

**Česká zemědělská univerzita v Praze**

**Provozně ekonomická fakulta**

**Katedra ekonomických teorií**



**Bakalářská práce**

**Spoření do stříbra jako forma investice v podobě  
drahého kovu**

**Tereza Malíková**

© 2018 ČZU v Praze



## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Tereza Malíková

Veřejná správa a regionální rozvoj

Název práce

**Spoření do stříbra jako forma investice v podobě drahého kovu**

Název anglicky

**Savings in Silver as Form of Precious Metal Investment**

---

### Cíle práce

Cílem práce je zhodnotit výhodnost spoření do stříbra jako jedné z forem investic do drahého kovu. Budou rozebrány formy investice do stříbra, jejich výhody a nevýhody pro běžnou domácnost uchovávající část svého bohatství v podobě drahého kovu a postavení spoření do stříbra jako jedné z nich. V rámci práce budou rozebrány současné možnosti spoření do stříbra a rozdíly v nabídce společností poskytujících tuto formu investice v České republice.

### Metodika

Pro zpracování literární rešerše bude využita metoda studia odborné literatury. Vzhledem k zaměření práce budou informace získávány nejen z českých materiálů, ale podstatné budou i zahraniční. Aktuální informace budou čerpány z odborných časopisů a internetových zdrojů. Jako zdroje dat budou využity například SILVERUM a KITCO. Využita bude metoda deskripce, komparace, analýzy a syntézy, indukce, dedukce.

## **Doporučený rozsah práce**

30 – 40 stran

## **Klíčová slova**

cena, drahý kov, fond, měnový kurz, investice, spoření, stříbro, trh

---

## **Doporučené zdroje informací**

DARTS, David M. Portfolio Investment Opportunities in Precious Metals. Hoboken: Wiley, 2013. 113 s. ISBN: 978-1-118-50301-0.

MALONEY, Michael. Investujte do zlata a stříbra. 1. vyd. Praha: Pragma, 2010. 248 s. ISBN: 978-80-7349-156-7.

MORGAN, David, MARCHESE, Chris. The Silver Manifesto. 1. vyd. Orlando: PM Industries, 2015. 254 s. ISBN: 978-1634431361.

PEDERSEN, Gordon, FRANK, Bryan. The Most Precious Metal. North Charleston: CreateSpace Independent Publishing Platform, 2013. 96 s. ISBN: 978-1494210304

REJNUŠ, Oldřich. Finanční trhy. 4. vyd. Praha: Grada Publishing, 2014. 768 s. ISBN: 978-80-247-3671-6.

---

## **Předběžný termín obhajoby**

2017/18 LS – PEF

## **Vedoucí práce**

Ing. Dana Stará, Ph.D.

## **Garantující pracoviště**

Katedra ekonomických teorií

Elektronicky schváleno dne 11. 1. 2018

**doc. PhDr. Ing. Lucie Severová, Ph.D.**

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 12. 1. 2018

**Ing. Martin Pelikán, Ph.D.**

Děkan

V Praze dne 13. 03. 2018

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že svou bakalářskou práci "Spoření do stříbra jako forma investice v podobě drahého kovu" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené bakalářské práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 14. 3. 2018

---

## **Poděkování**

Ráda bych touto cestou poděkovala své vedoucí bakalářské práce Ing. Daně Staré, Ph. D. za odborné vedení mé práce, cenné rady a vstřícný přístup během zpracovávání této práce. Současně bych ráda poděkovala zástupcům společnosti Silverum a Golden Gate za poskytnutí informací a odborné konzultace.

# **Spoření do stříbra jako forma investice v podobě drahého kovu**

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce řeší problematiku investování do stříbra jako drahého kovu. Práce se skládá ze dvou částí. Teoretická část definuje stříbro jako drahý kov, jeho vlastnosti, těžbu a využití stříbra v průmyslu. Dále popisuje možnosti a druhy investic do stříbra, které trh nabízí. Cílem je vyhodnocení výnosnosti jednotlivých druhů investic a jejich vhodnosti pro výběr investování do stříbra.

Ve vlastní části práce jsou porovnány konkrétně investice v podobě jednorázového nákupu investičních stříbrných slitků, nákup stříbrných sběratelských mincí a pravidelné měsíční spoření do stříbra. U všech druhů investic je vyhodnocena jejich výnosnost za určité období na základě omezených finančních možností běžné domácnosti. Na základě výsledků výpočtů je doporučen nejvhodnější způsob investice.

## **Klíčová slova:**

cena, drahý kov, fond, měnový kurz, investice, spoření, stříbro, trh

# **Savings in Silver as Form of Precious Metal Investment**

## **Abstract**

This Bachelor's thesis deals with the issues of investing in silver as a precious metal. It is divided into two parts. The theoretical part, which defines silver as a precious metal, its properties, its mining process and its use in the industry. Furthermore, it describes the possibilities and types of silver investments offered by the market. The objective is to evaluate profitability of the types of investments and their suitability for investment in silver.

The practical part, which compares explicit investments in the form of one-time purchase of silver ingots, the purchase of silver collectible coins and regular monthly savings in silver. The profitability of all investments is compared based on the limited financial options available of the normal household. The most convenient form of investment is recommended based on all the calculations and researched studies within this thesis.

## **Keywords:**

exchange rate, fund, investment, market, precious metal, price, saving, silver



# Obsah

<b>1 Úvod.....</b>	<b>12</b>
<b>2 Cíl práce a metodika .....</b>	<b>13</b>
<b>3 Teoretická východiska .....</b>	<b>15</b>
3.1 Využití stříbra.....	15
3.2 Těžba stříbra.....	16
3.3 Cena stříbra a jeho determinanty.....	19
3.4 Formy investice do stříbra.....	23
3.5 Spoření .....	27
<b>4 Vlastní práce .....</b>	<b>33</b>
4.1 Investice jednorázovým nákupem investičního slitku .....	33
4.1.1 Nákup investičních slitků v 5letém období.....	33
4.1.2 Nákup investičních slitků v 10letém období.....	40
4.1.3 Nákup investičních slitků v 15letém období.....	41
4.1.4 Nákup 5 kusů investičních slitků před 15 lety .....	42
4.2 Investice nákupem sběratelských mincí.....	43
4.2.1 Nákup sběratelských mincí za 5leté období .....	44
4.2.2 Nákup sběratelských mincí za 10leté období .....	47
4.3 Investice pravidelným spořením do stříbra .....	49
4.3.1 Pravidelné spoření do stříbra v 5letém období .....	51
4.3.2 Pravidelné spoření do stříbra v 10letém období .....	55
4.3.3 Pravidelné spoření do stříbra v 15letém období .....	57
<b>5 Výsledky a diskuse .....</b>	<b>59</b>
<b>6 Závěr.....</b>	<b>62</b>
<b>7 Seznam použitých zdrojů .....</b>	<b>63</b>
7.1 Seznam literárních zdrojů .....	63
7.2 Seznam použitých elektronických zdrojů .....	63
<b>8 Přílohy .....</b>	<b>I</b>

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Golden Gate (v Kč) .....	34
Tabulka 2 Výkupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g jednotlivých společností (k 11. 2. 2018, v Kč) .....	37
Tabulka 3 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold (v Kč).....	38
Tabulka 4 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Česká mincovna (v Kč).....	39
Tabulka 5 Porovnání výsledných hodnot z nákupu investičních slitků u jednotlivých společností (v Kč) .....	39
Tabulka 6 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold za 10leté období (v Kč).....	40
Tabulka 7 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold za 5leté období (v Kč).....	41
Tabulka 8 Porovnání výsledných hodnot z nákupu investičních slitků za jednotlivá období (v Kč) .....	42
Tabulka 9 Rozdílnost cen stříbrné mince rok PSA 2018 u jednotlivých společností (v Kč) .....	44
Tabulka 10 Nákupní ceny mincí v 5letém období (prosincové ceny, v Kč).....	45
Tabulka 11 Sběratelské hodnoty nakoupených mincí v období 2013-2017 (v Kč).....	46
Tabulka 12 Porovnání výsledných hodnot jednotlivých mincí v období 2013–2017 (v Kč, výkupní ceny roku 2018).....	46
Tabulka 13 Nákupní ceny mincí rok Krysy 2008 a rok Buvola 2009 (v Kč).....	47
Tabulka 14 Nákupní ceny mincí American Eagle 2010 a Grizzly Kanada 2011 (v Kč) .....	48
Tabulka 15 Porovnání výsledných hodnot jednotlivých mincí v období 2008–2011 (v Kč, výkupní ceny roku 2018) .....	48
Tabulka 16 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2013-2017 (v gramech).....	51
Tabulka 17 Výsledné hodnoty spoření do stříbra v období 2013-2017 (v Kč).....	52
Tabulka 18 Výsledné hodnoty spoření do stříbra v období 2013-2017 při jednotném kurzu 20 Kč za USD .....	53

Tabulka 19 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2008-2017 (v gramech).....	56
Tabulka 20 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za 10 let v období 2008-2017 .....	56
Tabulka 21 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2003-2017 (v gramech).....	57
Tabulka 22 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za 10 let v období 2003-2017 .....	58
Tabulka 23 Porovnání výsledných hodnot ze spoření za jednotlivá období (v Kč) .....	58
Tabulka 24 Výsledné hodnoty jednorázového nákupu stříbrných slitků za jednotlivá období .....	59
Tabulka 25 Výsledné hodnoty nákupu sběratelských mincí za jednotlivá období.....	60
Tabulka 26 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za jednotlivá období.....	61
Tabulka 27 Nákupní ceny stříbrného slitku u společnosti Česká mincovna (v Kč) .....	II
Tabulka 28 Nákupní ceny stříbrného slitku u společnosti Bessergold období 2003-2017 (v Kč, lednové ceny) .....	II
Tabulka 29 Průběh spoření do stříbra v období 2013-2017 (v Kč) .....	III
Tabulka 30 Průběh spoření do stříbra v období 2013-2017 s jednotným kurzem 20 Kč .....	V
Tabulka 31 Průběh spoření do stříbra v období 2008-2017 (v Kč) .....	VII
Tabulka 32 Průběh spoření do stříbra v období 2003-2017 (v Kč) .....	X

## Seznam grafů

Graf 1 Vývoj ceny stříbra v letech 1984-2018 (v USD).....	21
Graf 2 Poměr zlato/stříbro v období 2008-2018 .....	22
Graf 3 Vývoj cen stříbrného slitku 500 gramů Argor-Heraeus v období 2003-2017 (lednové ceny, v Kč).....	34
Graf 4 Vývoj kurzu USD/CZK v období 2013-2017 .....	53
Graf 5 Průměrná cena stříbra v průběhu spoření do stříbra v období 2013-2017.....	54
Graf 6 Vývoj ceny stříbra v období 2008–2017 (v USD).....	55

# 1 Úvod

Stříbro je drahý kov, který patří mezi oblíbenou komoditu, do které je možno investovat své peníze. Někdo investuje za účelem rozmnožení svých peněz, někdo zase naopak pro zajištění a určitou rezervu na nepříznivé situace, které mohou kdykoliv nastat. Z pohledu zajištění jistoty a takzvaného ochránění svého jmění vůči inflaci jsou drahé kovy považovány a interpretovány za velmi dobrou a efektivní investici. Jako každý trh v současné době je i trh s drahými kovy přehlcen a nabídka je velmi rozmanitá. Záleží pouze na osobních preferencích investorů. Nicméně je důležité vědět, co od takové investice očekávat a za jakým cílem své peníze investovat.

Konkrétně investice do stříbra je velmi zajímavá investice. Stříbro se stává čím dál tím víc vzácnějším. Hlavním důvodem je jeho postavení v průmyslu. Přibližně 75 % vytěženého stříbra je využíváno právě k průmyslovým účelům. Používá se zejména při výrobě elektronických zařízení, baterií či lékařských nástrojů. Jelikož lze stříbro velmi těžce recyklovat a spotřeba převyšuje jeho vytěžené množství, stává se stříbro velmi žádaným materiálem. Podrobnějšímu popsání této problematiky se věnují kapitoly využití stříbra a těžba stříbra. V této souvislosti představuje investice do stříbra ohromný budoucí potenciál. Až bude jednou stříbra opravdu málo a trh si to uvědomí, jeho cena pravděpodobně velmi vzroste a stříbro se stane velmi vzácným kovem.

Spoření do stříbra je poměrně novým způsobem investice, která je dostupná zejména pro menší investory nemající k dispozici velký objem peněz najednou. Měsíční splátky do spoření jsou pro takovéto investory vyhovující a drahý kov se tak stává dostupnější pro investory, pro které by jednorázový nákup investičního slitku o hmotnosti 1 Kg znamenal velký zásah do rozpočtu. Postupným měsíčním nákupem naopak cenu slitku poměrně rozloží a tím tak nezatíží svůj rozpočet. Zda je investování do stříbra výhodné a spoření vhodným nástrojem investování pro běžnou domácnost je předmětem této bakalářské práce.

## 2 Cíl práce a metodika

Cílem této práce je zhodnocení výnosnosti a vhodnosti výběru spoření do stříbra jako jedné z forem investic do drahého kovu. Podrobněji jsou rozebrány jednotlivé formy investic do stříbra a následně je vyhodnocena jejich výnosnost. Na základě výsledků výpočtů je doporučen vhodný druh investice pro běžnou domácnost uchovávající část svého bohatství ve stříbre. V rámci práce jsou představeny současné možnosti spoření do stříbra, které trh nabízí a rozdíly v nabídce společností poskytující investici spoření do stříbra v České republice.

Literární rešerše je zpracována metodou studia odborné literatury a odborných článků. Informace jsou získávány nejen z českých materiálů, ale i ze zahraničních. Aktuální data a informace jsou čerpány z internetových zdrojů Kitco, Silverum, Bessergold, Golden Gate, Kurzy, Zlatáky, Gold Price, The Silver Institute a The London Bullion Market Association. Bližší informace o podmínkách založení spoření, poplatků a bonusech pro klienty jednotlivých společností byly získány konzultacemi se zástupci jednotlivých společností.

Metodou pro hodnocení vhodnosti spoření do stříbra jako investice do drahého kovu je porovnání investice v podobě spoření spolu s ostatními formami investic. Porovnáván je jednorázový nákup investičního slitku, nákup sběratelských stříbrných mincí a pravidelné měsíční spoření do stříbra. U jednorázového nákupu investičního slitku je hodnocen investiční stříbrný slitek o velikosti 500 g ze slévárny Argor-Heraeus. Výnosnost investice je vyhodnocena na základě porovnání celkových nákladů na nákup slitků a výkupní cenou v roce 2018, který je brán jako konečný rok investice pro všechny druhy investic, a pro který jsou vyčísleny výkupní ceny, za které může investor zpětně odprodat své dříve nakoupené investiční slitky. Rozdílnost nákupních cen jednotlivých společností je současně porovnána u společností Golden Gate, Bessergold a Česká mincovna. Nákupní ceny v předešlých letech jsou získány pomocí vlastních výpočtů. Nejprve je u společnosti vyzorována cenotvorba prodejních cen v závislosti na ceně stříbra. Vzniklá procentuální přírážka z cen stříbra je dále použita pro výpočet potřebných cen v minulosti. Ceny stříbra jsou získány z Kitco.com a aktuální kurz USD/CZK v době nákupu je získán na Kurzy.cz. Investice do stříbrného slitku je porovnávána na horizontu 5 let, 10 let a 15 let.

Dalším druhem investice jsou sběratelské mince. Pro danou investici je zvolen nákup sběratelských mincí zejména Australské Lunární série I, dále pak mince American Eagle USA a Grizzly Kanada. Výpočet nákupních cen mincí v letech ražby je zvolen podle tvorby ceny nejaktuálnější mince Lunární série II, mince rok Psa. Dle závislosti ceny mince na aktuální cenu stříbra je vypočtena průměrná přírážka cen uváděných u Bessergold, Zlatáky, E-mince, Zlate-investování a Silverum a Golden Gate. Ceny mincí v jednotlivých letech jsou vypočteny jako aktuální cena stříbra v době ražby a průměrná procentuální přírážka. Investice je hodnocena rozdílem mezi nákupní cenou v roce ražby a výkupní cenou v roce 2018. Velikost sběratelské hodnoty v roce 2018 je vypočtena odečtením aktuální hodnoty kovu obsaženého v minci od výkupní ceny mince v roce 2018.

U pravidelného spoření do stříbra jsou ceny získány z historických dat londýnského fixu dostupných na Kitco.com. Spoření je pravidelné každý měsíc, den nákupu již ale nemusí být pravidelný a stejný každý měsíc, proto je počítáno s měsíčními průměrnými cenami. Celé spoření je počítáno podle současných podmínek stanovené společností Silverum. Bližší informace o spoření a o podmínkách této společnosti byly získány konzultací se zástupcem této společnosti. Princip výpočtu je sestaven na základě měsíčního nákupu stříbra v gramech. Pro tento výpočet je potřeba cena stříbra, která se uvádí v trojských uncích a v amerických dolarech. Nejprve je cena převedena na gramy. Jedna trojská unce váží 31,103 gramů. V této fázi se podle příslušného kurzu USD/CZK převádí cena na české koruny. Jakmile je cena za gram již v českých korunách je možno vypočítat přesné množství nakoupených gramů za daný měsíc. Množství gramů je počítáno podílem měsíční splátky 1 000 Kč a cenou stříbra v Kč za gram. Společnost nabízí současně bonusové kovy. Konkrétně za každých naspořených 100 oz (3 110,3 gramů) investor získá 1 oz (31,103 gramů). Výsledné hodnocení výnosnosti investice vzniká rozdílem mezi náklady na měsíční splátky za dané období a aktuální hodnotou naspořených gramů stříbra v roce 2018. Kvůli nepříznivým podmínkám na trhu se stříbrem v daném období bylo spoření stříbra současně simulováno na desetiletém a patnáctiletém horizontu. Rozdílnost jednotlivých společností poskytující spoření do stříbra je posuzováno s ohledem na základní znalosti investora v daném oboru běžné domácnosti s omezenými finančními možnostmi. Celý proces výběru je konstruován z pohledu investora, který se rozhodl vyhledat si potřebné informace na internetových stránkách z domova.

### 3 Teoretická východiska

Stříbro, latinským názvem Argentum, je drahý kov bílé barvy s krásným leskem. Výjimečným ho dělají jeho fyzikální vlastnosti. Stříbro má nejvyšší elektrickou a tepelnou vodivost za všech prvků. Právě proto je jeho využití v průmyslu tak velké oproti zlatu, které je v průmyslu využíváno podstatně méně. Lidé si většinou vůbec neuvědomují na kolik věcí, které je denně obklopují, se při výrobě využívá právě stříbro.

#### 3.1 Využití stříbra

Podle StribroInvestice (2018) je stříbro po ropě nejvíce využívanou komoditou vůbec. Zejména je využíváno v průmyslu. Z celkově vytěženého stříbra je pouze pro průmysl využíváno přibližně 75 %. Zbýlých 25 % je používáno například na výrobu šperků, investičních mincí či slitků. To znamená, že stříbro je velice využívaný a důležitý průmyslový kov. Pro srovnání zlato se v průmyslu využívá pouze z 20 procent.

Rejnuš (2014, s. 476) uvádí, že stříbro je na rozdíl od zlata velice významným průmyslovým kovem. Stříbro má díky svým vlastnostem široké průmyslové využití. Používáno je zejména v elektrotechnice, také například v lékařství a chemii. Velice důležitý je také pro výrobu fotovoltaických článků, stříbro-zinkových baterií, pro nanotechnologii a textilní průmysl a pro zbrojní průmysl.

Také podle Maloneyho (2010, s. 159) je stříbro nepostradatelný kov. Zejména kvůli jeho vlastnostem. Stříbro je do moderního světa zakomponováno tolik, že by bez tohoto kovu nemohl dále existovat. Používání předmětů jako fotografií, baterií a elektroniky se díky vědeckým objevům, týkajícím se právě průmyslového využití stříbra, které probíhaly v šedesátých letech 20. století prudce rozšířilo.

