

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Srovnání pasivního a aktivního investování v České republice napříč hospodářským cyklem

Comparison of passive and active investing in the Czech Republic across the economic cycle

Bc. Ondřej Havlíček

Plzeň 2024

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Srovnání pasivního a aktivního investování v České republice napříč hospodářským cyklem“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 21.04.2024

v. r. Bc. *Ondřej Havlíček*

Zásady pro vypracování práce

1. Vymezte pojem problematiky a potřeby investování.
2. Definujte rozdíly mezi aktivním a pasivním investování.
3. Analyzujte a zhodnoťte srovnání aktivního a pasivního investování v ČR během jednotlivých fází hospodářského cyklu.
4. Formulujte doporučení a závěry plynoucí z provedené analýzy.

Studijní program

Podniková ekonomika a management

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat doc. Ing. Lukáši Pfeiferovi, Ph.D. za vstřícnost, cenné rady, nové zdroje myšlenek, ale také připomínky, které mi při psaní diplomové práce poskytl.

Obsah

Úvod	8
1 Důchodový systém a sociální zabezpečení v České republice	10
1.1 Systém sociálního pojištění	10
1.2 Současný důchodový systém v ČR	11
1.2.1 I. pilíř důchodového systému	11
1.2.2 III. pilíř důchodového systému	13
1.3 Neudržitelnost důchodového systému	13
1.4 Důchodová reforma	16
2 Budoucí dodatečný příjem	19
2.1 Proč investovat?	21
2.2 Investiční strategie	22
2.2.1 Typy investičních strategií	23
2.3 Investiční horizont	25
2.4 Složené úročení	26
3 Investiční instrumenty	27
3.1 Finanční instrumenty	27
3.2 Reálné instrumenty	29
3.3 Kryptoměny	30
4 Možnosti zajištění na stáří	31
4.1 Penzijní připojištění	31
4.2 Aktivní investování pomocí kolektivního investování	33
4.2.1 Klasické fondy kolektivního investování	34
4.2.2 Fondy kvalifikovaných investorů	35
4.2.3 Předmětné zaměření investic	36

4.3	Pasivní investování pomocí ETF fondů.....	38
4.3.1	Druhy ETF	40
4.3.2	Typy ETF	41
4.4	Robo advisory platformy	42
4.5	Dlouhodobý investiční produkt	44
5	Zájem o investování v České republice.....	46
6	Hospodářský cyklus vzhledem k finančním trhům	50
6.1	Fáze hospodářského cyklu	50
6.2	Vliv hospodářského cyklu na finanční trhy	53
6.3	Cenové trendy na finančních trzích	56
7	Empirické šetření.....	57
7.1	Výběrová kritéria fondů.....	57
7.2	Srovnávací kritéria.....	58
7.2.1	Výnosnost	60
7.2.2	Riziko.....	62
7.2.3	Sharpe ratio	62
7.2.4	Poplatky	63
7.3	Aktivně řízené podílové fondy	65
7.4	Pasivní akciové indexy	68
7.5	Penzijní fondy	69
7.6	Výběr období hospodářského cyklu	70
8	Analýza aktivně spravovaných podílových fondů	71
8.1	Bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky	71
8.2	S ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky	78
9	Analýza penzijních fondů.....	83
9.1	Bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky	83

9.2 S ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky	93
10 Závěry plynoucí z provedeného šetření	96
11 Doporučení	99
Závěr	101
Seznam použitých zkratek	103
Seznam použitých zdrojů	104
Seznam tabulek	111
Seznam obrázků	112
Seznam příloh.....	114
Přílohy	
Abstrakt	
Abstract	

Úvod

Doba se neustále mění, udává nové trendy či směry, ve kterých se následně i pohybuje. Z pohledu běžného občana je tak důležité tyto nové tendence co nejdříve objevit, pochopit a snažit se je implementovat do svého přemýšlení a následného konání.

Tento nový trend představuje potřeba více se zajímat o možnosti, jak si finančně zlepšit svůj budoucí život v důchodu, neboť pokud nedojde k výrazné změně v nastavení podmínek fungování jednotlivých pilířů důchodového pojištění v ČR, pravděpodobně na tom nové generace důchodců nebudou tak dobře, jako je na tom ta současná.

Vzít zodpovědnost do vlastních rukou, nespoléhat se pouze na stát a investovat peníze dlouhodobě se jeví jako rozumná možnost, jak si v penzi přilepšit. Tématu, jaké investiční možnosti lze na trhu sjednat, jak je vyhodnotit, vzájemně porovnat a jaké z nich nakonec vybrat, se věnuje tato diplomová práce.

Investování tak představuje novou výzvu, kterou bude muset začít řešit většina populace, a ne jenom ti, kteří se o to sami dříve proaktivně zajímali. Investování se totiž stane běžnou součástí života. Dle autora by více edukační roli měl převzít také stát, který již dopředu ví, že je stávající systém neudržitelný a snažit se tak na to své občany více připravit. Ten od roku 2024 přichází s novinkou, dlouhodobým investičním produktem, který může zajistit více konkurenční prostředí v oblasti dlouhodobého spoření na důchod především díky větší volnosti ve způsobu investování při zachování části státních podpor.

Ačkoliv investování v ČR ještě stále není příliš „horké“ téma, kdy část lidí vůči němu zachovává určitou skepsi a nedůvěru, tak se však povědomí o něm postupně zlepšuje, což představuje správný krok k dlouhodobě spokojenější a bohatší společnosti.

Cílem práce je srovnat pasivní a aktivní možnosti investování v ČR, a to s ohledem, ale také i bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky, jednotlivé výsledky interpretovat a na jejich základě navrhnout určitá doporučení, jak se správně rozhodnout k výběru toho ideálního finančního instrumentu.

Tato práce je rozdělena do několika oblastí, které se však úzce prolínají a spolu souvisí. Úvodní kapitola se věnuje problematice důchodového systému, jejíž možné řešení představuje právě dlouhodobé investování na důchod. V následujících kapitolách jsou popsány nejrůznější možnosti toho, jak a do čeho lze investovat, ale také na co si dávat pozor.

Čtvrtá kapitola se již více věnuje konkrétním možnostem, na základě nichž je následně provedené empirické šetření. Finanční instrumenty popsané v této kapitole mimo jiné tvoří většinový podíl na všech investicích domácností v ČR. Poslední kapitola, které předcházela větší literární rešerše odborných zdrojů, se věnuje vlivům hospodářského cyklu na finanční trhy.

Úvodní část empirického šetření slouží k definování hypotéz diplomové práce. Následují výběrová a srovnávací kritéria jednotlivých finančních možností, které jsou v dalších podkapitolách blíže popsány. Kromě podkapitol věnujících se jednotlivým srovnáním vybraných finančních instrumentů, představují důležitou součást práce závěrečné kapitoly věnující se celkovému shrnutí jednotlivých výsledků plynoucích z provedeného empirického šetření a doporučení.

Téma bylo vybráno především z důvodu jeho aktuálnosti a dlouhodobého přesahu. V řadě článků, podcastech a debatách dochází v dnešní době k otevřeným diskusím mezi portfolio manažery a lidmi zastávajícími pasivní investování. Zároveň se jedná o oblast, o kterou se autor zajímá již od svých 15 let a chtěl se této problematice více věnovat.

1 Důchodový systém a sociální zabezpečení v České republice

Stát má řadu funkcí, které musí plnit. Lze je rozdělit na vnitřní a vnější. Jednu z vnitřních funkcí představuje sociální funkce, což mimo jiné zahrnuje vytvoření důchodového systému a zajištění sociálního zabezpečení svých občanů. Cílem tak je zajištění určitého minimálního životního standardu, který povede k celkové sociální stabilitě uvnitř státu. Tyto systémy by však měly být dlouhodobě udržitelné, což u řady zemí neplatí a Česká republika není výjimkou. (Vaculík, 2023)

1.1 Systém sociálního pojištění

Systém sociálního pojištění slouží jako zabezpečení v životních situacích jako je stáří, invalidita, nemoc či nezaměstnanost. K tomu, aby bylo možné z tohoto systému v případě potřeby čerpat, jsou odváděny pravidelné příspěvky České správě sociálního zabezpečení.

Koncept sociálního pojištění se skládá ze tří složek:

- Nemocenského pojištění
- Důchodového pojištění
- Příspěvku na státní politiku zaměstnanosti

Platit sociální pojištění jsou povinni všichni zaměstnanci, zaměstnavatelé, OSVČ a lidé, kteří se dobrovolně důchodově pojistili. První výjimku představují u nemocenského pojištění OSVČ, které se mohou rozhodnout, zda si ho budou dobrovolně platit či nikoliv. Druhou výjimku tvoří nezaměstnaní lidé (evidovaní na úřadu práce, starobní důchodci, nepracující studenti a ostatní pracovníci na dohody, a to pokud se vejdou do stanovených limitů). (Peníze, n.d.b)

Za zaměstnance odvádí sociální pojištění zaměstnavatel, OSVČ si musí zálohy platit samy. Od 1. ledna 2024 se zaměstnancům z hrubé mzdy strhává 7,1 % (z toho 0,6 % na nemocenské pojištění a 6,5 % na důchodové pojištění), zaměstnavatelé odvádějí 24,8 % (z toho 2,1 % na nemocenské pojištění, 21,5 % na důchodové pojištění a 1,2 % jako příspěvek na státní politiku zaměstnanosti). Nová sazba odvodů u OSVČ činí 29,2 % (z toho 28 % na důchodové pojištění a 1,2 % jako příspěvek na státní politiku zaměstnanosti). (Finance, 2023a)

1.2 Současný důchodový systém v ČR

Český důchodový systém se v dnešní době skládá ze dvou pilířů. V roce 2013 byl ještě tvořen třemi pilíři. Druhý pilíř byl však již v roce 2014 usnesením vlády zrušen s definitivním zánikem roku 2016. Tento pilíř fungoval na principu, že si účastník založil vlastní investiční účet u penzijní společnosti, kam si posílal 2 % z hrubé mzdy a jeho zaměstnavatel mu na tento účet přispěl 3 % z důchodového pojištění, jež za něj odvádí. Důvodem zániku však byl nedostatečný zájem. Za celou dobu se do něj přihlásilo pouze 84 500 lidí. (Dostál, 2015)

1.2.1 I. pilíř důchodového systému

Účast na prvním pilíři, známým jako důchodové pojištění, je povinná. V České republice funguje důchodový systém jako systém průběžný. To lze jednoduše popsat tak, že se peníze vybrané od aktivních přispěvatelů do důchodového systému rovnou vyplácí osobám v důchodovém věku. Zároveň to tedy znamená, že se vybrané prostředky nikde neakumulují a neschovávají se na výplatu v důchodovém věku těm samým osobám, které je do systému odvedly. (Ministerstvo práce a sociálních věcí [MPSV], 2023)

Redistribuce peněz na výplatu jednotlivých důchodů probíhá z odvodů důchodového pojištění. Tento systém je dlouhodobě neudržitelný, čemuž se věnuje následující podkapitola. Stejný princip fungování (tedy průběžný systém) však mají všechny země OECD. (Finance.cz, n.d.)

