

Zbyněk Revenda***Abstract****Investment in Precious Metals and Stocks**

Investment in various assets is associated with returns and risks. Especially precious metals are considered profitable and safe. Our analysis for the United States in 2005 – Q2 2015 demonstrates that it is very questionable. In this period, which included the US financial crisis, precious metals were coupled with a greater price volatility and lower real income than was the case with stocks in the DJIA index. Even over a sufficiently long period, gold and silver were not a good store of value with positive real returns. Moreover, demand deposits were also more profitable than gold in the longer term after 1980. In the long run, contrary to the beliefs, precious metals may not to keep good value in the physical form or in the form of securities linked to the price development of these assets. Commemorative and historical coins with a numismatic value are the most appropriate investment in precious metals. However, this investment is also associated with some risk.

Keywords: Dow Jones, financial crisis, gold, investment, market price, profitability, risk, silver, stocks.

JEL Classification: E42, G10, G23

Úvod

Turbulence na kapitálových trzích jsou běžným jevem tržních ekonomik. Faktorů, které mají vliv na vývoj cen cenných papírů jak jednotlivých emitentů, tak šířeji či úžeji konstruovaných indexů, je velké množství. Od vývoje hospodaření a očekávání budoucích výsledků až po makroekonomické faktory v podobě vývoje ekonomiky, míry inflace, politického rizika, změn v regulaci, nebo dokonce vývoje bezpečnostní situace v regionech či ve světě. Investoři mají v zásadě na výběr mezi vyššími očekávanými výnosy a nižším rizikem. Preference výnosnosti je spojena s vyšší rizikovostí investičních instrumentů a naopak rizikově averzní investoři by měli očekávat nižší výnosnost.

Existuje nepřeberné množství literatury v podobě odborných publikací a výzkumných studií, které se zabývají vztahy mezi výnosností a rizikovostí. Za všechny autory v této oblasti zmiňme pouze dva nositele Nobelovy ceny za ekonomii: W. F. Sharpe [1964] a E. F. Fama [1970]. Z českých autorů se již dlouho problematice věnuje P. Musílek [2011]. Tento článek je zaměřen jiným směrem. Autor srovnává výnosnost a rizikovost investic do zlata a stříbra s investicemi do akcií.

Především investice do zlata jsou v širším povědomí považovány za investice, které jsou výnosné i bezpečné. Analýza v článku prokazuje, že to v obou případech může být

1 Článek je zpracován jako výstup v rámci výzkumného projektu IGS VŠE F1/05/2014 "Finanční a ekonomický cyklus".

* Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta financí a účetnictví (zbynek.revenda@vse.cz). Autor děkuje za pomoc se zpracováním dat Milanu Szaboovi.

omyl. Autor se zaměřuje především na období 2005 – pol. 2015 s využitím údajů pro Spojené státy americké. Odpověď na potenciální otázku, proč se nevěnuje České republice, je spojena především s nesrovnatelně nižší vyspělostí českého akciového trhu. Roli hraje také to, že sledované období na rozdíl od naší ekonomiky zahrnuje finanční krizi v USA. Analyzované údaje navíc není nutné korigovat změnami měnového kurzu.

V první části článku je stručně připomenuta historie drahých kovů v peněžním systému. Druhá část je věnována funkcím peněz ve spojení se zlatem. Další čtyři části obsahují analýzu drahých kovů a akcií z hlediska výnosnosti a rizikovitosti. Reálná výnosnost zlata je srovnána s penězi na běžných účtech. Tématem poslední části před závěrem jsou investice do akcií firem, které těží zlato.

1. Role drahých kovů v minulosti a současnosti

Dlouhá historie peněz je spojována se dvěma drahými kovy – zlatem a stříbrem. Při povrchním popisu se hovoří o zlatém (stříbrném) standardu. Ve skutečnosti měl takový standard řadu forem s jednoznačnou a vskutku velmi dlouhodobou tendencí tzv. demonetizace [podrobněji viz Revenda, 2013]. Zlato (a stříbro) přestávalo fyzicky vystupovat v oběhu a později rovněž ztrácelo význam jako aktivum, které limitovalo rozsah emise papírových peněz.

Za ukončení demonetizace lze považovat rozhodnutí prezidenta Spojených států amerických o ukončení povinné směnitelnosti amerického dolaru za zlato ve fixní ceně 35 dolarů za trojskou unci. Rozhodnutí bylo oznámeno 15. srpna 1971, tedy v době, kdy tržní cena zlata převyšovala cenu fixní. Zahraniční centrální banky, které měly příslušné oprávnění (centrální banky členských zemí Mezinárodního měnového fondu), již přes tři roky poptávaly americké zlato za výhodnou, tj. nízkou fixní cenu a zlaté zásoby USA se začínaly tenčit.² V prosinci 1971 dolar devalvoval na hodnotu 38 za trojskou unci. Další devalvace v únoru 1973 předznamenala konec kurzového mechanismu členských zemí spojeného s fixovanými kurzy k dolaru. Tento tzv. brettonwoodský systém byl o měsíc později opuštěn a řada zemí přešla na volně pohyblivé kurzy.