*„Stříbro má stovky možností využití v průmyslu. Zde je malý příklad mnoha použití stříbra: baterie, ložiska, pesticidy, mosazení, katalyzátory, mince, elektrické vodiče, elektronika, elektrolytické pokovování, šperky, lékařské nástroje, zrcadla a reflexní povrchy, fotografie, stříbrné nádoby a jiné předměty, sluneční články, pájení, čištění vody“ (Maloney, 2010, s. 159).*

## 3.2 Těžba stříbra

Stříbro je podle Petránka (2011, s. 52) krásný bílý kov o hustotě 10,5, který je lehčí než železo a skoro o polovinu těžší než zlato. Nejčastěji mívá podobu pokroucených drátků nebo může být nalezeno ve tvaru tenkých destiček. Stříbro po nějaké době na vzduchu získává tmavý až černý povlak.

Maloney (2010, s. 162) hodnotí skutečnosti ohledně těžby stříbra velmi dobré pro investory, a to právě proto, že většina zásob stříbra nepochází přímo z dolů, kde se těží stříbro. Většina vytěženého stříbra je vedlejší produkt při těžbě mědi, olova, zinku a zlata. Právě jako vedlejší produkt při těžbě jiných kovů vznikne asi 75 procent zásob nově vytěženého stříbra. Těžařské společnosti jiných kovů mají vytěžené stříbro jako bonus, který mohou prodat na trhu. Ovšem tyto společnosti nejsou závislé na produkci stříbra ani na ceně, za kterou stříbro prodají. Takto získané příjmy nejsou pro takové společnosti klíčové a rozhodně nezačnou těžit více mědi či olova, aby tím zvýšily produkci stříbra a příjmy z tohoto kovu. To znamená, že primární výrobci stříbra produkují pouze 25 procent z celkového množství. V současné době velikost vytěženého stříbra představuje přibližně 500 milionů uncí za rok. Primární výrobci tedy svou činností pokryjí pouze 125 milionů uncí za rok.

O komplikované situaci v oblasti těžby se zmiňuje Ryba (2017), který uvádí, že sami těžaři předpovídají na příští roky snižování produkce stříbra. Přestože se důlní společnosti snaží stále novými technologiemi těžit efektivněji, zvýšit produkci se jim nedaří. Další možnosti, jak produkci stříbra zvýšit jsou velice omezené. Na celkové produkci se současně podílí recyklace stříbra. Zpracovatelům se ale recyklace díky nízkým cenám nevyplatí, a proto se množství recyklovaného stříbra stále snižuje, což znamená, že na skládkách leží obrovské množství nevyužitého stříbra.

Mladjenovic (2011) uvádí, že podle společnosti CPM Group<sup>1</sup> a jejího průzkumu v roce 2013, je k dispozici přibližně 400 milionů uncí stříbra a 2 miliardy uncí zlata. V obou případech nejsou ve výsledných číslech obsaženy šperky či jiná umělecká díla vytvořená z těchto kovů. Tento fakt je velice důležitý pro jasnější pochopení nabídky

---

<sup>1</sup> CPM Group (2018) je společnost zabývající se výzkumem a finančním poradenstvím v oblasti komodit. Poskytuje nezávislé výzkumy, analýzy a poradenské služby týkající se komoditních trhů, firemního a projektového financování a finančního řízení do komoditně se orientujících investic. (CPM Group, 2018)



a poptávky po stříbře. Avšak pokud by stříbrné mince byly brány jako forma drahého kovu, konečné číslo by se zvětšilo přibližně na jednu miliardu stříbrných uncí. To je stále méně než jedna třetina zlata v případě, že se i ke zlatu přičtou mince ze zlata. Od této doby se již nabídka zlata zvětšila, naopak nabídka stříbra se ještě zmenšila.

Podle McGuire (2013) je množství stříbra, které bylo kdy bylo vytěženo odhadnuto na 49,5 miliard trojských uncí. Ovšem po všech stoletích, kdy se stříbro používalo v průmyslu, zejména po letech 1920, se jeho aktuální množství na světě odhaduje na 27,1 milionů uncí. Vzhledem k jeho nízké ceně po celá desetiletí nebylo výhodné stříbro nějakým způsobem recyklovat stejně jako tomu vždy bylo u zlata. Důsledkem se milióny uncí stříbra permanentně zničily, a to zejména ve zdravotnickém průmyslu, zrcadlech, v zubním lékařství a v mnoha dalších průmyslových procesech. Zbýlých 27 milionu uncí je drženo v různých formách jako jsou unce, mince a medailony, šperky, stříbrné přibory, různá umělecká díla a průmyslové zásoby. Pokud by se vyjádřila hodnota všeho stříbra, vyjadřovalo by to jednu desetinu hodnoty všeho zlata.

### **Těžba v České republice**

Intenzivní těžba bohatých stříbrných ložisek v České republice podle Petránka (2011, s. 52) probíhala v 14. a 15. století v Kutné Hoře, kde se v tamní mincovně razily stříbrné groše. Kutnohorské doly v té době velmi pozitivně přispívaly k bohatství a k moci Českého království. V 16. století se těžba začala rozvíjet i v Jáchymově v Krušných horách. Zároveň zde vznikla mincovna, ve které se razily ceněné tolary. V 19. století byl hlavním zdrojem stříbra v České republice stříbrnosný galenit těžený v Příbrami.

## **Těžba ve světě**

**Mezi 10 největších producentů stříbra za rok 2015 podle Petrušky (2016) patří:**

1. Mexiko (důlní produkce 5 400 metrických tun);
2. Čína (důlní produkce 4 100 metrických tun);
3. Peru (důlní produkce 3 800 metrických tun);
4. Austrálie (důlní produkce 1 700 metrických tun);
5. Chile (důlní produkce 1 600 metrických tun);
6. Rusko (důlní produkce 1 500 metrických tun);
7. Bolívie (důlní produkce 1 300 metrických tun);
8. Polsko (důlní produkce 1 300 metrických tun);
9. USA (důlní produkce 1 100 metrických tun);
10. Kanada (důlní produkce 500 metrických tun).

Jednoznačně největším producentem stříbra ve světě je Mexiko. Mexiko je již od 16. století hlavním zdrojem stříbra v Evropě společně s Peru. Tyto ložiska byla objevena při osídlování Ameriky Evropany. Podle KTJ invest in future (2018) nová a bohatá ložiska poskytovala až několika tunové valouny a pláty bílého kovu. Celé bohatství se dováželo do Evropy. Cena stříbra poté velmi rychle klesala a tím tak podstatně ovlivnila dolování v celé Evropě.

The Silver Institute (2018) uvádí jako společnost s největší produkcí stříbra mexickou společnost Frasnillo plc., druhou největší společností je švýcarská společnost Glencore plc. a třetí místo zaujímá polská společnost KGHM Polska Miedz S. A. Group.

### 3.3 Cena stříbra a jeho determinanty

V návaznosti na způsob těžby stříbra a jeho průmyslového využití Rejnuš (2014, s. 476) uvádí, že nabídka stříbra je velmi omezená a je nemožné ji pružně zvětšovat. Hlavním důvodem je fakt, že většina vytěženého stříbra je spotřebováváno v elektrotechnickém průmyslu a není ho možné recyklovat. Recyklace je problém především díky tomu, že se stříbro používá v elektrotechnice v tak malých množstvích, že by recyklace byla velice složitá a značně nerentabilní.

Ryba (2017) uvádí, že cena stříbra je v porovnání se zlatem velice pohyblivá. Příčinou cenových výkyvů je velikost trhu se stříbrem. V porovnání s trhem se zlatem je trh se stříbrem velmi malý. Důsledkem jsou až třikrát větší pohyby cen.

*„Pro srovnání – zatímco od minim roku 2008 vyrostla cena zlata do svých maxim v roce 2011 o „pouhých“ 180 procent, cena stříbra vzrostla ve stejném období o úctyhodných 480 procent“ (Ryba, 2017).*

Rejnuš (2014, s. 477) tvrdí, že stříbro má vysokou volatilitu cen v závislosti na vývoji ekonomiky, a to zejména z důvodu, že v případě zvýšené potřeby nelze získat jeho dodatečné zdroje. Cena stříbra se řídí „Londýnským fixem“ a současně závisí i na výrobních nákladech a na velikosti odběru. Mince a menší ražené slitky bývají dražší. Cena stříbra je zároveň navýšena o zdanění, kterému stříbro na rozdíl od zlata podléhá.

Česká mincovna (2018) uvádí, že hlavní faktory ovlivňující cenu stříbra jsou zejména spekulace a vývoj nabídky a poptávky. Ceny stříbra reagují na měnový vývoj. To znamená, že ceny stříbra rostou v období inflace, a naopak klesají v době zpomalení tempa růstu cenové hladiny. Vývoj ceny stříbra může být tedy pěkně divoký, čemuž jsou ukázkovým příkladem investiční bubliny v letech 1980 a 2011, kdy cena stříbra nejprve prudce vzrostla a poté zase opět velmi rychle klesla. Hlavní roli zde sehrály právě nevázané spekulace, na které je malý trh se stříbrem velmi citlivý.

Podle Novotného (2014) je stříbro jiné než většina ostatních komodit. Stříbro je více náchylné k rychlým růstům cen, podobně také ale k rychlým propadům.

*„Ceny investic do stříbra se chovají jako na horské dráze“ (Novotný, 2014).*

## **LBMA – Světový úřad pro drahé kovy**

The London Bullion Market Association (2018) definuje, že LBMA zahrnuje a reprezentuje klíčové hráče a jejich klienty v londýnském trhu s drahými kovy. Skládá se z více než 140 členů počínaje rafinérií, výrobců, obchodníků a bezpečnostních dopravců. Tyto členy zastupuje udržováním a publikováním „Good Delivery List“.

### **Good Delivery List**

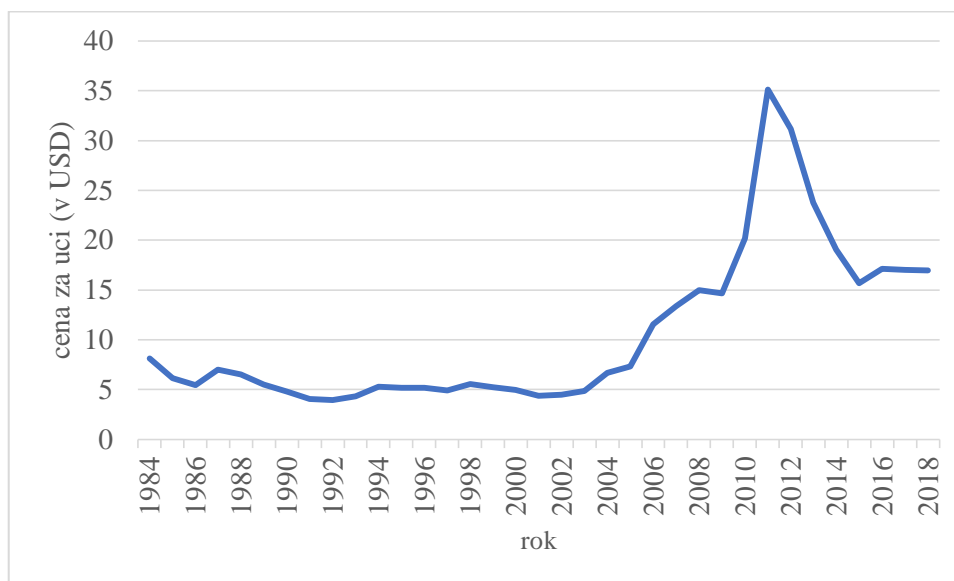
The London Bullion Market Association (2018) uvádí, že v rafinérském průmyslu akreditace na LBMA Good Delivery List je široce uznávaný standard pro kvalitu zlatých a stříbrných kovů, a to především z důvodu velice přísných kritérií, která musí žadatel splnit. Společnosti na seznamu jsou pravidelně proaktivně sledovány a kontrolovány, což zvyšuje reputaci těchto rafinérií. Tento seznam je využíván mnoha burzami s drahými kovy po celém světě pro definování rafinérií, jejichž zlaté a stříbrné kovy jsou na trhu přijímány.

### **London Bullion Market**

The London Bullion Market Association (2018) definuje Londýn domovem pro mezinárodní ceny zlata, stříbra, platiny a palladia. Na denní bázi se v Londýně podle cenového mechanismu stanovují ceny drahých kovů. Cenová aukce stříbra je nezávisle provozována a spravována ICE Benchmark Administration, která provozuje elektronickou aukci pro spotové, nepřidělené stříbro a zlato v lokálním Londýně a zároveň poskytuje tržní platformu pro kupce a prodávající. Ceny jsou stanovovány denně ve 12:00 londýnského času v amerických dolarech za unci.

Podle Novotného (2014) cena stříbra drží krok s inflací. Zároveň jako tomu tak bývá u ostatních komodit, cena stříbra je ovlivněna spekulacemi a vývojem nabídky a poptávky. Vývoj ceny stříbra vyjadřuje, že cena stříbra postupně rostla, v některých případech dokonce vzrostla velmi prudce nahoru, ale poté cenu následně srazila korekce. Vývoj ceny stříbra v období 1984-2018 je zobrazen v grafu 1.

**Graf 1 Vývoj ceny stříbra v letech 1984-2018 (v USD)**



Zdroj: vlastní zpracování, Kitco (2018)

Prudký nárůst ceny stříbra zobrazuje graf 2 v roce 2011. Cena vzrostla oproti roku 2010 téměř o 43 % a následně v roce 2012 opět klesla o 32 %. Stejná situace nastala v minulosti v roce 1980, kdy cena stříbra stejně prudce vzrostla a poté klesla. Nárůst cen byl podmíněn vzniklými spekulacemi na trhu, které cenu velmi silně ovlivnily. Tato období jsou nazývána spekulativní bubliny. Holman (2010) uvádí, že když začnou růst ceny aktiv, investoři a spekulanti podlehnou přehnaným očekáváním, že cenový vývoj bude i nadále pokračovat a nakupují. Růst poptávky po stříbru následně zvyšuje jeho cenu a tím se optimistická očekávání naplňují. Spekulativní bublina tak roste a cena stříbra stoupá do nerealistických výšek. Tento stav nemůže trvat věčně. Jakmile si investoři tuto skutečnost uvědomí, dojdou naopak k závěru, že ceny jsou nerealisticky vysoké a začnou očekávat její pokles. Bublina tím praskne. Všichni v tento moment stříbro prodávají a tím tak jeho cena opět klesá.

Volek (2005) popisuje důvod vzniku spekulativní bubliny jako nákupní euforii investorů, kteří ženou cenu investičního produktu prudce vzhůru, že cena překoná nejen současnou ale i dlouhodobě očekávanou vnitřní hodnotu. Pokud se stane, že tato euforie a tím způsobený velmi prudký vzrůst cen současně nastává u většiny investičních produktů stejné třídy (např. drahé kovy, ropa, akcie atd.) situace je nazývána jako tržní mánie. Naposledy se tato situace týkala akciových trhů, a to koncem devadesátých let minulého století a vyvrcholila počátkem roku 2000.

## Gold/Silver ratio

Tzv. poměr mezi zlatem a stříbrem je podle Silverum (2018) velmi významným indikátorem v oblasti drahých kovů, který slouží k určení aktuálního poměru mezi cenou zlata a stříbra. Tento poměr je v současnosti asi 60:1.

Jewellery Quarter Bullion Ltd. (2018) uvádí, že gold/silver ratio jednoduše charakterizuje, kolik uncí stříbra lze koupit jednou uncí zlata. Zlato bylo vždy dražší než stříbro, avšak pokud by tento poměr byl nižší než 1, bylo by tomu naopak. Tento poměr není stálý, neustále se mění s pohybem cen drahých kovů. I když jsou ceny obou drahých kovů většinou ovlivňovány stejnými faktory, zejména inflací, ne vždy se pohybují ve stejném poměru. Vývoj poměru zlata/stříbra v období 2008-2018 zobrazuje graf 1.

**Graf 2 Poměr zlato/stříbro v období 2008-2018**



Zdroj: Gold price (2018)

Největší pokles poměru cen zlata/stříbra graf 3 zobrazuje v roce 2011. V období 2008–2018 se poměr zlata/stříbra poměrně dynamicky vyvíjel. Nejnižší poměr byl v roce 2011, naopak nejvyšší v roce 2016, kdy poměr nabýval téměř třinásobné hodnoty oproti roku 2011.

### 3.4 Formy investice do stříbra

Podle Kohoutové (2012) je v současnosti stříbro stále ve stínu zlata. Investice do stříbra tvoří pouze 28 % z celkového objemu investic do drahých kovů. Investice do stříbra je nejvíce rozšířená v USA, na Středním východě a v některých asijských zemích. V Evropě jsou na předních místech převážně severské státy. Ovšem díky celosvětovému růstu popularity se i v České republice začíná stříbro dostávat stejného zájmu.

Rejnuš (2014) uvádí, že stříbro spolu s ostatními drahými kovy, konkrétně zlatem, platinou a palladiem, patří mezi populární finanční investice převážně díky své vlastnosti uchovávání reálné hodnoty. Cena těchto drahých kovů je dlouhodobě rostoucí. Tato vlastnost vychází z důsledků vzácnosti těchto kovů. Množství dostupných kovů nelze navýšit pomocí natisknutí či výroby. Právě množstevní omezení posiluje odolnost vůči inflaci.

Také podle Léra (2001) může být pro průměrného investora stříbro zajímavým a efektivním nástrojem pro diverzifikaci svého osobního investičního portfolia. Stejně jako je tomu u ostatních drahých kovů, zejména zlata, znamená investice do stříbra především ochranu před inflací a určitou pojistku pro případné nenadálé situace, které mohou nastat. Možností investic do stříbra je hned několik. Záleží na investorovi, jaký způsob si vybere. Mezi obvyklé investice patří koupě standardních slitků od renomovaného zpracovatele. Slitek je jednoduché zase prodat a převést tak jeho hodnotu zpět na peníze. Další cenově snadno dostupnou možností je nákup stříbrných mincí. Mnoho stříbrných mincí časem nabírá sběratelskou hodnotu, při dobře načasovaném prodeji lze získat vyšší cenu než u slitků.

**StříbroInvestice (2018) rozděluje základní formy investic do stříbra na:**

- stříbrné šperky;
- papírové stříbro;
- stříbrné mince;
- fyzické investiční stříbro.

## **Stříbrné šperky**

StribroInvestice (2018) uvádí, že šperky sloužily jako důkaz bohatství již od dávných dob. Používaly se dokonce často i jako prostředek směny. To se již v dnešní době často nestává, ale stále se jedná o uchovatele hodnoty, a navíc s přidanou hodnotou použitelnosti a ozdobnosti, kterou je možno nosit. Bohužel ale, pokud se nejedná o velmi vzácné šperky, prodejní cena bude nabývat podstatně menší výše, než je aktuální cena stříbra. Výkupní cena šperků se skládá z ceny stříbra získaného tavením šperku a nákladem na přetavení.

## **Papírové stříbro**

V tomto případě se nejedná o investici jako spíše o trading<sup>2</sup>. Podle StribroInvestice (2018) tento způsob investice umožňuje tzv. obchodování v reálném čase se stříbrem. Na trzích se imaginárně prodává ve formě derivátů a nepřímých nástrojů nazývané papírové stříbro. Podstatou je, že s fyzickým stříbrem se nedá obchodovat dostatečně rychle, právě proto pouze papírové stříbro. Jednoznačnou výhodou je možnost rychlého obchodování. Jako nevýhoda se ale jeví fakt, že imaginárního, tedy papírového stříbra, společnosti mohou emitovat více, než je skutečné množství stříbra fyzického.

## **Stříbrné mince**

Nejpopulárnější mince z drahého kovu ve světě podle Jílka (2013, s. 19) jsou American Eagle, Canadian Maple Leaf, South African Kruggerand a Australian Kangaroo. S mincemi je obchodováno s premií, což znamená, že cena mince mírně převažuje nad hodnotou drahého kovu, z kterého je mince vyrobena. Jinak je tomu u numismatických mincí, kdy je cena určena podle vzácnosti a umělecké hodnoty. Většina numismatických mincí je legálním platidlem. Jejich hodnota je zajištěna tím, že jich bylo vyrobeno jen určité množství. Cena se tedy neodvíjí od hodnoty drahého kovu, který je obsažený v minci. Prémie u numismatických mincí je podstatně vyšší než premie u mincí z drahého kovu. Jmenovitá hodnota numismatických mincí je vždy větší než hodnota obsaženého drahého kovu.

---

<sup>2</sup> Trading znamená sledování pohybů kurzů a následné intuitivní rychlé nakupování a prodávání. Cílem je vydělávání na krátkodobých změnách kurzu.