Z prvního pilíře jsou kromě starobního důchodu vypláceny také důchody invalidní, vdovecké, vdovské a sirotčí. Největší část však tvoří starobní důchody. Důchod ze základního důchodového pojištění čerpá více než 99 % obyvatel, kteří na něj mají nárok. Odejít do důchodu není povinnost, ale právo. Na stránkách České správy sociálního zabezpečení je dostupná kalkulačka, pomocí níž lze zjistit, za jak dlouho bude mít občan nárok na důchod a jak velký přibližně bude. (MPSV, 2020)

K tomu, aby vznikl nárok na důchod, je potřeba splnit obě dvě podmínky:

- Dosáhnout stanoveného důchodového věku
- Získat potřebnou dobu důchodového pojištění

Důchodový věk se liší nejenom podle pohlaví, ale také podle roku narození. V současné době je tento věk stanoven na 65 let. Potřebná doba pojištění se podobně jako u důchodového věku stále mění. Aktuálně činí 35 let.

Aby se zabránilo snižování kupní síly důchodců, je v důchodovém systému zabudovaná tzv. valorizace důchodů. To znamená, že se jednotlivé důchody vždy k 1. lednu zvyšovaly o celou inflaci a polovinu růstu reálných mezd. Z důvodu mimořádně vysoké inflace v minulých letech, která dosahovala dvojciferných čísel, však nyní došlo ke změně ve stanovování valorizací, která je popsána v další kapitole.

Právě ona valorizace způsobila, že důchodci patří mezi sociální skupinu obyvatel, která je na tom v průměru zhruba stejně jako před rokem 2021. Naopak ten, kdo na zvýšenou inflaci v minulých dvou letech doplatil, jsou spíše nízkopříjmové rodiny a matky samoživitelky, a to z důvodu, že inflace tentokrát zasáhla většinu spotřebního koše. Nešlo tak pouze např. o inflaci finančních aktiv, která postihuje spíše movitější rodiny. S tímto problémem souvisí také pokles reálných mezd, který opět zasáhl větší část obyvatel a těžko mu šlo zabránit. (Kain, 2023)

Český důchodový systém funguje na základě určité solidarity. Jiří Šatava: „Solidarita je velmi vysoká. Pro představu, pokud někdo bude pobírat řádově 45 % průměrné mzdy, tak jeho čistý důchod bude vyšší než jeho předchozí čistá mzda. Zatímco někdo, kdo pobíral řádově dvojnásobek průměrné mzdy, tak u něj bude čistý důchod někde na 40 % jeho předchozí čisté mzdy.“ (Český rozhlas plus, 2019)

Protože okolo problematiky důchodů panuje řada často mylných představ, připravilo ministerstvo práce a sociálních prací webovou stránku s nejčastějšími mýty a fakty týkajícími se důchodů, které následně uvádí na pravou míru. Mezi správná tvrzení tedy patří (MPSV, n.d.):

- Jednotlivá výše vypočteného důchodu se určuje z celoživotních příjmů.
- Starobní důchod se počítá z hrubé mzdy nebo příjmů před zdaněním.
- Práce „na černo“ se do výpočtu důchodu nezapočítává.
- Do důchodu se u studentů nezapočítává doba studia.
- Zvýšení důchodu je možné v případě práce při starobním důchodu.

1.2.2 III. pilíř důchodového systému

Třetí pilíř oproti prvním pilířím funguje v České republice na dobrovolné bázi. Skládá se z penzijního připojištění a doplňkového penzijního spoření. Mimo příspěvku od zaměstnavatele je možné inkasovat také příspěvek od státu. Podrobný popis fungování je detailněji popsán v podkapitole 4.1 Penzijní připojištění.

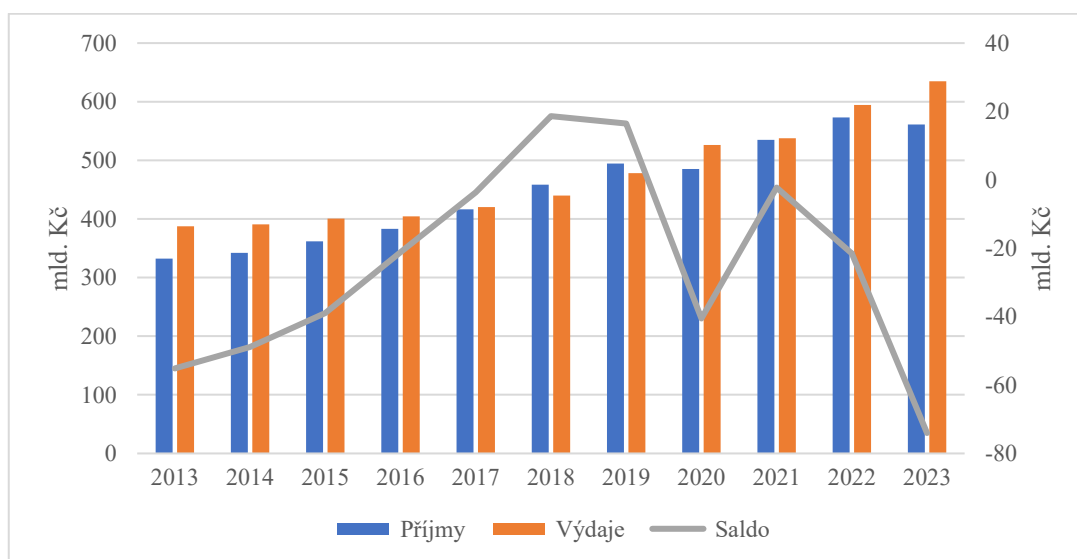
1.3 Neudržitelnost důchodového systému

Někteří tvrdí, že na důchody nebude. Tím je však myšleno, že důchody nebudou takové jako dnes. Podle Dominika Stroukala: „Na důchody bude, jen si musíme odpovědět na tři otázky – jak vysoké budou oproti průměrné mzdě, jak rovné budou a kde na to vezmeme. A o ničem jiném všechny naše důchodové reformy i nereformy nejsou.“ (Českédůchody.cz, 2023)

Problém, který způsobuje budoucí neudržitelnost českého důchodového systému, spočívá v jeho deficitním financování. Schodek, který nastává, je způsoben větším odtokem peněz, než kolik jich do něj přiteče. Aktuálně saldo důchodového systému dosahuje ke konci listopadu 2023 hodnoty 74,02 mld. Kč.

Jedná se tak o historicky nejvyšší hodnotu. Vývoj hospodaření důchodového pojištění za posledních 10 let je znázorněn na obr. 1. Výdaje na důchodový systém představují nejvyšší položku státního rozpočtu, lze hovořit téměř o jedné třetině z jeho celkových příjmů rozpočtu (32,9 %). (Ministerstvo financí ČR [MFCR], 2023a)

Obr. 1: Hospodaření důchodového systému



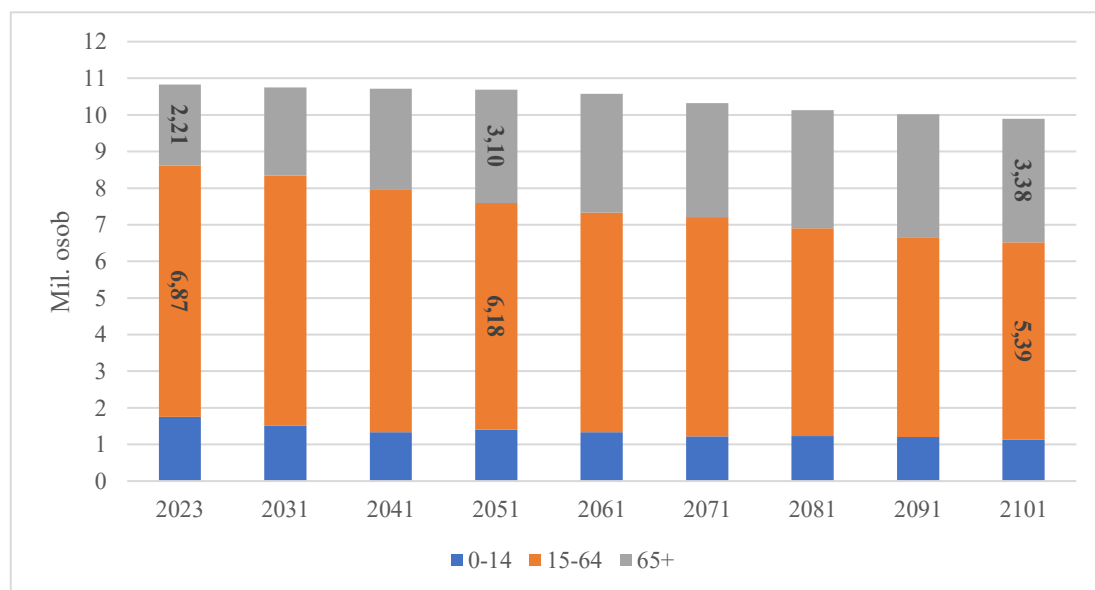
Zdroj: MFCR, vlastní zpracování, 2023

Mojmír Hampl: „Vzniká schodek, který je do určité míry absurdní, protože máme schodkový důchodový systém v situaci, kdy ty nejsilnější ročníky jsou aktivní, jsou na trhu práce a pracují.“ Z toho jasně vyplývá, že by důchodový systém měl být aktuálně v přebytku nebo alespoň v rovnováze. Opak je však pravdou (viz obr. 1). (Česká televize, 2023b)

