

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE

NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

Evidenčné číslo: 101007/B/2023/36145173759069956

**VÝZNAM ZLATA V PORTFÓLIU INVESTORA V RÁMCI
EKONOMICKÉHO CYKLU**

Bakalárska práca

2023

Ján Minárik

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
NÁRODOHOSPODÁRSKA FAKULTA

**VÝZNAM ZLATA V PORTFÓLIU INVESTORA V RÁMCI
EKONOMICKÉHO CYKLU**
Bakalárska práca

Študijný program: Financie, bankovníctvo a poisťovníctvo

Študijný odbor: Ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: KBaMF NHF – Katedra bankovníctva a medzinárodných
financií NHF

Vedúci záverečnej práce: Ing. Katarína Gachová, PhD.

Abstrakt

MINÁRIK, Ján: *Význam zlata v portfóliu investora v rámci ekonomického cyklu.* – Ekonomická univerzita v Bratislave. Národohospodárska fakulta; Katedra bankovníctva a medzinárodných financií. – Vedúca záverečnej práce: Ing. Katarína Gachová, PhD. – Bratislava: NHF EU, 2023, 40 s.

Cieľom tejto záverečnej práce je sa zamerať na cenový vývoj zlata v súvislosti s fázami krátkodobého a strednodobého ekonomického cyklu. Ide o identifikáciu ekonomických cyklov na základe dostupného indexu, ktorý spĺňa charakteristiku identifikátora časti ekonomického cyklu. V praktickej časti je sledovaný spolu s cenovým vývojom zlata, ktoré má slúžiť ako uchovávateľ hodnoty v nepriaznivých situáciách na trhu. Tieto pozorovania sme sledovali a analyzovali na rozvinutom trhu Spojených štátov amerických. Práca je rozdelená do 3 kapitol. Obsah tvorí 8 grafov a 4 tabuľky. Prvá kapitola sa zaoberá teoretickým vymedzením skúmanej problematiky doma a v zahraničí. Venuje sa charakteristike ekonomických cyklov a ich analýze, dopytu po zlate spolu so štrukturálnym dopytom podľa sektorov, investičným možnostiam investovania do zlata a ponuke zlata. Druhá kapitola vymedzuje hlavný cieľ práce, ktorý sleduje význam zlata v rámci rôznych fáz ekonomického cyklu ako bezpečný spôsob investovania. Zároveň bola táto kapitola venovaná metodike práce spolu s metódami skúmania, ktoré slúžili pri vypracovaní práce. Tretia a posledná kapitola naznačuje, že zlato môže spĺňať postavenie uchovávateľa hodnoty ako investičný nástroj v určitých fázach ekonomického cyklu, najmä v obdobiach recesie. V týchto fázach zlato funguje ako bezpečný prístav pre investora, ktorý sa snaží ochrániť svoje portfólio pred rizikami. Samozrejme treba brať do úvahy, že zlato nie je úplne bezrizikové aktívum a v iných fázach ekonomického cyklu môže byť pre investora nevýhodné, nakoľko neprináša pravidelný výnos ako iné aktíva.

Kľúčové slová:

Zlato, cenový vývoj, uchovávateľ hodnoty, portfólio, investor, investovanie, ekonomický cyklus

Abstract

MINÁRIK, Ján: *The importance of gold in the investor's portfolio within the economic cycle*. – University of Economics in Bratislava. Faculty of National Economy; Department of Banking and International Finance. – Supervisor: Ing. Katarína Gachová, PhD. – Bratislava: NHF UE, 2023, 40 p.

The aim of this final thesis is to focus on the price development of gold in relation to the phases of the short-term and medium-term economic cycle. The goal is to identify economic cycles based on an available index that meets the characteristics of an identifier of a part of the economic cycle. In the practical part, it is observed together with the price development of gold, which serves as a value store in unfavorable market situations. These observations were monitored and analyzed in the developed market of the United States of America. The work is divided into 3 chapters. The content consists of 8 graphs and 4 tables. The first chapter deals with the theoretical definition of the researched issue at home and abroad. It focuses on the characteristics of economic cycles and their analysis, the demand for gold together with structural demand by sectors, investment opportunities in gold and the supply of gold. The second chapter defines the main objective of the work, which follows the significance of gold in various phases of the economic cycle as a safe investment. At the same time, this chapter was devoted to the methodology of work together with research methods that were used in the preparation of the thesis. The third and final chapter indicates that gold can serve as a store of value as an investment instrument in certain phases of the economic cycle, especially in times of recession. In these phases, gold acts as a safe haven for investors who are trying to protect their portfolios from risks. Of course, it should be taken into account that gold is not entirely risk-free asset and in other phases of the economic cycle it may be disadvantageous for the investor, as it does not maintain its position as a store of value.

Keywords:

Gold, price development, store of value, investing, portfolio, investor, economic cycle.

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že bakalársku prácu som vypracoval samostatne na základe získaných teoretických poznatkov spolu s využitím, uvedenej literatúry a ďalších zdrojov.

V Bratislave, dňa **12. 5. 2023**

Ján Minárik

Pod'akovanie

Týmto spôsobom by som chcel vysloviť svoje úprimné pod'akovanie vedúcej mojej bakalárskej práce Ing. Kataríne Gachovej, PhD., za jej odborné vedenie počas písania záverečnej práce, cenné rady, usmernenia a postrehy, ktoré boli cenným prínosom pri písaní.

Obsah

Úvod.....	9
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí	11
1.1 Charakteristika ekonomických cyklov.....	11
1.1.1. Typy ekonomických cyklov	11
1.1.2. Analýza ekonomických cyklov	12
1.1.3. Ukazovatele cyklického vývoja	12
1.2 Finančný trh	14
1.3 Dopyt po zlate.....	15
1.3.1. Štrukturálny dopyt sektorov po zlate	16
1.3.2. Dopyt zo strany šperkárstva	16
1.3.3. Investičný dopyt	18
1.3.4. Dopyt zo strany centrálnych bánk	19
1.3.5. Technologický dopyt po zlate	19
1.4 Ponuka zlata.....	20
1.4.1. Zlato z produkcie baní	20
1.4.2. Zlato z recyklácie.....	21
1.4.3. Nestabilita produkcie zlata	21
2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania	22
2.1 Postupy pri vypracovaní	22
2.2 Spôsob získavania údajov a ich zdroje	23
2.3 Vyhodnocovacie metódy s interpretáciou výsledkov	23
3 Výsledky práce a diskusia	24
3.1 Cenový vývoj zlata	24
3.2 Cena zlata upravená o infláciu.....	26
3.3 Cena zlata a CPI	26
3.4 Analýza stredne dlhého ekonomického cyklu na základe Leading indexu	27
3.5 Analýza stredne dlhého ekonomického cyklu na základe Leading indexu v porovnaní so zlatom	28
3.6 Analýza krátkodobého ekonomického cyklu na základe Leading indexu a zlata	31
3.7 Zlato a centrálna banka.....	33
3.8 Hodnota ceny zlata	34
3.9 Diskusia	35
Záver.....	37
Zoznam použitej literatúry.....	38

Zoznam grafov a tabuliek

Graf 1 Štruktúra sektorov a ich dopyt po zlate v roku 2021	16
Graf 2 Cenový vývoj zlata za obdobie 1980 - 2023	25
Graf 3 Cenový vývoj zlata za obdobie 1980 - 2023 upravený o infláciu	26
Graf 4 Cena zlata vs CPI.....	27
Graf 5 Leading index	29
Graf 6 Leading index a zlato.....	30
Graf 7 Leading index a zlato v rámci krátkodobých cyklov.....	32
Graf 8 Nákup a predaj zlata centrálnymi bankami	33
Tabuľka 1 Štatistika ekonomických cyklov v USA	24
Tabuľka 2 Náklady na kúpu zlata v roku 2001	34
Tabuľka 3 Výnosy pri predaji v roku 2009	34
Tabuľka 4 Výnosy pri predaji v roku 2023	34

Úvod

Zlato je cenný kov, ktorý sa používa ako prostriedok výmeny a uchovávateľ hodnoty už niekoľko tisícročí. Je široko zaužívané ako symbol bohatstva a prosperity, preto práve zlato bolo tradične využívané ako zabezpečenie proti inflácii a ekonomickej nestabilite, neistote. V celosvetovom vnímaní je zlato považované za obmedzený zdroj, čo vlastne hovorí, že existuje iba ohraničené množstvo tohto vzácného kovu na zemi. Táto limitovaná ponuka v kombinácii so silným dopytom vytvára zo zlata vzácnu komoditu. Preto sa práve zlato využíva ako zábezpeka voči inflácii, pretože ho nezaraďujeme medzi rovnaké subjekty ako klasické fiat peniaze, ktoré môžu byť vytlačené a uvoľnené centrálnymi bankami, keď to je potrebné. Hodnota zlata je práve determinovaná ponukou a dopytom na voľnom trhu, kde si zvykne udržiavať hodnotu v čase. Svoju popularitu ako investičné aktívum si získalo aj vďaka tomu, že je relatívne ľahké ho nakúpiť alebo predať, spolu aj s variáciou možností ako to urobiť. Často je používané ako nástroj diverzifikácie portfólia vzhľadom k tomu, že sa zvykne správať inak ako klasické akcie a ďalšie finančné aktíva kvôli nízkej korelácii. Týmto spôsobom môže potencionálne znížiť celkový podiel rizika a zvýšiť návratnosť. Celkovo, zlato zohráva obrovskú rolu v globálnej ekonomike ako dôležitý nástroj pre investorov, centrálné banky a ďalšie finančné inštitúcie. Je dôležité poznamenať, že zlato nie je investícia bez rizika a jeho hodnota môže fluktuovať. Celkovým významom zlata v portfóliu investora by mali byť investičné ciele a tolerancia voči riziku. Preto strategickým postupom každého investora by malo byť dôkladné zváženie rizík a prínosov z tejto investície pred zaradením komodity do portfólia.

Práca je zameraná na analýzu ekonomického cyklu v súvislosti s cenou zlata a identifikáciu časti cyklu, v ktorej zlato spĺňa charakteristiku uchovávateľa hodnoty v portfóliu.

Hlavným cieľom bakalárskej práce je zameranie sa na cenový vývoj zlata v súvislosti s fázami krátkodobého a strednodobého ekonomického cyklu, v ktorých zlato slúži ako uchovávateľ hodnoty.

V prvej časti práce pomocou teoretického vymedzenia charakterizujem ekonomické cykly, dopyt po zlate spolu so štrukturálnym dopytom podľa sektorov, investičným možnostiam investovania do zlata a ponuke zlata.

Druhá kapitola práce, s názvom cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania predstavuje hlavný cieľ, ktorý reprezentuje oporný bod počas celého vypracovania tejto práce, na ktorý

sa zameriavame.

Tretia a posledná kapitola slúžila na využitie nadobudnutých teoretických poznatkov, ktoré boli potrebné na vypracovanie tejto kapitoly. Pomocou grafických údajov sme mohli vykonať sledovanie najdôležitejších častí ekonomického cyklu. Spoločne s vývojom ceny zlata, sme v týchto fázach upriamili pozornosť na zlato ako uchovávateľa hodnoty.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

1.1 Charakteristika ekonomických cyklov

Pojem cyklus má pôvod v latinskom slove *cyclus* alebo gréckom slove *kyklos*, ktoré znamenajú kruh a opakujúcu sa zmenu. V prírodných vedách sa cyklus označuje ako periodický pohyb, ktorý môže mať sínusoidálny charakter. V ekonomických vedách sa cykly skladajú z deterministickej a náhodnej zložky. Pôvodne sa predpokladalo, že ekonomické cykly majú pravidelný a predvídateľný priebeh, ale analýza histórie ukázala, že výkyvy ekonomiky nemajú žiadnu pravidelnú periodicitu a sú ťažko predvídateľné.