Přesto se někteří ekonomové, obvykle z rakouské školy, stále nevzdávají myšlenek na obnovení plné směnitelnosti peněz za zlato [např. de Soto, 2009]. Přes veškeré proklamace typu, že poptávka po zlatu by v takovém systému dostala cenu zlata na potřebnou úroveň, jsou čísla neúprosná. Například koncem roku 2014 činily oficiální zlaté rezervy ve Spojených státech 8133,5 tun, což v tržním ocenění představovalo 330 mld. USD. Měnová báze dosáhla 3,94 bil. USD. Potenciální krytí tak bylo 8,4 %. Potřebná tržní cena by musela být 12x vyšší. Autor článku upozorňuje, že jde pouze o jednu z řady skutečností, které podle něj naprosto vylučují smysluplnost diskusí o navrácení zlata do jeho předchozí peněžní role.

2. Zlato a funkce peněz

Podívejme se nyní na zlato a funkce peněz. Vyjdeme ze standardního pojetí, kdy peníze mají tři funkce – prostředek směny, účetní jednotka a uchovatel hodnoty. K prakticky stejnému hodnocení bychom došli u stříbra.

² Impulsem bylo ukončení tzv. Zlatého poolu v březnu 1968. Viz [Revenda, 2013] nebo [Marková, 2013].

Fyzicky se zlato v peněžním oběhu již dlouho nevyskytuje. Jeho nejběžnější podobu ve funkci prostředku směny představovaly mince, a to plnohodnotné a neplnohodnotné. V prvním případě se cena zlata v minci rovnala nominální hodnotě mince. Takové mince byly již v dávné minulosti postupně nahrazovány mincemi neplnohodnotnými, které obsahovaly méně zlata, než bylo deklarováno a přes zákonné platidlo vynucováno.

Zlaté mince v současnosti slouží výhradně k numizmatickým a investičním účelům. Jejich tržní ceny výrazně, v závislosti na vzácnosti a času emise, převyšují nominální hodnotu.

Elektronické či „bezhotovostní“ zlato neexistuje. V čistě hypotetickém případě (srov. výše) lze zlato spojovat pouze s aktivem, které slouží ke krytí emitovaných peněz.

Zlato nemůže vystupovat ani jako účetní jednotka. Je to dáno dvěma hlavními důvody. První byl již zmíněn, zlato neplní funkci prostředku směny. Druhý důvod je spojen s tím, že neexistuje jedna cena. Jedna koruna je v naší ekonomice, pokud budeme abstrahovat od propojení se zahraničím, resp. od s tím spojeného pohyblivého měnového kurzu, jednou korunou. To však neplatí pro jeden gram zlata. Ceny se liší podle podoby, v jaké se zlato nachází. Gram zlata ve šperku se cenově nebude rovnat gramu zlata v minci nebo v nezpracovaném slitku.

Dokonce ani v případě zlata ve stejné podobě – ve zlatých cihlách či zpracovaných slitcích – neplatí stejná cena. Pokud někdo investuje např. do deseti cihliček o hmotnosti deseti gramů, zaplatí vyšší celkovou cenu než při investici do jedné stogramové cihličky. Při zpětném prodeji by naopak inkasoval více u stogramové cihličky.³

Nejvíce se o zlato hovoří v souvislosti s udržováním hodnoty. Zlato je považováno za „bezpečný přístav“ v turbulentních časech se zdůrazňováním dlouhodobé držby. Analýza ve třetí a čtvrté části bezpečnost takové investice poněkud relativizuje.

3. Ceny drahých kovů a akcií

Individuální investor může mít při posuzování investic do drahých kovů a akcií samozřejmě různá měřítka, především v podobě příslušné formy zlata a konkrétních akciových titulů. Následující analýza je proto založena na oficiálních spotových cenách zlata a stříbra na trhu v Londýně a akciovém indexu Dow Jones Industrial Average (DJIA). Volba indexu byla autorem spojena s významem indexu pro světový akciový trh.

Analyzováno je desetileté období od konce roku 2005 do poloviny roku 2015, a zahrnuje tedy finanční krizi i roky, které jí předcházely. S ohledem na velké množství dat byly údaje zprůměrovány na čtvrtletní bázi. Výchozí údaje jsou uvedeny v tabulce 1, ceny drahých kovů jsou v USD za 1 trojskou unci.

V srpnu 2014 u stříbra a v březnu 2015 u zlata se změnilы způsoby stanovení cen na londýnském trhu. Od fixingu podle údajů hlášených nízkým počtem největších obchodníků se přešlo k elektronickým aukcím, do kterých se zapojuje výrazně vyšší počet subjektů. Hlavní důvodem změn byly prokázané manipulace s cenami. Změny se do cenového vývoje nijak dramaticky nepromítly.

3 Spojení cen s různými formami zlata a dokonce i s různou hmotností u stejné formy je jednou z mnoha námitek proti názorům typu, že „gram zlata je všude na světě gramem zlata“, nebo že je možné vyjadřovat ceny a vést účetnictví v hmotnostních jednotkách zlata. Podrobně viz [Revenda, 2013].