Stárnutí populace České republiky bude do budoucna velkým problémem důchodového systému. V příloze A jsou znázorněny dvě věkové struktury, a to v roce 1975 a 2022. Je patrné, že v roce 1975 bylo více aktivně pracujících než důchodců. V roce 2022, lze vidět stále větší počet aktivně pracujících v porovnání s lidmi v důchodovém věku, ale již dnes je potřeba tento systém „dotovat“, neboť vytváří deficit. Opravdový velký problém nastane přibližně za 20 let, kdy do důchodu půjdou „Husákovy děti“, tedy lidé narození kolem roku 1975, protože generace po nich jsou co do počtu výrazně slabší.

Toto tvrzení potvrzuje také projekce věkové struktury ČR do roku 2101 vypracovaná Českým statistickým úřadem v roce 2023 reprezentovaná na obr. 2. Její výsledky předpokládají růst počtu věkové skupiny obyvatel 65+ z 2,11 mil. v roce 2023 až na 3,10 mil. v roce 2051 (nárůst 46,9 %) a na 3,38 mil. v roce 2101 (nárůst o 60,2 % vůči základně 2023). Zároveň však dojde k poklesu věkové skupiny 15-64 let o 10 % v roce 2051 a o 21,5 % vůči roku 2023. To pro důchodový systém nevěští nic dobrého.

Obr. 2: Výhled věkové struktury ČR

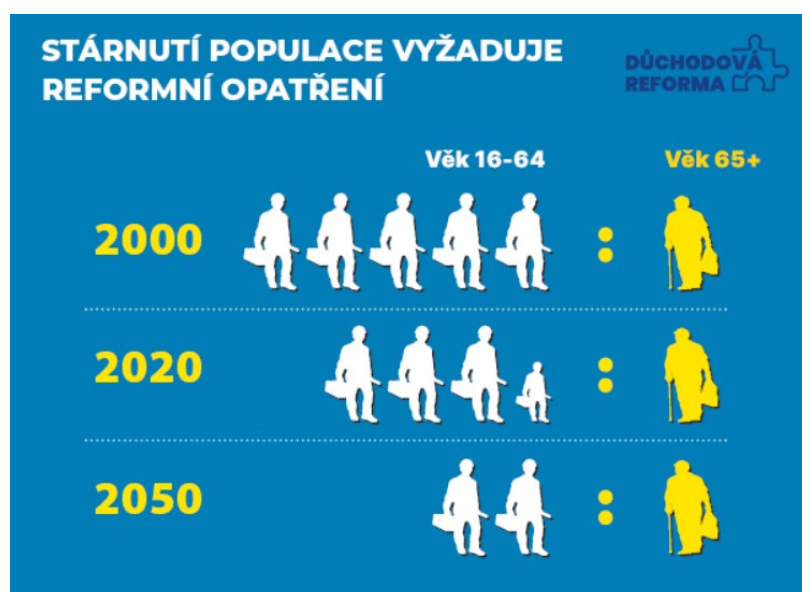


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování, 2023

Další související problém způsobující větší díru do rozpočtu, představuje rostoucí doba čerpání důchodu (viz příloha B). Lidé se stále dožívají vyššího věku, což znamená zvýšené náklady s delší dobou výplaty důchodů. Do budoucna se neočekává žádné zásadní snižování tohoto ukazatele, a to díky stále se zlepšujícímu se zdravotnictví. V roce 2022 činila doba strávená v důchodu téměř 25 let. (Němečková, 2019)

Samotné ministerstvo práce a sociálních věcí na svých stránkách (viz obr. 3) demonstruje potřebu něco změnit. Z obrázku lze vyčíst, že v roce 2000 na jednoho důchodce pracovalo pět aktivních pracujících, o dvacet let později již pouze tři a půl pracujících. Tento poměr se však bude neustále snižovat, kdy v roce 2050 by už na jednoho důchodce měli pracovat pouze 2 aktivní pracující.

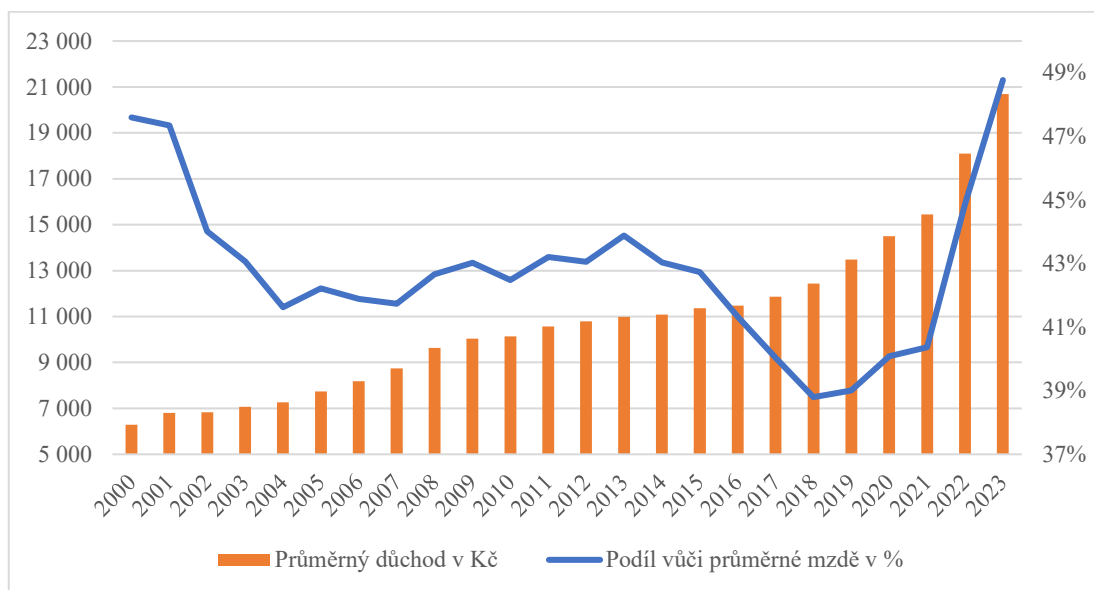
Obr. 3: Poměr mezi aktivně pracujícími a lidmi v důchodovém věku



Zdroj: MPSV, 2023

S obr. 3 souvisí také pojem náhradový poměr. Náhradový poměr znamená procentuální poměr mezi průměrnou mzdou a průměrným důchodem, tedy kolik procent původního příjmu budoucí důchod nahradí. Aktuálně tento poměr činí téměř 50 % (viz obr. 4). Hodnoty za rok 2023 jsou platné k třetímu čtvrtletí. Do budoucna je však takto vysoký náhradový poměr z výše popsanych důvodů neudržitelný a bude se muset snižovat.

Obr. 4: Náhradový poměr



Zdroj: ČSÚ, MPSV, vlastní zpracování, 2024

Podle analýzy „Tahle země není pro mladý“ provedené společností CYRRUS FX, jejíž výsledky jsou znázorněny v příloze C, se náhradový poměr dostane již v roce 2050 k hranici 30 %, kde pravděpodobně také zůstane. To by znamenalo, že by důchod místo přibližně 20 000 Kč měsíčně činil pouze 12 000 měsíčně v dnešních cenách. V této vyčíslené podobě již každý musí vidět potřebu dozajistit se na důchod pomocí vlastních sil a nespolehat se pouze na stát.

Posledním faktorem, který českému důchodovému systému ubližuje, je příliš vysoký poměr lidí, kteří odcházejí do předčasného důchodu. V roce 2022 odešlo 29 % důchodců do předčasného důchodu. Ještě v roce 2010 odcházelo do předčasného důchodu pouze 19 % populace. Tito lidé tak chybí na trhu práce dříve, než bylo počítáno a důchodový systém za ně vybere menší odvody, než se očekávalo. (iRozhlas, 2023)

1.4 Důchodová reforma

Vyřešit problémy důchodového systému není jednoduché, koneckonců jinak by už byly vyřešené a systém by udržitelně fungoval. Není to totiž nic nového či neznámého, budoucí problém neudržitelnosti důchodového systému se ví již delší dobu, ale teď se jeho možné selhání každým rokem více a více blíží.