Ekonomický cyklus sa prejavuje ako striedanie fáz expanzie a recesie, ktoré sa vyskytujú okolo dlhodobého trendu potenciálneho produktu ekonomiky. K cyklu patria aj dve ohraničujúce fázy, ktorými sú dno a vrchol.¹

1.1.1. Typy ekonomických cyklov

V ekonomickej teórii sa rozlišujú cyklické vývoje s rôznou periodicitou a trvaním. Na základe tohto kritéria môžeme identifikovať tri hlavné typy ekonomických cyklov. Prvým sú krátke cykly, nazývané aj Kitchinove, ktorých trvanie sa odhaduje na 2 až 3 roky. Tieto cykly sú charakterizované krátkodobými kolísaniami reálneho produktu v dôsledku sezónnych vplyvov a výkyvov produkcie v rôznych odvetviach hospodárstva, ako napríklad poľnohospodárstvo ovplyvnené počasím a ročným obdobím alebo dovolenkové obdobie a sviatky, čo ovplyvňuje zásoby surovín, medziproduktov a hotovej produkcie.

Druhým typom sú stredné cykly, nazývané aj Juglarove, ktoré trvajú 6 až 10 rokov. Vznik a vývoj týchto cyklov súvisia so zmenami v dopyte po investičných statkoch, ako sú stroje a technologické zariadenia. Tieto zmeny dopytu sú ovplyvňované, medzi iným, zmenami úrokových mier, čo má vplyv na celkový vývoj ekonomiky.

Tretím typom sú dlhé cykly, nazývané aj Kondratievove alebo Kuznetsove, ktorých trvanie sa pohybuje od 40 do 60 rokov. Vývoj a priebeh týchto cyklov v dlhodobom časovom horizonte súvisia so zásadnými zmenami vo vývoji a využívaní moderných progresívnych

¹ LISÝ, Ján a kolektív. *Ekonomický rast a ekonomický cyklus. Teoretické a praktické problémy*. Bratislava: Iura Edition, 2011. s. 185-186. ISBN 978-80-8078-405-8.

technológií, ktoré sa využívajú v hospodárstve. Tieto zmeny sú výsledkom zavedenia inovácií do praxe a výrazne prispievajú k zvyšovaniu výkonnosti ekonomiky.²

1. 1. 2. Analýza ekonomických cyklov

Vývoj ekonomického cyklu možno sledovať pomocou niekoľkých skupín indikátorov. Prvá skupina zahŕňa indikátory vnútornej a vonkajšej rovnováhy, ktoré slúžia na zistenie odchýlky od rovnovážnej rastovej trajektórie. Druhá skupina pozostáva z cyklických indikátorov, ktoré určujú body obratu v ekonomických cykloch a poskytujú krátkodobé predpovede cyklov. Tretia skupina zahŕňa indikátory konjunktúrneho prieskumu, ktoré poskytujú informácie o súčasnej hospodárskej situácii v podnikateľskej a spotrebiteľskej sfére. Štvrtá skupina zahŕňa indikátory finančnej zraniteľnosti, ktoré slúžia tvorcom hospodárskej politiky na predvídanie negatívnych udalostí včas.³

1. 1. 3. Ukazovatele cyklického vývoja

„Ekonomická teória využíva na meranie „rytmickosti cyklov“ viacero ekonomických ukazovateľov, ktoré majú tendenciu pohybovať sa v zhode, ale ich pohyby nemusia byť v rovnakej fáze cyklu v zhode s jeho rytmom. V literatúre sa ekonomické ukazovatele rozdeľujú do troch skupín:

- **hlavné indikátory** – majú tendenciu rásť alebo klesať ešte pred všeobecným vzostupom alebo poklesom hospodárskej aktivity,
- **súbežné indikátory** – ich pohyb je takmer paralelný s celkovou hospodárskou aktivitou,
- **oneskorujúce sa indikátory** – dosahujú svoj vrchol alebo dno až potom, ako túto úroveň dosiahne cyklus.“⁴

Cykly na finančných trhoch

Cyklický vývoj je možné pozorovať aj na finančných trhoch. Prejavuje sa striedaním rastových (býčích) a klesajúcich (medvedích) trendov. Identifikácia trendu v predstihu, respektíve jeho zmeny, môže byť využitá v rámci investičného procesu na dosiahnutie zisku. Existuje celý rad ekonómov zaoberajúcich sa problematikou cyklov a trendov na finančných trhoch. Medzi najznámejších a za zakladateľa analýzy cyklov a trendov na finančných trhoch je považovaný Charles Henry Dow. Napriek tomu, že

² LISÝ, Ján a kolektív. *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. s. 414. ISBN 978-80-7552-275-7.

³ CZESANÝ, Slavoj. *Hospodársky cyklus*. Praha: LINDE, 2006. s. 27. ISBN 978-80-7201-576-1.

⁴ LISÝ, Ján a kolektív. *Ekonomický rast a ekonomický cyklus. Teoretické a praktické problémy*. Bratislava: Iura Edition, 2011. s. 191. ISBN 978-80-8078-405-8.

Dowova teória cyklov bola zostavená a publikovaná až po jeho smrti Williamom Hamiltonom a Robertom Rhea. A teraz sa môžeme bližšie pozrieť na akých predpokladoch je založená. Hlavný cenový trend sa nedá zmanipulovať. Aj keď trhové manipulácie existujú, zmanipulovaná môže byť len cena, alebo krátkodobé cenové pohyby na úrovni hodín, dní alebo týždňov, nie však samotný hlavný trend. V trhových cenách sú reflektované všetky významné fundamentálne faktory (zmeny úrokových sadzieb, vývoj makroekonomických ukazovateľov atď.). Z toho dôvodu môže ceny ovplyvniť iba nečakaná udalosť. Jej vplyv je však iba dočasný. Dowova teória je iba súborom princípov a pravidiel, ktoré by mali dopomôcť k presnejšej analýze trhu. Je však nedokonalá. Môže byť použiteľná aj pre krátkodobých špekulantov, ale primárne je určená pre investorov s dlhým investičným horizontom. Súbor pravidiel a pozorovaní, na ktorých je Dowova teória založená, sa zameriava na štyri hlavné okruhy problémov: cenové fázy, fázy primárneho býčieho trhu, fázy primárneho medvedieho trhu, identifikáciu trendu.⁵

Dowove rozdelenie cenových pohybov je primárne, sekundárne a denné. Hlavný trend je reprezentujúci primárnych pohybov. Tento hlavný trend určuje kardinálny smer pohybu ceny aktíva počas dlhodobého časového horizontu, čo môže znamenať niekoľko mesiacov respektíve rokov. Určenie dĺžky primárneho trendu apriori je mimoriadne ťažké. Zároveň je takmer nereálne exaktné určenie cenovej hladiny, na ktorej zastane. Kvôli tomu by sa investor výhradne zameriaval na hľadanie bodu zvratu, čiže trendovú diferenciu, pri ktorej sa preklápa z býčieho na medvedí a opačne. Naopak sústrediť by sa mal na to, ako by mohol využiť trend pomocou vhodnej identifikácie na profitovanie z neho. Z toho vyplýva, otvorenie dlhej (kupujúcej) pozície v priebehu býčieho trendu, a obrátene, otvorenie krátkej (predajnej) pozície počas medvedieho trendu. Dowove rozdelenie cenových pohybov je zakončené dennými pohybmi, ktoré sú v skutočnosti veľmi nevyspytateľné a pre investora majú hodnotu len v tom prípade ak sú využité spolu s primárnym resp. sekundárnym pohybom. Sekundárne pohyby majú zreteľne kratší charakter oproti pohybom primárnym pričom ich smer je protipólny.

Fáza primárneho býčieho trhu je rozčlenená na akumuláciu fázu, fázu veľkého pohybu a na fázu nadmernej špekulácie. Začiatkom akumulácie fázy je pomerne nízka cena aktív, k čomu prislúcha skeptické rozpoloženie investorov, ide najmä o drobných investorov, ktorých návrat na trh je veľmi opatrný a neistý z dôvodu ukončenia nedávneho medvedieho trhu. Kumulovanie podhodnotených aktív je krok investorov, ktorí sú

⁵ CHOVANCOVÁ, Božena a kolektív. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava: Sprint 2, 2021. s. 477. ISBN 978-80-89710-53-1.

odvážnejší a dokážu prijať väčšie riziko. Akumulačná fáza je nahradená fázou veľkého pohybu, ktorá je považovaná za najdlhšiu a najziskovejšiu fázu býčieho trendu. Pri raste ceny aktív spolu s optimizmom investorov, ktorý prevláda na trhu, fáza veľkého pohybu sa zmení na fázu nadmerného optimizmu. Je to fáza presýtená nadmerným trhovým optimizmom spolu so špekulatívnymi obchodmi. Aj napriek nadhodnoteným aktívam sa stretávame s realitou prírastku investorov, často bez praxe v investovaní. Podobný rast musí jedného dňa skončiť, lepšie povedané prerastie do počiatočnej fázy primárneho býčieho trhu.

Fáza primárneho medvedieho trhu sa delí na distribučnú fázu, fázu veľkého pohybu a fázu zúfalstva. Fáza distribúcie priamo pokračuje z predchádzajúcej, fázy nadmernej špekulácie. Investor so skúsenosťami si uvedomuje prepád týchto nadhodnotených aktív, ktoré sa dostali na nebezpečne vysokú hladinu. Preto sa rozhodne predávať svoje pozície stále bez väčších problémov vzhľadom k tomu, ako na trhu stále optimistická nálada, a trh nemá núdzu o nových investorov aj napriek klesajúcej cene. Postupne sa dostávame do fázy veľkého pohybu. Charakteristickou črtou tejto fázy je dlhé časové obdobie spolu významnými cenovými prepadmi a postupné vystriedanie optimistického naladenia investorov na pesimistické. Tu sa už pomaly presúvame do fázy zúfalstva s podhodnotenými aktívami ale apatiou investorov o ich kúpu. Fáza zúfalstva sa začne opäť presúvať do akumulácie fázy a kolobeh sa začína opakovať.

Identifikácia trendu zvykne byť postavená na analýze sledujúc dná a vrcholy, nakoľko je známe, že medvedí trh sa skladá zo série zostupujúcich dien spolu so zostupujúcimi vrcholmi. Naopak býčí trh je postavený na stúpajúcich vrchoch spolu s prehlbujúcimi dnami. Trend platí kým nie je narušený systém, čo znamená, že koniec býčieho trhu sa prejaví novoutvoreným vrcholom nižším oproti vrcholu pred ním a medvedí trh vznikom väčšieho dna voči predchádzajúcemu.⁶

1.2 Finančný trh

V posledných dvadsiatich rokoch sa objavuje stále väčší rozdiel medzi vývojom reálnej ekonomiky a finančnými trhmi. Tento rozdiel sa často spája s tvorbou veľkých bublín, najmä na akciových trhoch, a s častejším výskytom finančných kríz. Tieto krízy vedú k celosvetovým finančným krízam. Príčiny tohto problému sa dajú hľadať v predchádzajúcom vývoji finančných trhov, najmä v páde bretonwoodského menového

⁶ CHOVANCOVÁ, Božena a kolektív. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava: Sprint 2, 2021. s. 477-479. ISBN 978-80-89710-53-1.

systemu, ktorý spôsobil vysokú volatilitu menových kurzov a následne aj úrokových sadzieb.⁷

Na finančnom trhu dochádza k interakcii medzi ponukou a dopytom voľných finančných prostriedkov, ktoré sa potom používajú ako investície. Tento trh pomáha presúvať prostriedky od tých, ktorí majú viac príjmov ako výdavkov, k tým, ktorí majú vyššie náklady na výdavky ako ich príjmy.⁸ Je to miesto, kde firmy znižujú riziká a investori zarábajú peniaze.⁹

Komoditné trhy

Z vecného hľadiska sa finančný trh člení na peňažný trh, kapitálový trh, devízový trh, komoditný trh a poisťný trh. Pre potreby tejto práce sa zameriavame práve na komoditný trh.