Do této kategorie lze zahrnout nejen mince ale i medaile. Pro investicí do mincí a medailí je velice důležité rozumět ceně. Podle Doskočilové (2016) má mince jako taková čtyři hodnoty:

- základní cenu;
- investiční cenu;
- sběratelskou cenu;
- historickou cenu.

Cena základní se podle Doskočilové (2016) stanoví zvážením. Podle váhy se poté určí cena, kterou určuje trh. U investiční ceny se zohledňuje i autorský návrh. Zda minci navrhl známý sochař či neznámý začínající umělec. Dále pak druh ražby a množství, které bylo vydáno ve stejném designu. Cena, kterou nelze jednoduše odhadnout je sběratelská cena. V tomto případě jde v podstatě o cenu za vášeň a její výše může být velmi individuální. Poslední cenou, kterou může mince či medaile nabývat je cena historická. Tato cena nejde předem odhadnout. Tvoří ji okolnosti, společenská situace v dané oblasti a podobně. Většinu mincí v České republice na trhu vydala Česká národní banka. Současně je na českém trhu přibližně 100 subjektů obchodujících s mincemi a medailemi. Většina subjektů jsou drobní prodejci, celých 70 % trhu totiž tvoří pouze 5 subjektů.

Mince se rozdělují na investiční mince a sběratelské mince. Hodnota investiční mince je lépe vyčíslitelná nežli hodnota mince sběratelské. Cena sběratelských mincí totiž netvoří pouze hodnota kovu v nich obsažených, ale z větší části její peněžní hodnotu určuje trh. Zejména ochota sběratelů si danou minci pořídit a počet těchto sběratelů, které mají k dispozici prostředky na koupi v aukci. Podle Turečka (2013) nejdražší česká mince dosáhla v aukci 10 400 000 Kč. Jednalo se o minci 40dukát Ferdinanda III. z roku 1629. Její zlatý obsah (kolem 100 000 Kč) tvoří jen necelé jedno procento ceny. Zbytek ceny tvoří zmíněná ochota investorů. Naopak u mincí investičních tvoří cenu hodnota ryzího kovu, náklady na zpracování do konkrétního tvaru a obchodní marže distributorů. Výroba těchto mincí je ale tak masivní, že jsou náklady na výrobu minimální. Investiční mince jsou většinou raženy v ryzosti 999/1000, proto se jejich hodnota odvíjí zejména od ceny stříbra.

Mezi nejlikvidnější stříbrné mince patří Americký stříbrný orel (American Silver Eagle), Kanadský javorový list (Maple Leaf) a Vídeňská filharmonie (Vienna Philharmonics). Všechny tyto mince mají statut legálního platidla a obsahují jednu trojskou unci stříbra. Ceny těchto mincí jsou ovlivňovány aktuální cenou stříbra.

Australská Lunární série I patří mezi velmi oblíbený druh investice do mincí. Jedná se o sérii 12 mincí podle lunárního kalendáře od krysy po vepře. Podle Golfstart (2018) má kompletní lunární série vysokou sběratelskou hodnotu a mnohem vyšší prodejní hodnotu nežli jednotlivé investiční mince lunární série. Nákup investičních mincí lze považovat za spoření do stříbra. Lunární kalendář má 12 znamení, postupným nákupem jednotlivých znamení lze za 12 let pořídit kompletní lunární sérii. Mince lunární série jsou raženy australskou slévárnou Perth Mint. Lunární série I začíná rokem Krysy 1996 a končí rokem Vepře 2007. Investičních mincí je v sérii vyrobeno pouze omezené množství a jsou vyrobeny pouze na jeden rok. Série byla následována Australskou Lunární sérií II, která počíná rokem Krysy 2008 a končí rokem Vepře 2019. Tato série má velký sběratelský potenciál stejně tak jako Australská lunární série I.

### **Fyzické investiční stříbro**

Investice do fyzického stříbra je jedna z nejstarších forem investice do stříbra. Výhodou této investice je možnost nakládání se stříbrem dle vlastního uvážení. Investor je jeho absolutní majitel. S tím zároveň souvisí i příslušné podmínky na správné uskladnění kovu a jeho úschovy.

### **Slévárny vyrábějící investiční stříbro**

Mezi oblíbené slévárny v České republice patří švýcarská Argor-Heraeus. Dále pak německá Heraeus, australská slévárna Perth Mint a švýcarská Valcambi a PAMP. Všechny uvedené slévárny jsou součástí uznávaného standardu Good Delivery List.

## **Argor-Heraeus**

Společnost Argor-Heraeus (2018) se považuje za zlatý spoj mezi drahými kovy a jejich klienty. Tato společnost je největší celosvětový poskytovatel služeb v odvětví s drahými kovy. Podle České mincovny (2018) se jedná o švýcarskou společnost, která patří mezi přední zpracovatele vzácných kovů. Zabývá se především rafinováním zlata (s kapacitou až 400 tun ročně), ale také stříbrem, platinou a palladiem. Vedlejší činností kromě produkování investičních slitků se také firma zabývá recyklací drahých kovů, výrobou polotovarů pro šperkařský a elektronický průmysl a výrobou mincí a medailí. V roce 1961 byla společnost díky své vynikající reputaci akreditována londýnskou burzou drahých kovů LBMA do prestižního seznamu výrobců zlata „good delivery“. Kvalita jejich produktů odpovídá nejvyšším standardům. Argor-Heraeus patří mezi pět odborných znalců stanovených LBMA, kteří dohlíží na dodržování standardů „good delivery“.

### **3.5 Spoření**

Další možností nákupu investičních slitků je podle Ryby (2015) tzv. stříbrné spoření. Společnosti, které nabízejí tuto možnost nezajišťují pouze prodej drahých kovů, ale zároveň i investiční poradenství v oblasti investic nejen do stříbra ale i do zlata. Tento druh investice dává možnost spořit si a tím chránit své peníze opravdu.

Podle Hájka (2016) spoření do stříbra umožňuje dlouhodobé průměrování cen kovu. Princip spočívá v pravidelné platbě stejné částky každý měsíc. Za stejnou částku se měsíčně automaticky nakoupí drahý kov za svou momentální hodnotu. Cena kovů se velmi často mění a je velmi těžké odhadnout cenové dno, za které je nejvýhodnější nakupovat. Další faktor je cena dolaru, respektive kurz dolaru ke korunám a k euru. Dlouhodobě spoření v měsíčních splátkách tedy znamená vyhlazení cenových rozdílů a zprůměrování nákupní ceny. Na trhu je mnoho společností, které tento typ spoření nabízejí.

Pelantová (2013) upozorňuje na určité riziko, které nastává při spoření do drahých kovů. Tento byznys láká čím dál tím více společností, bohužel ale i ty, které nemají žádnou zkušenost s investičním kovem. Investor musí dát velký pozor při výběru společnosti. Nastává totiž riziko zkrachování společnosti a tím ztráty svých úspor. Společnost by totiž měla mít ve svém držení drahé kovy zhruba ve stejné hodnotě, v jaké obhospodařuje

naspořené peníze svých klientů. Pokud tomu tak není, může nastat situace, kdy klient požádá o své naspořené drahé kovy a společnost jim nebude mít co dát. Dále si musí investor dávat pozor na výši vstupního poplatku či poplatků za vedení účtu. Podmínky mohou být velice rozdílné u jednotlivých společností.

Naopak Tománek (2017) s tímto druhem investice velmi zásadně nesouhlasí a považuje za nevhodné využívat výraz spoření ve spojení s drahými kovy. Především z důvodu cenových spekulací, které se s drahými kovy vážou. Spoření je především spojeno se spořicíím účtem, kdy je předem známá úroková sazba, se kterou bude spořeno po celou dobu. Za vhodnou investici považuje vytvoření určitého aktiva, které investorovi přináší příjem. Této definici vyhovují například dluhopisy (kupony), akcie (dividendy) nebo nemovitosti (nájemné). Drahé kovy jsou zejména brány jako spekulativní záležitost. Tedy pokud investor pouze čistě přejímá spekulace nějakého specialisty, ale již si nezjistí vlastní informace, investice se může stát velmi nevýhodnou a investor může přijít o velkou část svého jmění.

Při výběru spoření do stříbra nastává několik důležitých faktorů, které je nutno si nejprve zjistit a podle nich si vybírat společnost, u které investor začne spořit.

### **Důležité faktory pro výběr vhodné společnosti poskytující spoření do stříbra:**

- způsob založení spoření;
- poplatky;
- flexibilita spoření;
- bonusy;
- úschova kovů;
- poskytované služby.

Mezi hlavní faktory se řadí způsob založení spoření. Některé společnosti nabízejí možnost založení online, některé naopak pouze prostřednictvím společností školených obchodníků, kteří zároveň poskytují i celkovou péči o klienty jako například pravidelné informace o vývoji na trhu, o novinkách, které společnost nabízí či doporučení pro větší/menší nákup kovu v daném měsíci. Dalším důležitým prvkem jsou poplatky. Zejména vstupní poplatky, které se platí ihned při založení spoření či průběžně. Dále pak poplatky za vedení spořicího účtu či za služby poradců a flexibilita spoření. Flexibilita

znamená možnost přerušení spoření například z důvodu špatné finanční situace, navýšení cílové částky u spoření a možnosti ukončení spoření. Mezi další faktory patří bonusy firmou nabízené. Bonusy mohou být za pravidelné splácení či za dosažení určitého množství naspořené kovu. V případě, že nechce investor investovat do domácího trezoru, ale chce mít kovy v bezpečí, některé společnosti nabízejí úschovu kovů za měsíční poplatek. Poslední jsou vedlejší služby poskytované společnostmi. Například v podobě poskytování poradenství, školení či aktuálních informací o trhu v České republice a ve světě. Společností nabízejících spoření do stříbra oproti spoření do zlata je velmi málo. Mezi vybrané společnosti patří Golden Gate, Silverum, Gold Delivery a Trust Worthy. Vybrané společnosti na svých internetových stránkách poskytují dostatečné množství informací jak o spoření do stříbra, tak o celé společnosti.

### **Golden Gate**

Golden Gate (2018) je akciová společnost se sídlem v Praze 1. Pyšní se pojmenováním lídrem na trhu spoření do fyzického zlata a stříbra v České republice. Mimo poskytování spoření do zlata a stříbra umožňuje i jednorázový nákup investičních kovů. V nabídce jsou různé spořicí programy s minimální měsíční splátkou již 500 Kč. Webové stránky neslouží jako klasický e-shop, kde je možné kovy nakoupit. Pouze jako informativní a představující své produkty. Pro umožnění nákupu či založení spoření je potřeba vyplnit dotazníkový formulář na webových stránkách. Na základě vyplnění formuláře následuje kontaktování poradcem společnosti, který poskytuje doplňující informace a zároveň klienta registruje do systému, čímž se stane uživatelem klientské zóny, v které má přehled svých dosavadních investic a zároveň i možnosti nákupu kovů. Celý proces tedy probíhá pomocí prostředníka, kterým je daný obchodní poradce. Spoření u Golden Gate je vázáno na vstupní poplatky. Výše těchto poplatků závisí na cílové částce spoření a platí se buď ihned na začátku spoření či průběžně. Spoření je velice flexibilní, lze ho kdykoliv přerušit bez vzniklých sankcí, cílovou částku lze možno navýšit a spoření lze kdykoliv ukončit bez vzniklých sankcí. Ke spoření se vážou bonusy za pravidelné spoření. Tedy těm, kteří řádně a pravidelně spoří, společnost Golden Gate připiše k jejich naspořené kovu ještě kov bonusový. Bonus se vypočítává jako rozdíl cen pro jednorázově nakupující klienty a spořicí klienty. Je to tedy pevný cenový rozdíl mezi běžnou a zvýhodněnou cenou celého slitku. Obchodní síť společnosti tvoří stovky pravidelně školených poradců, kteří nabízejí své služby a poradenství v této oblasti.

Golden Gate dále umožňuje úschovu naspořených kovů v externích skladech za měsíční poplatek ve výši 40 Kč. Zároveň pro své klienty garantuje zpětný odkup. Ze všech vybraných společností Golden Gate jednoznačně nejvíce prosazuje a investuje do reklamy na spoření do drahých kovů.

## **Silverum**

Silverum (2018) je společnost s ručením omezeným se sídlem v Praze 2. Jedná se o mateřskou společnost společnosti Silverum GmbH, která má sídlo v Regensburgu v Německu. Hlavní činností této společnosti je velkoobchod a maloobchod s fyzickým stříbrem, zlatem a ostatními investičními kovy. E-shop slouží především pro koncové zákazníky. Pro střední a velké investory zajišťuje další rozšířené související služby. Poskytuje specializované poradenství zaměřené na problematiku hedgingu, burzovních a mimoburzovních doplňkových investičních nástrojů. Mezi další projekty patří elektronická Burza drahých kovů, která slouží pro vzájemné obchodování s fyzickými investičními kovy přímo mezi investory.

Stříbrné spoření nabízí Silverum jako svůj další projekt pod názvem Stříbrný účet. Na rozdíl od společnosti Golden Gate celý proces založení spoření je možný pouze přes internet, a to registrací na jejich internetových stránkách. Celý proces je složený ze tří kroků a je plně elektronický. Prvním krokem je registrace, poté následuje výběr produktu a výše nákupu a doplnění platebních údajů a spoření je založeno. Společnost Silverum nevyžaduje žádné vstupní poplatky ani jiné poplatky. Poplatky jsou pouze na základně speciálních požadavků jako zasílání papírové faktury či speciálního datumu dopravy slitků. Stříbrný účet je maximálně flexibilní. Stejně jako u Golden Gate ho lze kdykoliv přerušit či zaslat jednorázově vyšší splátku v době výhodné ceny stříbra či spoření ukončit. U stříbrného účtu jsou bonusy pevně dané, a to za každých 100 naspořených uncí se klientovi připisuje na účet 1 unce stříbra. Další unce stříbra navíc je připisována po dosažení 500 uncí stříbra. Naspořené kovy jsou po celý rok zdarma uskladněny společností a každoročně v prosinci jsou posílány svým majitelům.

Společnost Silverum neposkytuje přímé poradenství pomocí obchodních zástupců, jako tomu je u Golden Gate. Na svých webových stránkách a sociálních sítích ale pravidelně sdílí odborné články spojené s touto problematikou a pořádají edukační akce a veletrhy.

## **Gold Delivery**

Společnost Gold Delivery (2018) je společnost s ručením omezeným se sídlem v Ústí nad Labem s pobočkami v Praze, Mostu, Liberci a Olomouci. V současné době se řadí mezi nejvýznamnější obchodníky s drahými kovy v České republice. Společnost poskytuje podobně jako Golden Gate síť stovky profesionálně vyškolených poradců a spolupracujících makléřských společností a kontaktních míst po celé republice. Gold Delivery nabízí jednorázové nákupy drahých kovů, dále pak zlaté, stříbrné, platinové či paládiové spoření do slitků nebo mincí a další spořicí programy do drahých kovů. Jednorázové nákupy lze provést klasickým online nákupem.

U spoření tomu tak již není. Online jsou k dispozici pouze strohé popisy druhů spoření, které společnost nabízí. Pro bližší informace je zde nutnost kontaktování obchodními poradci. Po vybrání si druhu spoření lze projevit zájem, zadat email a jméno a společnost se s potencionálním klientem sama z kontaktuje. Společnost u spoření vybírá vstupní poplatky a za pravidelné spoření nabízí bonusy v podobě bonusových kovů připsaných na spořicí účet. Spořicí účet se jeví jako flexibilní, kdykoliv ho ukončit či navýšit měsíční splátku v momentě kdy má klient více finančních prostředků k dispozici nebo kdy je cena stříbra výhodná pro koupi.

## **TrustWorthy Investment CZ**

TrustWorthy (2018) je akciová společnost se sídlem v Praze, která nabízí svým klientům širokou škálu investičních možností do komodit. Zároveň také nabízí program celoživotního vzdělávání, cestu k lepšímu nakládání s časem a investicí. Tento program spojuje informace o uchovateli hodnoty a zhodnocení investic a systém vzdělávání, který vede ke zlepšení celkové kvality života. TrustWorthy kromě spoření nabízí prodej diamantů, zlatých a stříbrných slitků, platinu, mince a medaile. Všechny tyto produkty se dají koupit na e-shopu společnosti.

Možnosti spoření jsou spoření do zlata, stříbra a také platiny. Spoření již nelze založit online, ale je potřeba si domluvit schůzku s obchodním zástupcem společnosti. Společnost zároveň nabízí možnost vytvoření nezávazné objednávky online, kde si klient zvolí cílovou částku, výši měsíčních splátek a druh kovu do kterého chce spořit. Na základě této objednávky klienta kontaktují obchodní poradci. Po založení spoření vzniká klientský účet, kde klient může sledovat svůj účet 24 hodin denně. Stejně jako

u ostatních společností i TrustWorthy garantuje výkup naspořených slitků. Mimořádně vklady či jednorázové doplacení slitků či cílové částky je zcela bez poplatků.



## 4 Vlastní práce

V praktické části této práce je porovnávána výnosnost a vhodnost výběru jednotlivých druhů investic do stříbra. Konkrétně jednorázový nákup investičních stříbrných slitků, nákup stříbrných sběratelských mincí a pravidelné měsíční spoření do stříbra. Rozhodování a možnosti výše investic jsou konstruovány pro běžnou domácnost a investora, který má pouze základní znalosti o trhu s drahými kovy a omezené množství peněz k dispozici pro investování.

### 4.1 Investice jednorázovým nákupem investičního slitku

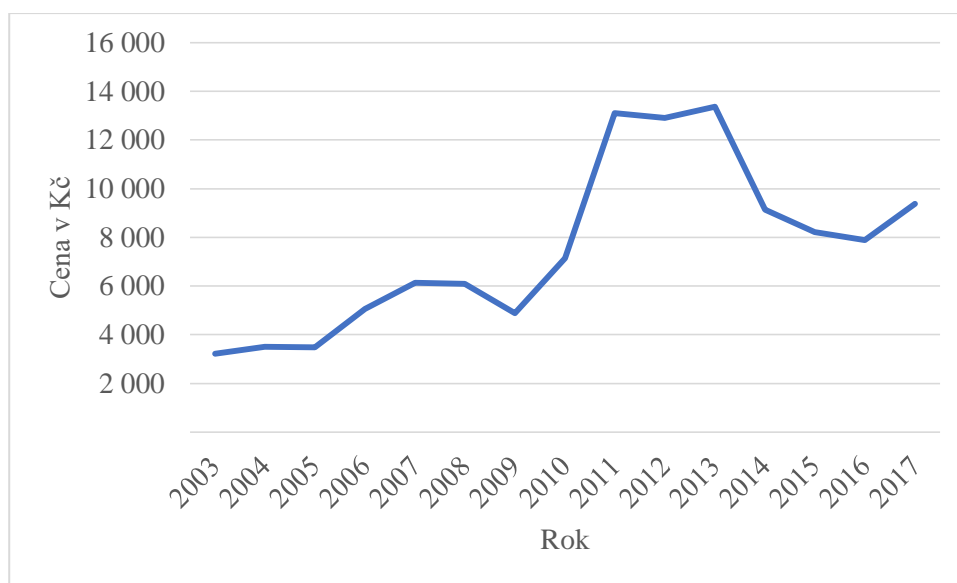
Na trhu existuje nespočet společností, které nabízejí prodej investičních stříbrných slitků. Záleží na osobních preferencích investora, jakou společnost si vybere. Prodejní ceny investičních kovů u jednotlivých společností nejsou extrémně rozdílné a pomocí internetu lze ceny jednotlivých společností jednoduše zjistit. Výběr velikostí investičních slitků je rozmanitý, ovšem čím vyšší gramáž slitku, tím je cena výhodnější. Běžné velikosti investičního stříbra jsou různé, počínajíc 2,5 gramů až po 5 kg. K dostání jsou ale také cihly až o velikosti 1 000 OZ.

#### 4.1.1 Nákup investičních slitků v 5letém období

Pro studii této investice je zvolen investiční slitek Argor-Heraeus o velikosti 500 gramů, který je nakoupen vždy na začátku roku po dobu pěti let. Počáteční rok investice je rok 2013. V roce 2013 činila cena stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 gramů přibližně 14 200 Kč. Velikost slitku byla vybrána v závislosti na výši celkových měsíčních splátek za 1 rok, které by investor vynaložil při spoření do stříbra. Při měsíční splátce 1 000 Kč činí součet splátek za 1 rok 12 000 Kč. Této částce se nejvíce přibližuje právě stříbrný slitek o velikosti 500 gramů.