V roce 2023 si nechala Česká televize udělat průzkum „Trendy Česka 2023“. Z výsledků zobrazených v příloze D vyplynulo, že 71 % dotazovaných si je vědoma potřeby důchodové reformy, menší shoda však panuje na tom, jak toho dosáhnout. Respondenti

by chtěli nějakou důchodovou reformu, ale nejlépe takovou, aby se jich samotných moc nedotkla. (Česká televize, 2023a)

Ministerstvo práce a sociálních věcí v roce 2023 dokončilo návrh důchodové reformy, který by se měl implementovat postupně do roku 2027. Mezi nejdůležitější změny patří:

Zvýšení věku odchodu do důchodu

Zvýšení věku odchodu do důchodu se dotkne lidí narozených po roce 1965. Nebude stanovena fixní hranice, ale bude se postupně upravovat podle toho, jak poroste průměrná doba dožití. Nemusí se tak každý rok zvedat.

Cílem je, aby i následující generace v důchodu strávily stejně času, tedy přibližně 21,5 roku. Lidé by se také měli 15 let dopředu dozvědět, kdy mají nárok na to odejít do důchodu (aktuálně tedy v 50 letech). Samozřejmě budou platit určité výjimky, jako např. pro lidi pracující v náročných profesích a další. (Hovorková, 2023a)

Změna ve valorizaci a výpočtu důchodů

Kvůli vysokým valorizacím způsobených vysokou inflací se nově bude valorizace počítat dle inflace indexu životních nákladů domácností důchodců namísto nákladů všech domácností v ČR, jak tomu bylo doteď (stále však bude započítávána celá). Na místo poloviny růstu reálných mezd se bude počítat pouze jedna třetina. Tento systém valorizací fungoval již v roce 2018. (Bidrmanová, 2024a)

Cílem je zajistit, aby se nové důchody nezvětšovaly rychleji než průměrná mzda. Z tohoto důvodu tak dojde ke změně jejich výpočtů. Ke změnám má dojít postupně v období 2026 až 2036. Ministr práce a sociálních věcí Marian Jurečka však dodává: „Důchody ale v následujících letech dál porostou, v průměru o tisíc korun ročně, ale půjde o pomalejší nárůst než doposud.“ (Hovorková, 2023b)

Zpřísnění předčasných důchodů

Tato změna platí již od října 2023, aby se zabránilo rekordním žádostem o předčasný důchod. Do předčasného důchodu je možné nově odejít nejdříve 3 roky před řádným důchodem (namísto dřívějších 5 let). Zároveň platí, že procentní výměra předčasného důchodu nebude valorizována do doby dosažení důchodového věku.

Dále dojde ke zvýšení krácení důchodu o 1,5 % z vypočteného základu důchodu za každých chybějících 90 dní do dosažení řádného důchodového věku. Aby toho nebylo

málo, tak se od října 2024 prodlouží doba pojištění potřebná k uznání žádosti o předčasný důchod z 35 na 40 let. (Našedůchody.cz, 2023)

Zvýšení minimálního důchodu

Důchod se aktuálně skládá ze dvou částí, základní a procentní výměry. Základní výměra zůstane stejná, kdy se stanovuje jako 10 % průměrné mzdy (pro rok 2024 vychází na 4400 Kč). Procentní výměra v sobě reflektuje odpracované roky a výše výdělků. Až doposud se však od roku 1996 nezměnila a činí 770 Kč.

Za tu dobu tedy reálná hodnota této části důchodu značně klesala. Podle ministerstva práce a sociálních věcí je tak nutné, aby více reflektovala současnost: „Jako logické se nabízí stanovit novou minimální výši tak, aby její poměr vůči průměrné mzdě byl přibližně stejný jako v době nabytí účinnosti zákona o důchodovém pojištění, tedy na zhruba 10 procent průměrné mzdy.“ (Hovorková, 2023c)

Zvýšení odvodů pro OSVČ

Jedna ze změn, která by měla pozitivně postihnout také příjmovou stranu rozvahy důchodového systému, představuje zvýšení odvodů pro OSVČ. Jejich základ by se v následujících třech letech měl zvednout z aktuálních 25 % průměrné mzdy na úroveň 40 % průměrné mzdy. Tímto krokem se tak vláda snaží nastavit rovnost v odvodech, reflektuje poměrně vysoké odvody zaměstnanců, a naopak minimální u OSVČ. Ti díky minimálním odvodům mají nízký důchod a zároveň tyto peníze chybí v důchodovém systému. (Svoboda, 2023)

Důchodová reforma je velké téma, které nemá jednoduché řešení a z výše popsaných důvodů lze pochopit, že se do ní politikům v jejich období příliš zasahovat nechce. K jejímu vyřešení totiž vedou pouze nepopulární kroky, pomocí nichž mohou ztratit část voličů. Je však potřeba být více zodpovědný a větší zásah do systému udělat. Nynější navrhované změny mohou situaci důchodového systému vylepšit nebo alespoň zpomalit výši a rychlost jeho zadlužování.

2 Budoucí dodatečný příjem

Po analýze stávajícího důchodového systému a jeho pravděpodobných budoucích scénářů vyplývá, že je potřeba na svůj individuální budoucí důchod myslet dopředu a začít se na stáří zajišťovat také jinak, než pouhým doufáním ve státní důchod a převzít tak zodpovědnost do vlastních rukou. Budoucí státní důchod totiž nemusí být důstojným a lidem, kteří si nechtějí zásadnějším způsobem snížit kvalitu svého života, nic jiného nezbyvá.

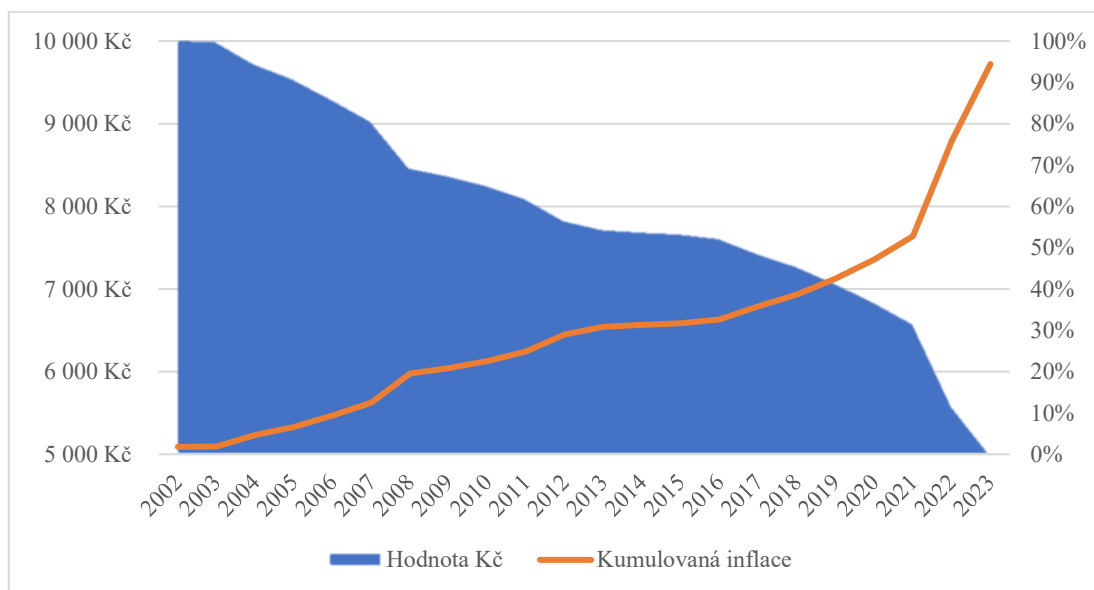
Jednu z možností, která však v dlouhodobém horizontu nebude příliš úspěšná, představuje hromadění si peněz na běžný nebo spořicí účet, popř. ukládání si peněz tzv. „do matrace“ neboli mít na nějakém bezpečném místě vyzvednutou hotovost. Tato forma však není, dokonce ani v zásadě nemůže být dlouhodoběji úspěšná, a to kvůli inflaci.

Hotovost společně s penězi na běžném účtu v tomto ohledu prohrává boj s inflací na plné čáře, spořicí účty ji dokážou částečně porazit, nikdy však plně. Vztah mezi úroky na běžných účtech, spořicí účtech a inflací je znázorněn v příloze E. Kromě jednoho období 2013–2016 se úroky na běžných i spořicí účtech nacházejí pod mírou inflace.

U termínovaných vkladů může být situace po určitou dobu jiná. Investor Radovan Vávra pronesl: „Já jsem tedy ten poslední, kdo by kdy termínované vklady doporučoval, protože inflaci neporazí nikdy, jde jen o to, o kolik ji neporazí. Jenže teď jsme v situaci, že pokud dojde k rychlému poklesu úrokových sazeb, což se může stát i u nás, termínované vklady se, když budou uzavřené na dostatečně dlouhou dobu, mohou vyplatit.“ (Honzejek, 2023)

Inflace a její vliv na dlouhodobé úspory je znázorněn na následujícím obrázku.

Obr. 5: Hodnota 10 000 Kč v čase



Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování, 2023

Obr. 5 zobrazuje, o kolik kupní síly by střadatel od 31.12.2002 do 30.09.2023 přišel v případě uložení peněz „do matrace“. V tomto období tak peníze ztratily 50,1 % hodnoty, tedy 10 000 Kč z roku 2002 má v roce 2023 hodnotu 4 994 Kč. Kumulovaná inflace za sledované období činí 94 %.

Čím delší horizont, vyšší inflace nebo kombinace obojího, o to více by na tom střadatel tratil. Dle autora lze tedy konstatovat, že ten, kdo neinvestuje a má určité přebytky, má zároveň 100% jistotu, že ztrácí reálnou kupní sílu. Neplatí tak staré české úsloví: „kdo šetří, má za tři“.