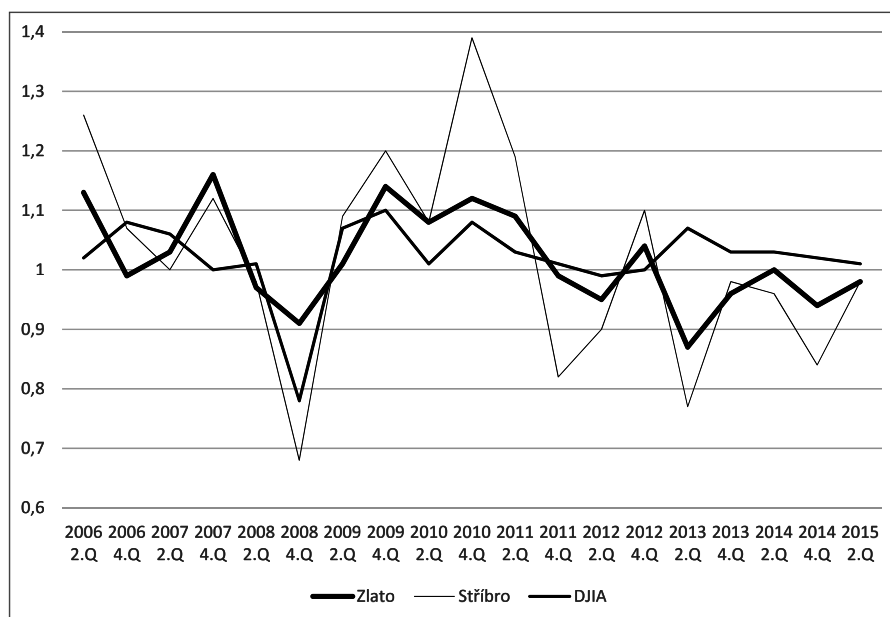
Tabulka 1 | Zlato, stříbro a Dow Jones Industrial Average

Období	Cena zlata	Řetězový index	Cena stříbra	Řetězový index	Cena zlata /cena stříbra	DJIA	Řetězový index	DJIA /Zlato
2005 4.Q	485	–	8,0	–	60,3	10 616	–	21,9
2006 1.Q	554	114 %	9,7	121 %	57,1	11 004	104 %	19,9
2006 2.Q	628	113 %	12,2	126 %	51,3	11 187	102 %	17,8
2006 3.Q	621	99 %	11,7	96 %	53,0	11 274	101 %	18,2
2006 4.Q	613	99 %	12,6	107 %	48,7	12 169	108 %	19,8
2007 1.Q	650	106 %	13,3	106 %	48,9	12 462	102 %	19,2
2007 2.Q	667	103 %	13,3	100 %	50,1	13 225	106 %	19,8
2007 3.Q	680	102 %	12,7	95 %	53,6	13 482	102 %	19,8
2007 4.Q	789	116 %	14,2	112 %	55,5	13 517	100 %	17,1
2008 1.Q	926	117 %	17,6	124 %	52,6	12 386	92 %	13,4
2008 2.Q	896	97 %	17,2	98 %	52,2	12 511	101 %	14,0
2008 3.Q	869	97 %	15,1	88 %	57,6	11 322	90 %	13,0
2008 4.Q	795	91 %	10,2	68 %	77,9	8 810	78 %	11,1
2009 1.Q	910	114 %	12,6	123 %	72,2	7 758	88 %	8,5
2009 2.Q	923	101 %	13,8	109 %	67,1	8 331	107 %	9,0
2009 3.Q	961	104 %	14,7	107 %	65,4	9 221	111 %	9,6
2009 4.Q	1 099	114 %	17,6	120 %	62,6	10 171	110 %	9,3
2010 1.Q	1 110	101 %	16,9	96 %	65,6	10 469	103 %	9,4
2010 2.Q	1 197	108 %	18,3	108 %	65,3	10 565	101 %	8,8
2010 3.Q	1 227	103 %	19,0	103 %	64,7	10 390	98 %	8,5
2010 4.Q	1 370	112 %	26,4	139 %	51,8	11 240	108 %	8,2
2011 1.Q	1 388	101 %	31,9	121 %	43,6	12 025	107 %	8,7
2011 2.Q	1 508	109 %	38,0	119 %	39,7	12 365	103 %	8,2
2011 3.Q	1 703	113 %	38,8	102%	43,9	11 648	94 %	6,8
2011 4.Q	1 685	99 %	31,9	82 %	52,9	11 799	101 %	7,0
2012 1.Q	1 693	100 %	32,6	102 %	51,9	12 848	109 %	7,6
2012 2.Q	1 612	95 %	29,4	90 %	54,9	12 761	99 %	7,9
2012 3.Q	1 653	103 %	29,8	101 %	55,5	13 114	103 %	7,9
2012 4.Q	1 718	104 %	32,7	110 %	52,6	13 140	100 %	7,6
2013 1.Q	1 631	95 %	30,1	92 %	54,1	13 994	106 %	8,6
2013 2.Q	1 416	87 %	23,1	77 %	61,2	14 959	107 %	10,6
2013 3.Q	1 327	94 %	21,3	92 %	62,3	15 286	102 %	11,5
2013 4.Q	1 273	96 %	20,8	98 %	61,2	15 736	103 %	12,4
2014 1.Q	1 292	101 %	20,5	98 %	63,1	16 177	103 %	12,5
2014 2.Q	1 289	100 %	19,6	96 %	65,7	16 604	103 %	12,9
2014 3.Q	1 282	99 %	19,8	101 %	64,9	16 954	102 %	13,2
2014 4.Q	1 201	94 %	16,5	84 %	72,8	17 345	102 %	14,4
2015 1.Q	1 219	102 %	16,7	101 %	72,9	17 808	103 %	14,6
2015 2.Q	1 193	98 %	16,4	98 %	72,8	18 004	101 %	15,1