Hlavním předpokladem této investice je pravidelný nákup investičního slitku po dobu 5 let. První nákup byl proveden v lednu 2013, každý další nákup byl uskutečněn právě v lednu následujícího roku. Poslední nákup proběhl v lednu roku 2017. Výnos investice je vyhodnocen na základě rozdílu mezi celkovými náklady na koupi slitků a výkupní cenou, za kterou lze slitky zpětně odprodat v roce 2018. Jak se vyvíjela cena stříbrného slitku za toto období je zobrazeno v grafu 3.

**Graf 3 Vývoj cen stříbrného slitku 500 gramů Argor-Heraeus v období 2003-2017 (lednové ceny, v Kč)**



Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold (2018)

Graf 3 znázorňuje vývoj cen stříbrného slitku 500 gramů. Cena slitku významně vzrostla v roce 2011 a vysoká cena přetrvávala až do roku 2013, až poté začala cena opět klesat. Tento vývoj ceny byl způsoben prudkým nárůstem ceny stříbra v roce 2011, který způsobila spekulativní bublina na trhu se stříbrem. Nejprve jsou v tabulce 1 zobrazeny nákupní ceny společnosti Golden Gate za období 2013-2017.

**Tabulka 1 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Golden Gate (v Kč)**

	Datum nákupu	Nákupní cena v Kč (včetně DPH)
1. nákup	1. 1. 2013	14 215
2. nákup	1. 1. 2014	9 849
3. nákup	2. 1. 2015	9 411
4. nákup	3. 1. 2016	8 910
5. nákup	1. 1. 2017	10 400
<b>Náklady celkem v Kč</b>		<b>52 785</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Golden Gate (2018)

Nákupy investičních slitků se každý rok opakují ve stejném měsíci, konkrétně v měsíci leden. K nákladům nejsou připočteny žádné náklady na úschovu či poštovné, protože se předpokládá, že si investor nakoupený slitek osobně vyzvedne a uschová v domácím trezoru. Pokud by tomu tak nebylo, k nákladům by se musely přičíst ještě náklady na úschovu, které jsou rozdílné u jednotlivých společností či náklady na poštovné v případě, že by společnost neumožňovala osobní vyzvednutí. Celkové náklady na nákup 5 kusů stříbrného slitku 500 gramů u společnosti Golden Gate za období 2013-2017 činily 52 785 Kč. Nejvyšší nákupní cena stříbrného slitku byla v roce 2013, tedy v době, kdy stále na trh působila spekulativní bublina vzniklá v roce 2011. Naopak nejnižší cena slitku byla ve čtvrtém roce nákupu v roce 2016. Cena v roce 2016 byla o 37 % nižší než v roce 2013. Průměrná nákupní cena stříbrného slitku za období 2013-2017 činila 10 557 Kč.

Pro vyhodnocení výnosnosti této investice slouží porovnání nákladů na nákup investičních slitků a následný objem peněz, za který lze zpětně investiční stříbro odprodat. Společností vykupujících investiční kov na trhu je mnoho a záleží na investorovi, jakou společnost si pro výkup slitků vybere. Důležitým faktorem pro úspěšný a co nejvýhodnější výkup investičních slitků je dostatečná identifikace daného slitku, tedy průkaznost o nákupu. Dále jeho řádné označení a ryzost a samozřejmě jeho nepoškozený obal. Jednodušší výkup je jednoznačně u společností, u nichž si investor svůj slitek zakoupí, tyto společnosti již mají investora ve své evidenci a celý proces je tím rychlejší. Některé společnosti jako například Silverum, Zlaté rezervy a Golden Gate, Bessergold garantují výhodnější výkupní ceny u investičních slitků, které byly zakoupeny právě u nich. Výkupní ceny těchto slitků jsou většinou výhodnější než výkupní ceny investičních slitků nakoupených u jiných společností. Pokud investiční slitek nespĺňuje některou z podmínek výkupu, ceny jsou pak individuálně oceněny. Při zpětném odprodeji má investor dvě možnosti. První možností je odprodej svých slitků společnosti, kterou si vyhledá na internetu či na základě doporučení atp. Tedy nebude předem v době nákupu určena společnost, u které slitek odprodá. Druhou možností je nákup i zpětný odprodej investičního kovu u jedné a té samé společnosti. U těchto společností je současně garance rychlého výkupu tedy možnosti proměnit své drahé kovy na peníze během pár dní, což pro některé investory může znamenat velké plus.

Výkupní cena u první možnosti odprodeje, podle které se hodnotí výnos z nakoupených investičních slitků, je brána jako průměr z cen různých společností, které výkupní ceny uvádí na svých internetových stránkách. Ceny jsou brány k datu 11. 2. 2018. Přehled cen jednotlivých společností je zobrazen v tabulce 2.

Výběr konkrétní společnosti není rozhodující, jelikož rozdíly výkupních cen jednotlivých společností nejsou až tak velké. Tabulka 2 zobrazuje prvních 10 společností, které nabízí internetový vyhledávač Google při zadání hledaného výrazu “výkupní cena stříbrného slitku 500 gramů”. Možností je nespočet, ovšem podmínky výkupu se mohou u jednotlivých společností lišit. Ne každá společnost výkupní ceny na svých internetových stránkách uvádí. Například společnost Silverum pouze uvádí způsob výpočtu, podle kterého lze výkupní cena vypočítat, ovšem pouze u investičních kovů, které byly zakoupeny přímo u nich. Investiční slitky nakoupené u jiných společností jsou individuálně ohodnocené. Další společnost, která neuvádí přímo své výkupní ceny je společnost Golden Gate. Golden Gate nabízí možnost náhledu výkupních cen pouze svým klientům. Klienti této společnosti dostávají přihlašovací údaje do svého klientského profilu, kde mají k dispozici přehled aktuálních výkupních cen. I zde se výkupní ceny liší mezi slitky nakoupených u této společnosti a slitků nakoupených u ostatních společností.

**Tabulka 2 Výkupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g jednotlivých společností (k 11. 2. 2018, v Kč)**

<b>Společnost</b>	<b>Orientační výkupní cena v Kč (bez DPH)</b>
Česká mincovna	6 011
Maxmetal	5 155
Bessergold	5 565
Goldengate	5 097 (5 837 <sup>3</sup> )
EKKA-Gold	4 955
Zlaté rezervy	4 370 (5 462 <sup>4</sup> )
Zlaťáky	6 025
Golden invest	6 671
AuPortal	5 213
Zlaté cihly	5 879

Zdroj: vlastní zpracování (2018)

Průměr z uvedených výkupních cen činí 5 619 Kč za 1 kus stříbrného slitku. Ke dni 11. 2. 2018 je možnost prodeje všech pěti kusů stříbrných 500 gramových investičních slitků za 28 095 Kč. Rozdíl nákladů a výnosu z odprodeje činí – 24 690 Kč. V tomto případě investor ztrácí téměř 47 % ze své počáteční investice, která byla ve výši 52 785 Kč.

Druhý způsob určení výkupní ceny je založen na předpokladu, že nákup stříbrných slitků a výkup stříbrných slitků je uskutečněný u stejné společnosti. Nákup proběhl u společnosti Golden Gate. Výkupní cena stříbrného slitku u této společnosti pro své klienty k datu 11. 2. 2018 činila 5 837 Kč. Výkupní cena pro ostatní stříbrné slitky byla ke stejnému datu 5 097 Kč. Rozdíl mezi garantovanou výkupní cenou pro klienty této společnosti a cenou pro ostatní slitky činí přibližně 13 %. Celková částka, za kterou lze odprodat 5 kusů stříbrných slitků činí 29 185 Kč. V tomto případě investor ztrácí přibližně 45 % své investice, konkrétně ztrácí 23 600 Kč. Na základě provedeného výpočtu znamenal výběr konkrétní společnosti pro investora 2% úsporu z počáteční investice.

<sup>3</sup> Výkupní cena investičních slitků, které byly nakoupeny u této společnosti.

<sup>4</sup> Výkupní cena investičních slitků, které byly nakoupeny u této společnosti.

Pro úplné porovnání výnosnosti investice do stříbrných slitků je potřeba porovnat nákupy u více jak jedné společnosti. Jelikož nákupní ceny byly brány pouze od jedné společnosti, nelze jednoznačně určit, zda se jedná o nevýhodnou investici či nevýhodného prodejce. Z tohoto důvodu je žádoucí porovnat tuto investici současně u jiných společností. Ze sledování cen jednotlivých společností bylo zpozorováno, že ceny u společnosti Bessergold mají konstantní přírážku při stanovování cen. V průměru přírážka dosahuje 17 %. Pro další porovnání nákupů investičních slitků slouží právě předpoklad 17% přírážky při stanovování ceny investičního slitku v období 2013-2017. Prodejní ceny investičního stříbrného slitku jsou získány:

**aktuálními cenou stříbra k 1. lednu zvýšenou o 17 % přírážku.**

Přesný výpočet nákupních cen slitků u společnosti Bessergold viz Příloha 1. Vypočtené nákupní ceny společnosti Bessergold jsou zobrazeny v tabulce 3.

**Tabulka 3 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold (v Kč)**

	<b>Datum nákupu</b>	<b>Nákupní cena v Kč (včetně DPH)</b>
1. nákup	1. 1. 2013	13 364
2. nákup	1. 1. 2014	9 131
3. nákup	2. 1. 2015	8 223
4. nákup	3. 1. 2016	7 900
5. nákup	1. 1. 2017	9 373
<b>Nákupy celkem v Kč (včetně DPH)</b>		<b>47 990</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold (2018)

Celková výše nákladů na nákup investičních slitku je dle výpočtu o 9 % nižší než nákupní cena společnosti Golden Gate. Přesně tento rozdíl činí 4 795 Kč. Výkupní cena slitku byla ke stejnému datu 11. 2. 2018 5 565 Kč. Celková výkupní cena za všech pěti stříbrných slitků, které lze odprodat je 27 825 Kč. Ztráta z investice po odečtení nákladů na nákup slitků od výkupní ceny činí 20 165 Kč. Procentuální ztráta z původní investice činí 42 %.

Pro úplné posouzení výnosnosti investice do stříbrných investičních slitků je nákup a zpětný odprodej simulován také České mincovny. Na základě sledování závislosti ceny

investičního slitku na ceně stříbra je vypočtena přírážka společnosti o velikosti 26 %. Nákupní ceny v jednotlivých letech jsou vypočteny v závislosti na:

**aktuální cenu stříbra s přírážkou 26 % z ceny stříbra.**

Nákupní ceny dle vlastního výpočtu jsou zobrazeny v tabulce 4. Celý výpočet jednotlivých cen viz Příloha 1.

**Tabulka 4 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Česká mincovna (v Kč)**

	Datum nákupu	Nákupní cena v Kč (včetně DPH)
1. nákup	1. 1. 2013	14 393
2. nákup	1. 1. 2014	9 832
3. nákup	2. 1. 2015	8 856
4. nákup	3. 1. 2016	8 508
5. nákup	1. 1. 2017	10 093
<b>Nákupy celkem v Kč (včetně DPH)</b>		<b>51 682</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Česká mincovna (2018)

Celkové náklady na nákup 5 kusů investičních slitků za období 2013-2017 u České mincovny činí 51 682 Kč. Nákupní cena je přibližně o 7 % vyšší než u společnosti Bessergold a pouze o přibližně 2 % nižší než u společnosti Golden Gate. Česká mincovna uvádí na svém e-shopu pouze orientační výkupní ceny, pro výsledky této studie je s těmito cenami počítáno. Výkupní cena k datu 11. 2. 2018 činila 6 011 Kč, za všech 5 kusů slitků výkupní cena činí 30 055 Kč. Konečná ztráta z investice činí 21 627 Kč. Procentuální ztráta oproti původní investici je přibližně 42%. Přehled výsledných hodnot jednotlivých společností je zobrazen v tabulce 5.

**Tabulka 5 Porovnání výsledných hodnot z nákupu investičních slitků u jednotlivých společností (v Kč)**

	Golden Gate	Bessergold	Česká mincovna
Nákupní cena	52 785	47 990	51 682
Výkupní cena	29 185	27 825	30 055
Výsledná hodnota	-23 600	- 20 165	-21 627
<b>Procentuální ztráta</b>	<b>45 %</b>	<b>42 %</b>	<b>42 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Golden Gate, Bessergold, Česká mincovna (2018)

Z porovnání procentuálních ztrát u jednotlivých společností vychází stejná ztráta u společnosti Bessergold a u České mincovny. U České mincovny byly náklady na nákup slitků o 7 % vyšší než u Bessergold. Jako nejvýhodnější společnost pro nákup a následný odprodej investičního stříbrného slitku vychází Bessergold.

#### 4.1.2 Nákup investičních slitků v 10letém období

Zda investice byla nevýhodná pouze na vybraném období či je nevýhodná i z dlouhodobějšího hlediska ukáže výpočet investice se stejnými podmínkami počínající před 10 lety a před 15 lety. V porovnání společností se projevila společnost Bessergold jako nejvýhodnější. Nákupní ceny slitků v předešlých letech jsou vypočítané na základě vypořádané tvorby cen této společnosti. Nákupní ceny slitků v jednotlivých letech jsou vypočteny na základě vzorce:

$$\text{aktuální cena stříbra} + 17\% \text{ přírůžka z ceny stříbra.}$$

Vypočtené nákupní ceny v jednotlivých letech jsou zobrazeny v tabulce 6. Celý postup výpočtu nákupních cen viz Příloha 1.

**Tabulka 6 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold za 10leté období (v Kč)**

	Datum nákupu	Nákupní cena v Kč (včetně DPH)
1. nákup	1. 1. 2008	6 100
2. nákup	1. 1. 2009	4 879
3. nákup	1. 1. 2010	7 143
4. nákup	1. 1. 2011	13 115
5. nákup	1. 1. 2012	12 917
6. nákup	1. 1. 2013	13 364
7. nákup	1. 1. 2014	9 131
8. nákup	2. 1. 2015	8 223
9. nákup	3. 1. 2016	7 900
10. nákup	1. 1. 2017	9 373
<b>Nákupy celkem v Kč (včetně DPH)</b>		<b>92 145</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold, Kurzy, Kitco (2018)



Při pravidelném nakupování stříbrného slitku každoročně ve stejném období po dobu 10 let investor celkem vynaložil na nákupech 92 145 Kč. Výkupní cena stříbrného slitku je stanovena ve výši 5 565 Kč. Výkupní cena za 10 kusů slitků činí 55 650 Kč. Investiční ztráta je ve výši 36 495 Kč. Investor ztrácí přibližně 40 % ze svých investovaných peněz. Procentuální ztráta za 10leté období je o 2 % nižší než ztráta za 5leté období.

#### 4.1.3 Nákup investičních slitků v 15letém období

Dalším příkladem pro porovnání investice do stříbrných slitků je počátek investování již před 15 lety. Počátečním rokem této investice je rok 2003. V tomto roce byla cena stříbra za unci v průměru 4,8093 USD. Nákupní ceny v jednotlivých letech jsou zobrazeny v tabulce 7. Podrobnější popis výpočtu cen viz Příloha 1.

**Tabulka 7 Nákupní ceny stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 g u společnosti Bessergold za 5leté období (v Kč)**

	Datum nákupu	Nákupní cena v Kč (včetně DPH)
1. nákup	1. 1. 2003	3 216
2. nákup	1. 1. 2004	3 496
3. nákup	1. 1. 2005	3 490
4. nákup	1. 1. 2006	5 053
5. nákup	1. 1. 2007	6 147
6. nákup	1. 1. 2008	6 100
7. nákup	1. 1. 2009	4 879
8. nákup	1. 1. 2010	7 143
9. nákup	1. 1. 2011	13 115
10. nákup	1. 1. 2012	12 917
11. nákup	1. 1. 2013	13 364
12. nákup	1. 1. 2014	9 131
13. nákup	2. 1. 2015	8 223
14. nákup	3. 1. 2016	7 900
15. nákup	1. 1. 2017	9 373
Nákupy celkem v Kč (včetně DPH)		<b>113 546</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold, Kitco, Kurzy (2018)

Tabulka 7 popisuje průběh pravidelných nákupů a vývoj cen slitků za 15leté období. Rozdíl cen slitků mezi prvním a posledním nákupem je téměř tři násobný. Za 15leté období investor nakoupil 15 kusů stříbrných investičních slitků o velikosti 500 gramů celkem za 113 546 Kč. Nejnižší cena stříbrného slitku byla v roce 2003, který je počátkem investování, nejvyšší cena stříbrného slitku byla v roce 2013. Průměrná cena stříbrného slitku za vybrané 15leté období činí 7 570 Kč. Při výkupní ceně za jeden slitek 5 565 Kč celková výkupní cena 15 kusů slitků činí 83 475 Kč. Celková ztráta činí 30 071 Kč. Investor za 15leté období ztrácí 26 % z původní investované částky. Procentuální ztráta se oproti 10letému období snížila o 14 % a oproti 5letému období o 16 %.

**Tabulka 8 Porovnání výsledných hodnot z nákupu investičních slitků za jednotlivá období (v Kč)**

	<b>5 let</b>	<b>10 let</b>	<b>15 let</b>
Nákupní cena	47 990	92 145	113 546
Prodejní cena	27 825	55 650	83 475
Výsledná hodnota	-20 165	-36 495	-30 071
<b>Procentuální ztráta</b>	<b>42 %</b>	<b>40 %</b>	<b>26 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold, Kitco, Kurzy (2018)

Na základě porovnání časových období bylo zjištěno, že délka období investování snižovala konečnou ztrátu na investici. Rozdíl ztráty mezi 5letým obdobím a 15letým obdobím je 16 %. Tato skutečnost potvrzuje tvrzení, že stříbro je spíše dlouhodobá záležitost nežli krátkodobá investice na rychlý výdělek z koupě investičního kovu. Důležitou roli hraje kurz USD/CZK, proto se výpočty a tvrzení týkají českých investorů, kteří nakupují drahý kov v českých korunách.

#### **4.1.4 Nákup 5 kusů investičních slitků před 15 lety**

Další možností hodnocení investice do stříbrných slitků je nákup investičních slitků před 15 lety, pravidelné nakupování pouze po dobu 5 let a následné uložení investičních slitků. Poté investor pouze sledoval vývoj trhu se stříbrem a komoditu tak měl dlouhodobě v držení. V tomto případě celkové náklady na nákup slitků byly ve výši 21 401 Kč. Při výkupní ceně 5 565 Kč za 1 kus stříbrného investičního slitku celková výkupní cena za všech 5 kusů stříbrných slitků dosahuje výše 27 825 Kč. Celkový výnos z takto

provedené investice činí 6 424 Kč. Náklady na nákup investičních slitků investorovi poskytly 30% výnos. Na výnos měla největší vliv cena stříbra právě v době nákupu. Cena investičního slitku v období 2003 až 2007 byla v průměru 4 280 Kč, oproti tomu průměrná cena stříbrného slitku za období 2008-2012 byla 8 831 Kč a v posledním 5letém období 2013-2017 byla průměrná cena investičního slitku 9 598 Kč. Průměrné ceny tedy jasně naznačují, v jakém období bylo více výhodné investiční slitky nakupovat a v jakých méně. Průměrná cena slitků v období 2013 až 2017 je téměř dvojnásobná.

## 4.2 Investice nákupem sběratelských mincí

Investice do sběratelských mincí a vyhodnocení její následné výhodnosti je vytvořen na koupi mincí zejména Australské lunární série II. Celá série se skládá z 12 mincí, každá mince má na zadní straně jiným motivem zvířete z čínského kalendáře. Přední stranu mince zdobí profil královny Elizabethy II. Mince Lunární série II jsou na rozdíl od Lunární série I popsány anglickým písmem. Lunární série I je popsána čínským písmem. Dále pak mince American Eagle USA a Grizzly Kanada.

Ceny mincí jsou u jednotlivých společností rozdílné. Pro vypracování této studie bylo vybráno šest společností, u kterých byla porovnána cena nejaktuálnější mince, mince rok psa 2018 Lunární série II. Podle cen mince na různých e-shopech byl odvozen způsob tvorby prodejních cen v závislosti na aktuální cenu stříbra. Výpočet přírážky společností oproti aktuální ceně stříbra vypadá takto:

**aktuální cena mince (včetně DPH) – DPH – aktuální cena stříbra.**

Aktuální cena stříbra pro výpočet činila 340 Kč. Výpočet DPH byl vytvořen pomocí kalkulačky na výpočet základu daně a daně z celé částky na internetových stránkách [uctovani.net](http://uctovani.net). Přehled cen u jednotlivých společností je zobrazen v tabulce 9.