Druhou, dlouhodobě výnosnější strategií je investování. „Investice se z makroekonomického hlediska charakterizují jako použití úspor k výrobě kapitálových statků, eventuálně k vývoji technologií a k získávání lidského kapitálu. Znamenají obětování dnešní (jisté) hodnoty za účelem získání budoucí (zpravidla méně jisté) hodnoty. (Valach, 2010, str. 17)

Právě tato nejistota by měla v delším horizontu přinést nadvýnos, díky kterému se kupní síla dlouhodobě uchová, resp. zvýší. Autor chce zdůraznit pojem v delším horizontu, tj. období minimálně pěti let, protože ne každý rok se podaří investicím profitovat a vydělávat. Ani to není cílem investování překonávat trh vždycky a za každou cenu. (Kohout, 2013)

2.1 Proč investovat?

Investování je a do budoucna bude důležitá část života. Důvodů, proč by lidé měli investovat je více (Dvořák, 2022):

Ochrana před inflací

Dle autora by šla inflace nazývat jako jakási „skrytá daň“, která způsobuje, že peníze vydělané dnes nebudou mít zítra stejnou hodnotu. Velká inflace může časem způsobovat nepokoje v celé společnosti. Tento fakt se aktuálně odehrává v České republice, kde se jí stále nepovedlo dostat do tolerančního pásma České národní banky. Inflace bude ve společnosti působit i nadále, proto je potřeba se jí určitým způsobem bránit. Investování představuje jednu z cest.

Zhodnocování prostředků

Jedním z hlavních důvodů, proč dnes omezit svoji spotřebu a investovat peníze, bude pro mnoho investorů zajisté snaha o zhodnocení peněz. Dlouhodobé zhodnocování investovaných prostředků může z každého udělat bohatšího, a to i přesto, že člověk určitě nemusí investovat příliš velké částky. O tom, jak toho docílit bude vysvětleno v jedné z následujících podkapitol.

Příprava na důchod

Již na začátku diplomové práce bylo popsáno, proč je stávající důchodový systém neudržitelný a že je potřeba se zajistit na důchod i jinak. Z člověka se nemusí stát hned rentiér, ale nějaké peníze navíc ke státnímu důchodu neomrzí. Řada lidí se v důchodu nechce spoléhat na svoje děti, proto je investování na důchod relevantní téma.

Finanční nezávislost

Ne každý chce až do důchodu pracovat. Jsou tací, kteří chtějí jít do důchodu předčasně a v důchodovém věku pracovat ne pro peníze, ale protože chtějí. Z toho plyne, že již však musí být nějakým způsobem finančně zaopatření. Finanční nezávislosti člověk může dosáhnout nejen tím, že vydělává o dost více než průměr, ale právě investováním.

Osobní rozvoj

Ať se to někomu líbí, nebo ne, když někdo začne investovat, pojí se s tím určitý osobní rozvoj. Investor se tak přiučí novým věcem, ať se mu to líbí, či nikoliv. Může se tedy jednat o jeden z motivačních faktorů.

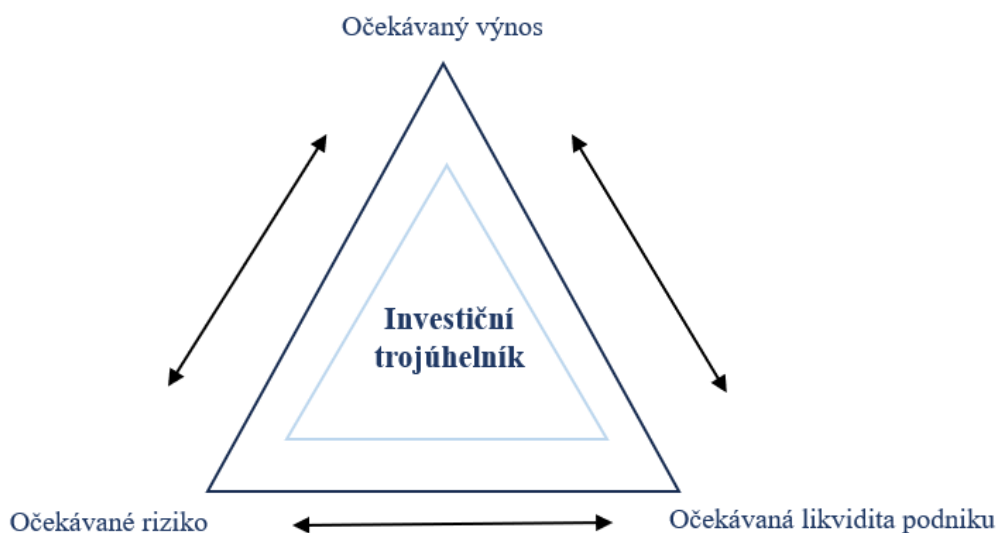
(Bartók, 2021) dodává, že pomocí investování můžeme svěřovat náš kapitál firmám, které dle našeho názoru mohou pomoci zlepšit svět. Mimo jiné, např. akciovými investicemi investoři získávají určitý podíl na akciových společnostech, mohou se účastnit valných hromad sloužících k rozhodování o budoucnosti daných společností a zároveň se podílet na jejich ziscích. Nemusí se jednat pouze o jednotlivé firmy, v dnešní době lze investovat např. i do celých odvětví či sektorů.

2.2 Investiční strategie

Pojem investiční strategie se skládá z předem definovaných pravidel, procesů, požadavků a metod, kdy platí, že každý účastník finančních trhů může mít svoji vlastní strategii, převzatou od někoho jiného nebo vytvořenou od finančního poradce na míru. (Patria, n.d.)

Podobně jako v mnoha ostatních odvětvích ekonomie, i v investování existuje pojem „magický trojúhelník“. Jedná se o tyto následující faktory, které by investoři měli brát v potaz (Valach, 2010):

Obr. 6: Investiční trojúhelník



Zdroj: vlastní zpracování (dle Valach, 2010)

V ideálním případě by se měl investor snažit najít strategii maximalizující výnos a likviditu podniku, zároveň však minimalizující riziko.

Určitým předpokladem k úspěšnému investování může být správně definovaná investiční strategie, kdy platí, že by se neměla příliš často měnit. K jejímu pozměnění by investor

měl mít určité relevantní důvody. Běžně se stane, že se strategie musí změnit, aby reflektovala budoucí vývoj světa. Jelikož autor popisuje investice s cílem spoření na důchod, časová osa je velmi dlouhá a existuje mnoho budoucích neznámých a proměnných. (Weiss, 2023)

Další z předpokladů úspěšného investování je odborná znalost a porozumění tomu, jak finanční trhy fungují společně s ostatními souvisejícími aspekty. Na druhou stranu, není pravidlem, že čím více znalostí má, o to je lepším investorem. (Veselá, 2019)

Podle Jiřího Cimpela (2020) stojí investiční strategie na třech základních bodech. První z nich představuje správné rozdělení investovaných prostředků do nejrozličnějších tříd aktiv známé jako alokace aktiv. Jakmile investor zváží alokaci, je potřeba vybrat správné investiční nástroje a rozumně do nich svoje prostředky rozdělit a diverzifikovat tak rizika. Poslední bod spočívá v tom, aby investor dokázal kontrolovat svoje emoce a nedělal unáhlené kroky, které by mohly jeho předem stanovenou strategii porušit.

2.2.1 Typy investičních strategií

V literatuře lze dohledat nejrozličnější rozdělení jednotlivých typů investičních strategií. Jeden z pohledů, a to aktivní a pasivní investování bude popsán podrobněji v následujících kapitolách.

Další rozdělení záleží na frekvenci investování. Jelikož je diplomová práce věnována aktivnímu a pasivnímu investování, které by mělo být dlouhodobé, budou níže popsány tři druhy investičních strategií s ohledem na čas. To, že je na investování potřeba koukat z dlouhodobého pohledu potvrzuje také jeden z nejznámějších a nejúspěšnějších investorů Warren Buffett. Ten je proslulý svým výrokem: „Doba, po kterou byste měli držet aktiva, je navždy.“

„Dollar cost averaging“ strategie

„Dollar cost averaging“ známá jako DCA strategie spočívá v tom, že investor nenakupuje investiční aktiva najednou, v jednom časovém okamžiku, ale naopak rozpouští své nákupy v čase v menších částkách v pravidelných obdobích bez ohledu na aktuální cenu.

Aplikací této strategie dokáže investor snížit riziko špatného nákupu, tedy situace, kdy by jeho portfolio vlivem propadu na trhu vymazalo významnou část jeho pozice. Naopak pravidelnými nákupy se zvyšuje pravděpodobnost nižší průměrné nákupní ceny aktiva, a to z důvodu, že se trh nevyvíjí pouze jedním směrem. (Napoletano, 2023)

„Buy and hold“ strategie

Podstatu této strategie představuje fakt, že investor nakoupí určitá aktiva s dopředu již definovaným záměrem, a to je neprodávat a dlouhodobě držet. Investor tak nemá žádné plány svoje investice v krátkém období prodávat. Společně s touto strategií nastává ignorování vývoje trhu, investor tedy nereaguje na růsty, popř. poklesy trhu.

