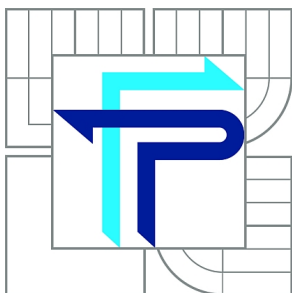


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV FINANCÍ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF FINANCES

ANALÝZA INVESTIČNÍCH PŘÍLEŽITOSTÍ DO VYBRANÝCH DRUHŮ KOMODIT

ANALYSIS OF INVESTMENT OPPORTUNITIES IN SPECIAL KIND OF COMMODITIES

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

ZBYNĚK KOLÁČNÝ

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

prof. Ing. OLDŘICH REJNUŠ, CSc.

BRNO 2012

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kolářný Zbyněk

Daňové poradenství (6202R006)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Analýza investičních příležitostí do vybraných druhů komodit

v anglickém jazyce:

Analysis of Investment Opportunities in Special Kind of Commodities

Pokyny pro vypracování:

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska práce

Analýza problému a současné situace

Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení

Závěr

Seznam použité literatury

Seznam odborné literatury:

NESNÍDAL T., PODHAJSKÝ P. Obchodování na komoditních trzích – průvodce spekulanta, Praha: Grada Publishing, 2005. ISBN 80-247-1499-X.

PAGEL-THIESEN, V. Diamanty - Příručka hodnocení diamantů. OPTEC, 2005. ISBN 80-239-2636-5

REJNUŠ, O. Finanční trhy. 3. vydání, Ostrava: KEY Publishing, 2011. ISBN 978-80-7418-128-3.

SYNEK, P. Krása a energie diamantů. 2. vydání. Teplice: ALWAC. 2010. ISBN 978-80-9039351-6.

Vedoucí bakalářské práce: prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2011/2012.

L.S.

Ing. Pavel Svirák, Dr.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 30.05.2012

Abstrakt

Bakalářská práce z největší části pojednává o investování do diamantů v komparaci s klasickými druhy investování (zlato, stříbro, platina, dluhopisy). Teoretická část vymezuje pojem investování, dále jsou zde popsány jednotlivé formy investování do drahých kovů, dluhopisů a diamantů. Praktická část se zaměřuje na analýzu a komparaci těchto investičních aktiv.

Abstract

The thesis deals mostly about investing in diamonds in comparison with traditional types of investment (gold, silver, platinum, bonds). The theoretical part defines the concept of investing and describes various forms of investing in precious metals, bonds and diamonds. The practical part is focused on analysis and comparison of these investment assets.

Klíčová slova

Investice, výnos, riziko, drahé kovy, dluhopisy, diamant

Keywords

Investment, profit, risk, precious metals, bonds, diamond

Bibliografická citace

KOLÁČNÝ, Z. *Analýza investičních příležitostí do vybraných druhů komodit*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2012. 64 s. Vedoucí bakalářské práce prof. Ing. Oldřich Rejnuš, CSc..

Prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 21. dubna 2012

.....

podpis

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval prof. Ing. Oldřichu Rejnušovi, CSc. za cenné připomínky a odborné rady, kterými mi velmi pomohl k vypracování této mé bakalářské práce.

Obsah

ÚVOD.....	10
1 CÍL PRÁCE A METODIKA	11
1.1 Cíl práce	11
1.2 Metodika práce	11
2 TEORETICKÁ ČÁST	12
2.1 Investování	12
2.2 Druhy investic.....	14
2.2.1 Investice do drahých kovů.....	14
2.2.2 Dluhopisy	19
2.2.3 Diamant	22
3 METODY INVESTOVÁNÍ.....	34
4 PRAKTICKÁ ČÁST	36
4.1 Výnosnost v období jednoho roku	36
4.1.1 Zlato	36
4.1.2 Stříbro.....	38
4.1.3 Platina.....	39
4.1.4 Diamanty	41
4.1.5 Dluhopisy	42
4.1.6 Porovnání.....	42
4.2 Výnosnost za období 5-ti let.....	43
4.2.1 Zlato	43
4.2.2 Stříbro.....	44
4.2.3 Platina.....	46
4.2.4 Diamanty	47
4.2.5 Dluhopisy	48
4.2.6 Porovnání.....	48
4.3 Výnosnost za období 10-ti let.....	49
4.3.1 Zlato	49
4.3.2 Stříbro.....	51
4.3.3 Platina.....	52
4.3.4 Diamanty	54

4.3.5	Dluhopisy	56
4.3.6	Porovnání.....	56
5	NÁVRHY A DOPORUČENÍ	57
	ZÁVĚR.....	60
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	61
	SEZNAM TABULEK.....	63
	SEZNAM OBRÁZKŮ	63
	SEZNAM GRAFŮ	64

ÚVOD

Již od počátku věků přemýšlí lidé, vlastníci určité investiční prostředky, kam tyto prostředky investovat a jak je optimálně rozložit. Rozložit tak, aby jim zajišťovaly co největší výnos a minimální námahu při jeho dosahování. Zároveň je trápilo, jak tyto prostředky zajistit proti všem politickým, ekonomickým a přírodním vlivům. Dnešní ekonomická věda si ustanovila pojmy Výnos, Riziko a Likvidita, kterými lze každou investici charakterizovat. Bohužel, žádný investiční nástroj jednotlivě nedokáže tato tři kritéria obsáhnout v optimální míře. Z toho důvodu začala vznikat investiční portfolia - rozložení majetku a investic v určitém poměru.

Staré židovské přísloví praví: rozdělte majetek na třetiny. Jednu třetinu nechte aktivní (např. vlastní podnikatelské aktivity). Jedna třetina ať přináší určitou rentu (např. nemovitosti, cenné papíry apod.). Jednu třetinu však uschovejte, uložte jako „rezervu na horší časy“, kterou v ideálním případě nepoužijete a předáte další generaci.

Tuto poslední část portfolia od pradávna tvoří drahé kovy a drahé kameny, především pak diamanty.

Většina lidí nemá žádné nebo jen velmi malé povědomí o tom, jak správně investovat do drahých kovů, méně pak do diamantů. Tito lidé většinou vůbec netuší, že by mohli investovat své peníze i jiným způsobem, než prostřednictvím bank a podobných institucí. A právě proto se ve své bakalářské práci zaměřím na tuto skupinu dlouhodobých investičních instrumentů doplněnou o dluhopisy.

Tato práce by měla být vodítkem pro investora jak správně investovat volné peněžní prostředky a také by mu měla říct, která investice je pro něj nejvýhodnější.

1 CÍL PRÁCE A METODIKA

1.1 Cíl práce

Globálním cílem bakalářské práce je analyzování možnosti investování do diamantů, zlata, stříbra, platiny a dluhopisů.

Prvním parciálním cílem práce je analýza a komparace investování do diamantů s klasickou formou investování jako jsou drahé kovy a dluhopisy v průběhu let.

Druhým parciálním cílem je stanovení výhod a nevýhod těchto investičních instrumentů.

Výsledkem práce bude na základě komparativní analýzy vytvořené doporučení, který typ investice je pro investora nejvýnosnější.

1.2 Metodika práce

V bakalářské práci jsou porovnávány výkonnosti jednotlivých forem investic v průběhu let, a to v období jednoho, pěti a deseti let.

Byly použity následující metody:

- analýza – metoda analýzy je použita pro analýzu zmiňovaných druhů investic
- komparace – metoda komparace je použita pro porovnání těchto investic v průběhu let

2 TEORETICKÁ ČÁST

2.1 Investování

Investování je kupování takových aktiv, které se časem zhodnocují nebo které přinášejí majiteli pravidelný důchod. Aktivum je cokoliv, co má nějakou hodnotu plynoucí z významu pro člověka.

Aktiva mohou být finanční nebo nefinanční (reálné). Finanční aktiva jsou například akcie, dluhopisy, podílové listy či směnky. Finanční jim říkáme proto, že samy o sobě nepřinášejí majiteli užitek. Nedají se jíst, nedá se v nich bydlet, nedá se z nich získat energie. Vyjadřují pouze finanční pohledávku. Reálná aktiva jsou nemovitosti, umělecké předměty či komodity (jako ropa, pšenice nebo víno). Ty mají reálnou podobu a samy o sobě jsou člověku užitečné. Aktiva, do kterých investujeme, ještě někdy nazýváme investiční instrumenty nebo investiční nástroje.¹

Faktory individuální investiční strategie

Pokud potenciální investor disponuje dostatečným množstvím volných peněžních prostředků (tj. dostatečně velkým bohatstvím) a dospěje k názoru, že by je bylo vhodné investovat na finančním trhu, musí následně u každé uvažované investiční příležitosti zvažovat tři základní, jím ovšem neovlivnitelné investiční faktory, kterými jsou:

- Výnosnost
- Rizikovost
- Likvidita²

Výnos

Hlavním cílem investování je dosažení výnosu. K výpočtu výnosnosti investice slouží jednoduchý matematický vztah:

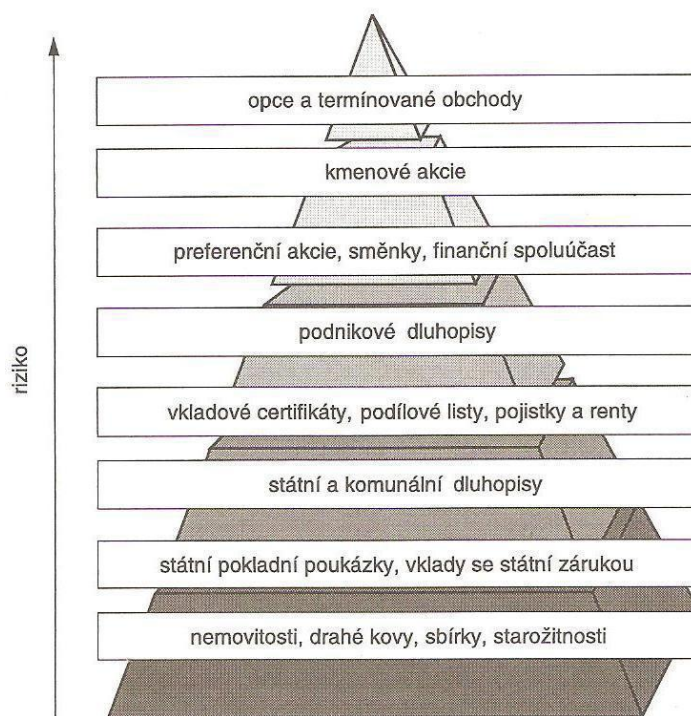
$$\text{Výnosnost investice} = \left(\frac{\text{hodnota investice při splatnosti} - \text{hodnota investice na počátku}}{\text{hodnota investice na počátku}} \right) \times \text{roční faktor}$$

¹ [online] z <http://www.penize.cz/15910-kurz-i-co-je-investovani>

² REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. 2010, s. 148

Riziko

Riziko vyjadřuje míru nejistoty budoucích příjmů z investice. Na výroku „větší výnos, větší riziko“ je až příliš mnoho pravdy. Banky skutečně toto pravidlo uplatňují od nepaměti, neboť méně solventní klienti musí platit vyšší úroky. Vztah mezi výnosem a rizikem znázorňuje obrázek č. 1.

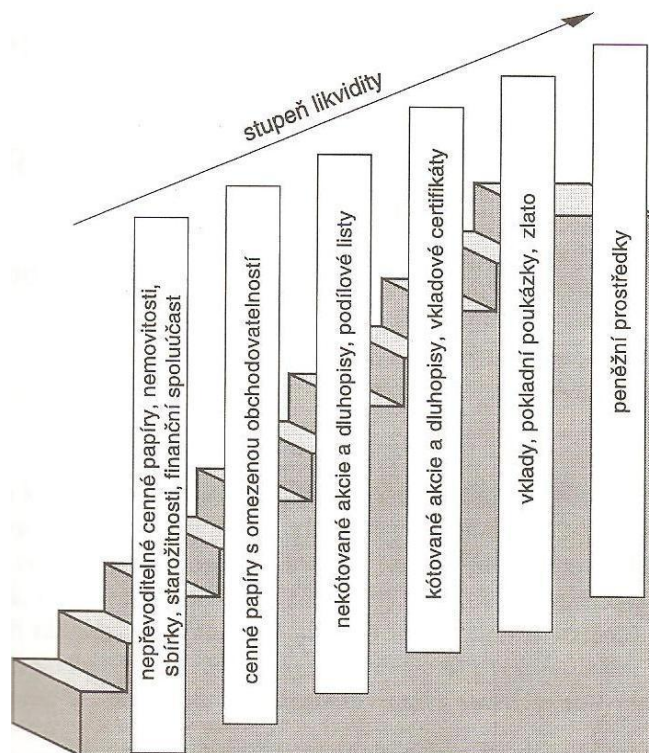


Obrázek 1: Vztah mezi výnosem a rizikem

(Zdroj: STEIGAUF, S. *Investiční matematika*. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999. s. 20)

Likvidita

Likvidita je kvalita anebo schopnost jakéhokoli aktiva spočívající v jeho snadné zpeněžitelnosti při malém riziku ztráty na hodnotě. Tato schopnost se v případě jednotlivých druhů aktiv liší – viz obrázek č. 2.



Obrázek 2: Likvidita investice

(Zdroj: STEIGAUF, S. *Investiční matematika*. Praha: Grada Publishing, spol. s.r.o., 1999. s. 21)

Za likvidní považuje investor takový investiční instrument, který může prodat během několika minut bez toho, že by zaznamenal ztráty ve své hodnotě.³

2.2 Druhy investic

2.2.1 Investice do drahých kovů

*„Investice do drahých kovů je jednou z nejvíce využívaných alternativních investic. Jedním z hlavních důvodů, proč je například zlato pro investory tak přitažlivé, je především malá závislost na vývoji ekonomiky nebo na kapitálovém trhu a zajímavé zhodnocení.”*⁴

³ STEIGAUF, S. *Investiční matematika*. 1999, s. 19-21

⁴ [online] z <http://www.finance.cz/zpravy/finance/112715-investice-do-zlata-ci-diamantu-je-sazka-na-jistotu/>

Souhrnně existuje pět hlavních důvodů pro investici do drahých kovů

1. Jistota

Již po tisíciletí jsou drahé kovy pokládány za hodnotné a staly se tak v samostatnou formu investice.

2. Nezávislost

Politika a hospodářství mohou ovlivnit cenu, nikoli však hodnotu drahých kovů.

3. Stabilita hodnoty

Drahé kovy mohou krátkodobě kolísat s cenou, jejich hodnota ale dlouhodobě zůstává stabilní.

4. Rezervy v drahých kovech

To, co platí pro emisní banky a vlády, nemusí být špatné ani pro jednotlivce: Drahé kovy jako „železná“ majetková rezerva.

5. Zastupitelnost a likvidita

Drahé kovy jsou univerzální měna, 24 hodin denně po celém světě.⁵

2.2.1.1 Zlato

Zlato je měkký, ušlechtilý kov, který je oproti jiným kovům velice odolný vůči běžným chemickým vlivům (tj. zejména vůči vzduchu a vodě - laicky řečeno, zlato nerezaví...), rozpouští se pouze v Lučavce královské (směs koncentrované kyseliny dusičné a chlorovodíkové) a v roztocích kyanidů. Vyznačuje se vysokým leskem, tepelnou a elektrickou vodivostí, tažností a kujností.