Zdroj: Investing.com (zlato), kitco.com (stříbro), Finance Yahoo (DJIA), vlastní výpočty

Údaje z tabulky 1 vykazují vysokou volatilitu cen drahých kovů i hodnot DJIA. Pro přehlednost jsou řetězové indexy změn uvedeny v grafu 1, ze stejného důvodu jen za pololetí a konec roku. U DJIA to není překvapivé, volatilita na akciových trzích, nejde-li o trhy s minimálním počtem titulů a objemů obchodů, bývá vysoká. Překvapivější může být vysoká volatilita zlata a především stříbra.

Graf 1 | Vývojové tendence



Zdroj: údaje z tabulky 1

Podrobnější údaje o vývojových trendech jsou zachyceny v tabulce 2. O volatilitě vypovídá především směrodatná odchylka měřena z řetězových indexů.

Tabulka 2 | Vývojové trendy 2005 – 1. pol. 2015

Ukazatel	Zlato	Stříbro	DJIA
Průměrná změna (%)	2,66	2,89	1,28
Směrodatná odchylka	0,0728	0,1429	0,0627
Maximální cena drahých kovů a hodnota DJIA	1 718	38,8	18 004
Minimální cena drahých kovů a hodnota DJIA	485	8,0	7758
Maximální hodnota/Minimální hodnota	3,54	4,85	2,32
Hodnota 2015 2. Q	1 193	16,4	18 004
Hodnota 2015 2. Q/Maximální hodnota (%)	69,4	42,3	100
Hodnota 2005 4. Q	485	8,0	10 616
Hodnota 2015 2. Q/Hodnota 2005 4. Q	2,46	2,05	1,70

Zdroj: údaje z tabulky 1, vlastní výpočty

Průměrné změny a směrodatné odchylky ve sledovaném období ukazují nejvyšší rizikovost stříbra a také, že investice do zlata byly rizikovější než investice do cenných papírů spojených s DJIA. To potvrzují i podíly maximálních a minimálních hodnot. Srovnání současnosti s maximem opět nevyznívá pro drahé kovy příznivě. Na konci druhého čtvrtletí 2015 byla cena zlata na necelých 70 % a cena stříbra na 42 % hodnoty. Index DJIA naopak dosáhl maximální hodnoty.

Srovnání konce období s počátkem vyznívá příznivěji pro drahé kovy. Lze tady ale namítnout, že šlo o období spojené s finanční a ekonomickou krizí. Subjekty se v tomto smyslu chovaly racionálně, pokud přímo v krizi preferovaly drahé kovy před akciemi. Pokud ovšem drahé kovy nakoupily „příliš pozdě“, jsou nyní ve výrazné ztrátě. Nákup spojený s vývojem DJIA naopak neznamenal žádnou ztrátu, ať již subjekty nakoupily kdykoli.

4. Výnosnost zlata

Držba drahých kovů v podobě investic nepřináší žádné úrokové či dividendové výnosy, je spojena pouze s náklady, např. na pojištění nebo pronájem bezpečnostní schránky. Od možných nákladů budeme abstrahovat, neboť se liší podle toho, jakou ochranu investor zvolí. Stranou ponecháme další dvě skutečnosti. Za prvé, investice do drahých kovů v podobě investičních mincí, kde roli hraje i vývoj numizmatické hodnoty. A za druhé, výrazné rozdíly mezi cenami drahých kovů při nákupu a prodeji investorem, které ovšem mohou představovat desítky procent.⁴ Přitom jediný možný výnos z drahých kovů je spojen s jejich prodejem investorem – a samozřejmě může být záporný.

Výnosnost drahých kovů není vhodné spojovat s vývojem *nominálních* tržních cen. Úvahy typu, že zlato je *x*-krát dražší než v minulosti, a proto jde o výnosnou investici, resp. že zlato dobře uchovává hodnotu, jsou chybné. Jde o stejnou chybu jakou je například srovnávání nominálních mezd v různých obdobích. Potenciální výnosnost je u drahých kovů spojena s vývojem tržních cen v *reálném* vyjádření, tj. očištěných o míru inflace. Takové investice lze pak srovnávat s jinými možnostmi investování peněz, například s vklady v bankách. Námitkou může být vyšší rizikovost vkladů vzhledem k možnostem úpadků bank. Pokud ovšem jde o vklady nepřesahující limity spojené s povinným pojištěním depozit, je riziko blízké nule. Při dnes již běžné stoprocentní ochraně limitních vkladů (včetně úroků!) je možná ztráta zcela zanedbatelná.

Zaměříme se na zlato a srovnání s nejméně výnosnou možností vkladů v bankách, s běžnými vklady. V tabulce 3 jsou srovnány investice do zlata s běžnými vklady ve dvou obdobích. Zejména druhé období 35 let lze považovat za „dosti dlouhé“ na to, abychom posoudili kvalitu zlata jako investice a uchovatele hodnoty.