Často bývá tato strategie doplňována o první zmíněnou, kdy tedy dochází k jednorázovému nákupu aktiva s jeho postupným dokupováním a tzv. ředěním své pozice. Jedná se o strategii, která je vhodná spíše pro pasivní investory, kteří se investicemi nechtějí příliš často zabývat, popř. na to nemají čas. (Srivastav, 2023)

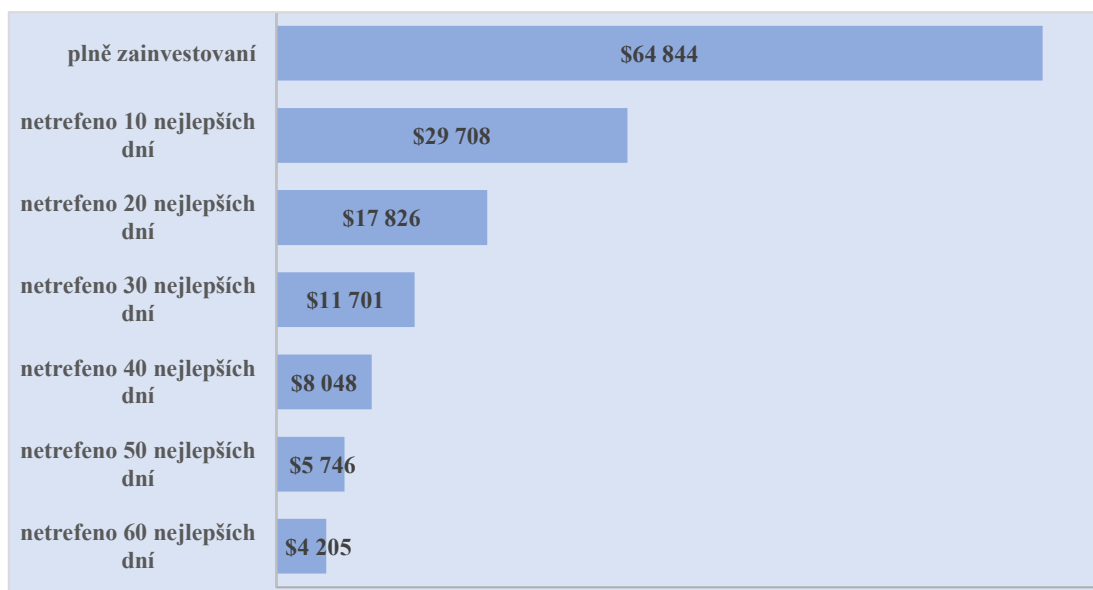
Časování trhů

Poslední strategii představuje snaha o „přechytračení“ trhů, tedy to, že se investor, častokrát spíše trader (spekulant, který obchoduje krátkodobě a snaží se na trzích vydělat v krátkém horizontu), snaží načasovat svoje nákupy. Načasováním se snaží ve své podstatě „trefit“ dno a zainvestovat do cenných papírů v době poklesu a pak následně prodat poblíž jejich vrcholu.

Problém je, že předvídat finanční trhy je nesmírně obtížné a v porovnání se strategií před, tedy že investor je zainvestovaný a „pouze drží“ se této strategií moc dlouhodobě nedaří. (E15, 2023)

Toto tvrzení potvrzuje také obr. 7. Na obrázku je znázorněno, že v případě, kdy investor netrefí nejlepší dny, jeho portfolio poté výrazně zaostává za situací, kdy by se o časování nepokoušel a byl zainvestovaný. Toto „netrefení“ správných dnů tak má velký vliv na výnosnost. Obr. 7 zobrazuje hodnotu zainvestovaných \$10 000 v roce 2003 k 31.12.2022. V případech, kdy investor netrefil nejlepších 30 dní se jeho hodnota investice dokonce snížila pod investovanou částku.

Obr. 7: Vliv na výši majetku kvůli nezainvestování v průběhu nejlepších dní na trhu



Zdroj: J.P. Morgan Asset Management, vlastní zpracování (dle Motley Fool Wealth Management), 2023

Kohout (2013) dodává, že nevýhodnost časování trhu počítá s předpokladem efektivity trhu. Na trzích však podle něj může dojít k situacím, kdy trh zaručeně efektivní není. Jedná se především o situace, kdy se na trhu vyskytuje bublina, psychologický šok nebo se jedná o prokazatelně nevyspělý trh.

Nejdůležitější je však začít investovat. Podle Horáka z Fingood „byl nejlepší čas začít investovat před 20 lety, druhý nejlepší je dneska.“ (Felenda, 2023)

2.3 Investiční horizont

Investiční horizont hraje zásadní roli v uvažování investora, který právě (ne však pouze) na základě investičního horizontu může vybírat jednotlivé investice. Časový horizont totiž ovlivňuje dvě proměnné, a to výnos a riziko, kdy pro oba zmíněné platí následující vztah. Čím delší má investor časový horizont, tím vyšší má očekávaný výnos, a naopak tím nižší je očekávané riziko poklesu hodnoty investice. (Sirový, 2016)

Podle Dvořáka (2022) nemusí mít člověk pouze jeden investiční cíl, a tím pádem může mít také více časových horizontů. Může se jednat např. o spoření si na důchod, či o daleko krátkodobější horizont při plánování pořízení si vlastního bydlení.

(Gladiš, 2015) dodává, že pokud se investor snaží být více aktivní a nakupuje jednotlivé cenné papíry konkrétních firem, záleží v dlouhém horizontu především na kvalitě vybraných společností a jejich schopností zvyšovat svou hodnotu.

Investiční horizont je odpovědí na otázku: Proč neinvestovat všechny svoje úspory do akcií, které jsou historicky nejvýnosnějším aktivem? Důvodem je, že to platí právě pouze na dlouhodobém investičním horizontu, v krátkém by se mohlo v některých případech jednat přímo o „šlápnutí vedle“ a zvolení si špatného finančního instrumentu.

2.4 Složené úročení

Albert Einstein jednou pronesl citát: „Složené úročení je jako osmý div světa. Kdo mu rozumí, vydělá na něm, kdo mu nerozumí, ten ho platí.“ Složené úročení tak neplatí pouze v matematice, ale je spjato také s investičním světem. Velmi úzce souvisí právě s časovým horizontem a hraje do karet právě především mladším investorům, kteří jsou teprve na začátku svého investičního života.

O složeném úročení se v literatuře hovoří také jako o osmém divu světa. Ve své podstatě funguje složené úročení tak, že se v prvním roce zhodnocuje vložená částka, ale v následujících letech se již úročí také získané úroky. Získáváme tak úroky z úroků. I zde platí určité pravidlo, a to čím dříve se investor rozhodne investovat a čím více peněz investuje dnes, tím méně musí investovat pomocí složeného úročení zítra (v budoucnu), aby dosáhl stejného výsledku. (Dvořák, 2022)

V příloze F je znázorněn efekt složeného úročení formou tabulky. Pro jeho demonstraci zvolil autor 10% výnos, roční investici ve výši 12 000 Kč a je počítáno s 0% zdaněním. V počátku kumulační efekt působí velmi pomalu, s přibývajícím lety se však jeho působení umocňuje. Jedná se o jakési „nabalování sněhové koule“. Společně s přílohou F souvisí také příloha G, kde je znázorněno, jak se v prvních letech celková hodnota majetku skládá převážně z investovaných prostředků. S faktorem času a fungováním složeného úročení tak nové investované částky již netvoří velkou část celkové hodnoty majetku, jejíž základem se tedy stávají získané úroky z úroků.

3 Investiční instrumenty

Jednotlivé investiční instrumenty je podle Veselé (2019) možné rozdělit do dvou základních skupin, a to na finanční instrumenty a na reálné instrumenty. S ohledem na hlavní téma diplomové práce (srovnání aktivního a pasivního investování) nebudou jednotlivé instrumenty popsány dopodrobna.

3.1 Finanční instrumenty

Akcie

Jedná se o majetkový cenný papír, který zobrazuje hodnotu podílu na majetku jednotlivé akciové společnosti. S vlastnictvím akcií se pojí práva akcionářů podílet se na řízení společnosti, právo podílet se na zisku společnosti, právo na podíl na likvidačním zůstatku a přednostní právo na upsání nových akcií (pokud se tak akciová společnost rozhodne). Jedná se o nejrozšířenější finanční instrument, který by měl být nakupován s úmyslem držet dlouhodobě.

Dluhopisy

Dluhopis je naopak dluhový cenný papír, se kterým se pojí právo na obdržení dlužné částky po dohodnuté době od emitenta, a to v odpovídající jmenovité hodnotě. Úrok, který majitel dluhopisu obdrží, se nazývá kupón. Existují dluhopisy s kupónem fixním, proměnlivým nebo nulovým (známým jako Zero Coupon Bonds).

Emitentem mohou být státy, banky, firmy či územně samosprávné celky. Velmi často emitent dopředu napovídá investorovi o riziku nesplacení dluhopisu. Platí, že státní dluhopisy bývají nejméně rizikové, ale také nejméně výnosné. V porovnání s akciemi lze hovořit o konzervativnější investici.

Podílové listy

Podílové listy představují cenné papíry, které definují, jak velký podíl mají podílníci na celkovém majetku podílového listu. Dělíme je na podílové listy otevřeného podílového fondu a uzavřeného podílového fondu. Podílové listy reprezentují aktivní investování, které bude podrobněji popsáno v kapitole možnosti zajištění na stáří.

ETF

Burzovně obchodované fondy (známé pouze svoji anglickou zkratkou ETF) vznikly společně s neustále rostoucím zájmem institucionálních investorů a široké investorské veřejnosti. ETF fondy jsou definované tím, že směřují kapitál směrem do jednotlivých globálních, ale i sektorových indexů.

ETF fondy jsou oceňovány a obchodovány během burzovních dní, což pro investory znamená možnost nakupovat a prodávat za tržní kurz. ETF fondy tak představují pasivní investování, kterému se bude autor blíže věnovat v kapitole možnosti zajištění na stáří.

Nemovitostní fondy

Ten, kdo si nemůže dovolit investovat do vlastního nákupu nemovitosti, ale přesto by se chtěl nemovitostního trhu účastnit, může investovat pomocí nemovitostních fondů. Lze konstatovat, že se jedná o velmi oblíbený produkt v dnešní době mezi českými investory. Ti se nemusí investicemi zabírat úplně dopodrobna, tuto práci odvede manažer fondu.