V poslednej dobe sa komoditné trhy stali dôležitou súčasťou finančných trhov. Vysoký podiel obchodov je založený na špekuláciách a zisku zo zmien ceny, pričom väčšina obchodov sa realizuje bez fyzickej dodávky. Na týchto trhoch sa okrem iného stretávame s forwardami, futuritami a opciami na rôzne druhy komodít. Sekuritizácia sa stala bežnou aj v oblasti komoditných trhov a na trhu sa objavili rôzne štruktúrované produkty, ktorých podkladom je komodita alebo komoditný index. Deriváty, kde je komodita podkladovým aktívom, zastávajú významnú pozíciu na trhu. V súčasnosti je obchodovanie s komoditami najvýznamnejšie v prípade zlata a drahých kovov.¹⁰

1.3 Dopyt po zlate

Zlato má emocionálnu, kultúrnu a finančnú hodnotu, preto je kupované rôznymi ľuďmi naprieč celým svetom z mnohých dôvodov, často ovplyvnené sociálno-kultúrnymi činiteľmi, podmienkami na lokálnych trhoch a ďalšími makro ekonomickými faktormi.¹¹

⁷ SIVÁK, Rudolf a kolektív. *Financie*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2019. s. 72. ISBN 978-80-7598-533-0.

⁸ CHOVANCOVÁ, B. a kol. *Finančné trhy, nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014. s. 17. ISBN 978-80-8168-006-9.

⁹ KIMBERLY, A. *Geological Survey. Mineral Commodity Profiles – Gold*. [online]. USA, 2022. [cit. 2022-12-22] Dostupné na: <https://www.thebalancemoney.com/an-introduction-to-the-financial-markets-3306233>

¹⁰ SIVÁK, Rudolf a kolektív. *Financie*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2019. s. 34. ISBN 978-80-7598-533-0.

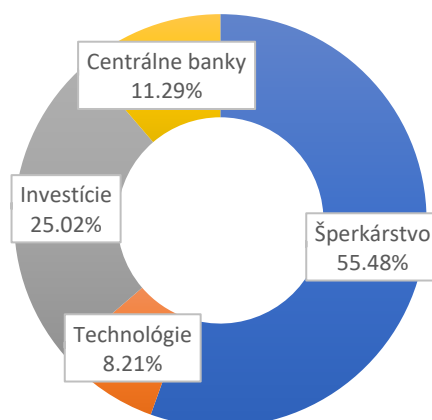
¹¹ Gold.org. *Global Gold Demand*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-19] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand>

1. 3. 1. Štruktúrálny dopyt sektorov po zlate

World Gold Council – Svetová rada pre zlato každoročne sleduje vývoj dopytu po zlate v jednotlivých oblastiach. Tento graf zobrazuje stručný prehľad o tom, ako sa vyvíjal dopyt po zlate v roku 2021, a ktoré odvetvia mali najväčšie zastúpenia.

Graf 1 Štruktúra sektorov a ich dopyt po zlate v roku 2021

Štruktúra sektorov a ich dopyt po zlate v roku 2021



Zdroj: Vlastné spracovanie podľa údajov the World Gold Council

1. 3. 2. Dopyt zo strany šperkárstva

Zlaté šperky predstavujú najväčší zdroj ročného dopytu za sektor. Za posledné dekády je tento dopyt mierne na zstupe ale stále predstavuje viac ako 50% z celkového dopytu po zlate. India a Čína sú najväčšie trhy v sektore šperkov, spolu predstavujú viac ako polovičný podiel na svetovom trhu. Krajiny Ázie a Stredného východu mávajú zväčša záujem o čistejšie, viac karátové zlato.¹² Zlato v Číne zastáva symbol prestíže medzi spotrebiteľmi vďaka jeho unikátnym vlastnostiam v kombinácii s Čínskymi tradíciami.¹³

¹² Gold.org. *Gold Demand Sectors*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-17] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand/by-sector>

¹³ Businessinsider.com. *Jewelry demand continues to drive gold market despite rising costs*. [online]. USA, 2011. [cit. 2022-12-19] Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/jewelry-demand-continues-to-drive-gold-market-despite-rising-costs-2011-2>

V Indii je zlato pravidelne kupované, a dopyt zvýšený v pred sviatočnom období každý október.¹⁴

Zlato – investičná príležitosť pre každý typ investora

Investorom je osoba, poprípade entita (ako firma, resp. podielový fond), ktorá poskytuje kapitál s cieľom dosiahnuť zisk. Toto dosahovanie zisku môže byť zabezpečené variáciou investičných nástrojov ako sú akcie, dlhopisy, komodity, podielové fondy, ETF fondy, zlato, zahraničné meny a pod.¹⁵

Konzervatívny investor má v povahe uprednostňovať nízke riziko a v jeho záujme sa snaží predovšetkým sledovať stabilitu a bezpečnosť investície, ktorú má zlato poskytnúť ako investičný nástroj. Jeho cieľom je minimalizácia strát ale pri dosiahnutí bezpečného, rovnomerného a dlhodobého výnosu. Prioritou konzervatívneho investora by mala byť snaha nákupu fyzického zlata (zlatých prútov, investičných zlatých mincí). Investičný horizont fyzického nákupu zlata sa prevažne udržiava v intervale od 3 do 10 rokov, pri ktorej sa nejaví tendencia špekulácie partiového nákupu.

Investor s vyváženým profilom by mal zamerať investovaný kapitál takým spôsobom, ktorý mu bude prinášať pravidelný a dlhodobý výnos, a pritom druhú časť investovať do aktív s rizikovejším potenciálom a docieľiť tým vyšší výnos už v strednodobom horizonte. Pri investovaní sa táto cesta dá charakterizovať ako „zlatá stredná cesta“. Zlato pri tomto type investora predstavuje stabilnú strednodobú až dlhodobú investíciu, ktorej cieľom je efektívne uchovávanie hodnoty v čase hospodárskych kríz a veľkých ekonomických otrasov. Investovanie práve do zlata zabezpečí portfólio investora na výrazné výkyvy smerujúce nadol.

Dynamický investor má vyššie očakávanie čo sa týka výnosu, a s týmto očakávaním rastie ochota investovania peňazí krátkodobo aj strednodobo spolu s akceptáciou vyššieho rizika. Dynamický investor je ten investor, ktorý nepodlieha stresu, predčasne a zároveň neuvážene nepredáva aktíva, ktoré zaznamenajú krátkodobý klesavý výkyv, pretože si je vedomý, že tento pokles je iba dočasný. Snahou dynamického investora je dôkladné sledovanie trhovej ceny zlata na týždenných, denných grafoch a snaha nájdania vhodnej príležitosti nákupu resp. predaja. Nákupy zlata dynamického investora sú prevažne pomocou

¹⁴ Weforum.org. *Central banks are stocking up on gold*. [online]. Švajčiarsko, 2022. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/central-banks-gold-market-economy-global/>

¹⁵ Investopedia.com. *What Does an Investor do? What Are the Different Types?* [online]. USA, 2023. [cit. 2023-02-23] Dostupné na: <https://www.investopedia.com/terms/i/investor.asp>

páky, využíva pri tom nástroje ako sú futures, opcie alebo CFD. Táto metóda pri investovaní do zlata si vyžaduje odborné poznatky technickej analýzy nízku averziu voči riziku.¹⁶

Investovanie na trhu so zlatom

V posledných desaťročiach sme svedkami toho ako rastie trh so zlatom, ktorý sa dostáva do stredobodu pozornosti v časoch náročnejších na zvládnutie ako sú politické nepokoje, recesie, vojny atď. Väčší počet solventných investorov zlato berie ako doplnok, ktorý im má zabezpečiť diverzifikáciu majetku. „Na trh zlata vstupujú rôzne špecifické skupiny investorov, ktoré môžeme členiť na:

- **Špekulantov** – investujú do zlata z dôvodu diverzifikácie, resp. ako prostriedok výmeny pri obchodoch s menami,
- **„škrečkov“** – využívajú zlato ako prostriedok na zníženie hodnoty ich viditeľného bohatstva, inými slovami, snažia sa zamaskovať hodnotu svojho majetku vo vzťahu k daňovým úradom a iným subjektom,
- **„sprisahancov“** - považujú zlato za jediné akceptovateľné platidlo v prípade zlyhania monetárneho systému a z dôvodu nedôvery tomuto systému sa snažia zlato hromadiť.“¹⁷

1. 3. 3. Investičný dopyt

Investičný dopyt je dopyt po zlate s investičnými zámermi. Tento záujem je napojený s fyzickým vlastníctvom zlatých tehličiek, mincí alebo nepriamym vlastníctvom prostredníctvom ETF.¹⁸ „Majoritná zmena prišla v roku 2003, keď bolo predstavené prvé zlaté ETF, the Gold Bullion Securities ETF zabezpečené the World Gold Council. Toto vytvorilo nový zdroj investičného dopytu po zlate, ktorý umožňoval nákup zlata aj menším investorom omnoho jednoduchšie.“¹⁹ Investičný dopyt patrí medzi najdôležitejšiu kategóriu, kvôli poháňaniu ceny zlata.

¹⁶ VRAVEC, Ján – BAČÍK, Radovan. *Zlato – komodita 21. storočia*. [online]. Prešov, 2012. [cit. 2023-02-17] Dostupné na: https://www.derivat.sk/files/casopis%202012/2012_Feb_Zlato%20-%20komodita%2021.%20st.%20-%20Vravec,%20Bacik.pdf

¹⁷ KOTLEBOVÁ, Jana – CHOVANCOVÁ, Božena. *Medzinárodné finančné centrá zmeny v globálnej finančnej architektúre*. Bratislava: Iura Edition, 2010. s. 384-385. ISBN 978-80-8078-299-3.

¹⁸ Sunshineprofits.com. *Gold demand*. [online]. USA. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.sunshineprofits.com/gold-silver/dictionary/gold-demand/>

¹⁹ O'CONNOR, Fergal A. et al. *Financial Economics of Gold – A Survey*. [online]. Ireland, 2015. [cit. 2022-12-21] Dostupné na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2628018

„Samozrejme okrem fyzického vlastníctva zlata a ETF existuje aj celé ďalšie široké spektrum inštrumentov, ktoré možno pri investovaní do zlata využiť. Futures na zlato sú obchodované napríklad na komoditných burzách COMEX, ICE, LME aj SHFE. Opcie na zlato sú obchodované na COMEX aj ICE. Na Boerse Stuttgart je možné nakúpiť warranty na zlato. CFD kontrakty na zlato sú v ponuke zrejme všetkých forexových brokerov. Veľmi rozšírenou formou investovania do zlata sú už spomínané ETF a ETN fondy. Na burzách sú kótované rôzne typy ETF fondov od tých, ktoré investujú priamo do fyzického zlata (SPDR Gold Trust ETF), cez tie, ktoré investujú do futures kontraktov na zlato (Powershares DB Gold ETF) až po tie, ktoré investujú do akcií producentov zlata (VanEck Vectors Gold Miners ETF). Veľmi široké možnosti existujú tiež pri investovaní do akcií producentov zlata.“²⁰

1. 3. 4. Dopyt zo strany centrálnych bánk

Zlato zohráva dôležitú rolu v rezervách centrálnych bánk, vďaka čomu sú signifikantnými držiteľmi zlata. Finančná kríza v roku 2008 vyzvala centrálné banky ku zmene správania voči zlatu a podnietila relevantnosť rezervného aktíva.²¹ Centrálné banky v roku 2022 globálne akumulovali zlaté rezervy v množstve, ktoré sme tu nemali od roku 1967 podľa najnovšieho reportu World Gold Council. Avšak nie všetky krajiny reportujú pravidelne svoje nákupy zlata, preto je sťažená komparácia krajín počas rovnakej časovej periódy.²²

1. 3. 5. Technologický dopyt po zlate

Aurum, latinský názov pre zlato, má excelentnú tepelnú vodivosť, ktorá prispieva k stabilite obvodových komponentov, rozptyľujúc teplo. V elektronických zariadeniach, ktoré musia podávať kritické výkony bez zlyhania, je zlato používané extenzívne v konektoroch.²³ Je ľahko tvarovateľné a má skvelú elektrickú vodivosť. Preto

²⁰ ÁRENDÁŠ, Peter a kol. *Investovanie na trhu komodít a reálnych aktív*. Praha: Wolters Kluwer, 2018. s. 116. ISBN 978-80-7598-186-8.

