáno hlavně v teoretické rovině a jeho role je zredukována na součást měnových rezerv centrálních bank. V investiční oblasti je zlato považováno za bezpečné aktivum v dobách nejistot, jako aktivum odolné vůči inflaci a převis světové poptávky nad nabídkou má navíc potenciál tlačit cenu zlata k růstu v dlouhém období. Vysoký podíl zlata na měnových rezervách je pro centrální banky, oceňující své zlaté rezervy tržními cenami, rizikový kvůli možným problémům v účetní bilanci protože tržní ceny této komodity jsou vysoce volatilní.

5 Seznam grafů

Graf 1 Graf vývoje koncoročních ceny zlata od roku 1978 až po rok 1995 na londýnském trhu, vlastní úprava, data z World Gold Council, https://www.gold.org	26
Graf 2 Graf vývoje koncoročních cen zlata od roku 1996 až po rok 2008 na londýnském trhu se zlatem, vlastní úprava, data z World Gold Council, https://www.gold.org	27
Graf 3 Vývoj ceny koncoročních cen zlata na londýnském trhu v letech 2008 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: Word Gold Council.....	27
Graf 4 Celosvětová produkce zlata v letech 2005 až 2017, vlastní úprava, data zdroj: The statistic portal Statista, https://www.statista.com/statistics/238414/global-gold-production-since-2005/	28
Graf 5 Porovnání celosvětové poptávky a těžby zlata v letech 2010 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council.....	28
Graf 6 100 dolarů přepočteno na unce zlata, vývoj v letech 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council	29
Graf 7 Vývoj zlatých rezerv vybraných CB v letech a koncoročních cen zlata na londýnském trhu v letech 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council	30
Graf 8 Vývoj zlatých rezerv vybraných CB oceněných v dolarech a koncoročních tržních cenách, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council	30
Graf 9 Vývoj podílu zlata na celkových rezervách vybraných CB za období 2002 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj: World Gold Council	31
Graf 10 Změny meziročních tržních cen zlata na londýnském trhu a hodnot USDX od roku 2003 až do roku 2017, vlastní výpočty a zpracování, data zdroj: Measuring worth	32
Graf 11 Porovnání průměrných ročních tržních cen zlata na londýnském trhu a ocenění zlatých rezerv FEDem v období let 1978 až 2017, vlastní zpracování, data zdroj World Gold Council	33

6 Seznam tabulek

Tabulka 1 Události ve Velké Británii v měnové oblasti v 18-19. století, vlastní zpracování, zdroj: 1.REVENDA, Zbyněk. Peníze a zlato. Praha: Management Press, 2010, str. 106. ISBN 978-80-7261-214-7.....	16
Tabulka 2 ETF držící největší zásoby zlata na světě, vlastní zpracování, zdroj: World Gold Concil	25
Tabulka 3 Porovnání směr. odchylek tržní ceny zlata a U.S dollar indexu na roční a denní bázi za období 2002 až 2017, vlastní výpočty, data zdroj: Measuring worth	32

7 Seznam obrázků

Obrázek 1 Používané české puncovní značky, zdroj: http://www.puncovniurad.cz/cz/znacky.aspx	4
Obrázek 2 Spotřeba zlata ve světě, Zdroj: https://www.gold.org/research/gold-demand-trends	7
Obrázek 3 12 největších producentů zlata ve světě za rok 2017, Zdroj: https://www.focus-economics.com/blog/gold-the-most-precious-of-metals-part-3	7
Obrázek 4 Použitý vzorec na směrodatnou odchylku pro tržní ceny zlata a hodnoty indexu, zdroj: http://www.gymnazium1.milevsko.cz/dokumenty/sfm/var_4/variabilita_4.html	32

8 Zdroje

Literatura:

- REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. Praha: Management Press, 2010, 256 s. ISBN 978-80-7261-214-7.
- BERNTEIN, Peter L. *Dějiny zlata*. Praha: Grada, 2004c, 384 s. ISBN 80-247-0455-2.
- STUDÝNKA, Bohumil a Jan STRUŽ. *Zlato: příběh neobyčejného kovu*. Druhé vydání. Praha: Grada Publishing, 2014, 344 s. ISBN 978-80-247-5210-5.
- REVENDA, Zbyněk. Investice do drahých kovů a akcií. *Acta Oeconomica Pragensia* [online]. 2016, 2016(4), 36 [cit. 2018-05-15]. DOI: <https://doi.org/10.18267/j.aop.542>. ISSN 0572-3043. Dostupné z: <https://www.vse.cz/aop/542>
- MALONEY, Michael. *Investujte do zlata a stříbra: všechno co potřebujete vědět o zlatých drahých kovech*. Pragma, 2010, 244 s. Poradci bohatého táty: ISBN 978-80-7349-156-7.
- MANDEL, Martin a Jaroslava DURČÁKOVÁ. *Mezinárodní finance a devizový trh*. Praha: Management Press, 2016. ISBN 978-80-7261-287-1.
- JÍLEK, Josef. *Peníze a měnová politika*. Praha: Grada, 2004. Finance (Grada). ISBN 80-247-0769-1.

Internetové zdroje:

- <https://www.investopedia.com/articles/basics/08/reasons-to-own-gold.asp?ad=dirN&qo=investopediaSiteSearch&qsrc=0&o=40186>
- <http://www.zlatem.cz/vyhody-a-nevyhody-investovani-do-zlata/>
- <http://www.investicniweb.cz/2010-5-17-uvod-do-obchodovani-s-komoditami-3-dil-futures-kontrakty/>
- <https://www.penize.cz/zlato>

- <https://www.ezlato.cz/zlato-vseobecne-udaje/cz/t-125/>
- <http://www.puncovniurad.cz/cz/znacky.aspx>
- <https://www.measuringworth.com/datasets/gold/>
- <https://www.gold.org/research/gold-demand-trends>
- <https://www.ft.com/content/9bf532a8-66de-37bf-b515-03589957ada4>
- http://www.minerals.org.au/resources/gold/production_and_resources
- <https://www.avarrio.cz/svetova-cena-zlata.php>
- <http://almanagement.cz/produkty/investicni-zlato/london-gold-fixing>
- <https://www.focus-economics.com/blog/gold-the-most-precious-of-metals-part-3>
- <https://www.perthmint.com/img/Certificate-Program-Product-Information-Sheet-July-2015.pdf>
- <http://www.tradeandfinance.eu/clanky/zaklady-obchodovani/kapitola-2-co-jsou-to-komoditni-trhy-a-futures-kontrakty/>
- <http://www.nakup-zlata.cz/cs/novinky/zlate-etf-jako-alternativa-fyzickeho-zlata-vynos-nebo-riziko>
- <https://www.statista.com/statistics/238414/global-gold-production-since-2005/>
- <http://www.investicniweb.cz/2009-11-26-index-americkeho-dolaru-s-kym-mame-tu-cest/>
- <https://marketupdate.nl/en/analysis-china-marks-gold-reserve-at-market-value/>
- <http://www.prvky.com/79.html>
- <http://www.zlatyportal.cz/zajimavosti/o-zlate.html>