Reálná tržní cena zlata je nominální cenou upravenou o inflaci. U běžných vkladů jde o úpravu nominální hodnoty o reálnou krátkodobou úrokovou míru. Autor připomíná, že údaje se vztahují k USA; v případě ekonomik, které nepoužívají USD, bychom museli data upravovat o změny měnového kurzu.

4 Stačí se podívat na ceny obchodníků se zlatem. Například cena 1g zlata se v polovině roku 2015 pohybovala při nákupu klientem kolem 1450 CZK a při prodeji kolem 820 CZK, tj. 56 % nákupní ceny. Poměr cen při hmotnosti 1 trojské unce byl už výrazně vyšší, kolem 85 %. V případě zlatých mincí je poměr příznivější, v závislosti na konkrétní minci se obvykle pohybuje mezi 70 % a 97 %.

Tabulka 3 | Cena zlata a běžné vklady v USA

Ukazatel	2005–2014	1980–2014
Průměrná roční míra inflace (CPI, %)	2,16	3,15
Míra inflace ve sledovaném období (CPI, %)	21,21	187,05
Nominální cena zlata na začátku období (2014 4. Q, průměr, USD)	485,44	626,51
Nominální cena zlata na konci období (2014 4. Q, USD)	1200,36	1200,36
Reálná cena zlata na konci období (2014 4. Q, USD)	990,34	418,17
Reálná výnosnost zlata (%)	104,00	-33,25
Nominální krátkodobá úroková sazba z běžných vkladů – průměr (p. a., %)	1,41	4,69
Reálná krátkodobá úroková sazba z běžných vkladů – průměr (p. a., %)	-0,75	1,54
Reálná hodnota běžného vkladu (2014 4. Q, USD) ve výši ceny zlata na začátku období	453,64	1053,40
Reálná výnosnost běžných vkladů (%)	-6,55	68,14

Zdroj: údaje z tabulky 1, <http://www.measuringworth.com/datasets/gold/result.php>, vlastní výpočty

Výsledky jsou v zásadě opačné. V desetiletém období 2005–2014 se zlato ukázalo být dobrou investicí, pokud investor nakupoval na začátku období. Reálný výnos dosáhl více než dvojnásobku investice – 104 %. Pokud by investor částku odpovídající nominální tržní ceně jedné trojské unce zlata uložil na běžný vklad, reálně by utrpěl ztrátu 6,55 %.

Jde ovšem o klasičtější poučku v podobě „nakupujte levně a prodávejte draze“. Stejně tak bychom za počátek období mohli zvolit třeba třetí čtvrtletí roku 2011, kdy cena zlata zaznamenala rekordní hodnoty – a investor by ke konci roku 2014 měl nominální ztrátu 30 % (viz tabulka 3) a reálnou ještě vyšší o inflaci.

V druhém, výrazně delším období by investor do zlata utrpěl reálnou ztrátu přes 33 %, zatímco běžný vklad by mu vynesl reálný zisk 68 %. Se vstupními údaji – začátkem období – si lze pochopitelně různě hrát, výnosnost investice do zlata nakoupeného např. v roce 1985 by byla na konci období reálně kolem 65 % a běžný vklad by měl reálný zisk kolem 60 %. To však nic nemění na tom, že zlato ani zdaleka nemusí být aktivem udržujícím hodnotu a již vůbec ne přinášejícím kladný reálný výnos.

Vskutku velmi dlouhé období 1802–2013 analyzuje Siegel [2014]. Průměrné reálné roční výnosy dosahovaly u zlata 0,6 %, u státních pokladničních poukázek 2,7 %, u firemních dluhopisů 3,5 % a u akcií 6,7 %. Při jednom investovaném dolaru měl investor na konci roku 2013 u jednotlivých aktiv následující reálné hodnoty v USD: zlato 3,21, pokladniční poukázky 278, dluhopisy 1505 a akcie 930 550. Ano, zlato v tomto období dobře udrželo hodnotu, ale ve srovnání s cennými papíry zcela propadlo. Obstálo by pouze s vysoce ztrátovým oběživem, kde byl průměrný reálný výnos -1,4 % p. a. a hodnota dolaru 0,052.

Samozřejmě, že pro investici do zlata (a dalších drahých kovů) platí v podstatě to samé, co pro kteroukoli jinou investici. Klíčové je odhadnutí trendu. Ovšem vzhledem k různým, více či méně sofistikovaným odhadům tržní ceny zlata dejme tomu v dalších pěti

letech, které – jsou snadno dostupné na internetu a ty nejvyšší jsou spojeny s obchodníky se zlatem – se pohybují mezi 700 a 2500 USD za trojskou unci, jde o poměrně obtížný úkol. Připomeňme, že v neprospěch drahých kovů pak hovoří absence jiného než kapitálového výnosu. Jde o nevýhodu, která se zvyšuje s růstem reálných úrokových sazeb např. z vkladů v bankách.

5. Diverzifikace investic do drahých kovů

Volatilita tržních cen zlata a stříbra znamená také značnou pohyblivost vzájemného poměru těchto cen. Historický poměr byl výrazně stabilnější, podle dostupných údajů za Anglii se od roku 1833 dalších asi padesát let pohyboval kolem hodnoty 16 a do roku 1900 se zvýšil na dvojnásobek. Orientační údaje z průměrných ročních cen v USD až do roku 2000 uvádí tabulka 4.