Charakteristickou vlastností zlata je vysoká hustota, 19 x vyšší než voda, 2,5 x vyšší než železo či měď, takřka 2 x vyšší než stříbro či olovo.

Vysoká hustota zlata má řadu praktických důsledků. Při rýžování například klesá zlato na dno zlatokopecké pánve. Snadno rovněž odhalíme podvod, pokusí-li se nám nepoctivý obchodník podstrčit pozlacenou cihličku z obecného kovu. Známe-li totiž její objem (z katalogu nebo s využitím Archimédova zákona), vypočteme snadno její hmotnost a porovnáme s realitou. Vysoká hustota zlata umožní uložit ohromné hodnoty

⁵ [online] z http://sdeleni.idnes.cz/skvele-vyhličky-pro-zlato-a-jine-drahe-kovy-fks-/eko-sdeleni.aspx?c=A110902_134332_eko-sdeleni_ahr

do malého objemu. Slitek zlata o rozměrech běžné krabičky od cigaret by vážil přes 2 kilogramy a měl cenu cca 2 miliony korun.⁶

Druhy zlata

Bílé zlato obsahuje 75 % z čistého zlata a z 25 % ze slitiny niklu a zinku.

Žluté zlato obsahuje 75 % čistého zlata a 25 % slitiny tvořené amalgámem stříbra a mědi (změnou poměru složení těchto dvou kovů je možné dát zlatu různé zbarvení).

Červené zlato se odlišuje od žlutého zlata jen rozdílným poměrem stříbra a mědi.

Novinkou poslední doby je fialové zlato ze Singapuru, které je složené z 80 % z čistého zlata a z 20 % ze slitiny jiných kovů, jako jsou hliník nebo paladium.⁷

Investiční zlato je specifická forma zlata, která slouží jako bezpečná forma k uložení peněžního kapitálu. Jedná se o zlaté cihly (slitky) o ryzosti 999,9/1000 - 24 karátové zlato, tj. ryzí zlato.

Zlaté cihly se vyrábějí ražené v gramážích 1g - 100g, nebo lité o hmotnostech 250g, 500g a 1000g.

Ražené zlaté cihly jsou společně s certifikátem zatavené v ochranné folii.⁸

Proč vlastnit zlato?

Výměna za peníze je velmi jednoduchá a můžete směňovat vždy pouze tolik, kolik potřebujete. Ostatní Vám zůstává a dále trvale uchovává hodnotu. To je rozdíl od ostatních možností jako jsou drahé kameny nebo nemovitosti, které při rozdělení na menší celky ztrácejí hodnotu.

- Zlato má a v průběhu let si uchovává svou hodnotu, která na rozdíl od papírových peněz, odolává době i politickým situacím
- Zlato je světovou měnou ve 194 zemích naší planety s úspěšnou historií, která trvá již 2500 let
- Zlato nepodléhá znehodnocení - inflaci
- Zlato je téměř nezničitelné

⁶ [online] z http://www.kb-group.org/historie_zlata.html

⁷ [online] z <http://www.zlatyportal.cz/zajimavosti/zajimavosti-o-zlate.html>

⁸ [online] z <http://www.zlatyportal.cz/investicni-zlato/co-je-investicni-zlato.html>

- Zlato je použitelné a směnné na celém světě
- Zlato nepodléhá DPH⁹

2.2.1.2 Stříbro

Stříbro je ušlechtilý kov bílé barvy, používaný člověkem již od starověku. Vyznačuje se nejlepší elektrickou a tepelnou vodivostí ze všech známých kovů. Slouží jako součást různých slitin pro použití v elektronickém průmyslu, výrobě CD i DVD nosičů a šperkařství, jeho sloučeniny jsou nezbytné pro fotografický průmysl.

Stříbro, podobně jako zlato, bylo považováno od starověku za platidlo (Mezopotámie, Pražské groše). Stříbro krom své peněžní funkce mělo vždy i významné praktické a později průmyslové využití. Tím se podstatným způsobem odlišovalo od zlata a podobných investic (např. diamantů). Tato vlastnost na jedné straně způsobuje větší volatilitu stříbra, nabízí ale zajímavější možnosti zhodnocení.

V současné době je stříbro investory vnímáno na pomezí průmyslového a drahého kovu. Se zhoršující se globální ekonomickou situací lze očekávat jeho příklon ke vnímání stříbra jako drahého kovu. Investoři ho pomalu začínají nakupovat jako ochranu před ekonomickými problémy. V takovém případě má však význam kupovat zejména fyzické stříbro, nikoliv investovat nepřímou. Vzhledem k velmi omezené nabídce je proto možný výraznější dlouhodobý tlak na cenu kovu.

Investiční stříbro představuje specifickou formu stříbra, která je používána k investičním účelům. Jedná se o stříbrné mince, slitky a cihly s vysokou ryzostí (99,9%)

a definovanou hmotností.¹⁰

Stříbrné investiční mince

Investiční stříbrné mince mají obvykle hmotnost 1 trojské unce (1 oz = cca. 31,1g). Hlavní důraz je kladen na obsah ryzího stříbra, povrchové zpracování proto bývá horší než u mincí sběratelských. Lze se však setkat i s velmi kvalitními ražbami, cena takových mincí však obsahuje vysoké prémium a je tedy z hlediska samotné investice

⁹ [online] z http://www.kb-group.org/proč_vlastnit_zlato.html

¹⁰ [online] z <http://www.zlato-slitky.com/investicni-stibro/investicni-stibro-investice-proc.html>

do kovu méně výhodná. Investiční mince razí ve světě mnoho mincoven. Mezi nejznámější mince patří Silver Eagle (USA),

Ražené a lité slitky

Ražené a lité slitky – cihly se nabízejí v mnoha hmotnostech. Velikosti jsou odstupňovány v trojských uncích (10, 100, 1000 oz), v Evropě i v gramech (50,100, 250, 500, 1000, 5000 g). Ražba je běžnější u menších hmotností, lití u větších. Velké lité cihly jsou cenově výhodnější, menší ražené zase vypadají lépe.¹¹

2.2.1.3 Platina

Název platina vznikl jako zdvojnásobení ze španělského slova plata (stříbro), do češtiny ho můžeme přeložit jako "stříbríčko".

V přírodě se platina vyskytuje prakticky pouze v podobě šedobílého ryzího kovu. Společně s osmiem patří k prvkům s největší známou hustotou. Zajímavá je schopnost platiny pohlcovat značné objemy plynného vodíku.

Platina patří mezi nejvzácnější kovy na světě, protože roční produkce dosahuje přibližně 5 milionů trojských uncí za rok, oproti například zlatu, kterého se vytěží ročně přibližně 82 milionů trojských uncí, a stříbra asi 547 milionů trojských uncí.

Naleziště platiny jsou velice omezená a geograficky koncentrovaná v několika oblastech na zeměkouli, především tedy v jižní Africe, Rusku a Severní Americe. Jihoafrická republika má nejbohatší světová naleziště a disponuje odhadem až devadesáti procent světových zásob platiny, co se týče produkce má momentálně asi 80% podíl na trhu.

Platina se používá při výrobě katalyzátorů pro dieselové motory, což představuje 29 % celkové poptávky po platině. Jedinečné vlastnosti tohoto kovu umožňují výrobu částí, které snižují emise. Se zvyšujícími se požadavky na tyto parametry se dá očekávat zvyšující se poptávka po platině v tomto sektoru. Dalším oborem, kde se platina využívá, je klenotnictví, které představuje největší podíl poptávky po platině, asi 51 %, a to především díky její odolnosti vůči vnějším vlivům. Dále je využívána v různých

¹¹ [online] z <http://www.zlato-slitky.com/investini-stibro/investice-do-stribra-proc.html>

průmyslových oborech, od výroby částí osobních počítačů k výrobě optických vláken. Navzdory své vysoké ceně, platina je a bude široce využívána.¹²

2.2.2 Dluhopisy

Dluhopis je zastupitelný dlužnický cenný papír, s nímž je spojeno právo na splacení dlužné částky a povinnost emitenta toto právo uspokojit. Doba životnosti dluhopisu, resp. doba splatnosti je pevně stanovena. Pohybuje se mezi několika měsíci (krátkodobé dluhopisy) až zhruba 30 lety (dlouhodobé dluhopisy neboli obligace). Dlužník (emitent) se v dluhopisu zavazuje, že ve stanovených termínech splatí jmenovitou hodnotu dluhopisu a že bude pravidelně vyplácet jednou, dvakrát, popř. čtyřikrát ročně kupónovou platbu z dluhopisu, popř. s ohledem na emisní podmínky jinou formu důchodu. Majitel dluhopisu tedy od emitenta obdrží ve stanovených termínech kupónové platby a jmenovitou hodnotu dluhopisu, která je splácena buď jednorázově ke stanovenému datu (velmi často k okamžiku splatnosti), anebo stanovenými splátkami v několik termínech.

Emitentem dluhopisu mohou být stát, banky, firmy nebo územně samosprávní celek (státní, bankovní, firemní, komunální dluhopisy). Vyjma státu a ČNB může emitent v ČR vydat dluhopisy pouze tehdy, pokud regulatorní orgán (ČNB) schválí emisní podmínky dluhopisů, a to na žádost emitenta. Cílem emise dluhopisů je získat finanční prostředky, a to zpravidla na delší dobu. Dluhopisy mohou být emitovány na doručitele (na majitele) nebo na jméno, v zaknihované (dematerializované) nebo listinné podobě. Dluhopisy na doručitele (na majitele) jsou převoditelné předáním. Listinné dluhopisy na jméno jsou převoditelné rubopisem a předáním. Převoditelnost dluhopisy znějícího na jméno nelze emisními podmínkami omezit.¹³

2.2.2.1 Základní druhy dluhopisů

Na světovém finančním trhu existuje mnoho různých druhů dluhopisů. Ty mohou vykazovat prakticky neohraničenou varietu různých vlastností, přičemž jediným jejich omezením jsou zákony států, na jejichž území jsou emitovány, resp. uváděny do oběhu. Pokud budeme považovat za základní kritérium dělby dluhopisů hledisko délky jejich

¹² [online] z <http://www.au-mince.cz/Platina.html>

¹³ VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. 2011, s.247

splatnosti, můžeme je rozdělit na krátkodobé dluhopisy peněžního trhu s délkou splatnosti zpravidla do jednoho roku a dlouhodobé dluhopisy trhu kapitálového s délkou splatnosti delší než jeden rok, všeobecně označované jako obligace.

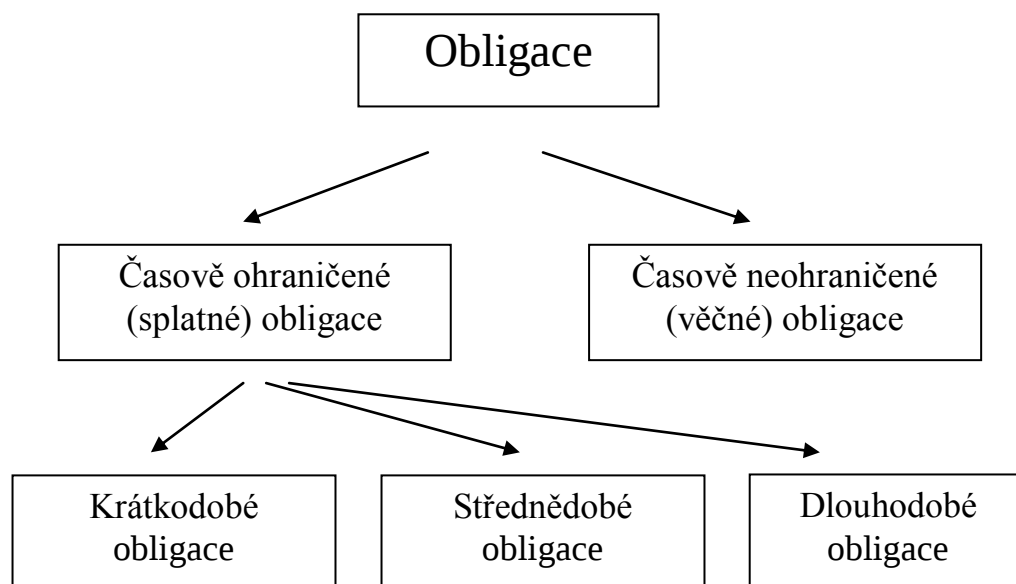
2.2.2.1.1 Krátkodobé dluhopisy peněžního trhu

- Státní pokladniční poukázky
- Pokladniční poukázky centrální banky.
- Depozitní certifikáty
- Směnky

2.2.2.1.2 Dlouhodobé dluhopisy (obligace)

Za charakteristickou vlastnost dlouhodobých dluhopisů, jež bývají ve většině zemí označovány jako obligace, lze všeobecně považovat délku jejich splatnosti, která bývá delší než jeden rok. S tím ovšem úzce souvisí též požadavek investorů na jejich veřejnou obchodovatelnost na organizovaných (burzovních) trzích.

2.2.2.1.2.1 Členění obligací z hlediska ohraničenosti jejich životnosti, resp. délky splatnosti



Obrázek 3: Členění obligací z hlediska délky splatnosti

(Zdroj: REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. 3. vydání, Ostrava: KEY Publishing, 2011. ISBN 978-80-7418-128-3)

Časově neohraničené (věčné) obligace

Jde o obligace, jež nemají v emisních podmínkách určen termín splatnosti. Vyskytují se spíše výjimečně.

Obligace s termínem splatnosti

- Obligace krátkodobé – emitované na období od jednoho roku do pěti let
- Obligace střednědobé – délka splatnosti v rozmezí od pěti do deseti let
- Obligace dlouhodobé – délka splatnosti přesahující dobu deset let

2.2.2.1.2.2 Další členění

- Podle výnosů plynoucích z jejich držby
- Podle způsobů jejich splacení
- Z hlediska zajištění finančních nároků jejich držitelů
- Z hlediska zvláštních práv emitenta nebo jejich držitelů¹⁴

2.2.2.2 Kategorizace dluhopisů podle druhu jejich emitenta

V praxi existuje všeobecný názor, že druh emitenta je jedním z nejvýznamnějších kritérií, jež je při analýze dluhopisů zapotřebí posuzovat. U dlouhodobých dluhopisů (neboli obligací) je tento faktor významnější než u dluhopisů krátkodobých.

Podle jednotlivých druhů emitentů (v pořadí od emitentů obecně nejrizikovějších k emitentům obecně nejvěrohodnějším) můžeme obligace členit na:

- Korporační (podnikové) obligace
- Bankovní obligace
- Komunální obligace
- Státní obligace¹⁵

¹⁴ REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. 2010, s. 378-386.

¹⁵ Tamtéž s. 398

2.2.3 Diamant

Slovo diamant má původ v řeckém adamas - nepřemožitelný, diamant je nejtvrdějším materiálem na světě. Ačkoli je jeho výskyt rozhodně unikátní, je tvořen jedním z nejvíce zastoupených stavebních prvků v přírodě - uhlíkem.