**Tabulka 9 Rozdílnost cen stříbrné mince rok PSA 2018 u jednotlivých společností (v Kč)**

Společnost	Aktuální cena mince (včetně DPH)	Cena bez DPH	Přirážka (v Kč)	Přirážka (v %)
Bessergold	641	530	190	55,88
Zlat'áky	620	512	172	50,49
E-mince	720	595	255	75,00
Golfstart	662	547	207	60,88
Silverum	600	496	156	45,88
Golden Gate	883	730	390	114,71

Zdroj: vlastní zpracování (2018)

Průměrná přirážka v závislosti na aktuální cenu stříbra vybraných společností činí 57,63 %. Nákupní ceny v době ražby jednotlivých mincí v příslušných letech počítána na základě průměrné přirážky těchto společností. Do průměru nebyla započítána společnost Golden Gate, velikost přirážky této společnosti je oproti některým společnostem až dvojnásobná a průměr by tak zvýšila až od 10 %.

#### 4.2.1 Nákup sběratelských mincí za 5leté období

Vyhodnocení výnosnosti investice v podobě nákupu sběratelských mincí je počítáno na základě nákupu mincí Lunární série II. Konkrétně se jedná o mince rok Hada 2013, rok Koně 2014, rok Kozy 2015, rok Opice 2016 a rok Kohouta 2017. Nákupní ceny mincí v tabulce 10 jsou vypočteny na základě předpokladu konstantního způsobu tvorby cen u každé mince, tj.:

**aktuální cena stříbra v roce vydání mince + průměrná přirážka**

**57,63 % z ceny stříbra + DPH.**

Aktuální cena stříbra byla zvolena jako průměrná cena stříbra za unci v prosinci daného roku, kdy byla mince ražena. Mince jsou raženy na podzim předešlého roku, pro který je mince datována. To znamená, že pro minci rok 2013 jsou brány ceny stříbra v prosinci 2012. Cena stříbra se udává v USD. Pro přepočítání ceny v amerických dolarech na cenu v českých korunách je používán průměrný kurz v měsíci prosinci daného roku.

**Tabulka 10 Nákupní ceny mincí v 5letém období (prosincové ceny, v Kč)**

Název mince	Cena stříbra (v Kč)	Přirážka (57,73 %)	Cena mince (bez DPH)	Cena (včetně DPH)
Rok Hada 2013	612	353	965	1 168
Rok Koně 2014	393	226	619	749
Rok Kozy 2015	360	208	568	687
Rok Opice 2016	344	198	543	657
Rok Kohouta 2017	425	245	669	809

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Ceny mincí se pohybovaly v rozmezí 657 Kč až 1 168 Kč. Nejdražší mince byla mince rok Hada 2013. V prosinci roku 2012 byla cena stříbra 31,96 USD za unci. Celkové náklady na nákup sběratelských mincí, které patří do Lunární série II činily 4 071 Kč. Podstatou investice do sběratelských mincí je jejich budoucí sběratelská hodnota. Sběratelská hodnota mincí je vypočítána jako:

**výkupní cena mince – aktuální cena stříbra.**

Výkupní ceny mincí v roce 2018 jsou k dispozici na e-shopech jednotlivých společností. Konkrétní výkupní ceny těchto mincí jsou zobrazeny pro společnost Bessergold. Nákupní ceny mincí této konkrétní společnosti není nutno přepočítávat, jelikož vypočítaná průměrná přirážka 57,63 % se kterou byly ceny počítány, je velmi blízká přirážce společnosti Bessergold, která činí 55,88 %. Rozdíl v přirážce je pouze 1,75 %. Aktuální cena stříbra pro výpočet sběratelské hodnoty je stejná jako u výpočtu přirážky 340 Kč. Průměrná přirážka 57,63 % z aktuální ceny stříbra 340 Kč činí 196 Kč. Výsledné sběratelské hodnoty jednotlivých mincí na základě uvedeného výpočtu jsou zobrazeny v tabulce 11.

**Tabulka 11 Sběratelské hodnoty nakoupených mincí v období 2013-2017 (v Kč)**

Název mince	Výkupní cena	Cena stříbra	Sběratelská hodnota
Rok Hada 2013	619	340	<b>279</b>
Rok Koně 2014	605	340	<b>265</b>
Rok Kozy 2015	523	340	<b>183</b>
Rok Opice 2016	498	340	<b>158</b>
Rok Kohouta 2017	467	340	<b>127</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold, Kitco, Kurzy (2018)

Celková sběratelská hodnota mincí nakoupených v období 2013-2017 činí 1 001 Kč. Do sběratelských hodnot není započtena aktuální cena stříbra. Jedná se tedy pouze o přidanou hodnotu mince vzniklou mezi rokem nákupu a výkupem mince. Z výpočtu hodnot vyplývá, že čím starší je mince, tím je sběratelská hodnota vyšší. Ovšem po porovnání celkových nákladů vzniklých na nákup mincí ve výši 4 071 Kč a celkové výkupní ceny za všech 5 mincí v roce 2018 ve výši 2 711 Kč je konečná ztráta ve výši 1 360 Kč. Výsledné hodnoty u jednotlivých mincí jsou zobrazeny v tabulce 12.

**Tabulka 12 Porovnání výsledných hodnot jednotlivých mincí v období 2013–2017 (v Kč, výkupní ceny roku 2018)**

Název mince	Nákupní cena (včetně DPH)	Výkupní cena	Výsledná hodnota (v Kč)	Výsledná hodnota (v %)
Rok Hada 2013	1 168	619	-550	<b>-47 %</b>
Rok Koně 2014	749	605	-144	<b>-19 %</b>
Rok Kozy 2015	687	523	-165	<b>-23 %</b>
Rok Opice 2016	657	498	-159	<b>-24 %</b>
Rok Kohouta 2017	809	467	-342	<b>-42 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold (2018)

Z výsledků v tabulce 12 vyplývá, že zpětný odprodej mincí v roce 2018 je značně nevýhodný. Ztráta je způsobena zejména poklesem ceny stříbra, která v době nákupu mincí byla velmi vysoká. V tomto případě se investice do mincí za 5leté období prokázala jako nevýnosná.

#### 4.2.2 Nákup sběratelských mincí za 10leté období

Výhodnost nákupu mincí za 10leté období je nejprve vyhodnocena na minci rok Krysy 2008 a mince rok Buvola 2009. Mince jsou tentokrát zvoleny o hmotnosti 1 000 gramů. Výsledné nákupní ceny mincí jsou zobrazeny v tabulce 13. Výpočet nákupních cen v těchto letech je vypočten stejným způsobem jako u mincí za 5leté období:

$$\text{nákupní cena} = \text{aktuální cena stříbra} + \text{průměrná přírážka} + \text{DPH.}$$

Tabulka 13 Nákupní ceny mincí rok Krysy 2008 a rok Buvola 2009 (v Kč)

Název mince	Cena stříbra za 1 000 g	Přirážka 57,63 %	Cena (bez DPH)	Cena (včetně DPH)
Rok Krysy 2008 1000 g	8 210	4 731	12 941	13 988
Rok Buvola 2009 1000 g	6 401	3 689	10 090	10 906

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco (2018)

Výkupní cena mince rok Krysy 2008 v roce 2018 u společnosti Bessergold činí 13 281 Kč. Aktuální cena stříbra ve stejném období je 10 931 Kč. Sběratelská hodnota této mince po odečtení ceny stříbra v ní obsažené činí 2 350 Kč. Nicméně celková výkupní cena je o 707 Kč menší, než byla cena nákupní v roce ražby mince. Oproti tomu výkupní cena mince rok Buvola 2009 činí 15 760 Kč. Po odečtení hodnoty stříbra v ní obsažené ve výši 10 931 Kč vychází sběratelská hodnota mince ve výši 4 829 Kč. Po odečtení nákladů na minci koupenou v roce ražby od výkupní ceny v roce 2018 vzniká výnos ve výši 4 854 Kč. Mince rok Buvola 2009 nabývá vyšší hodnoty než mince rok Krysy 2008.

Příkladem nákupu mincí pro rok 2010 a 2011 nejsou mince z Lunární série, ale mince American Eagle USA 2010 1 oz a Grizzly Kanada 2011 1 oz. Vybrány jsou odlišné mince především z důvodu porovnání jiného druhu mincí nežli mince z Lunární série. Nákupní ceny těchto mincí jsou opět počítány stejným způsobem jako nákup předešlých mincí. Nákupní ceny mince American Eagle USA 2010 a mince Grizzly Kanada 2011 jsou zobrazeny v tabulce 14.

**Tabulka 14 Nákupní ceny mincí American Eagle 2010 a Grizzly Kanada 2011 (v Kč)**

Název mince	Cena stříbra (v Kč)	Přirážka 57,62 %	Cena (bez DPH)	Cena (včetně DPH)
American Eagle USA 2010 1 oz	317	183	500	605
Grizzly Kanada 2011 1oz	553	318	871	1 054

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Výkupní cena mince American Eagle USA 1oz u společnosti Bessergold v roce 2018 činí 370 Kč. Hodnota stříbra v minci obsažená je ve výši 340 Kč. Oproti nákupní ceně, která činila 605 Kč je výkupní cena mince v roce 2018 o 235 Kč nižší. Tato konkrétní mince období mezi rokem 2010 a rokem 2018 nezískala téměř žádnou přidanou hodnotu mince.

Výkupní cena mince Grizzly Kanada 2011 1 oz u společnosti Bessergold v roce 2018 činí 689 Kč. Po odečtu hodnoty stříbra v ní obsažené ve výši 340 Kč mince nabývá přidané hodnoty o velikosti 349 Kč. Mince již v roce 2018 nabývá určité sběratelské hodnoty, nicméně po porovnání nákladů na koupi mincí v roce ražby a výkupní ceny v roce 2018 investice vykazuje ztrátu ve výši 365 Kč. Na rozdíl od mince American Eagle USA 1 oz se tato mince na trhu jeví jako více sběratelsky uznávána. Přehled výsledných hodnot z nákupu jednotlivých mincí je zobrazen v tabulce 15.

**Tabulka 15 Porovnání výsledných hodnot jednotlivých mincí v období 2008–2011 (v Kč, výkupní ceny roku 2018)**

Název mince	Nákupní cena (včetně DPH)	Výkupní cena	Výsledná hodnota (v Kč)	Výsledná hodnota (v %)
Rok Křesy 2008 1 000 g	13 988	13 281	-707	-5 %
Rok Buvola 2009 1 000 g	10 906	15 761	4 854	+ 45 %
American Eagle USA 2010 1 oz	605	370	-235	- 39 %
Grizzly Kanada 2011 1oz	1 054	689	-366	- 35 %

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold (2018)

Na základě vlastních výpočtů se nejlépe prokázala mince rok Buvola 2009 1 000 gramů. Tato konkrétní mince je v roce 2018 téměř o polovinu hodnotnější než v roce ražby. Jako nevýhodné se na základě výpočtů ukázaly zejména



mince American Eagle USA 2010 1 oz a mince Grizzly Kanada 2011 1 oz. Hodnota mince rok Křesky 2008 1 000 g. je v roce 2018 o pouze 5 % nižší. Mince tak není jednoznačně nevýhodná.

### **4.3 Investice pravidelným spořením do stříbra**

U spoření do stříbra je důležitým faktorem výběr společnosti, u které investor spoří. Každá společnost má rozdílné podmínky u spořicího účtu a rozdílný způsob založení spoření. Nejjednodušší a nejdostupnější cestou, jak získat informace o možnostech investic je v současné době internet. Výběr společnosti je tedy uskutečněn na základě dat poskytnutých společnostmi na jejich webových stránkách.

Možný postup při výběru spoření do stříbra na internetu je proveden na základě výsledků vyhledávaném výrazu „spoření do stříbra“ v internetovém vyhledávači Google. První nabízenou společností je Golden Gate s programem „Spoření do zlata a stříbra“, mezi dalšími nabízenými možnostmi je Česká mincovna, která ale nabízí pouze spoření do zlata, které je jednoznačně častěji nabízený produkt v porovnání se spořením do stříbra. Další společností je Silverum se „Stříbrným účtem“, poté společnost Gold Delivery s názvem spořicího programu „Prémiové spořicí programy do zlatých a stříbrných slitků“ a spoření do stříbra od společnosti TrustWorthy. Dále spoření do stříbra nabízí internetové stránky Investiční rádce.cz, Doprasatka.cz, Bgggroup.cz, Comfort-commodity.cz, Zlatostrebro.cz ovšem tyto společnosti neposkytují bližší informace a možnostech spoření, a proto nebyly zahrnuty do výběru. Po delším vyhledávání na 10.-11. stránce jsou výsledky čím dál tím méně důvěryhodné a konkrétní. Nabízí se zde mnoho internetových článků o této problematice, nabídek již ale není mnoho. Výše zmíněné internetové stránky pouze nabízejí možnost kontaktování pro bližší informace o spoření a drahých kovech. Velký počet výsledků se po otevření ukáže jako spoření do zlata, nikoliv do stříbra. Spoření do stříbra není zdaleka nabízeno stejně hojně jako spoření do zlata. U zlata je společností nabízejících spoření mnohonásobně více.

Mezi kritéria pro výběr společností, dle kterých se investor dále rozhoduje patří zejména důvěryhodnost a historie společnosti. Investor jednoznačně nechce riskovat vložení svých peněz do společnosti, která není stabilní a u které by mohl přijít o své investované peníze. Dalším kritériem je popularita dané společnosti. Společnosti, které jsou často zmiňované v různých odborných článkách na internetových portálech se dostávají lépe do povědomí investora. Mezi nejvhodnější se jednoznačně řadí společnosti, které se zařazují na první až druhé straně výsledků vyhledávání. Nejen že shoda ve výsledcích je největší ale zároveň jsou tyto společnosti nejčastěji vyhledávané, což svědčí o důvěryhodnosti a populárnosti společnosti. Všechna tyto kritéria splňují společnosti Silverum, Golden Gate a Gold Delivery a TrustWorthy. Za všemi společnostmi zároveň stojí odborníci, kteří se objevují v článcích na internetových portálech.

Založení spoření do stříbra u společnosti Silverum je možné zcela online. Není k tomu potřeba žádných schůzek či telefonátů. U ostatních společností je nutnost zadat své kontaktní údaje a ze strany společnosti se potencionálnímu klientovi ozve obchodní zástupce, se kterým si klient domluví schůzku a domluví se na postupu založení spoření. U všech tří společností byl proveden tento krok projevení zájmu na webových stránkách společnosti a zadání kontaktních údajů. Ovšem žádné kontaktování obchodním poradcem se nekonalo ze strany Gold Delivery ani ze strany TrustWorthy. Z tohoto důvodu jmenované společnosti nejsou považovány za vhodné pro další výběr. Založení spoření je vázáno na kontaktování ze strany společnosti, spoření tak nelze založit. V užším výběru zůstaly společnosti Golden Gate a Silverum, které jsou si velmi rozdílné. Společnost Golden Gate poskytuje síť obchodních poradců, kteří jsou pravidelně školeni a poskytují své služby svým klientům. Spoření do stříbra lze založit právě s pomocí těchto poradců. Naproti tomu společnost Silverum nabízí úplnou samostatnost při založení spoření online na jejich webových stránkách bez nutnosti setkání se s obchodním zástupcem společnosti. Záleží tedy čistě na osobních preferencích investora, jaká společnost vyhovuje jeho osobním požadavkům. Pro další zkoumaní investice spoření do stříbra byla vybrána společnost Silverum, právě z důvodu nezávislosti a samostatnosti.

### 4.3.1 Pravidelné spoření do stříbra v 5letém období

Podstatou spoření do stříbra je pravidelné zasílání měsíčních splátek, za které jsou průběžně nakupovány příslušné gramy stříbra. Množství se odvíjí podle aktuální ceny stříbra a kurzu USD/CZK. Společností nabízejících možnost spoření do stříbra v porovnání se spořením do zlata je mnohonásobně méně. Předpokladem této konkrétní investice je spoření pravidelné měsíční splátky ve výši 1 000 Kč po dobu pěti let. Počátečním rokem spoření je rok 2013. Tabulka 16 zobrazuje přehled množství naspořených gramů za jednotlivé roky až do roku 2017. Podrobnější přehled měsíčních nákupů za jednotlivé roky viz Příloha 2.

**Tabulka 16 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2013-2017 (v gramech)**

Celkem za rok 2013	820,04
Celkem za rok 2014	959,46
Celkem za rok 2015	970,79
Celkem za rok 2016	933,40
Celkem za rok 2017	941,87

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Největší množství gramů bylo nakoupeno za rok 2015. Průměrná cena stříbra v tomto roce činila 15,69 USD za unci a průměrný kurz USD/CZK za tento rok činil 24,60 Kč. Aktuální ceny stříbra pro výpočet spoření jsou brány dle nejuznávanějšího londýnského fixu. Ceny stříbra se standardně uvádí v trojských uncích. Princip spoření spočívá v pravidelném nákupu gramů stříbra za hodnotu měsíční splátky, proto se cena přepočítává na gramy. Jedna trojská unce je rovna 31,103 gramům. Ceny stříbra jsou zároveň běžně uváděny v amerických dolarech. Ceny se kterými je spoření počítáno, jsou brány podle příslušného kurzu USD/CZK v daném měsíci.

Podmínky spoření se u jednotlivých společností odlišují. Tato konkrétní studie byla zpracována v souladu s podmínkami spoření, které nabízí společnost Silverum. U vybrané společnosti se neplatí žádné vstupní poplatky ani jiné poplatky za vedení účtu či za poradenství. Tudíž se žádná z těchto položek nevyskytuje ve výpočtu a není zde nutnost vynaložené náklady o tyto položky zvyšovat. Tyto podmínky se u jednotlivých společností liší a mohou mít velký dopad na výsledky spoření. Společnost Silverum

zároveň nabízí pro své klienty bonusy, konkrétně v podobě bonusových kovů. Tyto bonusy se liší u zlata a stříbra. U spoření do stříbra za každých naspořených 100 oz je na účet připsána 1 oz stříbra. Tedy při dosažení 3 110,3 gramů je připsáno 31,103 gramů stříbra. Investor na bonusový kov v tomto případě dosáhl již ve čtvrtém roce spoření a bonusový kov je již připočítán ke konečnému množství naspořených gramů do stříbra. Výsledné porovnání nákladů a vyčíslení aktuální hodnoty naspořených gramů stříbra je zobrazeno v tabulce 17.

**Tabulka 17 Výsledné hodnoty spoření do stříbra v období 2013-2017 (v Kč)**

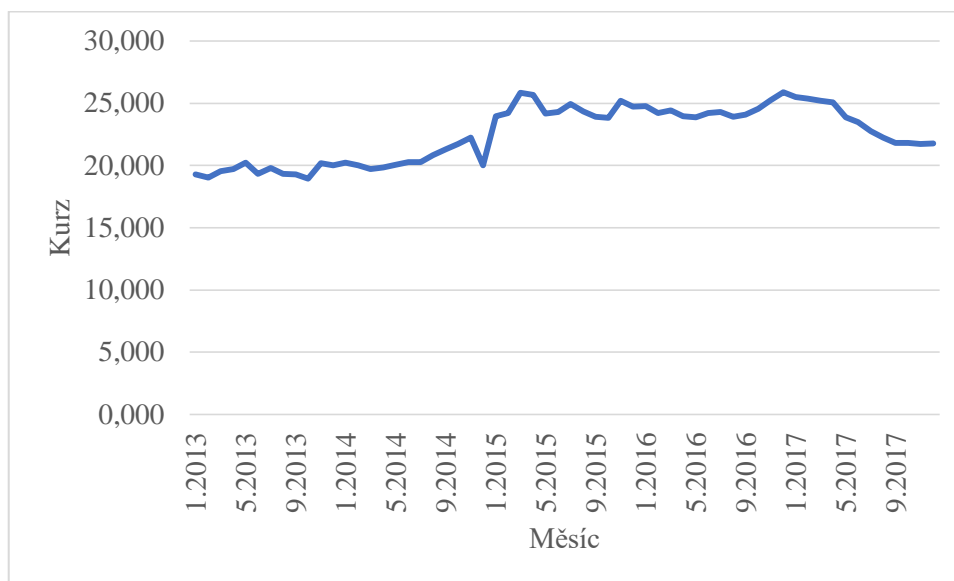
<b>Celkové množství naspořených gramů stříbra</b>	<b>4 625,5925</b>
Průměrná cena za unci stříbra v lednu 2018 (v USD)	17,16
Průměrná cena za gram v lednu 2018 (v USD)	0,5517
Aktuální hodnota naspořených gramů stříbra (v USD)	2 552,0100
Aktuální hodnota naspořených gramů v Kč	53 217,0649
Součet zaplacených splátek (v Kč)	60 000
<b>Výsledná částka (v Kč)</b>	<b>-6 782,9350</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Výsledná čísla spoření po odečtení rozdílu všech splátek za 5 let a aktuální hodnoty naspořených gramů stříbra v Kč v roce 2018 činí přibližně – 6 783 Kč. Tento výsledek znamená, že investor nepokryl ani náklady na spoření ve vybraném období. Trh se stříbrem je velmi malý, a proto je cena stříbra velmi pohyblivá. Po ukončení spoření v roce 2018 investor u spoření do stříbra ztrácí 11 % ze své původní investice.