Tabulka 4 | Poměr tržních cen zlata a stříbra

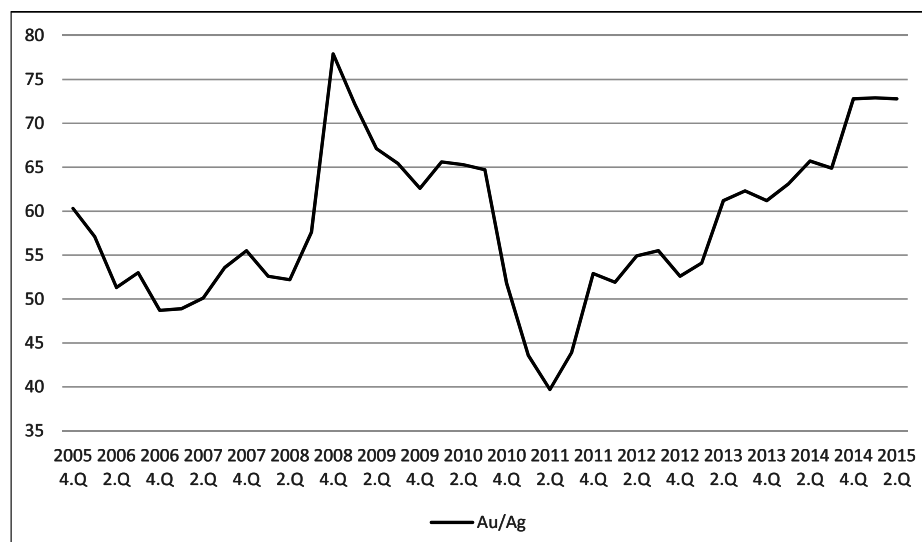
	1833	1850	1875	1900	1925	1950	1975	1990	2000
Au/Ag	15,97	15,98	14,82	31,91	29,83	43,40	39,42	94,27	56,38

Zdroj: www.kitco.com, vlastní výpočty

Dlouhodobá tendence až do 90. let 20. stol. je zřejmá, zlato relativně zdražovalo a investice do něj byly ve srovnání s investicemi do stříbra výnosnější.

Ve sledovaném období 2005 – pol. 2015 k takovému závěru nedojdeme, docházelo k prudkým výkyvům hodnot poměru oběma směry (srov. graf 2).

Graf 2 | Cenový poměr mezi zlatem a stříbrem



Zdroj: údaje z tabulky 1

6. Investice do zlata a akcií

Na rozdíl od čtvrté části, kde byla na základě reálných hodnot srovnána výnosnost zlata s běžnými vklady v bankách, srovnáme nyní výnosnost zlata s investicemi do akcií. Zde nemusíme nominální ceny zlata korigovat na reálné hodnoty, neboť investice do akcií budeme sledovat na vývoji burzovního indexu, který je založen na nominálních cenách příslušných akcií.

V této souvislosti je jedním z nejsledovanějších ukazatel poměru hodnoty indexu Dow Jones Industrial Average k tržním cenám zlata. Ve sledovaném období se poměr vyvíjel velmi zajímavým způsobem, blíže graf 3.

Graf 3 | Poměr DJIA a tržní ceny zlata



Zdroj: údaje z tabulky 1

Od rekordních hodnot kolem 22 na začátku období prudce klesal na minima mezi 7 a 10 v období od prvního čtvrtletí 2009 do konce roku 2012. Od začátku roku 2013 vykazuje vzestupný trend.⁵

Autor se nedomnívá, že poměr mezi DJIA a cenou zlata může sloužit jako *indikátor* blížící se finanční krize, jde spíše o jeden z důsledků krize v dané ekonomice, v tomto případě ve Spojených státech amerických.⁶

5 Poměr dosahoval historicky nejvyšších hodnot 40–42 v letech 1998 až 2001. Srov. např.: <https://www.cxoadvisory.com/3935/technical-trading/djia-gold-ratio-as-a-stock-market-indicator/>.

6 K dramatickému poklesu poměru došlo předtím také v období 2001–2003, tedy během „internetové krize“ v USA. Hodnoty spadly ze 42 na polovinu (srov. pramen v předchozí poznámce).

Údaje potvrzují intuitivní závěr. Při optimistické náladě na akciových trzích investoři preferují akcie před zlatem a naopak pesimistická očekávání vedou k preferencím investic do zlata. To ale nic nemění na závěrech z předchozích částí. Investice do drahých kovů jsou potenciálně vysoce rizikové a ani v dlouhém období nemusejí být spojeny s kladným reálným výnosem.

7. Investice do zlatých akcií

Investovat do zlata (či stříbra a dalších drahých kovů) lze ještě dvěma dalšími, zde již nepřímými způsoby. Nákupem některých z mnoha certifikátů na zlato⁷ nebo nákupem akcií firem, které těží zlato či s ním ve velkém obchodují. Takové investice nemají náklady spojené s držbou fyzického zlata. Výnosy certifikátů jsou plně závislé na vývoji tržní ceny zlata, a proto jim již nemusíme věnovat pozornost (srov. předchozí částí). Akcie firem spojených se zlatem mohou mít dividendové výnosy. Pak pro ně platí v zásadě stejná pravidla jako pro jiné investice do akcií.