2.2.3.1 Vznik diamantů

Atomy uhlíku jsou spojeny krátkými pevnými vazbami v krychlové krystalické mřížce. Krystalizace probíhá za krajních podmínek, kdy tlak přesahuje 70 000 kilogramů na centimetr čtvereční a teplota je vyšší než 1300 °C, což odpovídá podmínkám v hloubkách cca 100-200 km pod povrchem země.

Díky své tvrdosti je diamant schopný cestovat zemskou kůrou na povrch, kam je vytlačován vulkanickou horninou, v níž je usazen. Dva druhy této horniny se nazývají kimberlit a lamproit, jedna od druhé se téměř neliší.

Odhaduje se, že kimberlit nalezený v Africe pochází z doby 70 až 150 milionů let vzdálené, kdy v zemské kůře vznikla obrovská trhлина, která způsobila oddělení kontinentů.¹⁶

2.2.3.2 Fyzikální, chemické a optické vlastnosti diamantů

Pravý diamant má kromě své krásy i řadu výjimečných fyzikálních vlastností.

Tvrdost

Diamant je nejtvrdějším materiálem této planety. Dosahuje nejvyššího, tj. 10. stupně tvrdosti na Mohsově stupnici, která měří tvrdost minerálů. Na stupni 9 se nalézá skupina korundů (např. rubíny, safíry). Přestože se jedná pouze o rozdíl jednoho stupně, ve skutečnosti je diamant 140krát tvrdší než korund. Tento kvalitativní rozdíl je stejný jako rozdíl mezi 1. a 9. stupněm.

Pozor! Přes nejvyšší tvrdost je diamant poměrně křehký v určitém směru – využívá se při štípání.

¹⁶ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/obecne-informace>

Měrná hmotnost

Diamant má měrnou hmotnost 3,51g/cm³. Díky této vlastnosti se diamanty usazovaly v korytech řek a vznikaly tzv. naplaveninová úložiště. Proto je tato specifická hmotnost základním ukazatelem při určování pravosti diamantů.

Tepelná vodivost

Diamanty mají 6x větší tepelnou vodivost než měď. Této vlastnosti se využívá jak při testování diamantů, tak při použití diamantů v nanotechnologiích.

Transparentnost, průhlednost, průsvitnost

Podle průsvitnosti rozlišujeme diamanty od naprosto čirých až po úplně matné. Do klenotů se vsazují co nejlepší kameny. Ostatní diamanty jsou užívány v průmyslu, kde mají svou nezastupitelnou úlohu.

Index lomu

Dosahuje u diamantů specifické hodnoty 2,417 a propůjčuje diamantu jeho ojedinělé optické jevy, které také slouží k určení pravosti.

Barevnost

Bílé světlo kolem nás je ve skutečnosti složeno z celé škály barev od červené po fialovou. Podle toho jaké spektrum pohlcuje, resp. vyzařuje, vytváří výslednou barvu. Téměř všechny diamanty obsahují i atomy dalších prvků. Nejčastěji to bývají atomy dusíku způsobující žluté zabarvení (tj. absorbuje modré spektrum). Bor způsobuje modré zabarvení (absorbuje žluté spektrum). Další barevné mutace jsou způsobeny jinými mechanismy, např. deformací krystalové mřížky – růžové diamanty, nebo radiací – zelené diamanty apod. Diamant bez příměsí jiných prvků je úplně bezbarvý.¹⁷

2.2.3.3 Diamantové velmoci

V historii se objevilo několik oblastí, jež se proslavily jako naleziště diamantů. V sedmi zemích světa najdeme deset nejproduktivnějších dolů. V některých dolech lze objem

¹⁷ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 32-33.

těžby pouze odhadovat, neboť tamější vláda nechce poskytovat konkrétní údaje. Některá ložiska jsou již vyčerpána, jinde se těžba teprve rozbíhá.¹⁸

Skupinu osmi největších států těžících diamanty tvoří Austrálie, Kongo (Konžská demokratická republika), Botswana, Jihoafrická republika, Ruská federace, Namibie, Kanada a Angola. Tyto státy těží více než 80 procent světové produkce diamantů, ale diamanty rovněž v menších množstvích těží Brazílie, Bolívie, Guayana, Venezuela, Guinea, Sierra Leone, Libérie, Pobřeží Slonoviny, Ghana, Středoafriická republika, Tanzanie, Čína, Indonésie a Indie.¹⁹

„Celkově světová těžba surových diamantů přesahuje 100 miliónů karátů ročně. Z toho asi 80 procent jsou průmyslové diamanty a asi 20 procent šperkařské kameny. De Beers těží ve 20 dolech na jihu Afriky celkem asi 30 miliónů karátů, které tvoří asi 40 procent hodnoty světové produkce.“²⁰



Obrázek 4: Místa těžby a centra obchodu diamantů

(Zdroj: [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/obecne-informace/naleziste-diamantu>)

¹⁸ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 12.

¹⁹ PAGEL-THEISEN, V. *Diamanty- příručka hodnocení diamantů*. 2010, s. 24.

²⁰ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 15.

2.2.3.4 Hodnocení diamantů - 4C

Hodnocení diamantů, založené na profesionálním posudku, se začalo používat v návaznosti na prudce rostoucí trh s diamanty. GIA (Gemological Institute of America) v USA roku 1935 založil Gem Trade Laboratory, Gubelinova laboratoř v Lucernu vydává certifikáty od roku 1940, v roce 1961 byla založena Mezinárodní organizace sdružující výrobce a prodejce drahých kamenů, šperků a perel CIBJO a v roce 1976 založila Oddělení pro certifikaci Vysoká rada pro diamanty (Hoge Raad voor Diamanten) HRD.²¹

Při hodnocení a certifikaci diamantů se posuzují čtyři základní parametry diamantů. Brus (cut), váha (carat), čistota (clarity) a barva (colour). Ty mají zásadní vliv na cenu diamantu a označují se jako „4C“.

2.2.3.4.1 CUT – brus

Diamanty se brousí do mnoha fantazijních tvarů: markýza, bageta, srdíčko, slza, ovál a roháček neboli smaragdový brus. Mezi různými brusy ale zaujímá dominantní klasické postavení kulatý brilliant s osmičetnou symetrií. Tento brus má pravděpodobně nejdelší historii a v minulost nejintenzivnější vývoj. Tento styl brusů je již tak těsně svázán s diamanty, že se diamantům dnes často říká „brilianty“, bez ohledu na to, do jakého tvaru jsou vybroušeny. Přísně vzato ale brilliant znamená pouze standardizovaný brus kamene. Termín „briliant“ bez další specifikace lze používat pouze pro diamanty s kruhovým brilliantovým brusem.²²

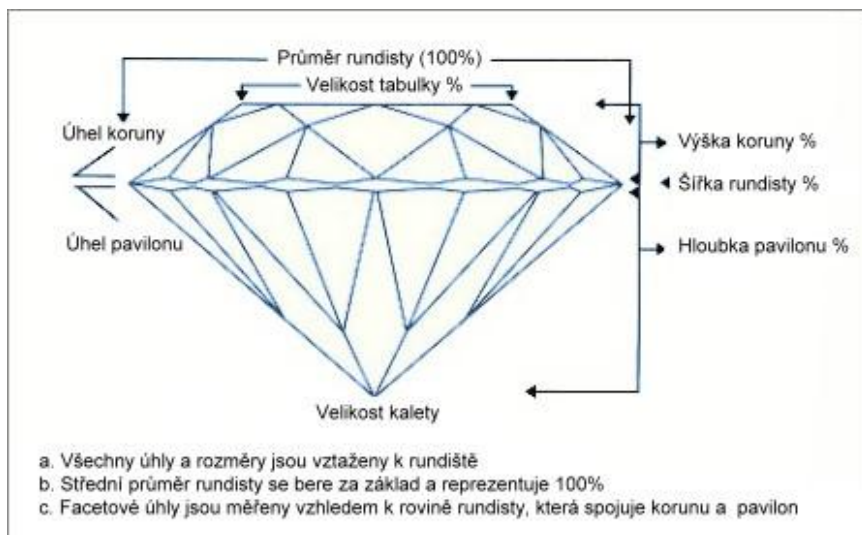
Moderní brilliantový brus je založen na optických výpočtech se zaměřením na maximální krásu kamene, která je výsledkem brilance a disperze.

Briliantový brus má kulatý obrys a skládá se z koruny (32 faset + tabulka) a pavilonu (24 faset + možná kaleta).²³

²¹ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu>

²² PAGEL-THEISEN, V. Diamanty- příručka hodnocení diamantů. 2010, s. 176.

²³ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 26.



Obrázek 5: Proporce diamantového brusu

(Zdroj: [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/cut-brus-diamantu>)

Posouzení kvality brusu spočívá v porovnání sledovaného kamene s ideálními proporcemi a symetrií matematicky vypočítaného modelu (nepravidelnosti symetrie jsou definovány jako vady brusu). Odchyly od takového modelu jsou značeny jako kvalita brusu, pro kterou se používá stupnice: very good, good, fair a poor. Některé laboratoře pro nejlepší diamanty mají kategorii excellent či ideal cut. Konečné provedení brusu se nazývá finishing.²⁴

2.2.3.4.2 COLOUR - barva

Diamant se jako jediný drahý kámen v přírodě vyskytuje ve všech barevných modifikacích. Ovšem diamanty vyskytující se v přírodě nejčastěji se po vybroušení nacházejí v barvách od bílé po žlutou. Na tyto základní barvy byla přijata mezinárodní stupnice barev, která se značí písmeny latinské abecedy D-Z. Čím je barva kamene bělejší, tím je její označení blíže k začátku abecedy.

Barevnou specifikaci musí provádět zkušený profesionál pomocí sady vzorkových kamenů (Master stones) a jejich porovnáváním s hodnoceným kamenem. Musí být dodrženy standardní podmínky pozorování, např. normalizované světlo o 5000/5500 K

²⁴ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/cut-brus-diamantu>

(D55), a standardní postupy pro zařazení pozorovaného kamene do určité barevné třídy.²⁵

2.2.3.4.3 CARAT – váha

Hmotnost diamantu je udávána vždy v karátech (mezinárodní zkratka je „ct”). Tato váha se v certifikátech udává s přesností na dvě desetinná místa. Měření probíhá s přesností na tři desetinná místa, přičemž zaokrouhlení druhého desetinného místa nahoru je možné pouze v případě, že třetí desetinné místo je 9.²⁶

$$1 \text{ ct} = 200 \text{ mg} = 0.2\text{g}$$

Protože brilianty mají standardní tvar brusu a poměrně stálou měrnou hmotnost 3,52, lze hmotnosti u broušeného diamantu rovněž vypočítat změřením objemu.

Rozměry ve vzorci jsou uvedeny v milimetrech.²⁷

$$\text{Odhadovaná hmotnost [ct]} = (\text{průměr rundisty})^2 \times \text{výška} \times 0,0061$$

„Jednotka karát pochází ze středověkých tržišť, kde se jako váhová jednotka pro obchodování z drahými kameny, resp. pro jejich vyvažování, používala semena svatojánského chleba. Semena svatojánského chleba měla tu vlastnost, že všechna vážila stejně. Anglický název chlebovníku je carob, od tohoto slova vznikl název carat = karát”²⁸

2.2.3.4.4 CLARITY – čistota

Čistota je dána počtem cizorodých látek obsažených v pozorovaném diamantu. Tyto nehomogenity mohou být vnitřní, pak se nazývají inkluze (tmavý „uhlík“, bílý „led“, praskliny, atd.). Ty vznikly v jednotlivých fázích tvorby krystalu. Dále to mohou být

²⁵ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/color-barva-diamantu>

²⁶ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/carat-vaha-diamantu>

²⁷ PAGEL-THEISEN, V. Diamanty- příručka hodnocení diamantů. 2010, s. 270.

²⁸ [online] z <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/carat-vaha-diamantu>

vnější charakteristiky (škrábance, nadbytečné facety, naturály, atd.), jež vznikly opracováním nebo je nebylo možné opracováním odstranit.

Na velikosti a rozložení těchto charakteristik závisí přiřazení příslušné třídy čistoty pozorovanému diamantu. Jako standard pro měřitelnost se používá lupa s desetinásobným zvětšením.

MEZINÁRODNÍ STUPNICE ČISTOTY DIAMANTU

LC (Loupe-Clean) nebo IF (Internal Flawless)

Čistota diamantu je označena „čistý pod lupou“ (loupe-clean), pokud za stanovených podmínek diamant splňuje podmínku absolutní průhlednosti bez inkluzí.

VVS* (Very Very Small) (VVS 1, VVS 2)

Velmi velmi malé inkluze, které jsou velmi těžko zjistitelné při desetinásobném zvětšení.

VS* (Very Small) (VS 1, VS 2)

Velmi malé inkluze, které jsou velmi těžko zjistitelné při desetinásobném zvětšení.

SI* (Small Inclusions) (SI 1, SI 2)

Malé inkluze snadno zjistitelné lupou s 10násobným zvětšením, ale neviditelné pouhým okem z korunové strany brusu.

PI (Pique)

Střední inkluze bez problémů viditelné při zvětšení 10x a obtížně viditelné pouhým okem z korunové strany brusu, nerušící brilanci.

P II (Pique II)

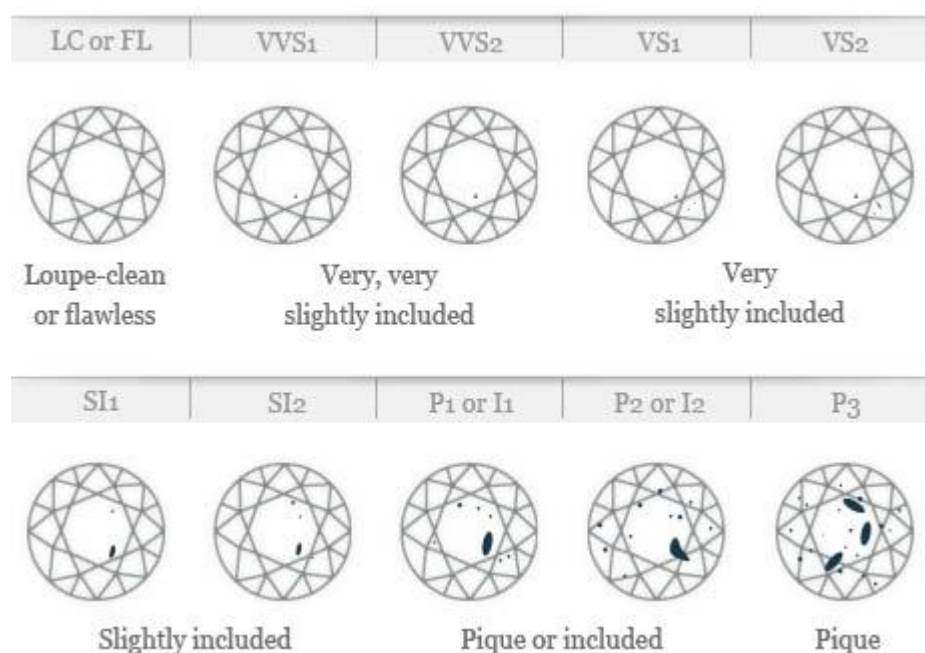
Velké a četné inkluze, velmi lehce zjistitelné pouhým okem z korunové strany brusu, lehce snižující brilanci diamantu.