Důležitým faktorem ovlivňující výsledné hodnoty ze spoření v českých korunách je právě kurz amerických dolarů a korun českých. Z grafu 4 vyplývá, že kurz nebyl po celou dobu stabilní, ale naopak měl rostoucí tendenci. Vysokých hodnot nabýval zejména v roce 2015 a 2016, až v květnu 2017 začal klesat. Vysoký kurz způsobil znevýhodnění nákupů stříbra v korunách českých. Čím vyšší kurz, tím méně výhodnější jsou nákupy a množství nakoupených gramů stříbra. Jak hodně vývoj kurzu ovlivnil spoření bylo zjištěno přepočtem spoření jednotným kurzem. Pro tento případ byl stanoven pevný kurz 20 Kč pro celé spořicí období. Výsledné hodnoty po přepočítání spoření do stříbra tímto kurzem jsou uvedeny v tabulce 18.

**Graf 4 Vývoj kurzu USD/CZK v období 2013-2017**



Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy (2018)

**Tabulka 18 Výsledné hodnoty spoření do stříbra v období 2013-2017 při jednotném kurzu 20 Kč za USD**

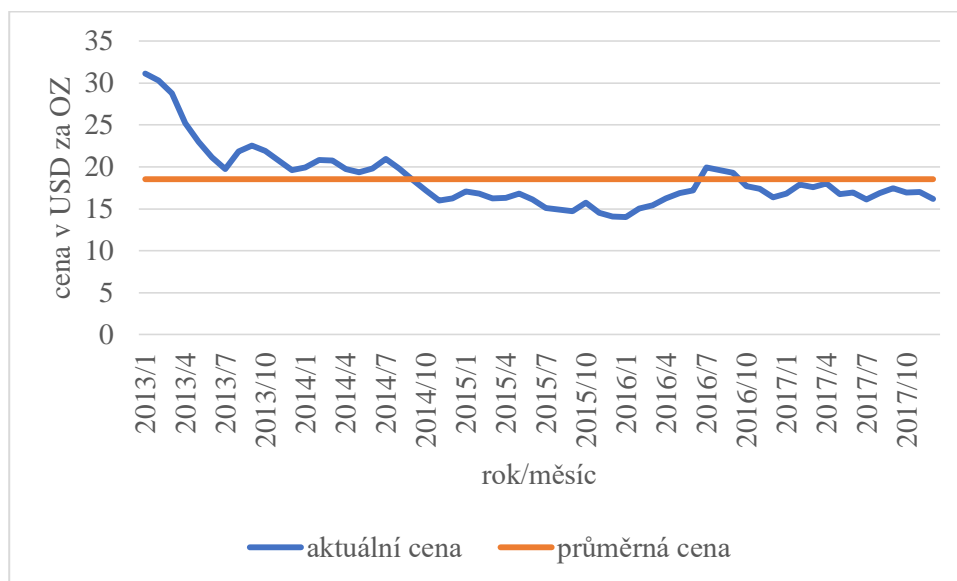
<b>Celkové množství naspořených gramů stříbra</b>	<b>5 211,9472</b>
Průměrná cena za unci stříbra v lednu 2018 (v USD)	17,16
Průměrná cena za gram v lednu 2018 (v USD)	0,5517
Aktuální hodnota naspořených gramů stříbra (v USD)	2875,5109
Aktuální hodnota naspořených gramů (v Kč)	57 510,2173
Součet zaplacených splátek (v Kč)	60 000
<b>Výsledná částka (v Kč)</b>	<b>-2 489,7827</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco (2018)

Průběh celého spořicího období a množství nákupů v jednotlivých měsících je zobrazen v Příloze 2. Z výsledků v tabulce 18 vyplývá, že vývoj kurzu negativně ovlivnil výsledné hodnoty spoření za dané období. Výsledná ztráta je o 4 294 Kč menší a výsledná částka je o 63 % výhodnější pro investora. Při průměrném kurzu 20 Kč za USD investor po ukončení spoření k roku 2018 ztratil 4 % ze své investice.

Spoření do stříbra se považuje za výhodné zejména z důvodu dlouhodobého průměrování ceny stříbra, které slouží k vyhlazování cenových výkyvů. Průměrná cena stříbra za spořicí období je zobrazena v grafu 5.

**Graf 5 Průměrná cena stříbra v průběhu spoření do stříbra v období 2013-2017**

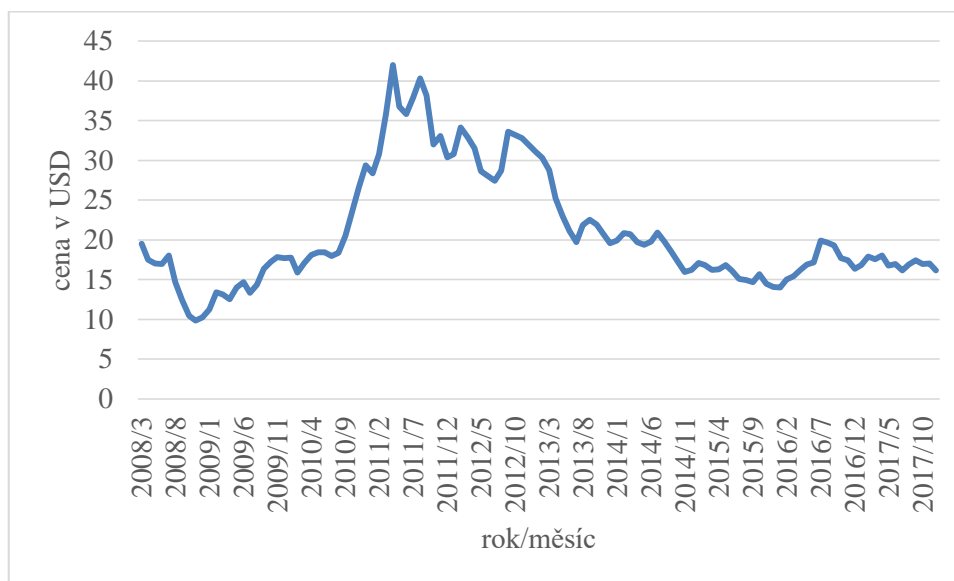


Zdroj: vlastní zpracování, Kitco (2018)

Za dané období je průměrná cena 18,56 USD za troskou unci. Jak z grafu 5 vyplývá, po většinu doby spoření byla cena stříbra podprůměrná. Naproti tomu ale v první třetině doby byla cena naopak vysoce nadprůměrná.

V kapitole 3.3 Cena stříbra a jeho determinanty se pojednává o spekulacích, které velmi ovlivnily cenu stříbra prudkým vzrůstem a následným poklesem ceny stříbra. Jedna z těchto spekulacích proběhla v roce 2011, kdy cena stříbra prudce vzrostla, což znamená, že po takovém vzrůstu přichází následná korekce ceny, která stále v období spoření potrvávala. Konkrétně korekce probíhala v období 2012-2015. V tomto období cena stříbra velice poklesla. Až po roce 2015 se cena opět stabilizovala. Celý tento průběh je zobrazen v grafu 6.

**Graf 6 Vývoj ceny stříbra v období 2008–2017 (v USD)**



Zdroj: vlastní zpracování, Kitco (2018)

Po předešlé studii se ukázalo stříbro jednoznačně nevýnosné. Velký vliv zde způsobila korekce ceny po roce 2011. Tato situace nastala na trhu po téměř třiceti letech a není běžná. Z tohoto důvodu pro přesnější a objektivnější hodnocení dané investice bylo spoření přepočítáno za delší období. Konkrétně za období deset let při stejných podmínkách společnosti Silverum jako u spoření od roku 2013.

#### **4.3.2 Pravidelné spoření do stříbra v 10letém období**

Počátečním rokem investice je v tomto případě rok 2008. Spoření je počítáno za stejných podmínek jako u 5letého období. Množství naspořených gramů za jednotlivé roky v období 2008-2017 jsou zobrazeny v tabulce 19. Podrobný přehled naspořených gramů v jednotlivých měsících je k dispozici v Příloze 2.

**Tabulka 19 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2008-2017 (v gramech)**

Celkem za rok 2008	1 528,06
Celkem za rok 2009	1 354,42
Celkem za rok 2010	1 038,20
Celkem za rok 2011	604,64
Celkem za rok 2012	612,71
Celkem za rok 2013	820,04
Celkem za rok 2014	990,57
Celkem za rok 2015	970,79
Celkem za rok 2016	902,30
Celkem za rok 2017	972,97

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Dle vlastních výpočtů vyplývá, že největší množství naspořených gramů stříbra bylo v roce 2008. Nejnižší naopak v roce 2011, kdy byla cena stříbra nejdražší. Množství naspořených gramů se meziročně velmi mění. V celkových částkách jsou již započtené i bonusové kovy, na které investor dosáhl v roce 2010 a 2014. Celkem investorovi na účet bylo připsáno 6 220 bonusových gramů stříbra. Výsledné hodnoty spoření za období 2008-2017 je zobrazeno v tabulce 20.

**Tabulka 20 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za 10 let v období 2008-2017**

<b>Celkové množství naspořených gramů stříbra</b>	<b>9 794,7434</b>
Průměrná cena za trojskou unci stříbra v lednu 2018 (v USD)	17,16
Průměrná cena za gram v lednu 2018 (v USD)	0,5517
Aktuální hodnota naspořených gramů stříbra (v USD)	5 403,9095
Aktuální hodnota naspořených gramů (v Kč)	112 563,4342
Součet zaplacených splátek (v Kč)	120 000
<b>Výsledná částka (v Kč)</b>	<b>-7 436,5658</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco; Kurzy (2018)

Po následném porovnání aktuální hodnoty naspořeného kovu v roce 2018 a nákladů vynaložených na pravidelné splácení se spoření do stříbra ukázalo opět jako nevýhodná investice. Na desetiletém horizontu při pravidelném měsíčním spoření investor ztratil přibližně 6 % ze své původní investice. Nicméně delší spořicí období zapůsobilo



na výsledné hodnoty spoření kladně. Za desetileté období investor ztratil o 5 % méně než při spořicí období pět let, kdy ztráta činila 11 %. Výsledky v tomto případě ukazují, že délka spoření do stříbra prokázala pozitivní vliv na konečné hodnoty.

### 4.3.3 Pravidelné spoření do stříbra v 15letém období

Jelikož délka spořicího období prokázala pozitivní vliv na výsledné hodnoty ze spoření, další příklad spoření se zakládá na 15letém spořicí období. Počátečním rokem této investice je v tomto případě rok 2003. Opět jsou aplikovány stejné podmínky spoření jako u 5letého a 10letého spořicího období. Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech zobrazuje tabulka 21. Průběh celého spoření za 15leté období a výše naspořených gramů v jednotlivých měsících viz Příloha 2.

**Tabulka 21 Celkové množství naspořených gramů stříbra v jednotlivých letech v období 2003-2017 (v gramech)**

Celkem za rok 2003	2 726,19
Celkem za rok 2004	2 231,20
Celkem za rok 2005	2 176,19
Celkem za rok 2006	1 444,74
Celkem za rok 2007	1 409,66
Celkem za rok 2008	1 528,08
Celkem za rok 2009	1 385,52
Celkem za rok 2010	1 007,10
Celkem za rok 2011	604,65
Celkem za rok 2012	612,72
Celkem za rok 2013	851,15
Celkem za rok 2014	959,47
Celkem za rok 2015	970,80
Celkem za rok 2016	902,30
Celkem za rok 2017	972,98

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Z výpočtu spoření v 15letém období vyplývá, že množství nakoupených gramů v letech 2003-2005 bylo oproti ostatním rokům velmi vysoké. V tomto období byla cena stříbra velmi nízká a nákup stříbra byl tak velmi výhodný. Nejnižší naspořené množství gramů bylo v roce 2011 naopak nejvyšší množství bylo na počátku investice v roce 2003.

Rozdíl mezi těmito dvěma lety je 2 121,54 gramů. Výsledné hodnoty ze spoření za období 2003-2017 jsou zobrazeny v tabulce 22.

**Tabulka 22 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za 10 let v období 2003-2017**

<b>Celkové množství naspořených gramů stříbra</b>	<b>19 782,7357</b>
Průměrná cena za trojskou unci stříbra v lednu 2018 (v USD)	17,16
Průměrná cena za gram v lednu 2018 v USD	0,5517
Aktuální hodnota naspořených gramů stříbra v USD	10 914,4373
Aktuální hodnota naspořených gramů v Kč	227 347,7298
Součet zaplacených splátek	180 000
<b>Zhodnocení</b>	<b>47 347,7298</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy (2018)

Na základě výpočtů se spoření do stříbra za 15leté období prokázalo jako výhodná investice. Konečný zisk z investice činí 47 348 Kč. Původní investice ve výši 180 000 Kč byla zhodnocena o 26 %. Na spoření do stříbra se projevila jako velmi důležitý faktor délka spoření. S delším obdobím se zvyšovala výnosnost z celkového spoření. Na výsledek měla velký vliv zejména cena stříbra v období 2003-2005, která byla v porovnání s ostatními lety velmi nízká. Na negativní výsledky ze spoření za 5leté a 10leté období měl velký vliv vzrůst ceny stříbra zejména v letech 2011-2013.

**Tabulka 23 Porovnání výsledných hodnot ze spoření za jednotlivá období (v Kč)**

<b>Období</b>	<b>5 let</b>	<b>10 let</b>	<b>15 let</b>
Množství naspořených gramů	4 625,5925	9 794,7434	19 782,7357
Hodnota naspořených gramů	53 217,0649	112 563,4342	227 347,7298
Součet zaplacených splátek	60 000	120 000	180 000
Zhodnocení v Kč	<b>-6 783</b>	<b>-7 437</b>	<b>47 348</b>
<b>Zhodnocení v %</b>	<b>-11 %</b>	<b>-6 %</b>	<b>+ 26 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco (2018)

Z výsledných hodnot vyplývá, že investice v podobě spoření do stříbra velmi ovlivnila délka spoření. Čím delší bylo spořicí období, tím bylo spoření výhodnější. Jediné období, kdy se spoření prokázalo jako výnosné je 15leté období. Investované peníze byly zhodnoceny o 26 %.

## 5 Výsledky a diskuse

Na základě výsledků vybraných druhů investování do stříbra se stříbro neprokázalo jako jednoznačně výnosná investice. Výnosnost je vázána na podobu a druh investice, která je investorem vybrána.

### Jednorázový nákup stříbrných investičních slitků

Investice jednorázovým stříbrných slitků Argor-Heraeus o velikosti 500 gramů se prokázala jako výnosná pouze za předpokladu nákupu stříbrných slitků v období 2003-2007 a poté uložení stříbrných slitků a vyčkávání na vývoj cen stříbra. Pokud by prodej stříbrných slitků proběhl v roce 2018, tedy 11 let po posledním nákupu, investice by poskytla 34% výnos. Při pravidelném nákupu v délce období 5 let, 10 let a 15 let se pokaždé investice prokázala jako ztrátová. S délkou investování ale tato ztráta klesala, konkrétně za 5leté období ztráta činila 42 %, za období 10leté byla ztráta 40 % a za 15leté období se ztráta snížila na 26 %. Čím delší období investování, tím se ztráta z investice snižovala. Přehled jednotlivých hodnot za konkrétní období je zobrazen v tabulce 24.

**Tabulka 24 Výsledné hodnoty jednorázového nákupu stříbrných slitků za jednotlivá období**

	5 let	10 let	15 let
Nákupní cena	47 990	92 145	113 546
Výkupní cena	27 825	55 650	83 475
Výsledná hodnota (v Kč)	-20 165	-36 495	-30 071
<b>Výsledná hodnota (v %)</b>	<b>- 42 %</b>	<b>- 40 %</b>	<b>- 26 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy, Bessergold (2018)

### Nákup sběratelských stříbrných mincí

Investice v podobě nákupu sběratelských mincí je velmi individuální. Výnosnost je rozdílná u každého druhu mince. Nicméně po porovnání nákupu za jednotlivá období se mince již v 10letém období prokázaly jako výnosné. I přesto, že některé mince byly ztrátové, celkový výsledek je kladný a přinesl investorovi 13% výnos z původní investice. Nejlépe zhodnocenou mincí za 10leté období se podle výpočtů prokázala mince rok Buvola 2009 1 000 g. Nákupem této mince v roce ražby a následným odprodejem mince v roce 2018 investor získal 45% z původních nákladů na koupi mince. Přehled výsledných hodnot za jednotlivá období je zobrazen v tabulce 25.

**Tabulka 25 Výsledné hodnoty nákupu sběratelských mincí za jednotlivá období**

	<b>5 let</b>	<b>10 let</b>
Nákupní cena	4071	26554
Výkupní cena	2711	30101
Výsledná hodnota (v Kč)	-1360	3547
<b>Výsledná hodnota (v %)</b>	<b>- 33 %</b>	<b>+ 13 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco, Kurzy, Bessergold (2018)

### **Pravidelné spoření do stříbra**

Posledním druhem investice je pravidelné měsíční spoření do stříbra. U spoření do stříbra je zásadní výběr vhodné společnosti, u které si investor založí svůj spořicí účet. Mezi vhodné společnosti se zařazují společnost Golden Gate a Silverum. Obě společnosti se jeví jako důvěryhodné a na trhu jsou velmi oblíbené. Nicméně politika jednotlivých společností je naprosto odlišná, a proto ve výběru mezi těmito konkrétními společnostmi hrají hlavní roli osobní preference investora. Pokud má investor zájem o plný servis ze strany společnosti v podobě poskytovaných služeb obchodními poradci společnosti, je jednoznačně vhodnou společností Golden Gate. Nicméně pokud investor preferuje samostatnost a nezávislost na obchodních partnerech, vhodná je pro něj spíše společnost Silverum, která nabízí možnost založit si své spoření plně online a samostatně. Pro následné vyhodnocení výnosnosti spoření do stříbra byly použity podmínky spoření, které nabízí společnost Silverum.

Pravidelným splácením měsíční splátkou 1 000 Kč se spoření neprokázalo jako výnosné jak na 5letém období, tak ani na období 10letém. Podstatnou roli na výsledných hodnotách ze spoření odehrával vývoj kurzu USD/CZK. Na 5letém spoření vliv kurzu způsobil ztrátu o 63 % větší, než kdyby kurz nabýval po celou dobu stejné hodnoty 20 Kč. Pro českého investora by tak mohlo být výhodnější založit spořicí účet v amerických dolarech, aby tak potlačil špatný vliv kurzu. Za obě období investice vykazovala v roce ukončení 2018 ztrátu. Za 5leté období byla ztráta 11 %. Za 10leté období se ztráta snížila více jak o polovinu na 5 %. Délka spoření se v tomto případě projevila jako důležitá, s rostoucí délkou spoření klesá procentuální ztráta. Ovšem jako výnosná investice se prokázalo spoření za 15leté období. Původní investice ve výši 180 000 Kč byla zhodnocena o 26 %. Přehled výsledných hodnot za jednotlivá období je zobrazen v tabulce 26.