²¹ Gold.org. *Central bank demand*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand/by-sector>

²² Weforum.org. *Here's why so many central banks are buying gold*. [online]. Švajčiarsko, 2022. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/central-banks-gold-market-economy-global/>

²³ BUTTERMAN, W. C. - AMEY III, Earle B, *Mineral Commodity Profiles-Gold*. [online]. USA, 2005. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: https://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf

technologický sektor stojí za vyše 8 % spotreby zlata každý rok. Patria do toho elektronické zariadenia, dentálne preparáty a aj ďalšie vybavenia medicínskeho sektora.²⁴

„Priemyslové použitie je spojené taktiež s vynikajúcimi fyzikálnymi vlastnosťami zlata, ktoré patrí k najlepším vodičom elektriny a skvelo chráni pred škodlivým žiarením (pohlcuje až 98 % žiarenia).“²⁵ Preto sa zlaté platničky hrúbky 15mm používajú ako protiradiačné štíty vo vesmírnych lodiach.²⁶

Zlato bolo používané v dentálnom odvetví z niekoľkých rovnakých dôvodov, prečo je používané aj v šperkárstve – je to nealergický, chemicky inertný (nereagujúci) a ľahko spracovateľný kov. V čistej podobe ako výplň dutín v zuboch a v zliatinovej forme na spevnenie koruniek, sa preukázalo ako fungujúci spôsob voči korózii orálnych tekutín spolu s pevnosťou, tvrdosťou. Okrem iného sa v medicíne využíva na liečenie reumatickej artritídy, a niektorých druhov rakoviny.²⁷

Taktiež je to v súčasnosti najviac študovaný nanomateriál, ktorý bol začlenený do variácie produktov a zariadení. Ku príkladu, nanočastice zlata sa ročne používajú do značného počtu rýchlo diagnostických lekárskeho sád, vrátane antigénových testov na COVID-19.²⁸

1.4 Ponuka zlata

„Nové zlato je dodávané na trh z dvoch hlavných zdrojov: ťažba a recyklácia. Dalo by sa ešte spomenúť predajom centrálnych bánk a medzinárodných inštitúcií.“²⁹

1. 4. 1. Zlato z produkcie baní

Produkcia baní tvorí najväčší podiel na svetovej ponuke zlata, typicky to je 75 % každý rok. Samozrejme bežný ročný dopyt vyžaduje viac zlata ako je novo vyťažené a zvyšok je tvorený z recyklácie.³⁰ Kvantita recyklovaného zlata sa môže v medziročnom

²⁴ HECHT, A. *Investing in Precious Metals*. [online]. USA, 2021. [cit. 2022-12-20-] Dostupné na: <https://www.thebalancemoney.com/how-and-why-to-invest-in-precious-metals-4102071>

²⁵ REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. Praha: Management Press, 2010. s. 122. ISBN 978-80-7261-214-7.

²⁶ ÁRENDÁŠ, Peter a kol. *Investovanie na trhu komodít a reálnych aktív*. Praha: Wolters Kluwer, 2018. s. 109. ISBN 978-80-7598-186-8.

²⁷ BUTTERMAN, W. C. - AMEY III, Earle B, *Mineral Commodity Profiles-Gold*. [online]. USA, 2005. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: https://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf

²⁸ Gold.org. *Gold's Contribution to Society*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.gold.org/esg/golds-contribution-to-society>

²⁹ KOVAĽOVÁ, J. *Analýza vývoja cien investičného zlata a kultúrne prostredie ako významný faktor ovplyvňujúci dopyt po zlato*. [online]. Prešov, 2018. [cit. 2022-12-22] Dostupné na: <https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Kiselakova3/subor/Kovalova.pdf>

³⁰ Gold.org. *Gold Supply*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.gold.org/gold-supply>

ponímaní líšiť vzhľadom k ekonomickej stabilite, cene zlata a dokonca aj módnym trendom v šperkárstve.³¹

1. 4. 2. *Zlato z recyklácie*

Recyklované zlato na trhu pochádza z recyklácie starých šperkov a do určitej miery elektronických zariadení. Určitá časť zlata je permanentne stratená, kvôli prezencii veľmi malého množstva v elektronických zariadeniach a ekonomickej neefektivite ich z týchto zariadení dostať naspäť. Samozrejme recyklované zlato musí byť garantovanej kvality, riadne spracované a vyčistené. Novoutvorené ponuky zlata prichádzajú na trh vo veľmi rozličnej forme oproti iným finančným aktívam, najmä kvôli tomu, že zlato predstavuje to, čo môže byť referované ako skutočné aktívum. Na rozdiel od iných finančných aktív ako sú akcie a dlhopisy, ktoré sú podstatou odvodené na budúce peňažné toky. Diferenciou od väčšiny aktív, zlato nie je súčasne záväzkom pre iného účastníka trhu. Zlato svojou základnou podstatou ako chemický element, nemôže byť vymazaný z existencie v rovnakom formáte ako väčšina klasických finančných investícií.³²

1. 4. 3. *Nestabilita produkcie zlata*

Je dôležité si uvedomiť, že produkcia zlata v poslednej dobe nie je stabilná. Dôvodom je rýchle vyčerpanie zdrojov a nutnosť pre producentov zvažovať opatrenia, ako investovať do ďalších geologických prieskumov a do samotnej ťažby, ktorá je čoraz náročnejšia. Väčšina hornín a minerálov obsahuje len minimálne množstvo zlata. V priemere sa v zemskej kôre nachádza iba 0,0035 gramu zlata na tonu horniny. Pre zabezpečenie ziskovosti pri ťažbe zlata je potrebné, aby jedna tona horniny obsahovala viac ako jeden gram zlata.“³³

³¹ BUTTERMAN, W. C. - AMEY III, Earle B, *Mineral Commodity Profiles-Gold*. [online]. USA, 2005. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: https://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf

³² O'CONNOR, Fergal A. et al. *Financial Economics of Gold – A Survey*. [online]. Ireland, 2015. [cit. 2022-12-21] Dostupné na: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2628018

³³STRUŽ, Jan – STUDÝNKA, Bohumil J. *Zlato: příběh neobyčejného kovu*. Praha: Grada, 2005. s. 37. ISBN 80-247-0902-3.

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

Hlavným cieľom tejto bakalárskej práce Význam zlata v portfóliu investora v rámci ekonomického cyklu je zameranie sa na cenový vývoj zlata v súvislosti s fázami krátkodobého a strednodobého ekonomického cyklu, v ktorých zlato slúži ako uchovávateľ hodnoty. Ide o identifikáciu ekonomických cyklov na základe dostupného Leading indexu, ktorý spĺňa charakteristiku identifikátora časti ekonomického cyklu. V praktickej časti je sledovaný spolu s cenovým vývojom zlata, ktoré má slúžiť ako uchovávateľ hodnoty v nepriaznivých situáciách na trhu.

2.1 Postupy pri vypracovaní

Z dôvodu, že cena zlata je denominovaná v dolároch, sme sa rozhodli v rámci praktickej časti bakalárskej práce pre sledovanie amerického trhu, ktorý nám vďaka tomu vie poskytnúť lepšie údaje na spracovanie.

V tejto práci boli na analýzu cenového vývoja zlata v komparácii s ďalšími smerodajnými ukazovateľmi použité najmä dáta ktoré sme získali z World Gold Council pre obdobie 1982 až 2020, kvôli dostupnosti dát potrebných ukazovateľov.

Na analýzu ekonomického cyklu sme si zvolili Leading index. Tento index slúži na odhadovanie súčasného výkonu ekonomiky na území Spojených štátov amerických a poskytuje súčasné ekonomické údaje, ktoré pomáhajú najmä ekonómom a investorom pre stanovenie súčasnej fázy, v ktorej sa ekonomický cyklus nachádza. Nakoľko je tento model poskladaný na niekoľkých premenných akými sú: stavebné povolenia na úrovni štátov, počiatočné náklady na nezamestnanosť na úrovni štátov, dodacie lehoty z výrobného prieskumu Inštitútu pre riadenie zásobovania a úrokové sadzby rozdelené medzi 10-ročné pokladničné dlhopisy a 3-mesačné pokladničné poukážky poskytuje presnejšiu identifikáciu ekonomického cyklu, aj napriek tomu, že sa skôr zvykne používať Hrubý domáci produkt (HDP). Výkyvy v ekonomike sa podľa viacerých inštitúcií dajú zaznamenať vo viacerých ukazovateľoch, kde okrem HDP môžeme zaradiť zmeny v priemyselnej výrobe, zmeny zamestnanosti, zmeny veľkoobchodného i maloobchodného predaja. Tieto ukazovatele poskytuje práve Leading index, pre ktorý sme sa rozhodli kvôli spoľahlivejšiemu tvoreniu záverov. V práci sme do komparácie so zlatom zaradili aj Consumer Price Index (CPI), resp. index spotrebiteľských cien. CPI meria zmenu úrovne cien tovarov a služieb, ktoré nakupujú domácnosti v danom období. Pre potreby práce sme sa zamerali na domácnosti na území

spojených štátov amerických. Vďaka tomuto indexu sme mohli zaznamenať ako sa menia náklady na život v ekonomike. Ak CPI stúpa, vyplýva z toho, že ceny tovarov a služieb sa zvyšujú, čo môže viesť k zníženiu kúpnej sily domácnosti spolu s poklesom ekonomickej stability. Naopak ak CPI index klesá, znižujú sa ceny tovarov a služieb, čo zase vedie k rastu kúpnej sily a ekonomickej stability. Okrem iného sa CPI používa aj na určenie inflačných tlakov, ktoré môžu mať vplyv na rozhodovanie centrálnych bánk pri stanovení úrokových sadzieb.

2.2 Spôsob získavania údajov a ich zdroje

Hlavným predpokladom pre teoretickú časť bolo zhromaždenie dát a ich výklad. Informačným základom bola domáca a zahraničná literatúra a vedecké publikácie, kvôli aktuálnejším a presnejším objasneniam problematiky. V praktickej časti sme použili predovšetkým metódy indukcie, dedukcie, komparáciu a grafickú analýzu, ktorú sme vypracovali na základe údajov zo zahraničných štatistických portálov. Údaje o zlate sme čerpali prevažne z World Gold Council, štatistiku ekonomických cyklov sme mohli vypracovať vďaka údajom z NATIONAL BUREAU of ECONOMIC RESEARCH (NBER), Leading index sme spracovali z údajov Federal Reserve Economic Data (FRED) a vypracovanie grafického výstupu Consumer Price Indexu (CPI), ktorý sme použili pri komparácii so zlatom, sme pripravili z údajov U. S. Bureau of Labor Statistics (BLS). Ale rovnako sme údaje čerpali aj z ďalších portálov ako OECD, World Bank a World Economic Forum.