P III (Pique III)

Velké a četné inkluze, velmi lehce zjištěitelné pouhým okem z korunové strany brusu, které snižují brilanci diamantu.

Další dělení oddělení VVS, VS a SI do dvou pododdělení 1 a 2 může být užito pouze pro velikost kamenů 0.47 ct a větší.

Termíny „pure”, „pure to eye”, „comercial pure” nebo jiné zavádějící výrazy nebo definice jsou nepřístupné.²⁹



Obrázek 6: CLARITY - Čistota

(Zdroj: [online] z http://iwantdiamonds.com/images/diamonds_inside_clarity.jpg)

2.2.3.5 Certifikace gemologickými laboratořemi

Každý diamant prodávaný seriózním obchodníkem musí být vybaven certifikátem, jež vystavuje světově uznávaná gemologická laboratoř (Gemologie – nauka o drahých kamenech).

²⁹ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 30.

Na certifikátu neboli rodném listu diamantu musí být uvedeny údaje o 4C - barva, hmotnost, čistota, typ a kvalita brusu. Certifikát musí dále obsahovat název a adresu laboratoře, číslo a datum vystavení certifikátu. Certifikát vám jako kupci zaručuje kvalitu a pravost vašeho diamantu.

Pokud byste se rozhodli kvalitu svého diamantu prozkoumat sami, jsou dvě možnosti, jak to učinit.

Za prvé je třeba mnohaletých zkušeností s posuzováním diamantů, určité sady přístrojů a nástrojů a tisíců kamenů, které jsme již hodnotili a které již byly zároveň hodnoceny někým znalým. Tato metoda je tudíž pro řadového investora téměř nepoužitelná.

Druhou možností je použití diamantových testerů. Jedná se o velmi rychlou a poměrně spolehlivou metodu, jak zjistit, jedná-li se o pravý diamant. Tyto testery fungují na bázi měrné tepelné vodivosti diamantů. Pomocí této metody však nelze určit barvu, čistotu a kvalitu brusu, která má také zásadní vliv na cenu diamantu.

Hodnocení diamantů založené na profesionálním posudku se začalo používat v návaznosti na prudce rostoucí trh s diamanty. GIA (Gemological Institute of America) v USA roku 1935 založil Gem Trade Laboratory, Gubelinova laboratoř v Lucernu vydává certifikáty od roku 1940, v roce 1961 byla založena Mezinárodní organizace sdružující výrobce a prodejce drahých kamenů, šperků a perel CIBJO a v roce 1976 založila Oddělení pro certifikaci holandská Vysoká rada pro diamanty (Hoge Raad voor Diamanten – HRD).³⁰

V současnosti je velká snaha harmonizovat všechny normy hodnocení diamantů, aby se usnadnila komunikace mezi všemi zúčastněnými stranami, a to zpracovateli, obchodníky, zkušebními laboratořemi, klenotníky, a v neposlední řadě i zákazníky. Je ale zřejmé, že všechny zúčastněné strany nemají shodné zájmy. Proto má základní význam činnost ISO (International Organisation for Standardisation). Organizace ISO byla založena v roce 1947. Je to nevládní organizace, která nyní působí v 85 státech. Hlavním úkolem ISO je vytvořit rámec pro tvorbu mezinárodních norem na základně přesně definovaných podmínek. Prakticky to znamená, že ISO vytvoří pro každé zpracovávané téma technickou komisi, v níž jsou zástupci všech států, které dané téma zajímá. Do současné doby již bylo vydáno přes 10 000 norem, týkajících

³⁰ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 36.

se nejruznějších předmětů. Z nich nejznámější asi jsou normy série ISO 9000, které se týkají řízení kvality.³¹

2.2.3.6 Rapaport index a Diamond Retail Benchmark

Ke stanovení prodejní ceny diamantů se používá velkoobchodní ceník, tzv. Rapaport Diamond Report. Je sestavován na základě podrobné analýzy trhu.

Ceny udávané v Rapaport Diamond Report jsou výchozí pro obchodníky s diamanty na celém světě. Jeho "konkurencí" je Diamond Retail Benchmark.

2.2.3.6.1 Rapaport Diamond Report

Diamanty jsou v tomto ceníku roztrženy do jednotlivých skupin podle karátové váhy. U každé skupiny jsou dvě osy. Na první jsou uvedeny stupně čistoty a na druhé stupně barvy hodnocené systémem 4C. V místě průniku těchto parametrů konkrétního kamene, který právě hodnotíme, najdeme přímo aktuální cenu našeho diamantu za jeden ct (karát). Toto je velkoobchodní, referenční cena platná po celém světě. Garance jednotné cenové klasifikace platí jen a pouze pro diamanty. Podobný systém nemá žádný jiný drahokam nebo polodrahokam! Tento ceník je však přístupný pouze pro obchodníky s diamanty.

³¹ PAGEL-THEISEN, V. Diamanty- příručka hodnocení diamantů. 2010, s. 59.

RAPAPORT DIAMOND REPORT

Tel: 877-987-3400 www.RAPAPORT.com Info@RAPAPORT.com

March 5, 2010 : Volume 33 No. 10: APPROXIMATE HIGH CASH ASKING PRICE INDICATIONS : Page 2
 NEW YORK ASKING PRICES: Round Diamonds in hundreds US\$ Per Carat: THIS IS NOT AN OFFERING TO SELL

We grade SI3 as a split SI2/I1 clarity. Price changes are in **Bold**. Price decreases are in *Italics*.

Rapaport welcomes confidential price information and comments. Please email prices@Diamonds.Net.

0.95-0.99 may trade at 5% to 10% premiums over 0.90

1.25 to 1.49 Ct. may trade at 5% to 10% premiums over 4/4 prices.

RAPAPORT : (.90 - .99 CT.) : 03/05/10												RAPAPORT : (1.00 - 1.49 CT.) : 03/05/10												
	IF	VVS1	VVS2	VS1	VS2	SI1	SI2	SI3	I1	I2	I3		IF	VVS1	VVS2	VS1	VS2	SI1	SI2	SI3	I1	I2	I3	
D	135	111	97	73	66	62	53	41	33	23	14	D	238	175	149	115	90	73	61	48	41	28	16	D
E	107	99	84	68	63	58	51	39	32	22	13	E	165	154	128	105	85	68	58	45	39	27	15	E
F	99	94	78	64	60	55	49	38	31	21	13	F	144	131	116	95	80	65	55	43	37	26	14	F
G	84	77	66	59	55	51	45	36	30	20	12	G	107	101	95	82	73	61	53	41	36	25	13	G
H	68	64	60	56	52	47	43	34	28	19	12	H	87	83	78	70	63	58	51	40	34	24	13	H
I	57	54	50	48	44	42	38	31	26	18	11	I	74	71	66	59	55	52	46	37	31	22	12	I
J	47	45	43	41	38	37	34	28	24	17	11	J	60	58	56	53	48	46	43	33	27	20	12	J
K	39	38	36	34	32	31	28	24	19	15	10	K	54	52	50	48	41	40	36	30	25	18	11	K
L	33	32	31	29	28	27	25	22	18	14	9	L	48	46	45	43	38	36	32	28	23	16	10	L
M	30	29	28	27	26	25	23	20	17	13	9	M	40	39	37	35	31	29	26	22	20	15	10	M
W: 77.56 = 0.00%												W: 112.36 = 0.00%												
↕ ↕ ↕												↕ ↕ ↕												
T: 41.54 = 0.00%												T: 55.20 = 0.00%												

W: 77.56 = 0.00%

↔ ↔ ↔

T: 41.54 = 0.00%

W: 112.36 = 0.00%

↔ ↔ ↔

T: 55.20 = 0.00%

1.70 to 1.99 may trade at 7% to 12% premiums over 6/4.

2.50+ may trade at 5% to 10% premium over 2 ct.

RAPAPORT : (1.50 - 1.99 CT.) : 03/05/10												RAPAPORT : (2.00 - 2.99 CT.) : 03/05/10												
	IF	VVS1	VVS2	VS1	VS2	SI1	SI2	SI3	I1	I2	I3		IF	VVS1	VVS2	VS1	VS2	SI1	SI2	SI3	I1	I2	I3	
D	281	228	210	158	127	99	81	62	49	31	18	D	412	333	300	238	173	132	108	74	58	34	19	D
E	218	209	175	148	121	95	77	59	47	30	17	E	313	293	250	213	166	129	105	72	56	33	18	E
F	186	173	165	136	115	90	72	57	45	29	16	F	275	248	223	188	159	122	98	69	54	32	17	F
G	133	128	122	111	100	82	67	53	43	28	15	G	203	187	171	152	139	114	94	65	51	31	17	G
H	108	104	100	91	85	76	64	49	41	27	15	H	160	148	138	127	118	102	88	60	48	30	16	H
I	95	91	88	78	72	67	57	45	39	25	14	I	125	121	114	105	97	88	80	55	46	28	15	I
J	77	75	72	66	59	57	50	40	33	23	14	J	100	96	92	86	80	73	68	50	42	25	15	J
K	62	60	58	57	51	47	43	36	30	21	13	K	90	87	84	78	73	66	61	48	36	24	14	K
L	56	54	52	49	45	43	39	33	27	20	12	L	70	68	66	63	57	52	47	40	31	23	13	L
M	47	46	44	43	38	36	33	28	24	18	12	M	60	59	58	57	49	44	40	35	26	21	13	M
W: 149.28 = 0.00%												W: 213.08 = 0.00%												
↕ ↕ ↕												↕ ↕ ↕												
T: 70.72 = 0.00%												T: 95.70 = 0.00%												

W: 149.28 = 0.00%

↔ ↔ ↔

T: 70.72 = 0.00%

W: 213.08 = 0.00%

↔ ↔ ↔

T: 95.70 = 0.00%

Obrázek 7: Ceník diamantů

(zdroj: [online] z <http://diams.ru/img/price/rapaport.gif>)

2.2.3.6.2 Diamond Retail Benchmark

Na rozdíl od Rappaportu je Diamond Retail Benchmark veřejně dostupný a informace jsou poskytovány zdarma. Je určen investorům, kteří chtějí mít možnost okamžitého srovnání nabízených cen.

Světová federace diamantových burz (WFDB) zahájila projekt s názvem Doporučená maloobchodní cena. WFDB spolupracuje na projektu se společností IDEX, která se zabývá zprostředkováním tržních informací ze světa obchodování s diamanty. Ceny jsou narozdíl od tzv. Rapaportu zveřejňovány na internetových stránkách společnosti IDEX. Informace jsou poskytovány zdarma.

Důvodem této iniciativy je snaha pomoci investorům zorientovat se na trhu s diamanty, a to zejména těm, kteří nemají s diamanty zatím žádné zkušenosti.

WFDB sbírá informace o probíhajících transakcích s diamanty u největších obchodníků. Ke zjištěným cenám přidá marži a tím poskytuje retailovým kupcům orientační cenu.

Cílem tohoto projektu je nutnost snížit informační asymetrii. I v Čechách je ještě stále dost obchodníků s diamanty, kteří nabízí drobnému klientovi diamant za cenu výrazně vyšší než udává Diamond Retail Benchmark.³²

2.2.3.7 Kimberleýský proces

Aby bylo zamezeno pohybu konfliktních diamantů, které se v minulosti na trh dostávaly především z oblastí nepokojů, válek a převratů, kde sloužily k jejich financování kontroluje veškeré peněžní toky Antverpská diamantová banka. Pro tyto kameny se často používá název „krvavé diamanty“.

Tuto surovinu se ovšem dnes podařilo téměř eliminovat. V souvislosti s touto problematikou vznikla společná iniciativa vlád, nevládních organizací a představitelů diamantového průmyslu s názvem Kimberley proces (zahájen v roce 2000 v Kimberley). Tato mezinárodní úmluva, zvaná „Kimberleýský proces“ vstoupila v platnost 5. listopadu 2002. Česká republika se stala členskou zemí Kimberleýského procesu v roce 2004. Principem této úmluvy je, že každý účastnická země, ve které probíhá těžba, vydává potvrzení – certifikát Kimberleýského procesu na veškerou surovinu, která je exportována a v něm potvrzuje bezkonfliktní původ. Na druhé straně země, které diamanty importují, pustí do volného oběhu a k dalšímu zpracování pouze surovinu, která pochází z bezkonfliktních zdrojů.

Díky Kimberleýskému procesu se povedl omezit objem obchodu s konfliktními kameny cca na 0,1%, což lze bezpochyby považovat za velký úspěch.³³

³² [online] z http://www.ceske-diamanty.cz/Cena_Diamantu.asp.

³³ SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2010, s. 44.

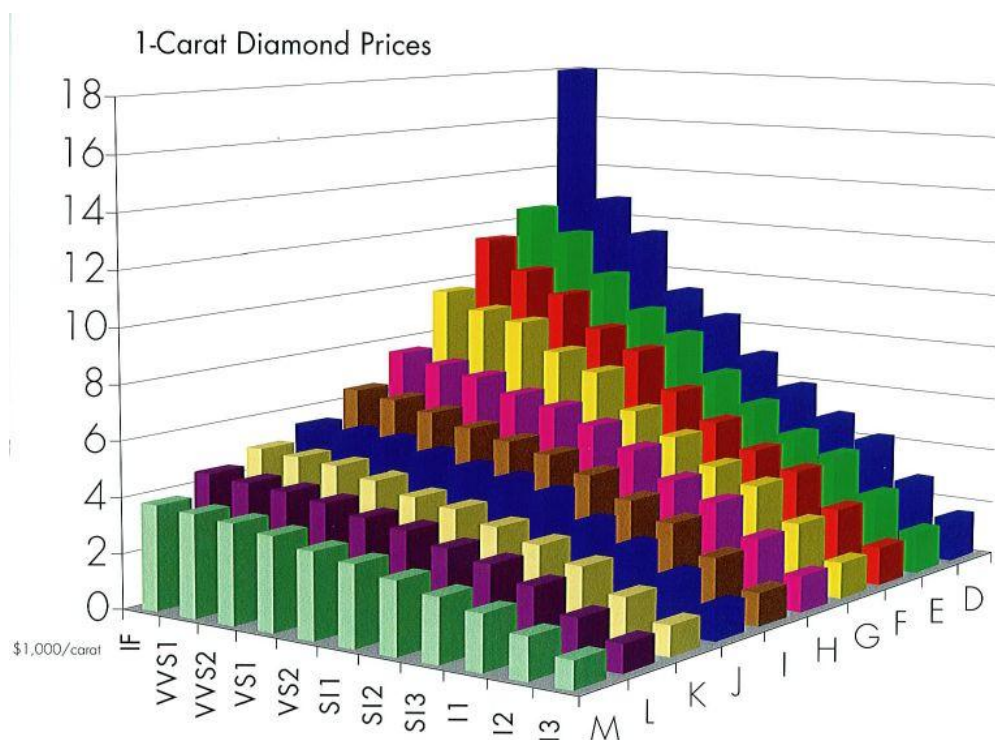
3 METODY INVESTOVÁNÍ

Pro potřeby vlastní části bakalářské práce budeme uvažovat následující ceny investičních instrumentů.