Nemovitostním fondům se mimo jiné v poslední době daří kvůli rostoucí ceně nemovitostí, s níž korelují. Mnoho fondů má podepsané tzv. inflační doložky, tedy to, že mají právo zvýšit nájemné minimálně o výši inflace, která v posledních letech dosahuje vysokých hodnot. (Tácha, 2023)

Investiční certifikáty

Investiční certifikáty jsou zvláštní formou dlužních úpisů, kdy mají vlastnosti jak dluhopisů, tak také derivátů. „Emitent investičního certifikátu se zavazuje, že v pozdějším termínu vykoupí investiční certifikát zpět od investora za cenu, která se odvodí od aktuální hodnoty podkladového aktiva způsobem stanoveným v emisních podmínkách.“ (Veselá, 2019, str. 297)

U investičních certifikátů nemusí být dopředu stanovena doba, na kterou jsou vydávány. Emitenty představují finanční instituce.

Opce, warranty a futures

Jedná se o finanční instrumenty (deriváty), jejichž hodnota se odvozuje z ceny podkladového aktiva. Deriváty bývají uzavírány mezi dvěma nebo více stranami. Využívají se většinou společně s pákovým efektem (kdy investor obchoduje větší pozici,

protože dostane jakousi formu úvěru), který z nich tvoří pokročilejší a více rizikové instrumenty. V určitých kombinacích však mohou sloužit za účelem zajištění proti riziku. (Kudláček, 2019)

3.2 Reálné instrumenty

Reálné instrumenty jsou instrumenty reprezentované svoji hmotnou podobou. V českém prostředí bývají často nazývány jako instrumenty, na které si mohou investoři „sáhnout“. Oproti finančním instrumentům mohou reálná aktiva investorům přinést kromě výnosů také určitou formu nepeněžního užítku. Do této kategorie by šlo také zařadit velké množství potenciálních instrumentů, do kterých je možno investovat, proto autor zmiňuje pouze ty největší (co se týče směru toku kapitálu) z nich.

Nemovitosti

V České republice patří nemovitosti mezi dlouhodobě nejoblíbenější finanční nástroj. Odpovídá tomu také fakt, že více než 80 % obyvatel ČR bydlí ve vlastním, kdy tento pojem nabývá určitý společenský status. Bydlení v Praze patří mezi jedno z nejdražších v Evropě, je potřeba až 15 ročních platů na pořízení vlastního bydlení. (Korec, 2023)

Nemovitosti poskytují dobré zajištění proti inflaci, zajišťují určitou diverzifikaci portfolia, dosahují nejen příjmů z nájmu, ale také kapitálových zisků (prodej za vyšší cenu). Z pohledu investora, který na nemovitosti čerpá úvěr se jedná také o pákový obchod, na který je však z pohledu finančních institucí poskytující úvěry nahlíženo jako na dobře zajištěné investice.

Nemovitosti lze charakterizovat především velmi nízkou likviditou, dlouhou realizací obchodu, vysokými vstupními náklady, vysokými zprostředkovacími náklady, vysokými náklady na provoz, nedostatkem tržních informací a relativně malým počtem účastníků na trhu. V případě investic na páku (s hypotékou) se výnosnost odvíjí od aktuální úrokové sazby hypotéky.

Společně s nemovitostmi lze investovat také do pozemků, lesů, polí, orné půdy a vodních ploch. Všechny tyto investice mají podobné parametry jako právě nemovitosti obecně.

Drahé kovy

Mezi drahé kovy patří zlato, stříbro, platina, palladium a rhodium. Změna ceny jednotlivých komodit není způsobena pouze ekonomickými a politickými faktory,

ale také objemem těžby, dokáže proto v čase kolísat. Jedná se tak spíše o kategorii alternativních investic.

Zlato společně se stříbrem plnily v minulosti také monetární funkce, kdy byly využívány jako peníze. Komodity lze obchodovat buď ve fyzické, popř. v tzv. „papírové“ formě. Papírová forma znamená, že investice probíhají přes opce, warranty nebo futures. Tyto obchody probíhají na komoditních burzách, kde však v naprosté většině nedochází k jejich fyzickému vyrovnání.

Obrazy, auta, investiční alkohol a jiná umělecká díla

Poslední skupinu reálných instrumentů tvoří alternativní investice. Ty jsou charakteristické nejnižší likviditou, vzácností, kvalitou a svou jedinečností, popř. limitovaným množstvím. Často jsou tyto investice spojené s určitou vášní investorů o dané obory, popř. předměty. Obchody s uměleckými předměty bývají zprostředkovány agenty, protože je občas velmi těžké posoudit, jaká věc má jakou hodnotu.

3.3 Kryptoměny

Ačkoliv se řada odborníků stále neshodla, co vlastně kryptoměny jsou a každý na ně má svůj názor, lze kryptoměny definovat takto: „Kryptoměna je digitální aktivum sloužící jako zprostředkovatel směny využívající silné šifrování za účelem bezpečnosti transakcí. Její hlavní, a zřejmě nejvíce přitažlivější vlastností, je její organičnost – není vydávána centrální bankou, takže je teoreticky imunní proti ovlivňování a manipulaci ze strany vlád.“ (CzechWealth, 2019a)

Stále se však nejedná o plnohodnotné aktivum, do kterého by mohli všichni investovat (např. institucionální fondy). To by se však mohlo zásadním způsobem změnit, pokud by došlo ke schválení spotového ETF společnosti BlackRock. (Dintar, 2023)

Řada investorů (spekulantů), kteří se v kryptoměnovém světě pohybují rozlišují kryptoměny na Bitcoin a potom všechny ostatní kryptoměny. Podle Josefa Tětky (2021) by se na Bitcoin nemělo dívat pouze jako na investiční aktivum, podle něj by se z něho mohly jednou stát globální, nestátní peníze. Kvalitní nestátní peníze však podle něj musí splňovat decentralizaci společně s předvídatelnou a nezměnitelnou měnovou politikou. Žádná jiná kryptoměna toto nesplňuje.

4 Možnosti zajištění na stáří

Již na začátku diplomové práce autor upozorňuje na to, že k důstojnému zajištění se na stáří a následnému životu v důchodu, je třeba se nespoléhat pouze na peníze, které lidé obdrží od státu, ale je důležité se v průběhu ekonomického života zajišťovat také jinak. K tomu v České republice slouží několik možností, které budou blíže popsány v této kapitole. U každé z popsaných možností autor na konci podkapitoly shrne jejich výhody a nevýhody.

4.1 Penzijní připojištění

První možností, jak v důchodu zmírnit propad finančních příjmů, který se s odchodem do důchodu pojí, představuje účast v penzijním připojištění. Jedná se o jeden z produktů, který je za určitých podmínek podporován státem. Nabízí totiž mimo klasického zhodnocování prostředků také možnost čerpat státní příspěvek a využití daňových odpočtů. Na své penzijní připojištění mohou zaměstnanci dostávat příspěvek také od zaměstnavatele, který je z daňového hlediska výhodný pro obě strany.

Penzijní připojištění tvoří součást III. pilíře českého penzijního systému. Skládá se ze dvou částí, a to penzijního připojištění a doplňkového penzijního spoření. V dnešní době se jedná o dobrovolný produkt, občané České republiky se tak spoření nemusí účastnit. Do transformovaných fondů známých jako „staré penzijko“ mohli investoři vstupovat do 30. listopadu 2012, od té doby lze založit pouze doplňkové penzijní spoření. (Peníze, n.d.a)

U doplňkového penzijního připojištění si může investor vybrat jednu z investičních variant (konzervativní, dluhopisová, vyvážená a dynamická), kterou lze v průběhu spoření měnit. Ne všechny společnosti musejí nabízet všechny strategie. Dle zákona se v nabídce musí objevit konzervativní strategie, ostatní jsou nabízené navíc. U smluv do roku 2012 existovala pouze jedna investiční strategie. (MFCR, 2023b)

V České republice se jedná o oblíbený produkt, kdy k 2Q 2023 bylo doposud sjednáno celkem 4 321 333 smluv. Z toho lze vyčíst, že řada obyvatel o svém stáří alespoň v určité míře přemýšlí. Na druhou stranu vzniká otázka, zda dostatečně, neboť průměrný měsíční příspěvek účastníka činí 802 Kč. Druhý potenciální problém, který z dat Ministerstva

financí ČR vyplývá, je relativně menší podíl uzavřených smluv doplňkového penzijního spoření vůči penzijnímu připojištění.

Smlouvy penzijního připojištění stále tvoří téměř dvě třetiny (60,5 %) z doposud uzavřených smluv III. pilíře. I to svědčí o relativním konzervatismu občanů ČR, protože penzijní připojištění fungovalo tak, že garantovalo nezáporný výnos. Na první pohled se tak jeví jako velmi dobrý produkt, problém však spočívá v tom, že právě z důvodu nezáporného výnosu se jedná o velice konzervativní produkt investující prostředky účastníků především do bezpečných státních dluhopisů, které však dlouhodobě příliš nevydělávají a po započtení inflace se tak reálný výnos může dostat i do minusu. (MFCR, 2023c)

Doplňkové penzijní spoření lze čerpat od dovršení 60 let s tím, že minimální doba spoření musí být alespoň pět let (10 let u spořeních po 1. lednu 2024). Existují dvě řádné možnosti výběru, a to formou jednorázové výplaty nebo pravidelné renty. V prvním případě však investorovi výnosy budou zdaněny 15% daní společně i s příspěvky zaměstnavatele. Ten je tak motivován, aby doplňkové penzijní spoření nevybral najednou. Lze ho vybrat také dříve (po dvou letech od založení), v tomto případě by však investor přišel o státní příspěvky, daňové odpočty a v případě příspěvku od zaměstnavatele by musel příspěvky zdanit 15 %. (Peníze.cz, 2023)

Doplňkové penzijní spoření je specifické mimo jiné tím, že ne každá finanční instituce ho může nabízet. V České republice ho tak lze sjednat pouze u devíti penzijních společností. Jejich aktuální seznam lze dohledat na stránkách Ministerstva financí České republiky v sekci penzijní společnosti.