2.3 Vyhodnocovacie metódy s interpretáciou výsledkov

Pri vyhodnocovaní a interpretácii výsledkov v práci sme sa spoliehali na rôzne metódy analýzy, dedukcie a abstrakcie aby sme mohli spracovať a vysvetliť získané dáta. Na vizuálne znázornenia dát boli použité najmä grafy, ktoré boli zostavené použitím programu Microsoft Excel. Pri konkrétnejších naznačeniach a vyznačeniach na grafoch, kvôli lepšej interpretácii, sme tieto prvky pridávali priamo v Microsoft Word.

3 Výsledky práce a diskusia

Táto kapitola sa zaoberá najdôležitejšou časťou práce, v ktorej analyzujeme ekonomické cykly a ich fázy spolu s cenovým vývojom zlata a jeho komparáciou počas sledovaného obdobia. Sledujeme tu vývoj na trhu v USA a jeho následný dopad na ceny zlata v jednotlivých fázach ekonomického cyklu. Následne diskusia slúži na zhrnutie výsledkov práce, ktoré boli významnou súčasťou pri tvorení záverov a odporúčaní.

Tabuľka 1 Štatistika ekonomických cyklov v USA

	Priemerná dĺžka recesie	Priemerná dĺžka expanzie	Priemerná dĺžka od dna ku dnu	Priemerná dĺžka od vrcholu k vrcholu
	(v mesiacoch)	(v mesiacoch)	(v mesiacoch)	(v mesiacoch)
1854-2020 (34 cyklov)	17,0	41,4	58,4	59,2
1854-1919 (16 cyklov)	21,6	26,6	48,2	48,9
1919-1945 (6 cyklov)	18,2	35,0	53,2	53,0
1945-2020 (12 cyklov)	10,3	64,2	74,5	75,0

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov NBER

Ako môžeme vidieť v Tabuľke 1, tak na základe údajov NBER (NATIONAL BUREAU of ECONOMIC RESEARCH) si vieme vyvodit' 34 ekonomických cyklov, ktorých dĺžka (od jedného dna ku druhému dnu) v priemere trvala 58,4 mesiacov. Za povšimnutie určite stojí aj fakt, že s pribúdajúcimi rokmi narástla priemerná dĺžka expanzií zatiaľ čo dĺžka recesií v priemere poklesla. Rovnako sa predĺžili aj hospodárske cykly, čo v konečnom dôsledku značí stabilnejšiu ekonomiku kvôli menšiemu počtu prerušených expanzií.

3.1 Cenový vývoj zlata

V čase devalvácie dolára 31. 1. 1934 bola cena zlata stanovená hodnotou 35 USD/oz, ktorá zostala na tejto úrovni až do ukončenia Zlatého štandardu v roku 1971. Aj preto sme sa rozhodli toto obdobie do grafu nezahrnúť z dôvodu nerelevantnosti, nakoľko cenový vývoj na grafe by približne počas 40 rokov bol nezmenený.

V roku 1978 Organizácia krajín vyvážajúcich ropu (OPEC) navýšila cenu za barel

ropy, na hodnotu 30 dolárov, čo viedlo k cenovému rastu zlata k úrovni dosahujúcej 500 USD/oz. Ďalej v januári 1980 sa cena zlata dostala na 680 dolárov, a príčinou tohto rastu spôsobil prepád hodnoty amerického dolára. Neskôr stále v roku 1980 dolár rástol na hodnotu čo tlačilo cenu zlata nadol.

V období roku 2000 cena zlata dosiahla svoje historické minimá od roku 1990, kedy sa trójska unca pohybovala na úrovni 274,5 dolára. Bojmi na Blízkom východe spolu s teroristickými útokmi bol zapríčinený klesajúci trend dolára a rast ceny zlata.

Od tohto obdobia cena zlata nadobudla rastúci charakter, ktorý zo začiatku mal menšiu a slabšiu povahu ale po ekonomickej kríze v roku 2008 sa cena zlata dostala na neprecedentné hodnoty keď si trh začal zlato všímať omnoho viac ako vhodnú investíciu.

Od roku 2012 do roku 2015 môžeme sledovať výrazný pokles ceny zlata, z čoho môžeme vyvodit' prechádzanie ceny zlata korekciou. Toto postupné znižovanie ceny zlata bolo spôsobené najmä zvýšenou dôverou investorov v ďalší ekonomický rast, nárastom dôvery v peniaze a celkovej priaznivej situácii na trhu.

V 2023 sa cena zlata dostala opäť nad hranicu 2000 tisíc dolárov, prvýkrát od marca 2022. Cena zlata sa postupne dostáva k hranici historického maxima 2075,47 dolára z roku 2020. Hodnota vzrástla v marci 2023 najmä kvôli otrasom bankového sektora na európskom trhu, vo Švajčiarsku, ale aj šokom v bankovom sektore USA.

Graf 2 Cenový vývoj zlata za obdobie 1980 - 2023



Zdroj: <https://www.macrotrends.net>

3.2 Cena zlata upravená o infláciu

Na ďalšom grafe (Graf 3) sme sa pozreli na cenový vývoj zlata upravený o infláciu. Nakoľko porovnávanie nominálnych cien býva z ekonomického hľadiska skresľujúce, tak táto úprava ceny zlata je bežný prostriedok na porovnávanie hodnôt a výkonnosti v rôznych časových obdobiach, aby sa získala presnejšia predstava. Ako sme už spomínali a ukazovali v grafe vyššie, že zlato dosiahlo svoje historické maximum, tak toto tvrdenie je pravdivé len v nominálnej hodnote. V moment keď sa na cenový vývoj zlata pozrieme a tento vývoj bude upravený o infláciu, tak zlato bude v tomto smere aj naďalej zaostávať oproti cenovému rekord z roku 1980, ktorý dosahuje cenu vyššiu ako 2600 USD/oz. Cena dolára sa vtedy prepadla na rekordné minimum čo nemalo takú silu a pri prepočítaní zlata s infláciou je vidieť taký nárast.

Graf 3 Cenový vývoj zlata za obdobie 1980 - 2023 upravený o infláciu



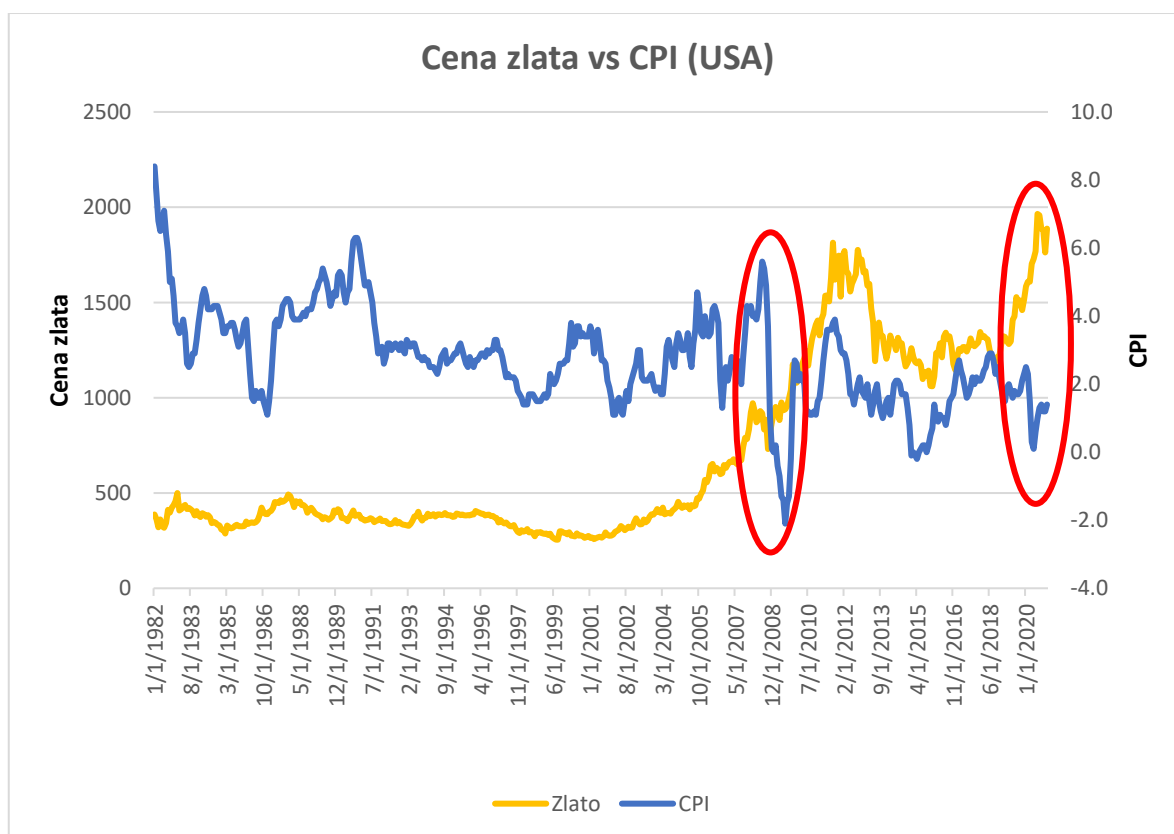
Zdroj: <https://www.macrotrends.net>

3.3 Cena zlata a CPI

Na nasledujúcom grafe (Graf 4) si môžeme všimnúť ako v Spojených štátoch amerických počas krízy nedošlo k navýšeniu CPI. V roku 2009, sme vyznačili červenou farbou, kde je vidieť, že hodnota CPI sa dostala do zápornej hodnoty -2,1 čo naznačuje práve

pokles inflácie. Ale aj napriek tomuto klesajúcemu trendu je vidieť, že cena zlata rástla čo je len potvrdením nedôvery a predpokladov účastníkov trhu. Ako jeden faktor, ktorý podporuje správanie takéhoto typu spomenieme opatrenia znižovania úrokových sadzieb spolu s odkupovaním štátnych dlhopisov centrálnymi bankami. Predpoklad účastníkov trhu bol postavený na očakávaní lacných peňazí, ktoré sa mali dostať na trh. Finančné inštitúcie sa v tomto období rozhodli pre menej riskantný krok a peniaze nasmerovali do aktív síce menej likvidných, ale za to bezpečnejších a lepšie úročených.

Graf 4 Cena zlata vs CPI



Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov FRED a U.S. Bureau of labor statistics

Na tom istom grafe je vidieť podobná situácia počas vplyvu pandémie, opäť sme to na grafe vyznačili, síce tu nevidíme tak extrémny prepad hodnoty CPI ako pri predošlom pozorovaní ale za to určite stojí upriamiť pozornosť na pokračujúci rast zlata, ktorý smeroval k svojim historickým maximám.