Světové ceny drahých kovů sleduje a vyhlašuje Londýnská světová burza komodit. Tato burza zveřejňuje dvakrát denně ceny zlata a platiny (tzv. AM a PM London Fix). Cena stříbra se zveřejňuje pouze jednou za den. Všechny ceny jsou udávány v dolarech za trojskou unci.

V práci budeme počítat jak s absolutními čísly, tak i s procentuální výkonností investic.

V případě investičních diamantů budeme měřit výkonnost u tří karátových skupin, a to 1ct (1,00 - 1,49ct), 3ct (3,00 - 3,99ct), 5ct (5,00 - 9,99ct). U těchto karátových skupin budeme počítat s průměrným zhodnocením, které nezohledňuje barvu a čistotu těchto kamenů, a také s nejvyšším zhodnocením, které nabízejí kameny nejlepších barev a čistot.



Graf 1: Ceny jedno karátového diamantu

(Zdroj: http://financialclues.blogspot.com/2007/12/weekly-chart-diamond-prices_03.html)

Jak je zřejmé z obrázku, barva a čistota kamene má zásadní vliv na cenu diamantu. Například cena 1- karátového kamene se může pohybovat od nějakých 2000 dolarů až po 20000 dolarů, což je obrovský rozdíl (údaje na grafu jsou z roku 2007, dnes je cena těchto kamenů o mnoho vyšší).

Následující tabulka ukazuje aktuální orientační ceny u 1, 3 a 5-ti karátových kamenů:

Tabulka 1: Orientační ceny diamantů

(Zdroj: Vlastní zpracování)

	1ct (Kč)	3ct (Kč)	5ct (Kč)
nejlepší	715 000	5 000 000	12 000 000
průměr	200 000	1 000 000	3 000 000

Za investiční se všeobecně považuje diamant, který je nejhůře v kombinaci barvy H a čistoty VS2, kameny s horšími parametry jsou vhodné pro šperkařské účely.

Jako dluhopisy použijeme v této práci státní dluhopisy vydávané Ministerstvem financí České republiky.

Ministerstvo nyní nabízí jeden a půlleté diskontované státní dluhopisy se splatností na konci roku 2013. Výnosy z tohoto dluhopisu jsou 3 %, což znamená že roční výnos činí 2 %. Dále pětiletý kupónový dluhopis, který je průměrně úročen 3, 22 % ročně. Protože Česká republika nenabízí desetileté dluhopisy pro běžné investory, použijeme pro tuto práci sedmiletý protiinflační státní dluhopis, u kterého bude fiktivní doba splatnosti 10 let.

Výnos dluhopisů odráží očekávanou inflaci a pravděpodobnost, že stát dluh splatí. Zjednodušeně řečeno, výnos je tím vyšší, čím hůře si stát stojí.

Z důvodu těžko určitelného vývoje cen na trhu zlata, stříbra, platiny a diamantů budeme počítat s historickým vývojem cen těchto komodit. Znamená to že u jednoleté výnosnosti budeme uvádět údaje z roku 2011. U pětileté z let 2007 až 2011 a u desetileté výnosnosti údaje z let 2002 až 2011.

4 PRAKTICKÁ ČÁST

4.1 Výnosnost v období jednoho roku

4.1.1 Zlato

Prvním sledovaným investičním aktivem je zlato.

Na následujícím grafu je vidět cena zlata za trojskou unci v průběhu jednoho roku.



Graf 2: Cena zlata za trojskou unci za rok

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

Tabulka 2: Vývoj ceny zlata za rok

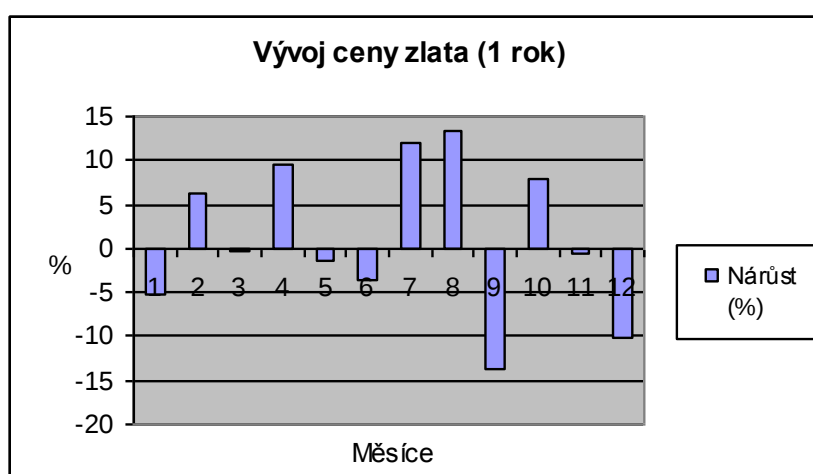
(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Měsíc	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	1421,6	-
1	1348,6	-5,14
2	1432,8	6,24
3	1428,9	-0,27
4	1565,7	9,57
5	1542,4	-1,49
6	1486,5	-3,62
7	1663,4	11,9
8	1884,2	13,27
9	1624,8	-13,78
10	1754	7,95
11	1745,3	-0,5
12	1566,4	-10,25

Jak je patrné z tabulky 2 investor nakoupil zlato při ceně 1421,6 dolarů za unci. Po měsíci držení klesla hodnota na své minimum v tomto období a investor si nejspíš říkal, že prohloupil, ale v následujících sedmi měsících vystoupala cena zlata, i přes nepatrné výkyvy, až na 1884,2 dolarů. To znamenalo, že zlato bylo o více jak 30% dražší, než v době nákupu. Naneštěstí v posledních měsících cena opět klesala až na konečných 1566,4 dolarů za trojskou unci.

I přes tento pokles vzrostla cena zlata při jednoletém držení o **10,19 %**, což je slušný výsledek.

Pro lepší názornost je vyjádřena kolísavá cena zlata z tabulky 1 v následujícím grafu:



Graf 3: Vývoj ceny zlata za rok

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.1.2 Stříbro

Dalším sledovaným investičním aktivem je stříbro.

Na následujícím grafu je vidět cena stříbra za trojskou unci v průběhu posledního roku.



Graf 4: Cena stříbra za trojskou unci za rok

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

Tabulka 3: Vývoj ceny stříbra za rok

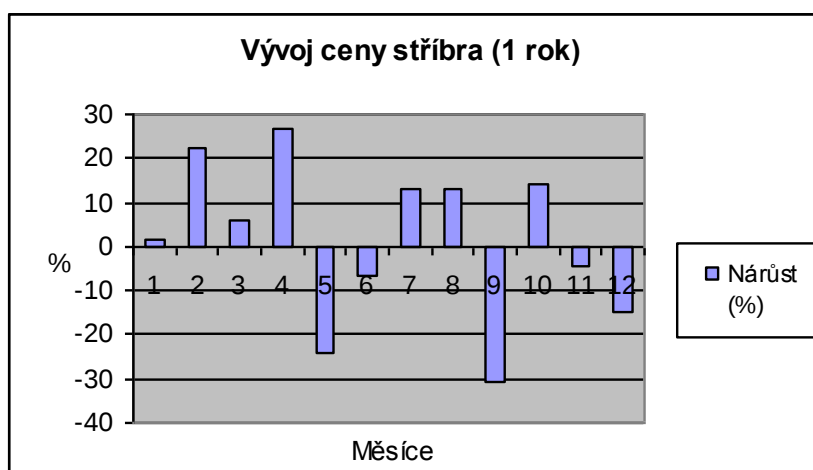
(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Měsíc	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	28,69	
1	29,14	1,57
2	35,67	22,41
3	37,83	6,06
4	47,94	26,72
5	36,29	-24,3
6	33,85	-6,72
7	38,32	13,2
8	43,25	12,87
9	29,97	-30,7
10	34,13	13,88
11	32,64	-4,37
12	27,86	-14,64

Tabulka 2 nám ukazuje, že investor kupoval stříbro za cenu 28,69 dolarů za trojskou unci. Hodnota této investice začala okamžitě rapidně růst a po čtyřech měsících dosahovala hodnoty 47,94 dolarů, což dělalo téměř 70-ti procentní nárůst. To také byla nejvyšší hodnota, kterou stříbro dosáhlo. Poté byla cena stříbra jako na houpačce, přišel

30-ti procentní propad, o dva měsíce později se cena téměř o 30 % zvedla. Nebylo to nic platné, protože následující měsíc cena opět klesla, jak jinak než o 30 %. Z poklesu se tento drahý kov nedokázal vzpamatovat a zakončil rok s cenou 27,86 dolarů za trojskou unci, což znamenalo pro investory nelichotivý pokles a to **2,89 %**.

Pro lepší přehled je vývoj ceny stříbra v jednotlivých měsících zobrazen v tomto grafu:



Graf 5: Vývoj ceny stříbra za rok

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.1.3 Platina

Posledním sledovaným investičním aktivem ze vzácných kovů je platina.

Na následujícím grafu je vidět cena platiny za trojskou unci v průběhu jednoho roku.



Graf 6: Cena platiny za trojskou unci za rok

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

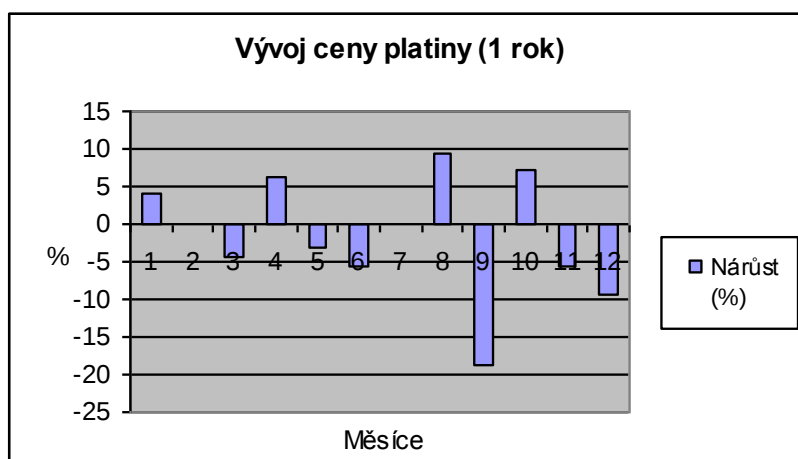
Tabulka 4: Vývoj ceny platiny za rok

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Měsíc	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	1769	
1	1843	4,18
2	1841	-0,11
3	1763	-4,24
4	1873	6,24
5	1815	-3,1
6	1715	-5,51
7	1716	0,06
8	1878	9,44
9	1523	-18,9
10	1633	7,22
11	1543	-5,5
12	1397	-9,46

Tabulka číslo 3 nám říká, že investor nakoupil platinu za 1769 dolarů za trojskou unci. Tak jako byla cena stříbra ve stejném období nevyzpytatelná a jako na houpačce, tak o platině se to dá říci dvojnásob. Prvních osm měsíců cena platiny střídavě stoupala a klesala, nikterak razantně musím podotknout. V osmém měsíci cena platiny dosáhla maxima v tomto období a to 1878 dolarů za unci. Investor by v tuto chvíli měl více než 6-ti procentní profit, kdyby ovšem prodal svá aktiva. V dalším měsíci následoval tvrdý pád, který se zastavil v posledním měsíci až na hodnotě 1397 dolarů za trojskou unci. To pro investora znamená, že zakončil rok s nelichotivou ztrátou **21,03 %**.

Přehlednější vyjádření vývoje ceny platiny z tabulky číslo 3 můžete vidět v následujícím grafu:



Graf 7: Vývoj ceny platiny za rok

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.1.4 Diamanty

Jak již bylo řečeno, diamanty budeme sledovat ve třech různých karátových skupinách. V následující tabulce je zaznamenán vývoj zhodnocení diamantů za posledních 25 let, nás ovšem budou zajímat pouze modře zvýrazněné hodnoty zhodnocení z posledního roku.

Tabulka 5: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let

(Zdroj: Investiční brožura DIC)

Carat Weight	2011 Price Performance		3-Year Price Performance		5-Year Price Performance		10-Year Price Performance		25-Year Price Performance	
	Average 2011 (%)	Maximum 2011 (%)	Average 3 Years (%)	Maximum 3 Years (%)	Average 5 Years (%)	Maximum 5 Years (%)	Average 10 Years (%)	Maximum 10 Years (%)	Average 25 years (%)	Maximum 25 years (%)
0,90 -0,99 ct	17,9	24	20,4	34	24	55	31	70	135	179
1,00 -1,49 ct	16	22	17,5	35	32	67	41	85	120	188
1,50 -1,99 ct	14,5	24	21,5	39	31	68	44	95	175	243
2,00 - 2,99 ct	15,2	25	31,7	65	33	63	64	102	174	268
3,00 -3,99 ct	19	25	10,6	29	56	113	98	153	196	320
4,00 - 4,99 ct	5,6	21	10,2	25	55	105	112	184	226	370
5,00 - 9,99 ct	4,8	22	19,9	35	69	121	123	195	242	425
10 ct	14,9	14	10,6	31	-	-	-	-	-	-

Průměrné zhodnocení 1- karátových kamenů bylo v roce 2011 **16 %**. Jejich maximální zhodnocení se pohybovalo na úrovni **22 %**. Ukazuje nám to, že se výborně zhodnocovali nejen kameny o vynikajících barvách a čistotách, ale i investiční kameny s průměrnými parametry.

U 3-karátové skupiny to bylo analogické jako u předchozí skupiny. O malinko vyšší zhodnocení je nejspíš dáno vyšší hmotností kamene. Průměrné zhodnocení bylo **19 %**, u nejlepších kamenů dosahovalo zhodnocení až **25 %**.

Na 5-ti karátové skupině je zvláštní to, že se zhodnocovala o mnoho méně než ostatní skupiny, a to pouze o **4,8 %** v průměru. Mohlo to být díky menší poptávce o tyto investiční kameny s průměrnými parametry. Kameny nejlepších hodnot se zhodnocovali podobně jako u ostatních skupin, a to **22 %**.

Každý rok je vývoj cen diamantů úplně jiný, příští rok může například 5-ti karátová skupina mít největší zhodnocení a 1-karátová nejmenší.

4.1.5 Dluhopisy

Z dluhopisů budeme srovnávat diskontovaný spořicí státní dluhopis. Jedná se o zaknihovaný cenný papír se splatností 18 měsíců. Jmenovitá hodnota je 1 Kč. Dluhopis nevypláčí úrok, nýbrž výnos dluhopisu je tvořen rozdílem mezi jeho nominální hodnotou a jeho cenou. Investor tedy nakupujete za emisní cenu 97 % a při splatnosti obdrží 100% nominální hodnoty dluhopisu. Jelikož je jeden a půl roční zhodnocení stanoveno na 3 %, je roční výnos z této investice roven 2%.

4.1.6 Porovnání

Po roce investování dosáhneme následujících zhodnocení:

Tabulka 6: Srovnání po jednom roce

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Investice	Zlato	Stříbro	Platina	1-ct diamant		3-ct diamant		5-ct diamant		Dluhopis
				Průměr	Max	Průměr	Max	Průměr	Max	
Výnos (%)	10,19	-2,89	-21,03	16	22	19	25	4,8	22	2

Z výše uvedené tabulky je patrné, že nejvýkonnější investicí v roce 2011 bylo investování do diamantů. Všechny karátové skupiny vyšli ve srovnání lépe než ostatní investiční instrumenty. Jejich zhodnocení se po jednom roce držení zastavilo na více než 20 %.