V tabulce 5 jsou uvedeny údaje o hodnotách a vývoji indexu tržních cen firem těžících zlato. Jde o NYSE Arca Gold Miners Index, GDM; údaje jsou průměrem z denních uzavíracích hodnot.

Tabulka 5 | Vývoj indexu GDM

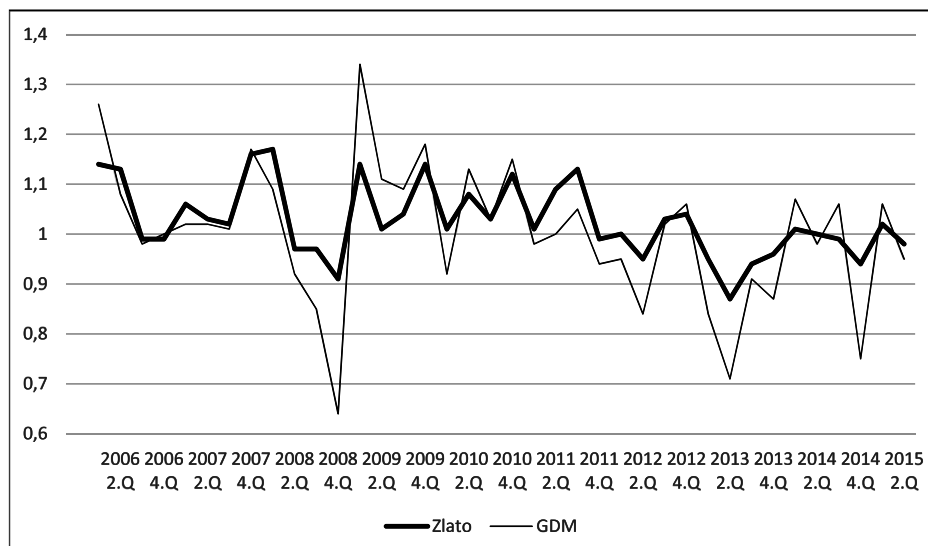
Období	Hodnota GDM	Řetězový index	Období	Hodnota GDM	Řetězový index	Období	Hodnota GDM	Řetězový index
2005 4.Q	784	–	2009 1.Q	925	134 %	2012 2.Q	1 253	84 %
2006 1.Q	984	126 %	2009 2.Q	1 029	111 %	2012 3.Q	1 283	102 %
2006 2.Q	1 066	108 %	2009 3.Q	1 121	109 %	2012 4.Q	1 354	106 %
2006 3.Q	1 040	98 %	2009 4.Q	1 322	118 %	2013 1.Q	1 132	84 %
2006 4.Q	1 036	100 %	2010 1.Q	1 222	92 %	2013 2.Q	809	71 %
2007 1.Q	1 061	102 %	2010 2.Q	1 375	113 %	2013 3.Q	733	91 %
2007 2.Q	1 077	102 %	2010 3.Q	1 422	103 %	2013 4.Q	637	87 %
2007 3.Q	1 092	101 %	2010 4.Q	1 629	115 %	2014 1.Q	682	107 %
2007 4.Q	1 275	117 %	2011 1.Q	1 592	98 %	2014 2.Q	666	98 %
2008 1.Q	1 395	109 %	2011 2.Q	1 586	100 %	2014 3.Q	709	106 %
2008 2.Q	1 278	92 %	2011 3.Q	1 664	105 %	2014 4.Q	534	75 %
2008 3.Q	1 081	85 %	2011 4.Q	1 570	94 %	2015 1.Q	567	106 %
2008 4.Q	691	64 %	2012 1.Q	1 487	95 %	2015 2.Q	539	95 %

Zdroj: NYSE Arca Gold Miners Index (GDM) – www.nyse.com/quote/index/GDM, vlastní výpočty

⁷ Jde o cenné papíry osvědčující vlastnictví zlata bez nutnosti jeho fyzické držby. Vlastník může za stanovených podmínek certifikát směnit do fyzického zlata.

Řetězové indexy vývoje GDM lze porovnat s vývojem tržní ceny zlata. Grafické zpracování nám umožní získat představu o možné souvislosti obou ukazatelů, viz graf 4.

Graf 4 | Tržní cena zlata a hodnota GDM



Zdroj: údaje z tabulky 1 a 4

Z grafu je patrná silná korelace, kterou potvrzuje korelační koeficient s hodnotou 0,851. Nejde o nic překvapivého, vlivy na vývoj cen akcií samozřejmě souvisejí s vývojem cen produktů, zde vytěženého zlata. Investice do akcií těžařských firem jsou přitom výrazně rizikovější než do investičního zlata, směrodatná odchylka je 0,1392, tedy téměř dvakrát vyšší než u tržní ceny zlata.

Silná souvislost hodnoty akcií těžebních společností s tržní cenou zlata mimo jiné významně narušuje představy zastánců deflačního vývoje, kteří spatřují v dlouhodobém poklesu cen impulsy pro ekonomický růst.⁸ Z důvodu výrazného sestupného trendu cen zlata v posledních letech ukončily či pozastavily některé společnosti těžbu zlata.⁹ Stejně tak se výrazně omezily investice spojené s výzkumem zlatých nalezišť.