3.4 Analýza stredne dlhého ekonomického cyklu na základe Leading indexu

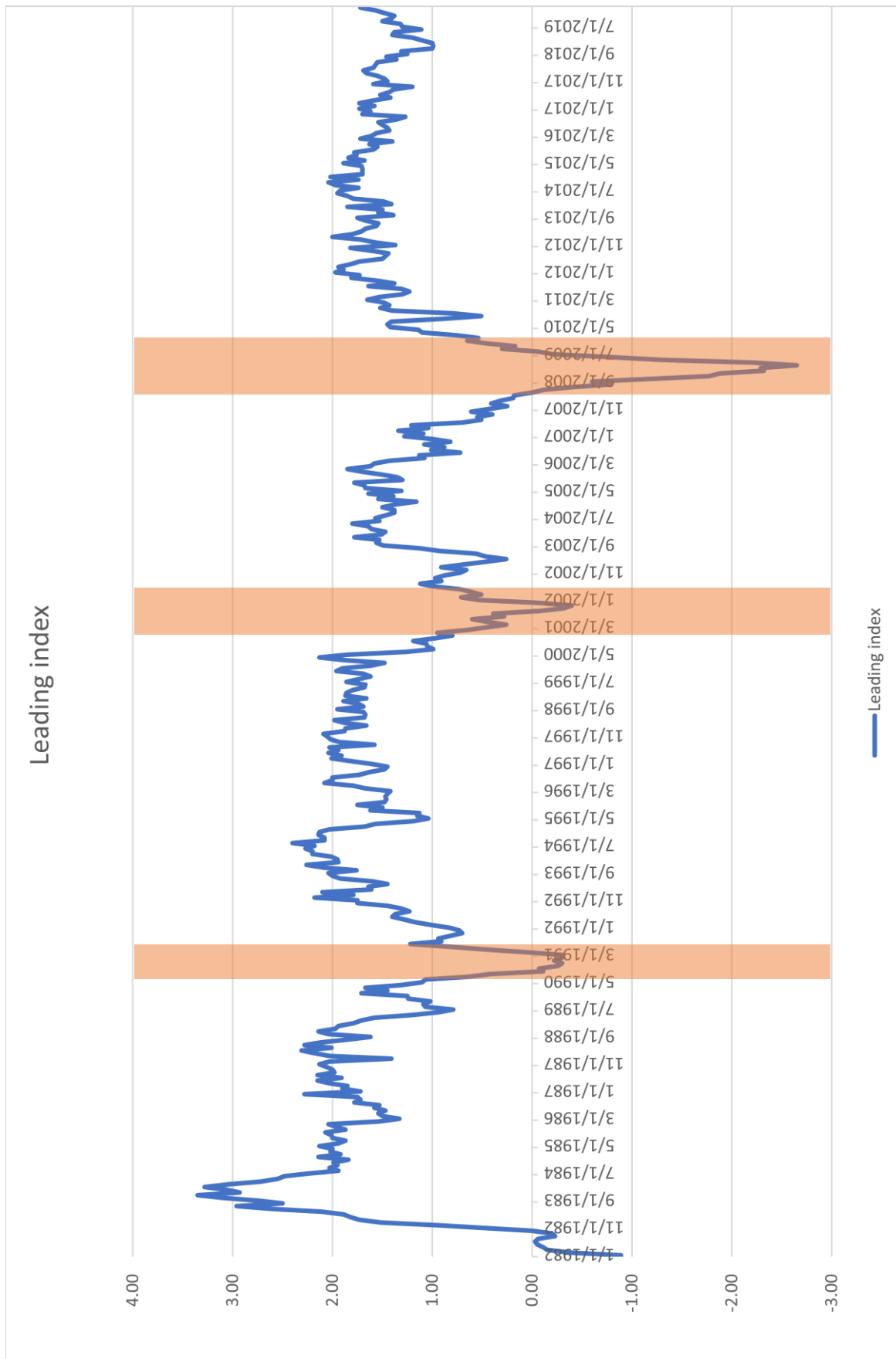
Na nasledujúcom grafe (Graf 5), kde sme vyznačili červenými pásmi predošlé fázy ekonomického cyklu, ktoré sa dostali do recesie. Tieto ekonomické krízy boli najmä

sprevádzané turbulenciami finančného trhu. Prvou väčšou krízou za sledované obdobie pretavenou do recesie sa v rokoch 1991 – 1992 stala kríza inštitúcií zameraných na sporenie a úverovanie spolu so stúpajúcimi úrokovými sadzbami FED-u. Nasledujúca recesia v rokoch 2000 – 2002 spôsobená najmä internetovou bublinou spoločne s krízou na kapitálovom trhu. A nakoniec poslednou recesiou sledovaného obdobia sa stala v roku 2007 hypotekárna kríza spôsobená podradnými úvermi. Vďaka tomu sa teraz na tieto recesie môžeme pozrieť aj z pohľadu ekonomického cyklu. Ako sme už vyššie rozoberali dĺžku ekonomického cyklu na základe údajov NBER, tak vieme povedať, že priemerná doba trvania ekonomického cyklu, v tomto prípade od dna ku dnu v priemere trvá 58,4 mesiacov. V našom sledovanom období sme ale narazili zrovna na časový úsek, ktorý trval dlhšie časové obdobie. Hovoríme o cykle od roku 1991 do roku 2001, ktorého doba trvania predstavuje 120 mesiacov, (v minulosti sme ešte narazili na cyklus, ktorý bol 106 mesiacov v období rokov 1961 až 1969). Všetky cykly v našej perióde pozorovania môžeme klasifikovať ako stredne dlhé cykly (Juglarove), ktoré sme už opisovali v časti súčasný stav riešenej problematiky. S ich intervalom trvania 6 až 10 rokov ukázkovo opisujú vývoj nami sledovaného obdobia a iba potvrdzujú svoj charakteristický vývoj.

3.5 Analýza stredne dlhého ekonomického cyklu na základe Leading indexu v porovnaní so zlatom

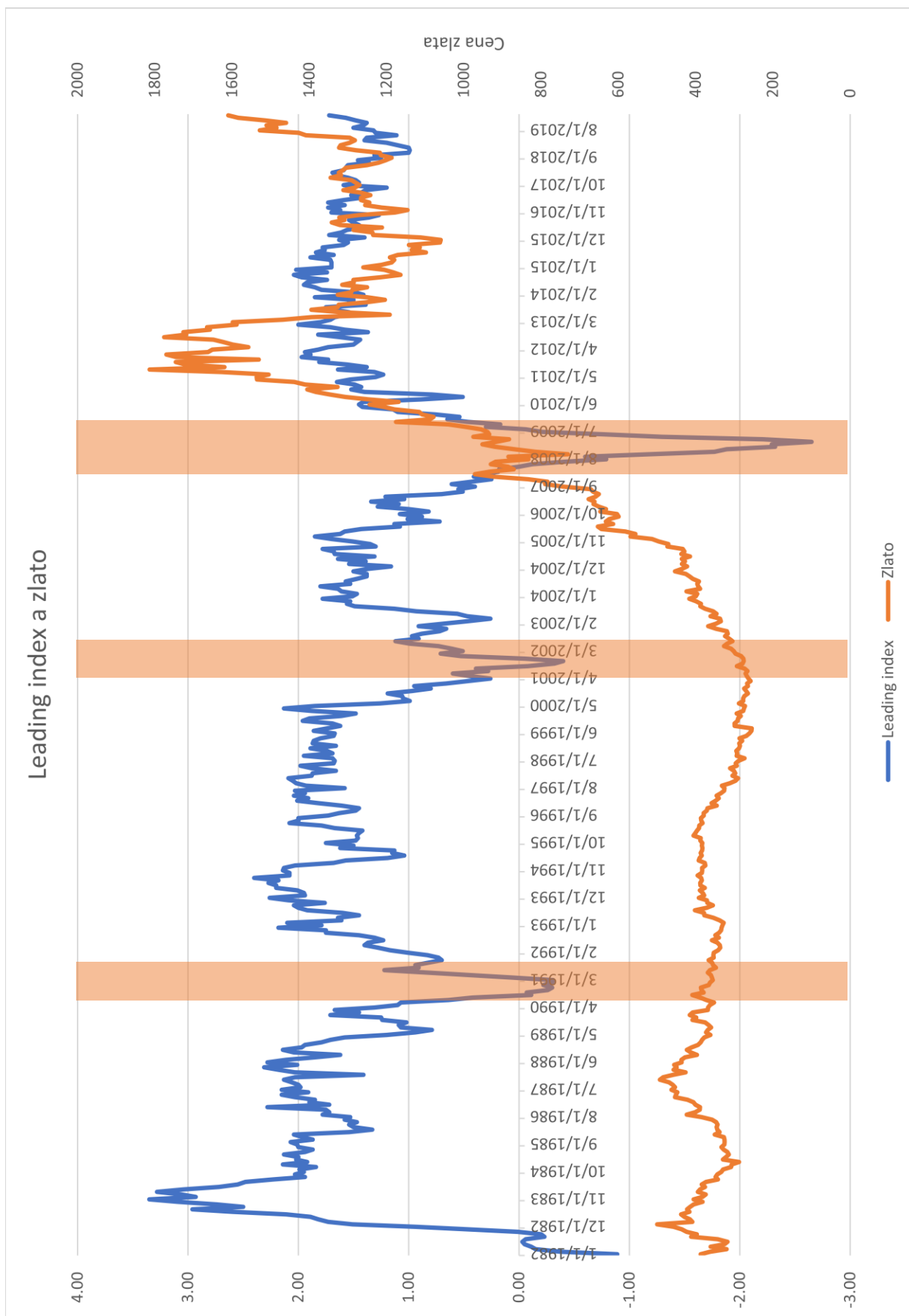
Pri pridaní cenového vývoja zlata do porovnania s Leading indexom (Graf 6), na ktorom sme pozorovali stredne dlhé cykly si môžeme všimnúť, že zlato počas recesie skutočne udržiava svoju hodnotu, prípadne jeho cena pomaly rastie. Nezaznamenali sme žiadne markantné fluktuácie ceny zlata, ktoré by predstavovali nedôveru. Práve naopak, zlato v týchto časoch symbolizovalo istotu, na ktorú sa mohli investori na trhu spoľahnúť keď hľadali dôveryhodný prostriedok uloženia hodnoty. Najviac viditeľným príkladom sledovaného obdobia je s určitosťou hospodárska kríza v roku 2008, kedy si investori najviac uvedomili schopnosť zlata ako uchovávateľa hodnoty, čo viedlo k zvýšenému dopytu, ktorý viedol ku konzistentnému rastu po niekoľko nasledujúcich období.

Graf 5 Leading index



Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov FRED

Graf 6 Leading index a zlato



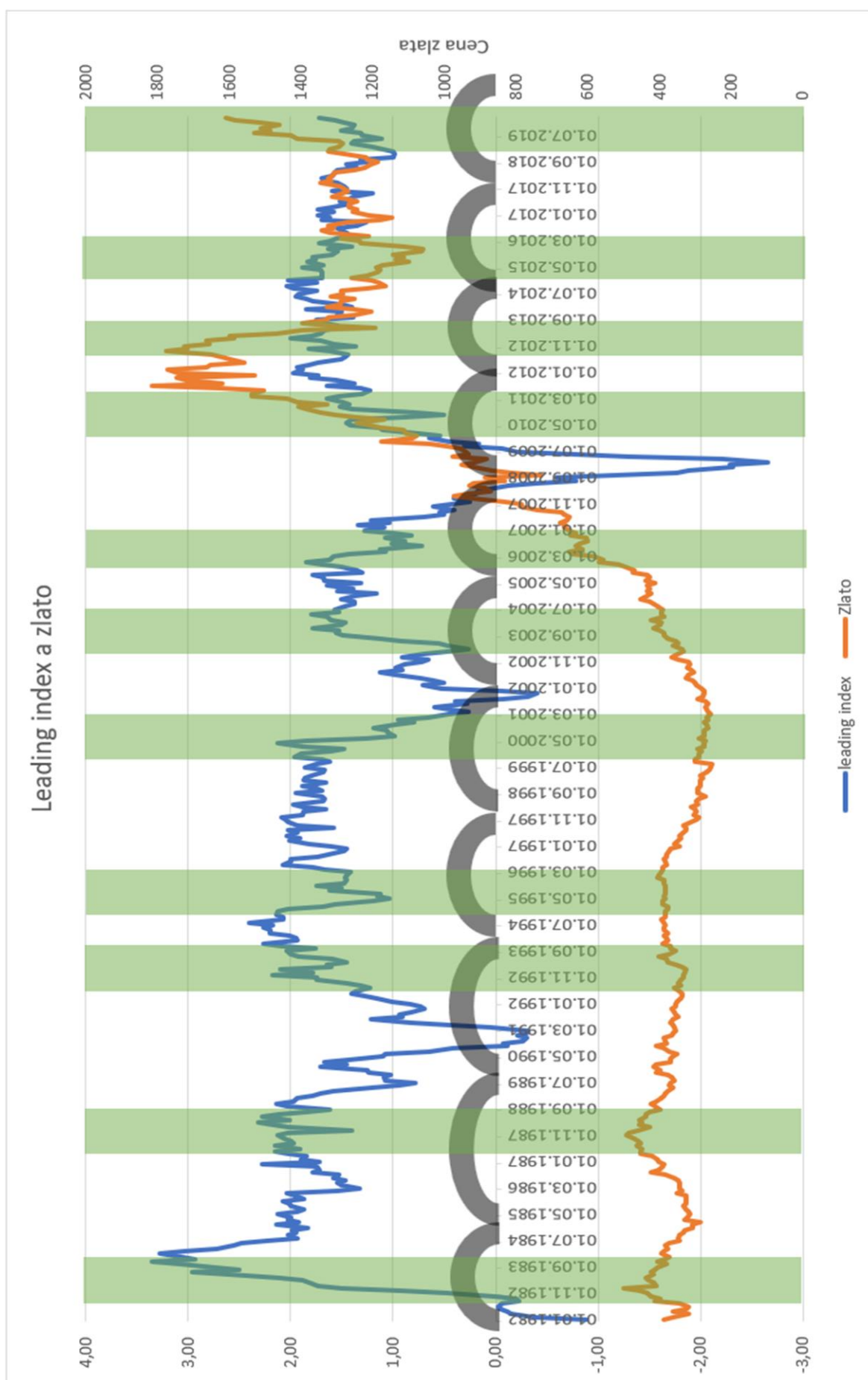
Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov FRED a World Gold Council