Po diamantech se nejvíce zhodnotilo zlato, které za poslední rok vzrostlo o více než 10 %. Naopak ostatní drahé kovy zklamaly, cena stříbra klesla o 2,89 %. Platina se dokonce propadla o 21,03 %.

Dluhopisy se zhodnotili o 2 %. I když se jedná o nejbezpečnější investici s garantovaným výnosem, její držení se spíše nevyplatí. Očekávaná inflace by se měla pohybovat okolo 3 %, takže bychom reálně byli ve ztrátě.

4.2 Výnosnost za období 5-ti let

4.2.1 Zlato

V pětiletém období bude první sledované aktivum opět zlato.

Na následujícím grafu je vidět cena zlata za trojskou unci v průběhu posledních pěti let.



Graf 8: Cena zlata za trojskou unci za 5 let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

Z grafu je patrné, že má zlato jasnou stoupající tendenci a nemá už takovou volatilitu jako v období jednoho roku.

Tabulka 7: Vývoj ceny zlata za 5 let

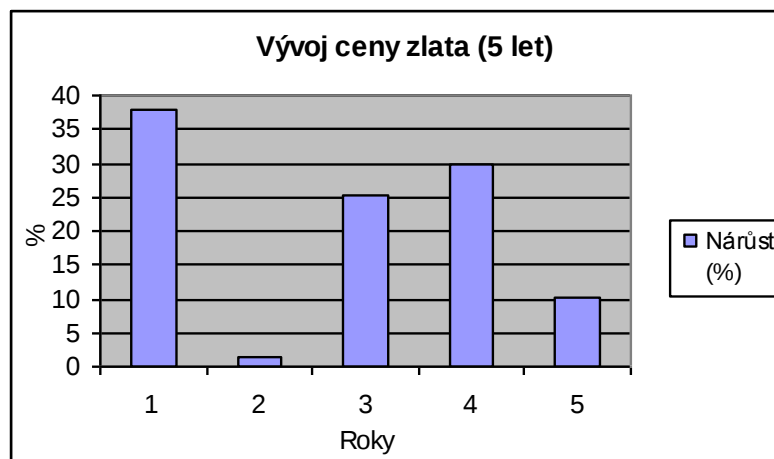
(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	625,4	
1	863	37,99
2	874,9	1,38
3	1096,5	25,33
4	1421,6	29,65
5	1566,4	10,19

V pětiletém horizontu vypadá vývoj ceny zlata následovně. Potenciální investor nakoupil zlato za 625,4 dolarů za unci. Hned v prvním roce držení nastal největší meziroční nárůst a to téměř 40 %. V dalším roce zlato stagnovalo, aby mohlo

v posledních třech letech téměř zdvojnásobit svou hodnotu na konečných 1566,4 dolarů za unci. To znamená, že cena jedné unce investičního zlata vzrostla za pět let o vynikajících **150,46 %**.

Přehledněji je růst ceny zlata v jednotlivých letech zobrazen v následující tabulce:



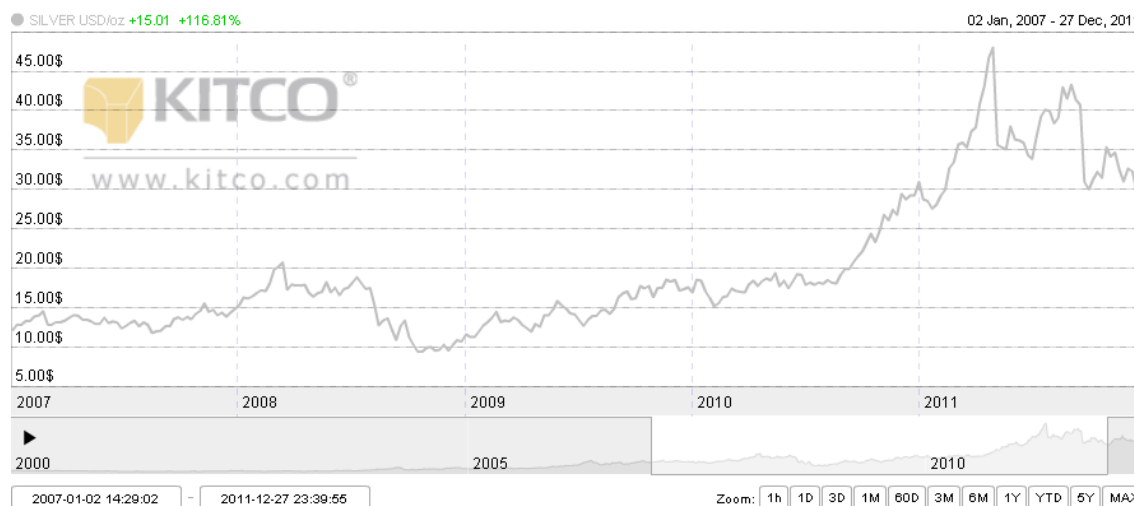
Graf 9: Vývoj ceny zlata za 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.2.2 Stříbro

Dalším drahým kovem, který sledujeme v pětiletém horizontu je stříbro.

Na následujícím grafu je vidět cena stříbra za trojskou unci v průběhu posledních pěti let.



Graf 10: Cena stříbra za trojskou unci za 5 let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

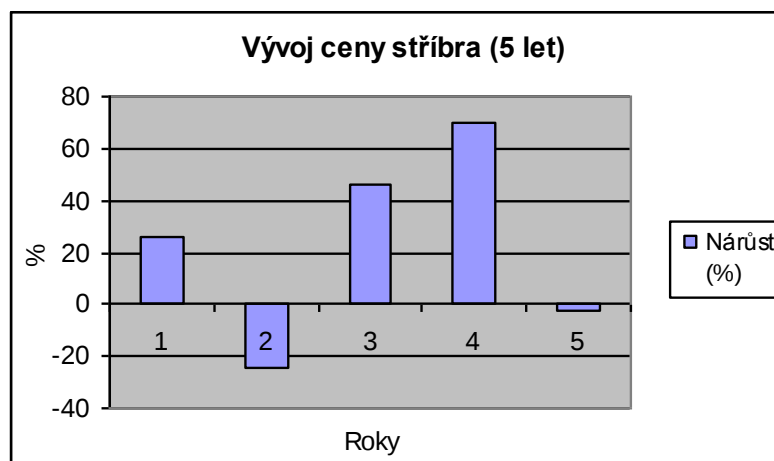
Tabulka 8: Vývoj ceny stříbra za 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	12,12	
1	15,3	26,24
2	11,53	-24,64
3	16,87	46,31
4	28,69	70,07
5	27,86	-2,89

Z tabulky můžeme vidět, že investor nakoupil stříbro při ceně 12,12 dolarů za trojskou unci. Po prvním roce zaznamenal šestadvaceti procentní nárůst, ale o rok později nastal téměř stejný pokles a hodnota stříbra klesla na své minimum v období. Ve dvou následujících letech hodnota razantně stoupala, načež v dubnu posledního roku dosáhla svého maxima téměř 50 dolarů. To znamenalo 300 procentní zhodnocení během necelých pěti let. Stříbro ale svou vysokou hodnotu neudrželo a kleslo až na konečných 27,86 dolarů. I přes tento dramatický pokles byl nárůst hodnoty jedné unce stříbra v průběhu pěti let **129,87 %**.

Přehledně nabízí vývoj ceny stříbra v průběhu pěti let následující graf:



Graf 11: Vývoj ceny stříbra za 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.2.3 Platina

Na následujícím grafu je vidět cena stříbra za trojskou unci v průběhu posledních pěti let.



Graf 12: Cena platiny za trojskou unci za pět let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

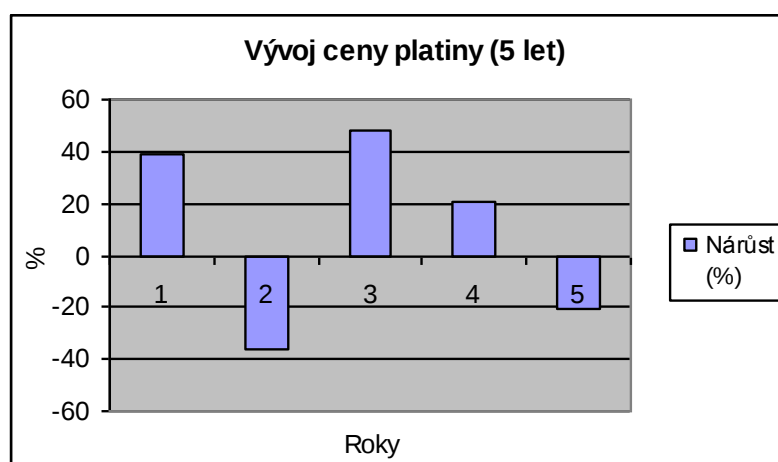
Tabulka 9: Vývoj ceny platiny za pět let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	1108	
1	1541	39,08
2	989	-35,82
3	1467	48,33
4	1769	20,59
5	1397	-21,03

Cena, za kterou mohl investor nakupovat platinu byla 1108 dolarů za jednu unci. Po jednoletém držení této investice byl zisk více jak 39 %. Na počátku dalšího roku cena platiny razantně vzrostla až na rekordních 2170 dolarů za unci. Což by dělalo neuvěřitelný nárůst téměř 100 % během jednoho roku. Ovšem ještě tentýž rok došlo k ještě razantnějšímu poklesu, což měla za následek nejspíše světová hospodářská krize, a to na necelých 800 dolarů za unci. Další dva roky jsou opět ve znamení růstu. Celkový nárůst hodnoty jedné unce platiny v průběhu pěti let nepokazil ani pokles v posledním roce, tento nárůst byl **26,08 %**. Průměrný roční výnos z této investice není nikterak velký, ale měl by stačit na pokrytí inflace.

Růst a pokles ceny platiny je přehledně vidět v následující tabulce:



Graf 13: Vývoj ceny platiny za 5 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.2.4 Diamanty

V pětiletém období se již zhodnocení podle očekávání vyprofilovalo do stoupající tendence podle velikosti kamene. Míra tohoto zhodnocení je modře zaznamenána v následující tabulce.

Tabulka 10: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let

(Zdroj: Investiční brožura D.I.C.)

Carat Weight	2011 Price Performance		3-Year Price Performance		5-Year Price Performance		10-Year Price Performance		25-Year Price Performance	
	Average 2011 (%)	Maximum 2011 (%)	Average 3 Years (%)	Maximum 3 Years (%)	Average 5 Years (%)	Maximum 5 Years (%)	Average 10 Years (%)	Maximum 10 Years (%)	Average 25 years (%)	Maximum 25 years (%)
0,90 -0,99 ct	17,9	24	20,4	34	24	55	31	70	135	179
1,00 -1,49 ct	16	22	17,5	35	32	67	41	85	120	188
1,50 -1,99 ct	14,5	24	21,5	39	31	68	44	95	175	243
2,00 - 2,99 ct	15,2	25	31,7	65	33	63	64	102	174	268
3,00 -3,99 ct	19	25	10,6	29	56	113	98	153	196	320
4,00 - 4,99 ct	5,6	21	10,2	25	55	105	112	184	226	370
5,00 - 9,99 ct	4,8	22	19,9	35	69	121	123	195	242	425
10 ct	14,9	14	10,6	31	-	-	-	-	-	-

Cena 1-karátových diamantů v průběhu pěti let průměrně vzrostla o **32 %**. Nejlepší kameny, například barvy D a čistoty IF, se zhodnotili až o **67 %**.

Investiční kameny ve 3-karátové skupině se zhodnotily skoro dvojnásobně oproti předešlé sledované skupině. Jejich nárůsty byly **56 %** u všech kamenů této skupiny průměrně a u nejlepších až **113 %**.

U 5-ti karátových kamenů takový rozdíl nebyl, zhodnotili se průměrně o **69 %** a nejlepší z nich až o **121 %**.

4.2.5 Dluhopisy

V horizontu pěti let budeme srovnávat dluhopis vydávaný Českou republikou. Jde o kupónový spořicí státní dluhopis. Tento dluhopis je zaknihovaný cenný papír se splatností pět až šest let, jehož jmenovitá hodnota je 1 Kč.

Úrokový výnos dluhopisu je jednou ročně ke stanovenému datu vyplácen na peněžní účet investora. Úrokový výnos až do data splatnosti každý rok narůstá.

Tabulka 11: Výnos z pětiletého dluhopisu

(Zdroj: Ministerstvo financí ČR)

Rok	1	2	3	4	5
Výnos	1 %	2 %	3 %	4,5 %	6 %

V prvním roce držení dluhopisů je kupónový výnos pouhé 1 %. Nejvyšší výnos je naopak v posledním pátém roce a to 6 %. Celkově se tato investice zhodnotí o **16,5 %** za pět let.

4.2.6 Porovnání

Po 5-ti letém investování dosáhneme následujících výnosů:

Tabulka 12: Srovnání po pěti letech

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Investice	Zlato	Stříbro	Platina	1-ct diamant		3-ct diamant		5-ct diamant		Dluhopis
				Průměr	Max	Průměr	Max	Průměr	Max	
Výnos (%)	150,46	129,87	26,08	32	67	56	113	69	121	16,5

Z tabulky je zřejmé, že všechny investiční aktiva již dosáhly kladných zhodnocení. Jako nejlepší investice v období pěti let se ukázalo zlato (150 %) následované stříbrem (130 %). Naopak platina se svými 26 % se drží na chvostu tabulky. Drahým kovům zdárně sekundují diamanty, ty nejkvalitnější 5-ti karátové se zhodnotily o 121 %, 3-karátové o 113 % a 1-karátový o 67 %. Dluhopis je se svým 16,5 procentním zhodnocením opět poslední mezi hodnocenými aktivy.

4.3 Výnosnost za období 10-ti let

4.3.1 Zlato

Na následujícím grafu je vidět cena zlata za trojskou unci v průběhu posledních deseti let.