**Tabulka 26 Výsledné hodnoty spoření do stříbra za jednotlivá období**

<b>Období</b>	<b>5 let</b>	<b>10 let</b>	<b>15 let</b>
Množství naspořených gramů	4 625,59	9 794,74	19 782,73
Hodnota naspořených gramů	53 217,06	112 563,43	227 347,73
Součet zaplacených splátek	60 000	120 000	180 000
Zhodnocení v Kč	<b>- 6 783</b>	<b>- 7 437</b>	<b>47 348</b>
<b>Zhodnocení v %</b>	<b>- 11 %</b>	<b>- 6 %</b>	<b>+ 26 %</b>

Zdroj: vlastní zpracování, Kitco., Kurzy, Silverum (2018)

Na všechny druhy investic měl velký vliv vývoj ceny stříbra. Trh se stříbrem velice ovlivnila spekulativní bublina v roce 2011, kdy ceny stříbra prudce vzrostly a následovala tedy korekce ceny. Taková situace není na trhu běžná, ale je potřeba s ní počítat. Investice do stříbra je spíše spekulativní investice. Z mého pohledu bych ji obecně nedoporučovala právě investorovi z běžné domácnosti s omezenými finančními možnostmi. Výsledky ukázaly, že investice může být velice ztrátová. Naopak investice do stříbra může být vhodnou pro větší investory, kteří si chtějí rozšířit své portfolio, a hlavně se zajímají o trh se stříbrem. Jakýkoliv investor by se měl nejprve seznámit s aktuální situací na trhu, ale zároveň i s historií. Na základě získaných znalostí je následně jednodušší odhadnout vhodné období pro investování nebo naopak vhodné období pro odprodej svých kovů.

Na základě výsledků této práce je doporučena investice v podobě sběratelských mincí, konkrétně nákup celých sérií jako je Lunární série. Náklady na nákup mincí jsou velmi nízké, naopak zisk poměrně velký právě díky přidané hodnotě, kterou mince časem získá.

Jelikož se spoření do stříbra prokázalo jako výnosné pouze na 15letém období, tento druh investice bych doporučila investorovi, který je ochoten spořit minimálně stejně dlouhém období. Zároveň naspořené kovy nebude považovat za rezervu, kterou může kdykoliv odprodat a tím tak získat zpět své peníze, ale naopak bude sledovat trh a kovy odprodat ve vhodný moment.

## 6 Závěr

Investici do stříbra nelze jednoznačně určit na základě získaných výsledků jako výhodnou či nevýhodnou. Velice podstatný faktor u investice do stříbra tvoří výběr druhu investice. Mezi jednotlivými druhy jsou poměrně velké rozdíly ve výnosnosti. Investice do stříbrného slitku Argor-Heraeus 500 gramů se prokázala jako ztrátová jak na 5letém, tak na 10letém a 15letém období. Výnosná byla pouze za předpokladu nákupu pěti slitků před 15 lety a následném uschování slitků až do roku 2018.

Výnosnou investicí se prokázal nákup sběratelských mincí již za 10leté období. Nejlépe zhodnocená mince za dané období byla mince rok Buvola 2009 1 000 g. Investice v podobě nákupu sběratelských mincí byla vyhodnocena jako velice vhodnou pro investora běžné domácnosti zejména díky její finanční nenáročnosti.

Mezi společnostmi vhodné k výběru spoření do stříbra se řadí společnost Golden Gate a společnost Silverum. Hlavní rozdíl mezi společnostmi spočívá v politice jednotlivých společností. Golden Gate poskytuje obchodní síť poradců, kteří se starají o své klienty oproti tomu Silverum nabízí nezávislost a plnou samostatnost při založení spoření. Záleží tedy na investorovi, která společnost vyhovuje jeho osobním preferencím. Na základě výsledků této práce se spoření do stříbra prokázalo jako výnosné pouze za 15leté období. V případě investování v této konkrétní podobě je tedy důležité dopředu počítat s případnou délkou a nepovažovat naspořené peníze v podobě stříbrných gramů jako rezervu, ale dlouhodobou investici.

## 7 Seznam použitých zdrojů

### 7.1 Seznam literárních zdrojů

HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz. 2. vydání.* Praha: C. H. Beck. 2010. 424 s. ISBN 978-80-7179-861-3.

JÍLEK, Josef. *Finance v globální ekonomice I: Peníze a platební styk.* Praha: Grada Publishing, a. s. 2013. 664 s. ISBN 978-80-247-3893-2.

MALONEY, Michael. *Investujte do zlata a stříbra: všechno co potřebujete vědět o drahých kovech.* Praha: PRAGMA. 2010. 244 s. ISBN 978-80-7349-156-7.

McGUIRE, Shayne. *The silver bull market: Investing in the Other Gold.* New Jersey: John Wiley & Sons, Inc. 2013. 288. ISBN 978-1-118-41754-6.

MLADJENOVIC, Paul. *Precious Metals Investing For Dummies.* Canada: Wiley Publishing, Inc. 2011. 360 s. ISBN 978-11-180-5148-1.

PETRÁNEK, Jan. *Za tajemstvím kamenů: Příručka pro mladé sběratele hornin, minerálů a zkamenělin.* Praha: Grada Publishing, a. s. 2011. 199 s. ISBN 978-80-7075-749-9.

REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy: 4. aktualizované a rozšířené vydání.* Praha: Grada Publishing, a. s. 2014. 760 s. ISBN 978-80-247-3671-6.

### 7.2 Seznam použitých elektronických zdrojů

ARGOR-HERAEUS. The golden link. [online]. [cit. 2018-03-01]. Dostupné z WWW: <https://www.argor.com/en/about-us>

BESSERGOLD. Vaše nejlepší investice. [online]. [cit. 2018-03-01]. Dostupné z WWW: <https://www.bessergold.cz/investicni-stribro.html>

CPM GROUP. [online]. [cit. 2018-01-05]. Dostupné z WWW: [http://www.cpmgroup.com/who\\_we\\_are.html](http://www.cpmgroup.com/who_we_are.html)

ČESKÁ MINCOVNA. Aktuální cena stříbra. [online]. [cit. 2018-01-02]. Dostupné z WWW: <https://ceskamincovna.cz/aktualni-cena-stibra-1679/#faktory>

DOSKOČILOVÁ, Veronika. *Vyvarujte se základních chyb při investování do drahých kovů.* [online]. [cit. 2016-07-08]. Dostupné z WWW: <https://www.mesec.cz/clanky/vyvarujte-se-zakladnich-chyb-pri-investovani-do-drahych-kovu/>

GOLD DELIVERY. Ryzí jistota. [online]. [cit. 2018-03-08]. Dostupné z WWW: <https://www.golddelivery.cz/o-nas>

GOLD PRICE. Where the world checks the gold price. *Gold silver ratio*. [online]. [cit. 2018-02-02]. Dostupné z WWW: <https://goldprice.org/gold-silver-ratio.html>

GOLDEN GATE. Zlaté investice. [online]. [cit. 2018-03-02]. Dostupné z WWW: <https://www.goldengate.cz/o-nas/poslani-a-vize/>

GOLFSTART. Zlaté investování: specialista v oboru prodeje investičních kovů. *Investiční zlaté a stříbrné mince – lunární série I a II*. [online]. [cit. 2018-02-20]. Dostupné z WWW: <https://www.zlate-investovani.cz/shop/lunarni-serie/lunar.html>

HÁJEK, Jan. *Sporenie do kovov: nakúpené lacnejšie. Silverum*. [online]. [cit. 2016-06-02]. Dostupné z WWW: <https://www.silverum.cz/news/sporenie-do-kovov-nakupene-lacnejsie-a-678.html?language=sk>

JEWELLERY QUARTER BULLION Ltd. *Gold Silver Ratio*. [online]. [cit. 2018-02-15]. Dostupné z WWW: <https://www.bullionbypost.ie/info/gold-silver-ratio/>

KITCO. Metals. [online]. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z WWW: <http://www.kitco.com/charts/historicalsilver.html>

KOHOUTOVÁ, Zuzana. *Všechno stříbro se vytěží za 20. let Investovat do něj se vyplatí*. [online]. [cit. 2012-04-26]. Dostupné z WWW: [https://finance.idnes.cz/stribro-jako-investice-078-/inv.aspx?c=A120423\\_120247\\_inv\\_zuk](https://finance.idnes.cz/stribro-jako-investice-078-/inv.aspx?c=A120423_120247_inv_zuk)

KURZY. *Historie kurzů měn*. [online]. [cit. 2018-03-10]. Dostupné z WWW: <https://www.kurzy.cz/kurzy-men/historie/>

LÉR, Ondřej. *Levná investice téměř pro každého*. [online]. [cit. 2001-08-27]. Dostupné z WWW: <https://www.euro.cz/byznys/levna-investice-temer-pro-kazdeho-819558>

NOVOTNÝ, Radovan. *Stříbrná sága: dvě největší bubliny. Investujeme* [online]. [cit. 2014-04-02]. Dostupné z WWW: <https://www.investujeme.cz/clanky/stibrna-saga-dve-nejvetsi-bubliny/>

PELANTOVÁ, Petra. *Spoření do zlata? Může vyjít pěkně draho. Euro. Investujeme* [online]. [cit. 2013-10-21]. Dostupné z WWW: <https://www.euro.cz/archiv/sporeni-do-zlata-muze-vyjit-pekne-draho-1030545>

PETRUŠKA, Jakub. *10 největších těžařů stříbra. Investujeme* [online]. [cit. 2016-11-28]. Dostupné z WWW: <https://www.investujeme.cz/tiskove-zpravy/10-nejvetsich-tezaru-stibra/>

RYBA, Pavel. *Analýza: Stříbro je investice budoucnosti, jeho cena výrazně poroste. Finance iDnes* [online]. [cit. 2017-12-11]. Dostupné z WWW: [https://finance.idnes.cz/ekonom-pavel-ryba-analyza-stibro-investice-cena-fbj-/inv.aspx?c=A171207\\_134900\\_inv\\_sov](https://finance.idnes.cz/ekonom-pavel-ryba-analyza-stibro-investice-cena-fbj-/inv.aspx?c=A171207_134900_inv_sov)



RYBA, Pavel. *Všechno stříbro se vytěží za 20 let. Investovat do něj se vyplatí. Finance iDnes* [online]. [cit. 2012-04-26]. Dostupné z WWW: [https://finance.idnes.cz/strebro-jako-investice-078-/inv.aspx?c=A120423\\_120247\\_inv\\_zuk](https://finance.idnes.cz/strebro-jako-investice-078-/inv.aspx?c=A120423_120247_inv_zuk)

RYBA, Pavel. *Stříbro, nejlepší investice dekády. Golden Gate*. [online]. [cit. 2015-03-31]. Dostupné z WWW: <https://www.goldengate.cz/strebro-nejlepsi-investice-teto-dekady/>

SILVERUM. [online]. [cit. 2018-01-10]. Dostupné z WWW: [https://www.silverum.cz/srovnani\\_se\\_zlatem.html](https://www.silverum.cz/srovnani_se_zlatem.html)

STRIBROINVESTICE, informační portál o stříbru [online]. [cit. 2018-02-05]. Dostupné z WWW: <http://www.strebroinvestice.eu/investovani-do-stibra/>

THE LONDON BULLION MARKET ASSOCIATION. [online]. [cit. 2018-01-10]. Dostupné z WWW: <http://www.lbma.org.uk/good-delivery>

THE SILVER INSTITUTE, the global source. [online]. [cit. 2018-02-05]. Dostupné z WWW: <http://www.silverinstitute.org/mine-production/>

TOMÁNEK, Martin. *Neptej se prodáváče zlata, jestli koupit zlatou cihlu. Peníze*. [online]. [cit. 2017-07-13]. Dostupné z WWW: <https://www.penize.cz/komodity-a-futures/324879-neptej-se-prodavace-zlata-jestli-koupit-zlatou-cihlu>

TRUSTWORTHY INVESTMENT HOLDING SE. [online]. [cit. 2018-03-01]. Dostupné z WWW: <http://www.twicz.com/o-nas/trustworthy-investment-cz-a-s/>

TUREČEK, Jakub. *Investice do mincí a medailí: Neplatte za zlato a za stříbro ani o korunu více*. [online]. [cit. 2018-01-10]. Dostupné z WWW: <http://www.investicniweb.cz/2013-9-13-investice-do-minci-medaili-neplatte-za-zlato-za-strebro-ani-o-korunu-vice/>

VOLEK, Stanislav. *Vývoj trhů po prasknutí spekuláční bubliny*. [online]. [cit. 2005-09-20]. Dostupné z WWW: <https://www.penize.cz/investice/17549-vyvoj-trhu-po-prasknuti-investicni-bubliny>



## **8 Přílohy**

Příloha 1 Jednorázový nákup stříbrných slitků..... II

Příloha 2 Pravidelné spoření do stříbra..... III

## Příloha 1 Jednorázový nákup stříbrných slitků

Tabulka 27 Nákupní ceny stříbrného slitku u společnosti Česká mincovna (v Kč)

Cena za unci (USD)	Kurz	Cena (v Kč)	Cena za 500 g	26 %	Cena bez DPH	Cena včetně DPH
30,87	19,02	587	9 440	2 454	11 895	14 393
19,94	20,12	401	6 449	1 677	8 126	9 832
15,71	23,00	361	5 809	1 510	7 319	8 856
14,00	24,79	347	5 580	1 451	7 031	8 508
15,95	25,82	412	6 620	1 721	8 341	10 093

Zdroj: vlastní zpracování, Česká mincovna (2018)

Tabulka 28 Nákupní ceny stříbrného slitku u společnosti Bessergold období 2003-2017 (v Kč, lednové ceny)

Rok	Cena za unci (USD)	Kurz	Cena za 500 g	17 %	celkem	Cena včetně DPH
2003	4,67	30,26	2 272	386	2 658	3 216
2004	5,97	25,73	2 469	420	2 889	3 496
2005	6,82	22,48	2 465	419	2 884	3 490
2006	9,04	24,56	3 569	607	4 176	5 053
2007	13,01	20,76	4 342	738	5 080	6 147
2008	14,93	17,95	4 308	732	5 041	6 100
2009	11,08	19,35	3 447	586	4 032	4 879
2010	17,17	18,28	5 046	858	5 903	7 143
2011	30,67	18,79	9 264	1 575	10 839	13 115
2012	28,78	19,72	9 124	1 551	10 675	12 917
2013	30,87	19,02	9 440	1 605	11 045	13 364
2014	19,94	20,12	6 449	1 096	7 546	9 131
2015	15,71	23,00	5 809	988	6 796	8 223
2016	14,00	24,79	5 580	949	6 529	7 900
2017	15,95	25,82	6 620	1 125	7 746	9 373

Zdroj: vlastní zpracování, Bessergold (2018)

## Příloha 2 Pravidelné spoření do stříbra

**Tabulka 29 Průběh spoření do stříbra v období 2013-2017 (v Kč)**

	Cena za unci v USD	Cena za gram v USD	Kurz USD/CZK	Cena za gram v Kč	Množství nakoupených gramů
1/2013	31,11	1,00	19,27	19,28	51,88
2/2013	30,33	0,98	19,05	18,57	53,84
3/2013	28,80	0,93	19,55	18,10	55,26
4/2013	25,20	0,81	19,70	15,96	62,67
5/2013	23,01	0,74	20,21	14,95	66,87
6/2013	21,11	0,68	19,34	13,12	76,20
7/2013	19,71	0,63	19,78	12,54	79,77
8/2013	21,84	0,70	19,34	13,58	73,63
9/2013	22,56	0,73	19,29	13,99	71,46
10/2013	21,92	0,70	18,93	13,34	74,96
11/2013	20,76	0,67	20,17	13,46	74,29
12/2013	19,61	0,63	20,03	12,62	79,21
1/2014	19,91	0,64	20,22	12,94	77,28
2/2014	20,83	0,67	20,00	13,39	74,66
3/2014	20,74	0,67	19,71	13,14	76,11
4/2014	19,71	0,63	19,85	12,58	79,51
5/2014	19,36	0,62	20,04	12,48	80,16
6/2014	19,78	0,64	20,27	12,89	77,56
7/2014	20,92	0,67	20,28	13,64	73,29
8/2014	19,80	0,64	20,83	13,26	75,42
9/2014	18,49	0,59	21,28	12,65	79,05
10/2014	17,19	0,55	21,75	12,02	83,21
11/2014	15,97	0,51	22,24	11,42	87,55
12/2014	16,24	0,52	20,02	10,45	95,68
1/2015	17,10	0,55	23,98	13,18	75,87
2/2015	16,84	0,54	24,22	13,12	76,23
3/2015	16,22	0,52	25,86	13,49	74,15
4/2015	16,32	0,52	25,66	13,46	74,27
5/2015	16,80	0,54	24,19	13,06	76,55
6/2015	16,10	0,52	24,31	12,58	79,49
7/2015	15,07	0,48	24,95	12,09	82,72
8/2015	14,94	0,48	24,34	11,69	85,55
9/2015	14,72	0,47	23,92	11,32	88,34
10/2015	15,71	0,50	23,84	12,04	83,06
11/2015	14,51	0,47	25,21	11,76	85,06
12/2015	14,05	0,45	24,73	11,17	89,51
1/2016	14,02	0,45	24,76	11,16	89,64

2/2016	15,04	0,48	24,21	11,71	85,41
3/2016	15,42	0,50	24,45	12,12	82,49
4/2016	16,26	0,52	23,95	12,52	79,88
5/2016	16,89	0,54	23,86	12,96	77,19
6/2016	17,18	0,55	24,22	13,38	74,73
7/2016	19,93	0,64	24,28	15,56	64,27
8/2016	19,64	0,63	23,92	15,10	66,21
9/2016	19,28	0,62	24,07	14,93	67,00
10/2016	17,74	0,57	24,56	14,01	71,40
11/2016	17,42	0,56	25,26	14,14	70,71
12/2016	16,38	0,53	25,88	13,63	73,37
Bonusový kov					31,10
1/2017	16,81	0,54	25,50	13,78	72,56
2/2017	17,87	0,57	25,36	14,57	68,62
3/2017	17,59	0,57	25,20	14,25	70,19
4/2017	18,04	0,58	25,05	14,53	68,83
5/2017	16,76	0,54	23,89	12,88	77,66
6/2017	16,97	0,55	23,49	12,82	78,03
7/2017	16,14	0,52	22,76	11,81	84,64
8/2017	16,91	0,54	22,24	12,09	82,70
9/2017	17,45	0,56	21,79	12,23	81,79
10/2017	16,94	0,54	21,83	11,89	84,13
11/2017	17,01	0,55	21,71	11,87	84,24
12/2017	16,16	0,52	21,75	11,30	88,49

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco, Silverum (2018)

**Tabulka 30 Průběh spoření do stříbra v období 2013-2017 s jednotným kurzem 20 Kč**

	Cena za trojskou unci v USD	Cena stříbra za gram v USD	Cena stříbra za gram v Kč	Množství nakoupených gramů
2013/1	31,11	1,00	20,01	49,99
2013/2	30,33	0,98	19,50	51,28
2013/3	28,80	0,93	18,52	54,00
2013/4	25,20	0,81	16,20	61,72
2013/5	23,01	0,74	14,80	67,58
2013/6	21,11	0,68	13,57	73,67
2013/7	19,71	0,63	12,67	78,90
2013/8	21,84	0,70	14,04	71,21
2013/9	22,56	0,73	14,51	68,92
2013/10	21,92	0,70	14,09	70,96
2013/11	20,76	0,67	13,35	74,92
2013/12	19,61	0,63	12,61	79,31
2014/1	19,91	0,64	12,80	78,12
2014/2	20,83	0,67	13,39	74,67
2014/3	20,74	0,67	13,33	75,00
2014/4	19,71	0,63	12,67	78,90
2014/5	19,36	0,62	12,45	80,33
2014/6	19,78	0,64	12,72	78,62
2014/7	20,92	0,67	13,46	74,32
2014/8	19,80	0,64	12,73	78,54
2014/9	18,49	0,59	11,89	84,10
2014/10	17,19	0,55	11,05	90,47
2014/11	15,97	0,51	10,27	97,36
2014/12	16,24	0,52	10,44	95,76
2015/1	17,10	0,55	10,99	90,95
2015/2	16,84	0,54	10,83	92,33
2015/3	16,22	0,52	10,43	95,86
2015/4	16,32	0,52	10,49	95,30
2015/5	16,80	0,54	10,80	92,57
2015/6	16,10	0,52	10,35	96,61
2015/7	15,07	0,48	9,69	103,18
2015/8	14,94	0,48	9,61	104,11
2015/9	14,72	0,47	9,46	105,66
2015/10	15,71	0,50	10,10	99,01
2015/11	14,51	0,47	9,33	107,20
2015/12	14,05	0,45	9,04	110,66
2016/1	14,02	0,45	9,01	110,96
2016/2	15,04	0,48	9,67	103,40
2016/3	15,42	0,50	9,92	100,85