3.6 Analýza krátkodobého ekonomického cyklu na základe Leading indexu a zlata

Ak zoberieme do úvahy vývojový trend nášho sledovaného Leading indexu, tak na základe týchto údajov môžeme na grafe (Graf 7) za obdobie 1982 - 2000 identifikovať 4 krátke cykly, (od vrcholu k vrcholu). Celkovo sme pre lepšiu identifikáciu cyklov použili vyznačenie pomocou šedých oblúkov a zelených pásov, ktoré vyznačujú vrcholy v danom cykle. Charakteristike týchto krátkych cyklov, resp. Kitchinových cyklov sme sa už venovali vyššie v rámci bakalárskej práce. V období 2000 – 2020 sme vďaka fluktuácii Leading indexu mohli vypožorovať ďalších 6 týchto krátkych cyklov. V konečnom dôsledku to za celé sledované obdobie predstavuje 10 Kitchinových cyklov, ktoré trvali v rozmedzí dvoch až štyroch rokov, totožne ako trvanie týchto cyklov odhaduje ekonomická teória. Rovnako tieto sledované Kitchinové cykly môžu byť zaradené do klasifikácie necelých troch Juglarových cyklov, ktoré budeme rozoberať v ďalšej časti. I keď podľa Milтона Friedmana sa označovanie hospodárskeho cyklu, kvôli slovu „cyklus“ považuje za nekorektné najmä z dôvodu, že daný vývoj nemá opodstatnený cyklický vývoj.

V rámci tejto časti sme sa pri sledovaní krátkych cyklov zamerali aj na to, ako na tieto výkyvy reaguje cena zlata. Vzhľadom k faktu, že Kitchinové cykly reagujú na dôsledky sezónnych vplyvov a výkyvov produkcie tak aj v tomto prípade si môžeme všimnúť rytmickosť cenového vývoja zlata, ktorý zaznamenáva svoje pozície vrcholu približne v rovnakých obdobiach. To nemusí byť ideálna správa pre bežného investora, ktorý zlato nakúpil len na základe impulzívneho rozhodnutia, že trh prosperuje. V prípade negatívneho diania na trhu a predaji zlata by to znamenalo pre investora stratu. Z krátkodobého hľadiska preto zlato nevytvára dostatočne bezpečné prostredie ako uchovávateľ hodnoty. Preto sa v tomto ponímaní ťažko berie do úvahy stabilita zlata, ktorého cena býva silno ovplyvnená situáciami na finančných trhoch. Jediným príkladom kedy zlato bolo schopné predstavovať stabilitu v zmysle, že nebolo ovplyvňované dianím na finančných trhoch bolo v období zlatého štandardu.

Graf 7 Leading index a zlato v rámci krátkodobých cyklů

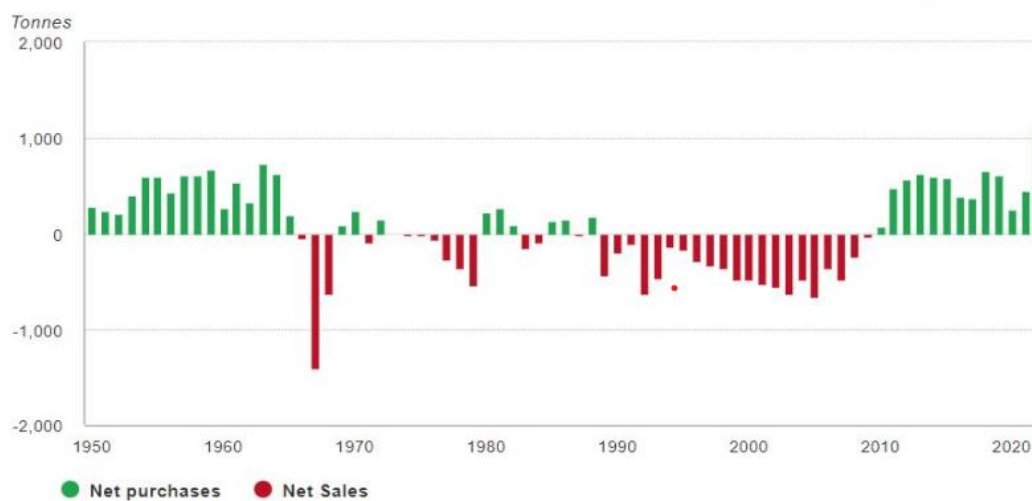


Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov FRED a WGC

3.7 Zlato a centrálné banky

O významne zlata sa nedá pochybovať ani pri sledovaní správania centrálnych bánk. V dobe zániku krytia peňazí zlatom centrálné banky sa každoročne zbavovali, rozpredávali svoje zásoby zlata lebo nevideli dôvod v ich ďalšom držaní. V čase finančnej krízy 2008-2009 nastala zmena v prístupe centrálnych bánk, ktorá od roku 2010 viedla k zvýšeniu nákupov zlata oproti jeho predaju. Na grafe si môžeme všimnúť, že súčasné nákupy centrálnych bánk do svojich zlatých rezerv dokonca prekonal rekordy zo 60-tych rokov minulého storočia, kedy peniaze boli kryté zlatom. Jedným z dôvod, prečo sa centrálné banky rozhodli pre takýto krok, je že aj najväčšie bankové entity očakávajú udržanie hodnoty zlata počas turbulencií na trhu na rozdiel od mien a dlhopisov. Práve zlato sa v týchto prípadoch nemusí spoliehať na žiadnu vládu alebo emitenta ako je tomu vyššie u spomínaných mien a dlhopisov. Jednoduchšie povedané, zlato slúži centrálnym bankám ako nástroj diverzifikácie od amerických dlhopisov a amerického dolára.

Graf 8 Nákup a predaj zlata centrálnymi bankami



Zdroj: <https://www.reuters.com>

3.8 Hodnota ceny zlata

Na jednoduchom príklade chceme poukázať, ako sa zlato zachovalo v období recesie, a poprípadе aký výnos by držanie zlata počas celej doby cyklu investorovi prinieslo. Za predpokladanej situácie, kedy by investor začiatkom roka nakúpil 10 uncí zlata pri cene 264,5 USD/oz, čo by ho v konečnom dôsledku, pri úplne hrubých výpočtoch, ktoré nezahŕňajú žiadne ďalšie náklady spojené s kúpou zlata, vyšlo 2645 dolárov. Zo zaujímavosti sme cenu za uncu zlata prepočítali aj na eurá ale kvôli dostupnosti údajov spolu s faktom, že mena euro v danom období nefungovala sme spracovali len jedno obdobie ekonomického cyklu, od jedného dna ku druhému. Prepočet sme uskutočnili pomocou údajov ECB a Londýnskeho trhu s drahými kovmi (LBMA). Na základe tohto prepočtu sme zistili, že nákup európskeho investora v tomto období by bol kvôli kurzu dolára drahší.

Tabuľka 2 Náklady na kúpu zlata v roku 2001

Náklady začiatkom roka 2001 pri kúpe 10 uncí				
	Cena za uncu v USD	Cena za uncu v EUR	Nákup v USD	Nákup v EUR
01.01.2001	264,5	280,68	2 645	2 806,874

Zdroj: vlastné spracovanie na základe údajov World Gold Council

Na konci stredne dlhého cyklu by investor 10 uncí predal čo by viedlo k nasledujúcim hodnotám v tabuľke 3, ktoré z pohľadu investora nemôžu znamenať nič iné ako úspešnú investíciu.

Tabuľka 3 Výnosy pri predaji v roku 2009

Výnosy začiatkom roka 2009 pri predaji 10 uncí				
	Cena za uncu v USD	Cena za uncu v EUR	Predaj v USD	Predaj v EUR
01.01.2009	919,5	663,14	9 195	6 631,434

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov World Gold Council

Pre porovnanie sme sa rozhodli zaradiť aj tabuľku 4, ktorá nám ukazuje ziskový potenciál zlata pre investora počas dvoch dekád a samozrejme rast hodnoty tohto cenného kovu.

Tabuľka 4 Výnosy pri predaji v roku 2023

Výnosy začiatkom roka 2023 pri predaji 10 uncí				
	Cena za uncu v USD	Cena za uncu v EUR	Predaj v USD	Predaj v EUR
01.01.2023	1 923,9	1 772,87	19 239	17 728,7

Zdroj: Vlastné spracovanie na základe údajov World Gold Council

Z uvedených tabuliek je vidieť jasný efekt zlata v rámci strednodobého ekonomického cyklu, ktorý sme sa snažili ukázať. Zlato v tomto prípade nepôsobilo len ako uchovávateľ hodnoty v rámci hospodárskeho cyklu ale tiež ako úspešný prostriedok, ktorý dokáže investorovi zabezpečiť zisk.