Graf 14: Cena zlata za trojskou unci za 10 let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

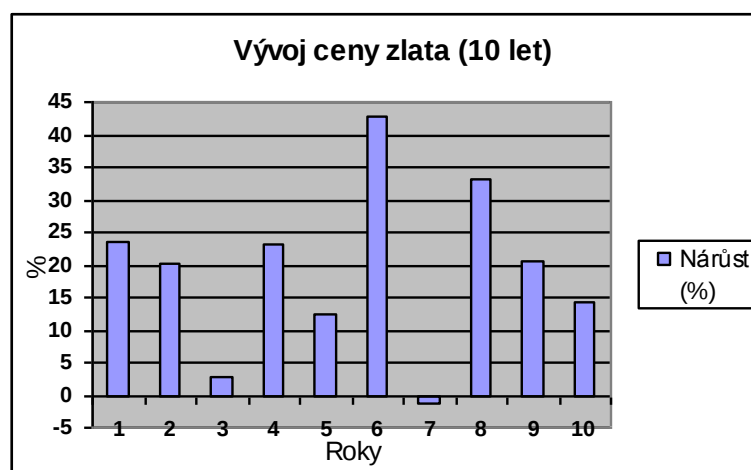
Tabulka 13: Vývoj ceny zlata za 10 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	287,1	
1	354,4	23,44
2	426,2	20,26
3	438,1	2,79
4	538,8	22,99
5	605,1	12,31
6	863	42,62
7	853	-1,16
8	1137,3	33,33
9	1369,8	20,44
10	1566,4	14,35

V desetiletém horizontu nakupoval investor zlato v ceně 287,1 dolarů za unci. Po šesti letech měl investor zlato v trojnásobné hodnotě, než byla hodnota pořizovací. Hodnota jedné unce zlata byla 863 dolarů. V dalším roce nastal první a zároveň poslední meziroční pokles ceny zlata, ale to jen o pouhé jedno procento. V posledních třech letech se cena zlata ještě zvýšila téměř dvounásobně, jeho hodnota byla 1566,4 dolarů za unci. Cena jedné unce zlata vzrostla tedy za deset let o **445,59 %**.

Růst ceny zlata je přehledněji k vidění v následujícím grafu:



Graf 15: Vývoj ceny zlata za 10 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.3.2 Stříbro

Jako další budeme v desetiletém horizontu analyzovat stříbro.

Následující graf znázorňuje cenu stříbra v průběhu posledních deseti let.



Graf 16: Cena stříbra za trojskou unci za 10 let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

Tabulka 14: Vývoj ceny stříbra za 10 let

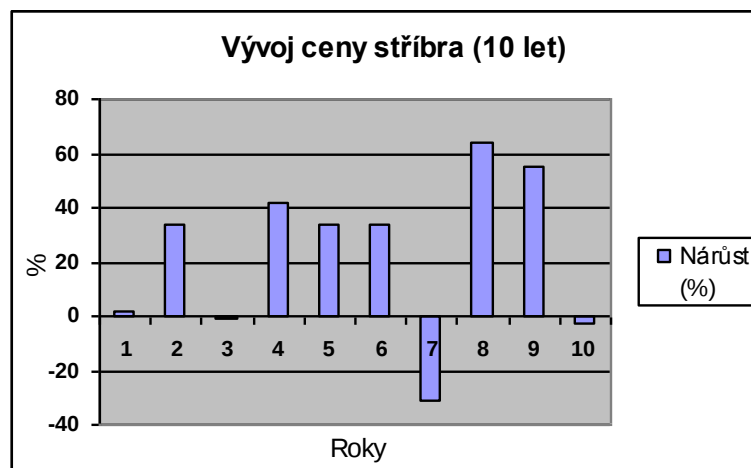
(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	4,74	
1	4,83	1,9
2	6,46	33,75
3	6,41	-0,77
4	9,08	41,65
5	12,12	33,48
6	16,23	33,91
7	11,25	-30,68
8	18,48	64,27
9	28,69	55,25
10	27,86	-2,89

Tabulka nám říká, že investor nakupující investiční stříbro v desetiletém horizontu, nakupoval tento instrument za 4,74 dolarů za trojskou unci. Až na třetí sledovaný rok, kdy cena stříbra malinko klesla, rostla cena stříbra šest let o průměrných 30 % až na 16,23 dolarů za unci. V dalším roce nastal propad, který byl ovšem v dalších letech přebit razantním růstem. Jak bylo řečeno již v pětiletém horizontu, vrchol zaznamenalo stříbro v dubnu posledního sledovaného roku. Výnos z investice do stříbra

by byl v tu chvíli více než desetinásobný! Jenže nastal propad na konečných 27,86 dolarů. I tak byl celkový nárůst hodnoty jedné unce stříbra v průběhu deseti let **487, 76 %**. Což je obrovské číslo.

Pro lepší názornost je vysoký nárůst hodnoty stříbra vidět v následujícím grafu:



Graf 17: Vývoj ceny stříbra za 10 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.3.3 Platina

Na následujícím grafu je vidět cena platiny za trojskou unci v průběhu posledních deseti let.



Graf 18: Cena platiny za trojskou unci za 10 let

(Zdroj: [online] z <http://charts.kitco.com>)

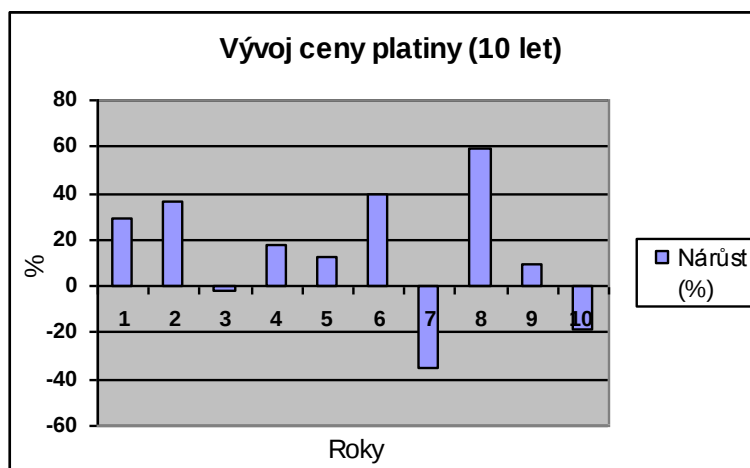
Tabulka 15: Vývoj ceny platiny za 10 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

Rok	Cena za unci	Nárůst (%)
nákup	480	
1	622	29,58
2	851	36,82
3	839	-1,41
4	988	17,76
5	1108	12,15
6	1541	39,08
7	989	-35,38
8	1576	59,35
9	1731	9,84
10	1403	-18,95

Tabulka nám říká, že investor nakupující platinu, koupil tento drahý kov za 480 dolarů za trojskou unci. Až na malinký pokles ve třetím sledovaném roce, rostla cena této komodity šest let takřikajíc bezpečně. V tomto roce byla cena platiny více jak 1500 dolarů. Poté ovšem nastal první ze dvou větších poklesů. V dalších dvou letech platina pozvolna rostla. Ovšem poslední rok byl ve znamení poklesu až na konečných 1403 dolarů za trojskou unci. I tak je celkový nárůst hodnoty jedné unce platiny v průběhu deseti let **192,29 %**.

Přehledně je možné na vývoj ceny platiny v průběhu deseti let se můžete podívat v následujícím grafu:



Graf 19: Vývoj ceny platiny za 10 let

(Zdroj: Vlastní zpracování, dle <http://charts.kitco.com>)

4.3.4 Diamanty

U ceny diamantů v desetiletém období nedošlo k zásadním změnám oproti pětiletému období. Nárůst cen diamantů je modře vyznačen v následující tabulce.

Tabulka 16: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let

(Zdroj: Investiční brožura D.I.C.)

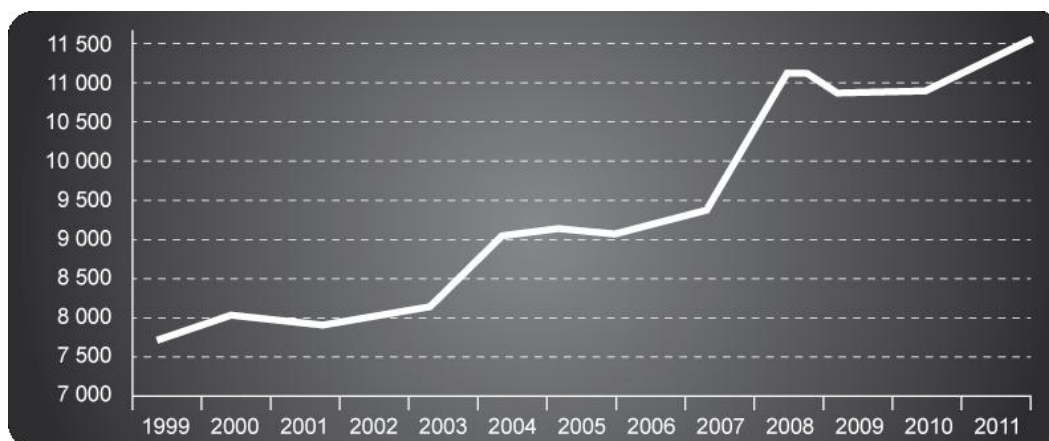
Carat Weight	2011 Price Performance		3-Year Price Performance		5-Year Price Performance		10-Year Price Performance		25-Year Price Performance	
	Average 2011 (%)	Maximum 2011 (%)	Average 3 Years (%)	Maximum 3 Years (%)	Average 5 Years (%)	Maximum 5 Years (%)	Average 10 Years (%)	Maximum 10 Years (%)	Average 25 years (%)	Maximum 25 years (%)
0,90 -0,99 ct	17,9	24	20,4	34	24	55	31	70	135	179
1,00 -1,49 ct	16	22	17,5	35	32	67	41	85	120	188
1,50 -1,99 ct	14,5	24	21,5	39	31	68	44	95	175	243
2,00 - 2,99 ct	15,2	25	31,7	65	33	63	64	102	174	268
3,00 -3,99 ct	19	25	10,6	29	56	113	98	153	196	320
4,00 - 4,99 ct	5,6	21	10,2	25	55	105	112	184	226	370
5,00 - 9,99 ct	4,8	22	19,9	35	69	121	123	195	242	425
10 ct	14,9	14	10,6	31	-	-	-	-	-	-

V desetiletém období se 1-karátové investiční kameny průměrně zhodnotily o **41 %**. Nejlepší z nich více jak dvojnásobně, přesněji o **85 %**. Oproti předešlému měřenému období nebyl nárůst nikterak vysoký, ale hodnoty neklesaly, což je dobře.

Cena 3-karátových diamantů rostla již ostřeji, průměrně o **98 %**. Kameny s nejlepšími parametry vynesly vlastníkovi za deset let **153 %**.

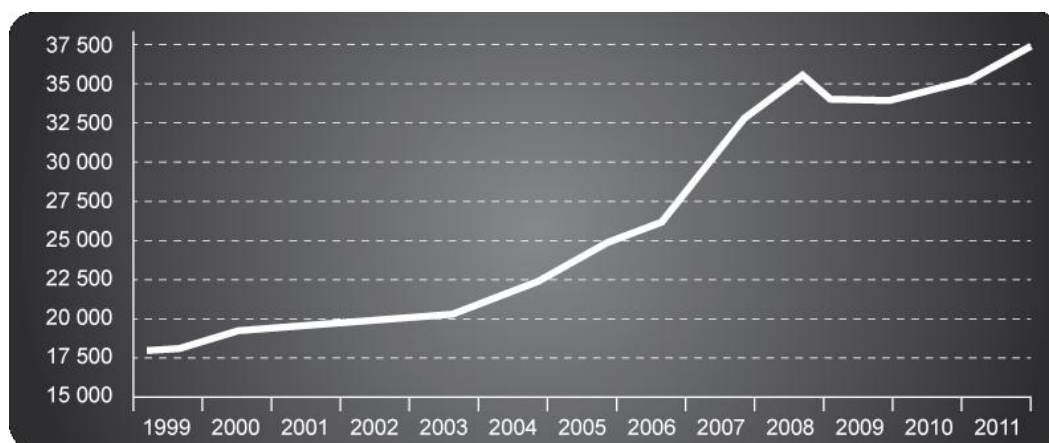
Diamanty o váze pět karátů a víc vynesli svým vlastníkům v průměru **123 %**. Ty nejlepší z nich dokonce úctyhodných **195 %**.

Na následujících grafech je znázorněn růst cen 1, 3 a 5-ti kárátových investičních diamantů:



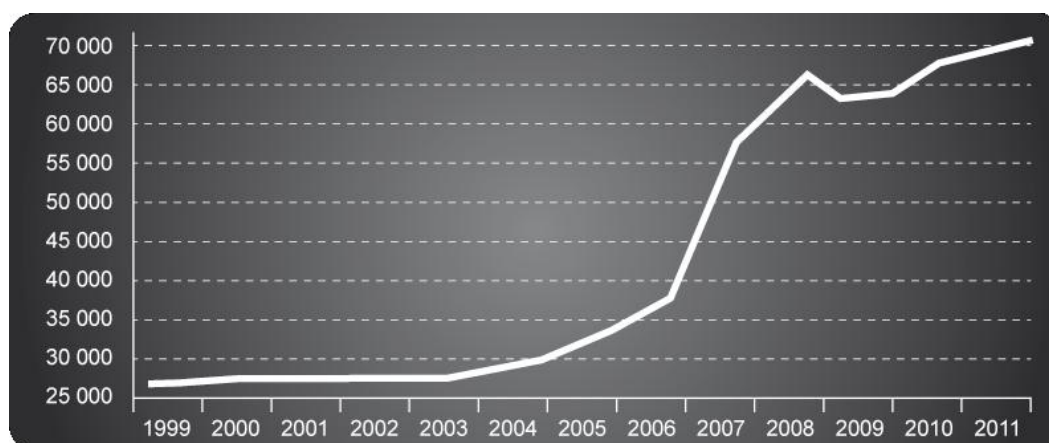
Graf 20: Vývoj cen 1 karátových investičních diamantů (v USD)

(Zdroj: [online] z <http://www.investicediamanty.cz/>)



Graf 21: Vývoj cen 3 karátových investičních diamantů (v USD)

(Zdroj: [online] z <http://www.investicediamanty.cz/>)



Graf 22: Vývoj cen 5 karátových investičních diamantů (v USD)

(Zdroj: [online] z <http://www.investicediamanty.cz/>)

4.3.5 Dluhopisy

V desetiletém horizontu budeme porovnávat proti-inflační spořicí státní dluhopis. Jmenovitá hodnota jednoho dluhopisu je 1 Kč. Úrokový výnos dluhopisu nebude pravidelně vyplácen, nýbrž bude dvakrát ročně ke stanovenému datu automaticky reinvestován formou připsání dalších proti-inflačních spořicí státních dluhopisů na majetkový účet. Počet kusů spořicí státních dluhopisů se tedy každoročně zvyšuje. Reinvestované inflační úrokové výnosy budou vyplaceny ke dni splatnosti dluhopisu. U proti-inflačního dluhopisu se výnos bude rovnat **inflaci** vyhlášené Českým statistickým úřadem.

4.3.6 Porovnání

Po 10-ti letech investování dosáhneme těchto výsledků:

Tabulka 17: Srovnání po deseti letech

(Zdroj: Vlastní zpracování)

Investice	Zlato	Stříbro	Platina	1-ct diamant		3-ct diamant		5-ct diamant		Dluhopis
				Průměr	Max	Průměr	Max	Průměr	Max	
Výnos (%)	445,59	487,76	192,29	41	85	98	153	123	195	inflace

Tabulka nám říká, že nejvýkonnější investicí posledního desetiletí se stalo stříbro s nárůstem 487,76 %. Bezprostředně následuje zlato se 445,59 %. Po zlatu je již mezera, na třetím místě jsou spolu platina a 5-ct diamant s nárůstem více jak 190 %. Více jak dvojnásobné zhodnocení zaznamenal ještě 3-ct diamant, a to 153 %. Předposlední místo zaujímá 1-ct diamant se zhodnocením 85 %. A nejnižší zhodnocení, pokud budeme počítat s inflací okolo 3 %, je opět u státního dluhopisu.