Závěr

Považovat drahé kovy, především zlato, za aktiva, která dobře udržují hodnotu, či dokonce mají stabilní hodnotu, není správné. Ani v dostatečně dlouhém období nemusejí být výnosnější než například peníze na běžných účtech a jejich reálné výnosy mohou být

⁸ Za všechny uvádíme [de Soto, 2009]. Zhroucení cen ropy, plynu a uhlí rovněž nepřináší příslušným těžebním společnostem a investorům, ale ani státům závislým na exportu těchto komodit právě radost. Tyto komodity – na rozdíl od zlata – se navíc výrazně podílejí na vývoji celkové cenové hladiny. Srov. deflační tlaky v České republice či Evropské měnové unii.

⁹ Například největší světová firma těžící zlato, Barrick Gold, v roce 2013 prodala či uzavřela (popř. omezila těžbu) 12 z 27 dolů a zrušila nové těžební projekty.

záporné. Investoval-li někdo do zlata v roce 1980, v polovině roku 2015 byla reálná hodnota jeho investice o 33 % nižší. Hodnota peněz na běžných účtech při stejném srovnání byla reálně o 68 % vyšší.

Ve sledovaném období 2005 – pol. 2015, s využitím údajů pro Spojené státy americké, se také ukázalo, že investice do drahých kovů jsou spojené s vyšší rizikovostí, než je tomu u investic do akcií. Sledované období přitom zahrnuje finanční krizi v USA. To znamená, že preference drahých kovů v krizovém vývoji se může stát výrazně ztrátovou.

Volatilita tržní ceny byla nejvyšší u stříbra a nejnižší u akcií v indexu DJIA. Při srovnání nejvyšších hodnot s koncem období zaznamenali investoři do zlata i stříbra značné nominální ztráty ve výši 30 %, resp. téměř 60 %, zatímco DJIA byl nejvyšší právě na konci období.

Při porovnání výchozích hodnot s konečnými byl vývoj opačný. Nejvýnosnější byly investice do zlata, nejméně výnosné byly investice do akcií, ale i tady se investoři mohli těšit z nárůstu 70 %.

Analýza vycházela z dostupných údajů o tržních cenách investičního zlata a stříbra. Reálnou výnosnost ovšem určují také forma drahého kovu a rozdíl cen při nákupu a prodeji klientem. Investiční zlato (a stříbro) v podobě slitků nemá žádné výnosy s výjimkou kapitálového výnosu při prodeji – ten ale může být záporný, a to nejen reálně, ale rovněž nominálně. V případě zlatých mincí zde mohou existovat výnosy spojené se změnami, resp. růstem numizmatické hodnoty. Jinak jsou ovšem investice do drahých kovů ve fyzické podobě spojeny s nemalými náklady na pojištění a úschovu. Snížení těchto nákladů lze dosáhnout investicemi do certifikátů na drahé kovy, pak ovšem investor kupuje cenné papíry a nikoli drahý kov jako takový.

Pokud se investoři rozhodnou alespoň nepřímo do drahých kovů investovat, lze to přes certifikáty nebo akcie společností těžících tyto kovy nebo firem, které s kovy obchodují. Příslušná data ukazují, že jde opět o značně rizikové a v posledních letech ztrátové investice.

Drahé kovy, v rozporu se zažitými představami, nemusejí v dlouhém období dobře uchovávat hodnotu, a to ani v podobě fyzické držby, ani v podobě cenných papírů spojených s vývojem cen těchto aktiv. Je samozřejmě nesprávné hodnotit výnosnost pouze podle vývoje tržních cen. Investor by měl kalkulovat reálné výnosy. Navíc jsou takové investice v posledních letech značně rizikové.

Nejvhodnější formou investic do drahých kovů jsou pamětní (či historické) mince, které mají numizmatickou hodnotu. I zde však platí, že investice je spojena s rizikem.

Literatura

DURČÁKOVÁ, J. a MANDEL, M., 2010. *Mezinárodní finance (4. vyd.)*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-221-5.

FAMA, E. F. a BURTON, G. M., 1970. Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1970.tb00518.x>.

MARKOVÁ, J., 2013. Postavení SDR v mezinárodním měnovém systému. *Český finanční a účetní časopis*, 8(4), 30–45. ISSN 1802-2200.

MUSÍLEK, P., 2011. *Trhy cenných papírů (2. vyd.)*. Praha: Ekopress. ISBN 978-80-86929-70-5.

- OFFICER, L. H. a WILLIAMSON, S. H., 2015. The Price of Gold, 1257 – Present [online].
[cit. 15. 10. 2015]. Dostupné z: <http://www.measuringworth.com/gold/>
- REVENDA, Z., 2013. *Peníze a zlato (2. vyd.)*. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-260-4.
- SHARPE, W. F., 1964. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk. *The Journal of Finance*, 19(3), 425–442.
DOI: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1964.tb02865.x>.
- SIEGEL, J., 2014. *Stocks for the Long Run (5th edition)*. McGraw-Hill Education.
ISBN 978-0071800518.
- DE SOTO, J. H., 2009. *Money, Bank Credit, and Economic Cycles (2nd edition)*. Ludwig von Mises Institute. ISBN 978-1933550398.