3.9 Diskusia

Atraktivita zlata pre investorov v čase extrémneho tlaku na trhu je dobre známa a aj často zmieňovaná. Výhodou investovania do zlata z pohľadu investora na našom trhu môže byť fakt že vstupom do Európskej únie v roku 2004, investičné zlato nie je zaťažené daňou z pridanej hodnoty (ako je tomu v prípade diamantov, striebra alebo platiny). Investičným zlatom môžeme rozumieť zlato, ktoré je vo forme prútov alebo tehliel, jeho hmotnosť je akceptovaná trhom drahých kovov a jeho rýdzosť predstavuje 995 tisícín a viac. Rovnako aj zlaté mince, ktorých rýdzosť je 900 tisícín a viac. Oslobodená od dane je aj dodávka investičného zlata, dovoz investičného zlata spolu s investičným zlatom vo forme certifikátu a získanie investičného zlata z iného členského štátu.³⁴ Rovnako výhodou investovania do zlata v dnešnom globálnom a digitalizovanom svete, je možnosť mať aktívum práve mimo digitálnych prostriedkov. Pri fyzickej držbe zlata sa žiadny investor nemusí obávať hackerských útokov, vďaka ktorým by mohli prísť o prístup k aktívu. Dokonca sa investor pri fyzickom vlastníctve zlata nemusí ani obávať katastrofických udalostí, ktoré by zapríčinili jeho zničenie. Zlato patrí rovnako do malej skupiny aktív, ktoré môžu investorovi poskytnúť anonymitu, ktorá v súčasnosti nadobudla nový rozmer. Počas práce sme vypožorovali, že v krátkodobých cykloch sa neprejavuje žiadna významná zmena hodnoty zlata, ktorá by pre investora zohrávala dôležitú funkciu potrebnú pre investičné účely. Naopak v strednodobých cykloch boli tieto zmeny lepšie pozorovateľné a závažnejšie vďaka čomu sme mohli vytvoriť záver pre investorov, že zlato im poskytuje ochranu v dlhšom časovom horizonte. Preto potvrdzujeme a súhlasíme s výsledkami autorov, ktoré taktiež tvrdia, že zlato slúži ako zabezpečenie a na zníženie strát v globálnom finančnom systéme v časoch, ktoré to vyžadujú.³⁵

Pri vypracovaní bakalárskej práce, v ktorej sme analyzovali ekonomické cykly,

³⁴ § 67 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty

³⁵ BAUR, D. G. - MCDERMOT, T. K. *Is Gold a Safe Haven?* [online]. Írsko, 2010. [cit. 2023-4-20] Dostupné na: [https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426609003343#preview-section-snippets\)%20](https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426609003343#preview-section-snippets)%20)

cenový vývoj zlata a jeho správanie v konkrétnych fázach daného cyklu, sme zistili, a môžeme potvrdiť, že zlato sa ukazuje ako atraktívny investičný prostriedok pre investorov v časoch finančných kríz. Určite treba brať do úvahy, že jeho hodnota je neistá a náchylná k fluktuáciám. Existuje stále riziko, že investori, ktorí si dôkladne neanalyzujú trh spolu s fázou ekonomického cyklu, v ktorom sa nachádza môžu týmto preceniť potenciál zlata, ktorý im má uchrániť hodnotu investície. Riziko pri investovaní spomíname z dôvodu, že pri pozorovaní cenového vývoja zlata v rámci krátkodobého a strednodobého cyklu sme dospeli k záverom, že investovanie do zlata v rámci krátkodobého cyklu môže viesť práve k väčším stratám ako investor môže očakávať od cenného kovu, ktorý má slúžiť ako bezpečný prístav. Zlato ako bezpečný prístav funguje keď hovoríme o dlhšom časovom horizonte. Určite sa na neho nedá pozeráť ako investíciu, ktorá okamžite prinesie investorovi úžitok. Preto treba byť trpezlivý pri investovaní do zlata. Odporúčanie, ktoré by si investor mal zapamätať pred investovaním do zlata je to, že zlato mu samo o sebe neprinesie bohatstvo, zlato mu ale bude slúžiť ako dobrý uchovávateľ hodnoty. Treba mať na pamäti, že investovanie do zlata nie je jediným spôsobom diverzifikácie ale vzhľadom, k histórii ľudstva zohráva dôležitú úlohu ako niečo na čo sa môžeme spoľahnúť. Zlato je už dlho považované za spoľahlivý uchovávateľ hodnoty a bohatstva, preto sa jeho reputácia nemá prečo zmeniť v žiadnej dohľadnej dobe.

Záver

Keď sa pozrieme na dôvody investovania do zlata tak môžeme tvrdiť, že na rozdiel od bežných inštrumentov v podobe akcií, dlhopisov a mien, ktorých hodnota je schopná klesnúť k nule, tak pri zlate nie je dôvod aby tento scenár nastal a zlato stratilo vnútornú hodnotu. Rôznymi opatreniami politík, trhovou manipuláciou, vývojom hospodárstva, cena zlata bude kolísať, ale ako vzácny kov si uchová svoju hodnotu. Dokonca aj v prípade vojen, katastrofický prírodných úkazov alebo rôznych iných politicky nepriaznivých situácií. Finančné krízy zapríčinili zvýšený dopyt po bezpečných aktívach ako je zlato. Pre investorov zlato v týchto obdobiach predstavovalo aktívum, ktoré udržuje hodnotu a vysoký level zabezpečenia v neistých časoch. Práve volatilita na trhu v neistých časoch spôsobuje paniku, ktorá vytvára rozhodnutia pre investorov riskantné a komplikované, čo nemusí viesť k najlepším rozhodnutiam. Aj preto si myslíme, že vypracovanie tejto práce má prínos, ktorý stojí za to, aby sa bežný investor zamyslel nad nastavením svojich investičných cieľov. Taktiež je veľmi podstatné zaoberať sa hospodárskym cyklom, hlavne jeho zostupnou fázou, teda recesiou. Analýza hospodárskeho cyklu je potrebná tak z dôvodu zistenia príčin cyklického správania sa ekonomiky, ako aj z dôvodu zistenia hlavných oblastí, ktorých zmeny je potrebné preventívne sledovať čo bude viesť k lepšiemu investičnému rozhodnutiu.

Sledovanie a podrobné preštudovanie problematiky nám pomohli k dôkladnému spracovaniu teoretickej časti našej práce, ktoré pre nás boli cenným východiskom pri vypracovaní praktickej časti.

Druhá kapitola slúžila na vymedzenie hlavného cieľa práce, ktorý sledoval význam zlata v rámci rôznych fáz ekonomického cyklu ako bezpečný spôsob investovania. Rovnako sme tu predstavili tému skúmania a opísali postupy a metódy, ktoré boli použité pri vypracovaní.

Najdôležitejšou časťou bola práve posledná kapitola. V nej sme pomocou rozboru najmä grafických údajov sledovali najdôležitejšie časti ekonomického cyklu, krátkodobého ako aj strednodobého. Taktiež sme tieto cykly sledovali spoločne s cenovým vývojom zlata, čo nám pomohlo lepšie analyzovať, v ktorých fázach ekonomického cyklu zlata spĺňa charakter uchovávateľa hodnoty.

Zoznam použitej literatúry

Bibliografia:

1. ÁRENDÁŠ, Peter a kol. *Investovanie na trhu komodít a reálnych aktív*. Praha: Wolters Kluwer, 2018. 368 s. ISBN 978-80-7598-186-8.
2. CZESANÝ, Slavoj. *Hospodářský cyklus*. Praha: LINDE, 2006. 200 s. ISBN 978-80-7201-576-1.
3. CHOVANCOVÁ, Božena a kol. *Finančné trhy, nástroje a transakcie*. Bratislava: Wolters Kluwer, 2014. 664 s. ISBN 978-80-8168-006-9.
4. CHOVANCOVÁ, Božena a kolektív. *Investovanie na finančných trhoch*. Bratislava: Sprint 2, 2021. 565 s. ISBN 978-80-89710-53-1.
5. KOTLEBOVÁ, Jana – CHOVANCOVÁ, Božena. *Medzinárodné finančné centrá zmeny v globálnej finančnej architektúre*. Bratislava: Iura Edition, 2010. 484 s. ISBN 978-80-8078-299-3.
6. ROGERS, Jim. *Hot Commodities: How Anyone Can Invest Profitably in the World's Best Market*. Random House Trade Paperbacks, 2007. 272 s. ISBN 978-0-8129-7371-6.
7. LISÝ, Ján a kolektív. *Ekonomický rast a ekonomický cyklus. Teoretické a praktické problémy*. Bratislava: Iura Edition, 2011. 274 s. ISBN 978-80-8078-405-8.
8. LISÝ, Ján a kolektív. *Ekonomía*. Praha: Wolters Kluwer, 2016. 621 s. ISBN 978-80-7552-275-7.
9. LEWIS, Nathan. *Gold: The Once and Future Money*. USA: Wiley, 2007. 464 s. ISBN 978-0-4700-4766-8.
10. REVENDA, Zbyněk. *Peníze a zlato*. Praha: Management Press, 2010. 256 s. ISBN 978-80-7261-214-7.
11. SIVÁK, Rudolf a kolektív. *Financie*. 2. vyd. Praha: Wolters Kluwer, 2019. 436 s. ISBN 978-80-7598-533-0.
12. STRUŽ, Jan – STUDÝNKA, Bohumil J. *Zlato: příběh neobyčejného kovu*. Praha: Grada, 2005. 336 s. ISBN 80-247-0902-3.

Internetové zdroje:

1. BAUR, D. G. - MCDERMOT, T. K. *Is Gold a Safe Haven?* [online]. Írsko, 2010. [cit. 2023-4-20] Dostupné na: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0378426609003343#pre-view-section-snippets>
2. <https://www.bls.gov>
3. Businessinsider.com. *Jewelry demand continues to drive gold market despite rising costs*. [online]. USA, 2011. [cit. 2022-12-19] Dostupné na: <https://www.businessinsider.com/jewelry-demand-continues-to-drive-gold-market-despite-rising-costs-2011-2>
4. BUTTERMAN, W. C. - AMEY III, Earle B, *Mineral Commodity Profiles-Gold*. [online]. USA, 2005. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: https://pubs.usgs.gov/of/2002/of02-303/OFR_02-303.pdf
5. https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/eurofxref-graph-usd.en.html
6. <https://fred.stlouisfed.org/series/USSLIND>
7. Gold.org. *Central bank demand*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand/by-sector>
8. Gold.org. *Gold's Contribution to Society*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.gold.org/esg/golds-contribution-to-society>
9. Gold.org. *Global Gold Demand*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-19] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand>
10. Gold.org. *Gold Demand Sectors*. [online]. Londýn. [cit. 2022-12-17] Dostupné na: <https://www.gold.org/about-gold/gold-demand/by-sector>
11. HECHT, A. *Investing in Precious Metals*. [online]. USA, 2021. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.thebalancemoney.com/how-and-why-to-invest-in-precious-metals-4102071>
12. Investopedia.com. *What Does an Investor do? What Are the Different Types?* [online]. USA, 2023. [cit. 2023-02-23] Dostupné na: <https://www.investopedia.com/terms/i/investor.asp>
13. KIMBERLY, A. *Geological Survey. Mineral Commodity Profiles – Gold*. [online]. USA, 2022. [cit. 2022-12-22] Dostupné na: <https://www.thebalancemoney.com/an-introduction-to-the-financial-markets-3306233>

14. KOVALOVÁ, J. *Analýza vývoja cien investičného zlata a kultúrne prostredie ako významný faktor ovplyvňujúci dopyt po zlate*. [online] Prešov, 2018. [cit. 2022-12-22] Dostupné na:
<https://www.pulib.sk/web/kniznica/elpub/dokument/Kiselakova3/subor/Kovalova.pdf>
15. <https://www.lbma.org.uk/prices-and-data/precious-metal-prices#/table>
16. <https://www.macrotrends.net>
17. <https://www.nber.org>
18. O'CONNOR, Fergal A. et al. *Financial Economics of Gold – A Survey*. [online]. Ireland, 2015. [cit. 2022-12-21] Dostupné na:
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2628018
19. <https://www.oecd.org/sdd/leading-indicators/theoecdbusinesscycleclock.htm>
20. <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2004/222/20230401>
21. Sunshineprofits.com. *Gold demand*. [online]. USA. [cit. 2022-12-20] Dostupné na:
<https://www.sunshineprofits.com/gold-silver/dictionary/gold-demand/>
22. VRAVEC, Ján – BAČÍK, Radovan. *Zlato – komodita 21. storočia*. [online]. Prešov, 2012. [cit. 2023-02-17]
Dostupné na: https://www.derivat.sk/files/casopis%202012/2012_Feb_Zlato%20-%20komodita%2021.%20st.%20-%20Vravec,%20Bacik.pdf
23. Weforum.org. *Central banks are stocking up on gold*. [online]. Švajčiarsko, 2022. [cit. 2022-12-20] Dostupné na: <https://www.weforum.org/agenda/2022/11/central-banks-gold-market-economy-global/>
24. Weforum.org. *Here's why so many central banks are buying gold*. [online]. Švajčiarsko, 2022. [cit. 2022-12-20] Dostupné na:
<https://www.weforum.org/agenda/2022/11/central-banks-gold-market-economy-global/>
25. <https://www.worldbank.org/en/home>