2016/4	16,26	0,52	10,45	95,65
2016/5	16,89	0,54	10,86	92,08
2016/6	17,18	0,55	11,05	90,52
2016/7	19,93	0,64	12,81	78,04
2016/8	19,64	0,63	12,63	79,18
2016/9	19,28	0,62	12,40	80,64
2016/10	17,74	0,57	11,41	87,68
2016/11	17,42	0,56	11,20	89,30
2016/12	16,38	0,53	10,53	94,95
Bonusový kov				31.103
2017/1	16,81	0,54	10,81	92,53
2017/2	17,87	0,57	11,49	87,01
2017/3	17,59	0,57	11,31	88,42
2017/4	18,04	0,58	11,60	86,21
2017/5	16,76	0,54	10,78	92,76
2017/6	16,97	0,55	10,91	91,64
2017/7	16,14	0,52	10,38	96,33
2017/8	16,91	0,54	10,87	91,97
2017/9	17,45	0,56	11,22	89,13
2017/10	16,94	0,54	10,89	91,82
2017/11	17,01	0,55	10,93	91,45
2017/12	16,16	0,52	10,39	96,23

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco, Silverum (2018)



**Tabulka 31 Průběh spoření do stříbra v období 2008-2017 (v Kč)**

	<b>Cena za unci v USD</b>	<b>Cena za gram v USD</b>	<b>Kurz USD/CZK</b>	<b>Cena stříbra za gram v Kč</b>	<b>Množství nakoupených gramů</b>
2008/1	15,96	0,51	17,61	9,04	110,65
2008/2	17,56	0,56	17,19	9,63	103,84
2008/3	19,51	0,63	16,09	10,09	99,12
2008/4	17,50	0,56	15,60	8,78	113,90
2008/5	17,05	0,55	16,11	8,83	113,20
2008/6	16,97	0,55	15,66	8,54	117,06
2008/7	18,03	0,58	14,61	8,47	118,02
2008/8	14,69	0,47	16,62	7,85	127,42
2008/9	12,37	0,40	16,87	6,71	148,98
2008/10	10,44	0,34	18,37	6,17	162,12
2008/11	9,87	0,32	20,00	6,34	157,62
2008/12	10,29	0,33	19,26	6,37	157,00
2009/1	11,29	0,36	20,86	7,57	132,05
2009/2	13,41	0,43	22,82	9,84	101,62
2009/3	13,12	0,42	20,34	8,58	116,60
2009/4	12,51	0,40	20,40	8,21	121,82
2009/5	14,03	0,45	19,99	9,02	110,93
2009/6	14,65	0,47	19,28	9,08	110,12
2009/7	13,36	0,43	18,38	7,89	126,68
2009/8	14,35	0,46	18,00	8,30	120,42
2009/9	16,39	0,53	17,20	9,07	110,31
2009/10	17,24	0,55	17,33	9,61	104,10
2009/11	17,81	0,57	17,04	9,76	102,51
2009/12	17,67	0,57	18,09	10,28	97,27
2010/1	17,79	0,57	18,04	10,32	96,93
2010/2	15,87	0,51	19,07	9,73	102,78
2010/3	17,11	0,55	18,58	10,22	97,85
2010/4	18,10	0,58	18,52	10,78	92,80
2010/5	18,42	0,59	20,38	12,07	82,85
2010/6	18,45	0,59	20,97	12,44	80,37
2010/7	17,96	0,58	19,56	11,30	88,53
2010/8	18,36	0,59	19,39	11,44	87,38
2010/9	20,55	0,66	18,82	12,43	80,44
2010/10	23,39	0,75	17,36	13,06	76,58
2010/11	26,54	0,85	18,08	15,43	64,82
2010/12	29,35	0,94	19,00	17,93	55,77
Bonusový kov					31,10
2011/1	28,40	0,91	18,26	16,67	59,98
2011/2	30,78	0,99	18,01	17,82	56,13

2011/3	35,81	1,15	17,47	20,12	49,71
2011/4	41,97	1,35	16,75	22,61	44,24
2011/5	36,75	1,18	17,24	20,36	49,11
2011/6	35,80	1,15	17,24	19,84	50,40
2011/7	37,92	1,22	17,31	21,10	47,39
2011/8	40,30	1,30	16,98	22,00	45,45
2011/9	38,15	1,23	17,78	21,81	45,84
2011/10	31,97	1,03	17,98	18,48	54,11
2011/11	33,08	1,06	18,98	20,18	49,55
2011/12	30,41	0,98	19,39	18,96	52,74
2012/1	30,77	0,99	20,20	19,98	50,04
2012/2	34,14	1,10	19,46	21,36	46,82
2012/3	32,95	1,06	18,68	19,79	50,52
2012/4	31,55	1,01	19,04	19,31	51,78
2012/5	28,67	0,92	19,99	18,42	54,28
2012/6	28,05	0,90	20,22	18,23	54,85
2012/7	27,43	0,88	20,85	18,39	54,39
2012/8	28,70	0,92	20,28	18,71	53,44
2012/9	33,61	1,08	18,66	20,16	49,60
2012/10	33,19	1,07	19,06	20,34	49,17
2012/11	32,77	1,05	20,03	21,10	47,39
2012/12	31,96	1,03	19,29	19,82	50,45
2013/1	31,11	1,00	19,27	19,28	51,88
2013/2	30,33	0,98	19,05	18,57	53,84
2013/3	28,80	0,93	19,55	18,10	55,26
2013/4	25,20	0,81	19,70	15,96	62,67
2013/5	23,01	0,74	20,21	14,95	66,87
2013/6	21,11	0,68	19,34	13,12	76,20
2013/7	19,71	0,63	19,78	12,54	79,77
2013/8	21,84	0,70	19,34	13,58	73,63
2013/9	22,56	0,73	19,29	13,99	71,46
2013/10	21,92	0,70	18,93	13,34	74,96
2013/11	20,76	0,67	20,17	13,46	74,29
2013/12	19,61	0,63	20,03	12,62	79,21
2014/1	19,91	0,64	20,22	12,94	77,28
2014/2	20,83	0,67	20,00	13,39	74,66
2014/3	20,74	0,67	19,71	13,14	76,11
2014/4	19,71	0,63	19,85	12,58	79,51
2014/5	19,36	0,62	20,04	12,48	80,16
2014/6	19,78	0,64	20,27	12,89	77,56
2014/7	20,92	0,67	20,28	13,64	73,29
2014/8	19,80	0,64	20,83	13,26	75,42
2014/9	18,49	0,59	21,28	12,65	79,05

2014/10	17,19	0,55	21,75	12,02	83,21
2014/11	15,97	0,51	22,24	11,42	87,55
2014/12	16,24	0,52	20,02	10,45	95,68
Bonusový kov					31,10
2015/1	17,10	0,55	23,98	13,18	75,87
2015/2	16,84	0,54	24,22	13,12	76,23
2015/3	16,22	0,52	25,86	13,49	74,15
2015/4	16,32	0,52	25,66	13,46	74,27
2015/5	16,80	0,54	24,19	13,06	76,55
2015/6	16,10	0,52	24,31	12,58	79,49
2015/7	15,07	0,48	24,95	12,09	82,72
2015/8	14,94	0,48	24,34	11,69	85,55
2015/9	14,72	0,47	23,92	11,32	88,34
2015/10	15,71	0,50	23,84	12,04	83,06
2015/11	14,51	0,47	25,21	11,76	85,06
2015/12	14,05	0,45	24,73	11,17	89,51
2016/1	14,02	0,45	24,76	11,16	89,64
2016/2	15,04	0,48	24,21	11,71	85,41
2016/3	15,42	0,50	24,45	12,12	82,49
2016/4	16,26	0,52	23,95	12,52	79,88
2016/5	16,89	0,54	23,86	12,96	77,19
2016/6	17,18	0,55	24,22	13,38	74,73
2016/7	19,93	0,64	24,28	15,56	64,27
2016/8	19,64	0,63	23,92	15,10	66,21
2016/9	19,28	0,62	24,07	14,93	67,00
2016/10	17,74	0,57	24,56	14,01	71,40
2016/11	17,42	0,56	25,26	14,14	70,71
2016/12	16,38	0,53	25,88	13,63	73,37
2017/1	16,81	0,54	25,50	13,78	72,56
2017/2	17,87	0,57	25,36	14,57	68,62
2017/3	17,59	0,57	25,20	14,25	70,19
2017/4	18,04	0,58	25,05	14,53	68,83
2017/5	16,76	0,54	23,89	12,88	77,66
2017/6	16,97	0,55	23,49	12,82	78,03
2017/7	16,14	0,52	22,76	11,81	84,64
2017/8	16,91	0,54	22,24	12,09	82,70
2017/9	17,45	0,56	21,79	12,23	81,79
2017/10	16,94	0,54	21,83	11,89	84,13
2017/11	17,01	0,55	21,71	11,87	84,24
2017/12	16,16	0,52	21,75	11,30	88,49
Bonusový kov					31,10

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco, Silverum (2018)

**Tabulka 32 Průběh spoření do stříbra v období 2003-2017 (v Kč)**

	Cena za unci v USD	Cena za gram v USD	Kurz USD/CZK	Cena stříbra za gram v Kč	Množství nakoupených gramů
2003/1	4,81	0,15	29,65	4,59	218,10
2003/2	4,65	0,15	29,37	4,41	226,76
2003/3	4,53	0,15	29,39	4,28	233,70
2003/4	4,49	0,14	29,16	4,21	237,34
2003/5	4,74	0,15	27,10	4,13	242,16
2003/6	4,53	0,15	26,94	3,92	255,11
2003/7	4,80	0,15	28,04	4,32	231,30
2003/8	4,99	0,16	29,00	4,65	214,90
2003/9	5,17	0,17	28,85	4,80	208,51
2003/10	5,00	0,16	27,35	4,40	227,32
2003/11	5,18	0,17	27,34	4,55	219,69
2003/12	5,62	0,18	26,32	4,75	210,42
2004/1	6,30	0,20	25,95	5,26	190,27
2004/2	6,42	0,21	25,99	5,37	186,38
2004/3	7,23	0,23	26,90	6,25	160,01
2004/4	7,01	0,23	27,12	6,11	163,55
2004/5	5,83	0,19	26,63	4,99	200,22
2004/6	5,87	0,19	26,05	4,91	203,47
2004/7	6,32	0,20	25,71	5,22	191,43
2004/8	6,67	0,21	25,98	5,57	179,57
2004/9	6,40	0,21	25,88	5,33	187,71
2004/10	7,10	0,23	25,23	5,76	173,73
2004/11	7,49	0,24	24,09	5,80	172,31
2004/12	7,10	0,23	22,87	5,22	191,44
Bonusový kov					31,10
2005/1	6,61	0,21	23,10	4,91	203,70
2005/2	7,03	0,23	23,02	5,20	192,16
2005/3	7,26	0,23	22,59	5,27	189,79
2005/4	7,11	0,23	23,29	5,32	187,82
2005/5	7,02	0,23	23,81	5,37	186,17
2005/6	7,31	0,24	24,69	5,80	172,33
2005/7	7,01	0,23	25,05	5,65	177,01
2005/8	7,04	0,23	24,07	5,45	183,48
2005/9	7,15	0,23	23,90	5,50	181,95
2005/10	7,67	0,25	24,72	6,09	164,07
2005/11	7,87	0,25	24,82	6,28	159,18
2005/12	8,63	0,28	24,44	6,78	147,42
Bonusový kov					31,10
2006/1	9,15	0,29	23,73	6,98	143,17

2006/2	9,53	0,31	23,80	7,29	137,08
2006/3	10,38	0,33	23,83	7,96	125,68
2006/4	12,61	0,41	23,25	9,43	106,04
2006/5	13,46	0,43	22,14	9,58	104,35
2006/6	10,80	0,35	22,44	7,79	128,38
2006/7	11,22	0,36	22,44	8,10	123,51
2006/8	12,18	0,39	22,01	8,62	116,06
2006/9	11,70	0,38	22,30	8,39	119,23
2006/10	11,56	0,37	22,43	8,34	119,95
2006/11	12,93	0,42	21,75	9,04	110,57
2006/12	13,36	0,43	21,02	9,03	110,74
2007/1	12,84	0,41	21,42	8,84	113,10
2007/2	13,91	0,45	21,59	9,66	103,55
2007/3	13,18	0,42	21,19	8,98	111,34
2007/4	13,74	0,44	20,73	9,16	109,21
2007/5	13,15	0,42	20,90	8,83	113,21
2007/6	13,14	0,42	21,27	8,99	111,24
2007/7	12,91	0,42	20,64	8,57	116,73
2007/8	12,36	0,40	20,45	8,13	123,02
2007/9	12,83	0,41	19,87	8,20	122,00
2007/10	13,67	0,44	19,22	8,45	118,39
2007/11	14,70	0,47	18,21	8,61	116,20
2007/12	14,30	0,46	18,04	8,29	120,57
Bonusový kov					31,10
2008/1	15,96	0,51	17,61	9,04	110,65
2008/2	17,56	0,56	17,19	9,71	102,98
2008/3	19,51	0,63	16,09	10,09	99,12
2008/4	17,50	0,56	15,60	8,78	113,90
2008/5	17,05	0,55	16,11	8,83	113,20
2008/6	16,97	0,55	15,66	8,54	117,06
2008/7	18,03	0,58	14,61	8,47	118,02
2008/8	14,69	0,47	16,62	7,85	127,42
2008/9	12,37	0,40	16,87	6,71	148,98
2008/10	10,44	0,34	18,37	6,17	162,12
2008/11	9,87	0,32	20,00	6,34	157,62
2008/12	10,29	0,33	19,26	6,37	157,00
2009/1	11,29	0,36	20,86	7,57	132,05
2009/2	13,41	0,43	22,82	9,84	101,62
2009/3	13,12	0,42	20,34	8,58	116,60
2009/4	12,51	0,40	20,40	8,21	121,82
2009/5	14,03	0,45	19,99	9,02	110,93
2009/6	14,65	0,47	19,28	9,08	110,12
2009/7	13,36	0,43	18,38	7,89	126,68

2009/8	14,35	0,46	18,00	8,30	120,42
2009/9	16,39	0,53	17,20	9,07	110,31
2009/10	17,24	0,55	17,33	9,61	104,10
2009/11	17,81	0,57	17,04	9,76	102,51
2009/12	17,67	0,57	18,09	10,28	97,27
Bonusový kov					31,10
2010/1	17,79	0,57	18,04	10,32	96,93
2010/2	15,87	0,51	19,07	9,73	102,78
2010/3	17,11	0,55	18,58	10,22	97,85
2010/4	18,10	0,58	18,52	10,78	92,80
2010/5	18,42	0,59	20,38	12,07	82,85
2010/6	18,45	0,59	20,97	12,44	80,37
2010/7	17,96	0,58	19,56	11,30	88,53
2010/8	18,36	0,59	19,39	11,44	87,38
2010/9	20,55	0,66	18,82	12,43	80,44
2010/10	23,39	0,75	17,36	13,06	76,58
2010/11	26,54	0,85	18,08	15,43	64,82
2010/12	29,35	0,94	19,00	17,93	55,77
2011/1	28,40	0,91	18,26	16,67	59,98
2011/2	30,78	0,99	18,01	17,82	56,13
2011/3	35,81	1,15	17,47	20,12	49,71
2011/4	41,97	1,35	16,75	22,61	44,24
2011/5	36,75	1,18	17,24	20,36	49,11
2011/6	35,80	1,15	17,24	19,84	50,40
2011/7	37,92	1,22	17,31	21,10	47,39
2011/8	40,30	1,30	16,98	22,00	45,45
2011/9	38,15	1,23	17,78	21,81	45,84
2011/10	31,97	1,03	17,98	18,48	54,11
2011/11	33,08	1,06	18,98	20,18	49,55
2011/12	30,41	0,98	19,39	18,96	52,74
2012/1	30,77	0,99	20,20	19,98	50,04
2012/2	34,14	1,10	19,46	21,36	46,82
2012/3	32,95	1,06	18,68	19,79	50,52
2012/4	31,55	1,01	19,04	19,31	51,78
2012/5	28,67	0,92	19,99	18,42	54,28
2012/6	28,05	0,90	20,22	18,23	54,85
2012/7	27,43	0,88	20,85	18,39	54,39
2012/8	28,70	0,92	20,28	18,71	53,44
2012/9	33,61	1,08	18,66	20,16	49,60
2012/10	33,19	1,07	19,06	20,34	49,17
2012/11	32,77	1,05	20,03	21,10	47,39
2012/12	31,96	1,03	19,29	19,82	50,45
2013/1	31,11	1,00	19,27	19,28	51,88

2013/2	30,33	0,98	19,05	18,57	53,84
2013/3	28,80	0,93	19,55	18,10	55,26
2013/4	25,20	0,81	19,70	15,96	62,67
2013/5	23,01	0,74	20,21	14,95	66,87
2013/6	21,11	0,68	19,34	13,12	76,20
2013/7	19,71	0,63	19,78	12,54	79,77
2013/8	21,84	0,70	19,34	13,58	73,63
2013/9	22,56	0,73	19,29	13,99	71,46
2013/10	21,92	0,70	18,93	13,34	74,96
2013/11	20,76	0,67	20,17	13,46	74,29
2013/12	19,61	0,63	20,03	12,62	79,21
Bonusový kov					31,10
2014/1	19,91	0,64	20,22	12,94	77,28
2014/2	20,83	0,67	20,00	13,39	74,66
2014/3	20,74	0,67	19,71	13,14	76,11
2014/4	19,71	0,63	19,85	12,58	79,51
2014/5	19,36	0,62	20,04	12,48	80,16
2014/6	19,78	0,64	20,27	12,89	77,56
2014/7	20,92	0,67	20,28	13,64	73,29
2014/8	19,80	0,64	20,83	13,26	75,42
2014/9	18,49	0,59	21,28	12,65	79,05
2014/10	17,19	0,55	21,75	12,02	83,21
2014/11	15,97	0,51	22,24	11,42	87,55
2014/12	16,24	0,52	20,02	10,45	95,68
2015/1	17,10	0,55	23,98	13,18	75,87
2015/2	16,84	0,54	24,22	13,12	76,23
2015/3	16,22	0,52	25,86	13,49	74,15
2015/4	16,32	0,52	25,66	13,46	74,27
2015/5	16,80	0,54	24,19	13,06	76,55
2015/6	16,10	0,52	24,31	12,58	79,49
2015/7	15,07	0,48	24,95	12,09	82,72
2015/8	14,94	0,48	24,34	11,69	85,55
2015/9	14,72	0,47	23,92	11,32	88,34
2015/10	15,71	0,50	23,84	12,04	83,06
2015/11	14,51	0,47	25,21	11,76	85,06
2015/12	14,05	0,45	24,73	11,17	89,51
2016/1	14,02	0,45	24,76	11,16	89,64
2016/2	15,04	0,48	24,21	11,71	85,41
2016/3	15,42	0,50	24,45	12,12	82,49
2016/4	16,26	0,52	23,95	12,52	79,88
2016/5	16,89	0,54	23,86	12,96	77,19
2016/6	17,18	0,55	24,22	13,38	74,73
2016/7	19,93	0,64	24,28	15,56	64,27

2016/8	19,64	0,63	23,92	15,10	66,21
2016/9	19,28	0,62	24,07	14,93	67,00
2016/10	17,74	0,57	24,56	14,01	71,40
2016/11	17,42	0,56	25,26	14,14	70,71
2016/12	16,38	0,53	25,88	13,63	73,37
2017/1	16,81	0,54	25,50	13,78	72,56
2017/2	17,87	0,57	25,36	14,57	68,62
2017/3	17,59	0,57	25,20	14,25	70,19
2017/4	18,04	0,58	25,05	14,53	68,83
2017/5	16,76	0,54	23,89	12,88	77,66
2017/6	16,97	0,55	23,49	12,82	78,03
2017/7	16,14	0,52	22,76	11,81	84,64
2017/8	16,91	0,54	22,24	12,09	82,70
2017/9	17,45	0,56	21,79	12,23	81,79
2017/10	16,94	0,54	21,83	11,89	84,13
2017/11	17,01	0,55	21,71	11,87	84,24
2017/12	16,16	0,52	21,75	11,30	88,49
Bonusový kov					31,10

Zdroj: vlastní zpracování, Kurzy, Kitco, Silverum (2018)