5 NÁVRHY A DOPORUČENÍ

Každá investice má své výhody a nevýhody. Každá investice se hodí pro jiný typ investora a na jinak dlouhou dobu. Nyní se pokusím analyzovat do čeho a za jakých podmínek je nejlepší investovat.

Diamanty jsou považované za dlouhodobou investici díky své stálosti a trvale rostoucí ceně. Jejich cena, případně výnos investice, však hodně závisí na určitých trendech a oblíbenosti, které se mění zejména u velikostí kamenů. Zatímco ještě před pár lety byly nejžádanější investiční diamanty o velikosti od tří do pěti karátů, v poslední době jsou nejvýhodnější a nejoblíbenější 1-karátové diamanty, jejichž cena za poslední rok zaznamenala největší nárůst. Diamanty by nikdy neměly být nástrojem spekulací individuálních investorů. V portfoliu investora by neměly zabírat více než 5 až 10 % a stále jsou spíše alternativou pro ty, kteří chtějí své prostředky diverzifikovat do vícero tříd aktiv. Investoři si navíc musí připravit relativně velkou sumu peněz, investice do diamantů se doporučuje od 250 000 Kč.

V jednoletém období vyšlo nejlépe investování do diamantů, a to u všech sledovaných karátových skupin. Tvrzení, že diamanty jsou nejlepší investicí v jednoletém horizontu je ale značně mylné a nesprávné. Díky jejich likviditě je prakticky nemožné prodat diamanty za vyšší nebo i za stejnou cenu za jakou jsme je koupili. Obchodníci s diamanty odkupují zpětně diamanty za 70 % jejich ceny. Abychom prodali diamant bez ztráty, je nutné najít na trhu někoho, kdo poptává diamant se stejnými parametry 4C a je ochoten námi požadovanou cenu zaplatit, což je velmi složité. Navíc diamant se nakupuje s DPH, takže pokud investor není plátcem, při zpětném odkupu toto DPH nedostane zpět a ztrácí dalších 20 %. Diamant jako investice na jeden rok se tedy vůbec nevyplácí. Diamant by měla být dlouhodobá investice, kterou majitel prodá jen v nejkrajnějších případech, je to spíše takový uchovatel hodnoty. Další nevýhodou pro domácí investory je, že cena diamantů se uvádí v dolarech. Je proto nutné počítat se změnou kurzu dolaru vůči koruně, což přináší dodatečné měnové riziko. Diamanty mají ale také mnoho výhod, asi tou největší je skutečnost, že jsou neregistrovanou komoditou. Nepípají v letištních rámech. Při dovozu se navíc investor nemusí obávat, že by musel platit clo, protože investiční diamanty s certifikátem jsou od cla

osvobozeny. Diamant je maximálně koncentrované bohatství, jeden kilogram zlata bychom směnili za diamant o váze 1 gram.

Zlato slouží od nepaměti jako uchovatel hodnoty, to znamená, že jeho cena je stabilní a nepodléhá inflaci. Používalo se několik tisíc let jako platidlo a nyní prožívá svou renesanci. Zlato představuje hlavně jistotu, která může jiným finančním investicím chybět. Při úvahách o vlastních investicích do zlata však narazíme na množství způsobů, jak do zlata investovat. Doporučil bych dvě varianty, u kterých je investice kryta fyzickým zlatem. Jsou to ETF fondy a klasické držení fyzického zlata. Fyzické držení zlata volí investoři, kteří nemají přílišnou důvěru ve finanční trhy a jsou ochotni si k ceně zlata připočítat marži obchodníků a fyzickou přepravu zlata. V případě kilového zlatého slitku je cena v závislosti na obchodníkovi navýšena o přibližně 2 % a se snižující se hmotností kusu zlata rozdíl narůstá. Investoři, kteří chtějí být zcela nezávislí na trhu, by úschovu zlata neměli svěřovat bankám, ale měli by je mít ve vlastním sejfě. Nakupované investiční zlato by mělo být označeno statutem „Good Delivery“, které vydává asociace LBMA. Tato asociace poskytuje záruku, že zlato je nejvyšší jakosti. Vstupem České republiky do EU byl novelizován zákon o DPH, který nově investiční zlato osvobodil od této daně, což je obrovská výhoda například ve srovnání s diamanty. Investiční zlato je také snadno přenosné, v podobě mincí či zlatých slitků o váze do 500g se dají převážet do jakékoliv země. Je i velmi snadno směnitelné, a to prakticky v jakémkoliv místě na světě. V případě potřeby tak může majitel zlaté cihly kdykoliv tuto komoditu proměnit na peníze. Investorovi, který chce nad cenou zlata spekulovat, bych doporučil obchodování na burze, kde je zlato mnohem likvidnější. Naopak investor, který chce uchovat hodnotu svého majetku, bych doporučil nákup fyzického zlata.

Stříbro má téměř podobné vlastnosti a funkci jako zlato. Rozdíl je v tom, že stříbro je rizikovější. Když jde zlato vzhůru, stoupá stříbro ještě více. Platí to ale bohužel i naopak. Při zvažování, zda koupit raději zlato nebo stříbro, by se investoři měli dívat na indikátor Gold/Silver ratio, který ukazuje aktuální poměr mezi cenou zlata a stříbra. Nyní činí asi 55:1. Od roku 2000 se pohyboval v intervalu 43,5:1 a 84,4:1. Za troyskou unci zlata tak teoreticky koupíte 55 uncí stříbra. Několik tisíc let se tento poměr ale

pohyboval okolo 15:1, což zhruba odpovídá zastoupení stříbra a zlata v zemské kůře v poměru 17:1. K dlouhodobým investicím je vhodnější fyzický kov, jenže na drobné investory čeká nemilé překvapení v podobě daně z přidané hodnoty. Při nákupu stříbra se jim v ceně promítá 20 % DPH. S tím musí investor, který není plátcem DPH, počítat při zpětném prodeji stříbra.

Dívat se na drahé kovy jenom v souvislosti se zlatem a stříbrem je trochu zavádějící. Platina, o které se tolik nepíše, je další velkou šancí pro investory. Růstu cen tohoto kovu nahrávají dva hlavní faktory: poptávka na asijském trhu a globální využití v katalyzátorech automobilů. Nejvíce platinu táhne čínský a indický trh, kde by měl nadále stoupat počet prodaných automobilů. Úplně nejvíce ale táhne platinu šperkařský průmysl v Číně. Díky bohatnutí domácností se dá předpokládat další růst poptávky po platinových špercích a tím i růst ceny tohoto drahého kovu. Stejně jako u stříbra je také u platiny 20-ti procentní DPH.

České státní dluhopisy jsou pro korunového investora to nejbezpečnější, co lze na finančním trhu pořídit. Jedná se o konzervativní investici, hodí se jen pro ty, kteří mohou uspořené peníze na několik let oželeť. Nabízený výnos, který je v případě držby do splatnosti předem daný, mírně převyšuje výnosy spořicích účtů menších on-line bank a je zhruba na úrovni termínovaných vkladů, jež tyto banky nabízejí. Ale případný předčasný prodej však výnos velmi redukuje, což by si měl každý zájemce uvědomit. Základní cíl konzervativní investice, tedy ochranu před inflací, státní dluhopisy velmi pravděpodobně naplňují. Jejich nevýhodou oproti dluhopisům z mezibankovního trhu je však nižší likvidita. Tyto dluhopisy lze totiž prodat pouze v předem definovaných dnech čtyřikrát do roka.

Zajímavé na státních dluhopisech je to, že se z nich neodvádí daň z příjmů, ačkoliv výnosy z dluhopisů dani podléhají. Za vším stojí nominální hodnota dluhopisů, která je jedna koruna. Z této koruny se vypočítá výnos, z něhož se následně počítá daň, která je 15 %. Ve výsledku tedy téměř nic. Po zaokrouhlení směrem dolů dostaneme nulu.

I když bychom měli dluhopisů za tisíce, nula násobená čímkoliv je opět nula. Takto vlastně samo ministerstvo financí ukazuje subjektům na finančním trhu návod, jak lze legálně obejít zákon, jak mohou svým klientům „odpustit“ daň a tím vytvořit výhodnější produkt. V době, kdy státní kasa zeje prázdnotou, je to více než hrdinský čin.

ZÁVĚR

Investice do drahých kovů, diamantů potažmo dluhopisů by měla být základním stavebním kamenem každého investičního portfolia. Tato investice by ale neměla přesahovat více než jednu třetinu celkového majetku investora.

Při investování v horizontu jednoho roku bych doporučil investovat do drahých kovů pomocí ETF fondů. Toto investování lze provádět „online“ a je mnohem likvidnější, než fyzické držení těchto kovů. U tohoto druhu investice lze spekulovat jak na pokles, tak na vzestup, což u fyzické držby drahých kovů není možné.

Z dlouhodobého hlediska je investice do drahých kovů a diamantů téměř na stejné úrovni. Důležité je si ale uvědomit, že výnosy období minulých nezaručují výnosy období budoucích. I když nic nenasvědčuje tomu, že by se růst měl zastavit, investovat jen a pouze na základě historické výkonnosti by se nemuselo vyplatit.

Pro diverzifikaci portfolia a rozložení rizika bych osobně doporučil investovat do všech prezentovaných komodit. Pro nejkonzervativnější investory jsou tu i dluhopisy, které jsou téměř bezrizikové. V jakém poměru investujete, to už nechám na každém zvlášť.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] PAGEL-THIESEN, V. *Diamanty - Příručka hodnocení diamantů*. 1. vydání. Praha: OPTEK, 2005. 329 s. ISBN 80-239-2636-5
- [2] REJNUŠ, O. *Finanční trhy*. 3. vydání. Ostrava: KEY Publishing, 2011. 659 s. ISBN 978-80-7418-128-3
- [3] STEIGAUF, S. *Investiční matematika*. 1. vydání. Praha: Grada, 1999. 335 s. ISBN 80-7169-429-0
- [4] SYNEK, P. *Krása a energie diamantů*. 2. vydání. Teplice: ALWAC, 2010. 51 s. ISBN 978-80-9039-35-1-6
- [5] VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. 2. vydání. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2011. 792 s. ISBN 978-80-7357-647-9

Internetové zdroje

- [6] CARAT – váha diamantu. [online]. 2009 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/carat-vaha-diamantu>
- [7] Cena diamantu. [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: http://www.ceske-diamanty.cz/Cena_Diamantu.asp
- [8] Co je investiční stříbro. [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://www.zlato-slitky.com/investini-stibro/investicni-stibro-investice-proc.html>
- [9] Co je investiční zlato?. [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://www.zlatoportal.cz/investicni-zlato/co-je-investicni-zlato.html>
- [10] COLOR – barva diamantu. [online]. 2009 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/color-barva-diamantu>
- [11] CUT – brus diamantu. [online]. 2009 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu/cut-brus-diamantu>
- [12] Historie zlata. [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: http://www.kb-group.org/historie_zlata.html
- [13] Investice do zlata či diamantů je sázka na jistotu. [online]. 2007 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://www.finance.cz/zpravy/finance/112715-investice-do-zlata-ci-diamantu-je-sazka-na-jistotu/>

- [14] *Kurz I – co je investování.* [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
<http://www.penize.cz/15910-kurz-i-co-je-investovani>
- [15] *Platina..* [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z: <http://www.aumince.cz/Platina.htm>
- [16] *Proč investovat do stříbra.* [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
<http://www.zlato-slitky.com/investini-stibro/investice-do-stribra-proc.html>
- [17] *Proč vlastnit zlato?.* [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
http://www.kb-group.org/proč_vlastnit_zlato.html
- [18] *Skvělé vyhlídky pro zlato a jiné drahé kovy.* [online]. 2011 [cit. 2012-04-16].
Dostupné z: http://sdeleni.idnes.cz/skvele-vyhličky-pro-zlato-a-jine-drahe-kovy-fks-/eko-sdeleni.aspx?c=A110902_134332_eko-sdeleni_ahr
- [19] *Vznik diamantů.* [online]. 2009 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
<http://dicholding.com/cz/diamant/obecne-informace>
- [20] *Zajímavosti o zlatě.* [online]. [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
<http://www.zlatyportal.cz/zajimavosti/zajimavosti-o-zlate.html>
- [21] *Základní pravidla 4C.* [online]. 2009 [cit. 2012-04-16]. Dostupné z:
<http://dicholding.com/cz/diamant/4c-hodnoceni-diamantu>

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Orientační ceny diamantů	35
Tabulka 2: Vývoj ceny zlata za rok	36
Tabulka 3: Vývoj ceny stříbra za rok	38
Tabulka 4: Vývoj ceny platiny za rok	40
Tabulka 5: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let	41
Tabulka 6: Srovnání po jednom roce	42
Tabulka 7: Vývoj ceny zlata za 5 let	43
Tabulka 8: Vývoj ceny stříbra za 5 let	45
Tabulka 9: Vývoj ceny platiny za pět let	46
Tabulka 10: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let	47
Tabulka 11: Výnos z pětiletého dluhopisu	48
Tabulka 12: Srovnání po pěti letech	48
Tabulka 13: Vývoj ceny zlata za 10 let	50
Tabulka 14: Vývoj ceny stříbra za 10 let	51
Tabulka 15: Vývoj ceny platiny za 10 let	53
Tabulka 16: Zhodnocení diamantů za posledních 25 let	55
Tabulka 17: Srovnání po deseti letech	56

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Vztah mezi výnosem a rizikem	13
Obrázek 2: Likvidita investice	14
Obrázek 3: Členění obligací z hlediska délky splatnosti	20
Obrázek 4: Místa těžby a centra obchodu diamantů	24
Obrázek 5: Proporce diamantového brusu	26
Obrázek 6: CLARITY – Čistota	29
Obrázek 7: Ceník diamantů	32

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Ceny jedno karátového diamantu	34
Graf 2: Cena zlata za trojskou unci za rok	36
Graf 3: Vývoj ceny zlata za rok	37
Graf 4: Cena stříbra za trojskou unci za rok	38
Graf 5: Vývoj ceny stříbra za rok	39
Graf 6: Cena platiny za trojskou unci za rok	39
Graf 7: Vývoj ceny platiny za rok	40
Graf 8: Cena zlata za trojskou unci za 5 let	43
Graf 9: Vývoj ceny zlata za 5 let	44
Graf 10: Cena stříbra za trojskou unci za 5 let	44
Graf 11: Vývoj ceny stříbra za 5 let	45
Graf 12: Cena platiny za trojskou unci za pět let	46
Graf 13: Vývoj ceny platiny za 5 let	47
Graf 14: Cena zlata za trojskou unci za 10 let	49
Graf 15: Vývoj ceny zlata za 10 let	50
Graf 16: Cena stříbra za trojskou unci za 10 let	51
Graf 17: Vývoj ceny stříbra za 10 let	52
Graf 18: Cena platiny za trojskou unci za 10 let	52
Graf 19: Vývoj ceny platiny za 10 let	53
Graf 20: Vývoj cen 1 karátových investičních diamantů (v USD)	55
Graf 21: Vývoj cen 3 karátových investičních diamantů (v USD)	55
Graf 22: Vývoj cen 5 karátových investičních diamantů (v USD)	55