Výhody doplňkového penzijního spoření

- Státní podpora (viz tab. 1)
- Daňové odpočty
- Příspěvek zaměstnavatele
- Možnost volby různých investičních strategií

Nevýhody doplňkového penzijního spoření

- Řádná výplata až v 60 letech
- Minimální doba spoření pět let (nově od 1. ledna 2024 deset let)
- Nízká likvidita

Změny v doplňkovém penzijním spoření

V roce 2023 chtěla vláda namotivovat lidi, aby si na stáří odkládali více peněz, a proto schválila novelu zákonů, které s účinností od 1.1.2024 přinesly změny ve stávajícím systému penzijního spoření. Hlavní změny, které se v souvislosti s touto novelou pojí, jsou změny horní i spodní hranice příspěvků (viz tab. 1). Minimální částka s nárokem na příspěvek se zvedne z dosavadních 300 Kč měsíčně na 500 Kč měsíčně, oproti tomu horní hranice vzroste z 1000 Kč měsíčně na 1700 Kč měsíčně. U nově uzavřených smluv došlo také k navýšení minimální doby spoření z pěti na deset let. (Peníze.cz, 2023)

Tab. 1: Změny ve státních příspěvcích u penzijního připojištění

Měsíční úložka spořitele	300 Kč	500 Kč	1 000 Kč	1 700 Kč	2 000 Kč
Příspěvek do 31.12.2023	90 Kč	130 Kč	230 Kč	230 Kč	230 Kč
Příspěvek od 1.1.2024	- Kč	100 Kč	200 Kč	340 Kč	340 Kč

Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Podle navrhovaných změn dojde také k tomu, že o státní příspěvky přijdou senioři, kteří již mají přiznán důchod z důchodového pojištění, a to konkrétně od 1. července 2024. U odečitatelných položek od základu daně nově vzniká pouze jeden společný limit jak pro penzijní spoření, tak i životní pojištění ve výši 48 000 Kč za rok. Do konce roku 2023 byl tento limit 24 000 Kč pro každý z produktů zvlášť. (Finance, 2023b)

4.2 Aktivní investování pomocí kolektivního investování

Aktivní investiční strategie je spojena s tím, že dochází k častějšímu obchodování jednotlivých finančních instrumentů s cílem překonat indexy, které dosahují průměrných výnosů. K tomu, aby investoři samotní nebo fondy, do kterých investují, dokázali trhy porazit, musí mít vysokou úroveň znalostí a analýzy trhu. Správci aktivně řízených fondů využívají kvalitativních a kvantitativních analýz, které se snaží využít ve prospěch svých fondů a zajistit pro své investory vyšší výnosy. (Kudláček, 2021)

Kolektivní investování spočívá v myšlence sdružování jednotlivých (relativně menších) finančních prostředků od veřejnosti, či od většího počtu kvalifikovaných investorů a jejich následném zainvestování dle předem zvolené investiční strategie. Investiční fondy dělíme podle toho, jaké cílové skupině jsou určeny. (Rejnuš, 2016)

4.2.1 Klasické fondy kolektivního investování

Klasické fondy kolektivního investování jsou charakterizované tím, že jsou regulované a peníze přijímají především od drobných investorů a veřejnosti. Hlavní přednost těchto fondů spočívá v úsporách z hospodaření ve velkém rozsahu, kdy umožní menším investorům přístup na trhy, kam by jakožto individuální investoři investovat nemohli. S tím souvisí také zajištění diverzifikace s nižšími náklady na jednotku investice, která může omezit celkové riziko investice. Investor také nemusí disponovat profesionálními znalostmi, protože jeho peníze obhospodařuje někdo jiný v oboru. (Veselá, 2019)

Investiční fond

Investiční fond je samostatná právnická osoba mající právní formu akciové společnosti. To znamená, že k získání peněžních prostředků musí emitovat akcie. Jakmile investor vloží peníze do investičního fondu, stává se tak akcionářem se všemi právy, které plynou z vlastnictví akcií. Zároveň se jeho investované peníze stávají součástí vlastního kapitálu investičního fondu. Investiční fond bývá řízen vlastním managementem, a to z důvodu, že se jedná o právní subjekt. (Valach, 2010)

Podílový fond

Podílový fond se od investičního fondu ve většině zemí (kromě České republiky) liší tím, že není samostatným právní subjektem. Jedná se o soubor majetku náležícího jednotlivým investorům (podílníkům) dle jejich vlastnictví. Investor, který do podílového fondu vkládá peníze tak není akcionářem společnosti, získává podílové listy, které jsou zvláštním druhem cenných papírů. Investor vlastní právo na jejich následný zpětný odkup. Podílový fond bývá oproti investičnímu fondu spravován oprávněným subjektem, nejčastěji pak investiční společností. (Gladiš, 2015)

Od roku 2013 se dle zákona o investičních společnostech a investičních fondech považují za investiční fondy všechny fondy kolektivního investování společně se všemi druhy fondů kvalifikovaných investorů. V České republice se tak nebere pohled na jejich právní subjektivitu, jako je tomu v ostatních zemích.

Uzavřený podílový fond

Jednotlivé podílové fondy mohou vznikat jako uzavřené nebo otevřené podílové fondy. Hlavní charakteristiku uzavřeného podílového fondu představuje neexistence práva na zpětný odprodej jednotlivých podílových listů. Z tohoto důvodu bývá omezen počet

vydáváných podílových listů a také doba jejich vydání. Vlastník podílových listů je může prodat na sekundárním trhu cenných papírů, pokud je to stanoveno ve statutu fondu, popř. třetí osobě nebo je někomu darovat. V dnešní době však uzavřené podílové fondy téměř neexistují. (Rejnuš, 2016)

Otevřený podílový fond

Na druhou stranu otevřené podílové fondy nemají omezený počet vydaných podílových listů, tím pádem tak nemají ani omezený počet podílníků. Podobně tomu je také u doby jejich vydání, kdy otevřené fondy se většinou zakládají na dobu neurčitou. Hlavní charakteristiku však představuje právo investora požádat kdykoliv o odkup svých podílových listů, a to za aktuální hodnotu, která připadá na jednotlivý podílový list. Jednou z výhod je tak likvidita, tedy to, že se investor relativně rychle dostane v případě potřeby ke svým penězům. (Tůma, 2014)

4.2.2 Fondy kvalifikovaných investorů

Fondy kvalifikovaných investorů se od klasických fondů kolektivního investování odlišují především menší regulací a podmínkou, že se jich mohou účastnit investoři, jejichž minimální investice činí 1 mil. Kč. Toto opatření slouží k tomu, aby se fondů neúčastnil každý, ale pouze ten, kdo dobře rozumí tomu, do čeho investuje. Již napovídající nižší regulace souvisí s tím, že se jedná většinou spíše o spekulativnější, a tím pádem více rizikové investice, a tak by se investic měli účastnit pouze ti investoři, u kterých případná ztráta investice významně nezhorší jejich finanční situaci. (Traxler, 2022)

Typickými investory bývají nejčastěji finanční instituce jako jsou banky, pojišťovny, penzijní společnosti, ale také hodně movití lidé, kteří již mají zkušenosti s investováním. Fondy kvalifikovaných investorů mají také volnější investiční limity a větší možnost investičních nástrojů, kam svoje investice alokovat. V případě investice do nich musí investor mimo určité minimální výše investice také podat čestné prohlášení, že si je vědom specifik a rizik spojených s investováním do některého z fondů kvalifikovaných investorů. (Conseq, n.d.)

Hodnota vlastního kapitálu jednotlivých investičních fondů ke konci srpna 2023 činila 1069,9 mld. Kč. Jedná se o majetek zainvestovaný ve fondech kolektivního investování

a fondech kvalifikovaných investorů. V porovnání se stejným obdobím roku 2022 došlo k nárůstu o 28,5 %. (Česká národní banka, 2023)

4.2.3 Předmětné zaměření investic

Jednotlivé fondy kolektivního investování se od sebe odlišují mnoha dalšími rozdíly než pouze tím, jestli se jedná o otevřený či uzavřený, podílový či investiční fond. Mezi jedno z nejdůležitějších dalších investičních kritérií patří předmětné zaměření investic. V praxi se lze setkat s následujícími zaměřenými fondy (Rejnuš, 2016):

Fondy akciové

Akciové fondy bývají označovány jako jedny z nejrizikovějších fondů, ale také jedny z nejvýnosnějších. Jejich hodnota se odvíjí od tržních cen akcií, které vlastní. Tyto akcie jsou volatilní (cena se pohybuje jak směrem nahoru, tak i směrem dolů) a jejich vývoj závisí na mnoha faktorech, jako je nálada na trhu, makroekonomické prostředí, ale také na výsledcích jednotlivých společností. Každý fond má jinou strategii a zaměřuje se na různé kombinace akcií ve svém portfoliu. Akciové fondy se nejvíce uplatňují v zemích s vysoce rozvinutým kapitálovým trhem.

Fondy peněžního trhu

Fondy peněžního trhu investují do nejrůznějších nástrojů peněžního trhu, jako jsou státní pokladniční poukázky, depozitní certifikáty, ... Jedná se o krátkodobé a zároveň také o nejméně rizikové investice. Fondy peněžního trhu lze zařadit mezi relativně bezpečné fondy s nízkou volatilitou, nízkým rizikem a s tím spojeným nízkým výnosem.

Fondy dluhopisové

Podobně jako u fondů peněžního trhu, tak i v případě dluhopisových fondů, lze hovořit o relativně bezpečném nástroji. Dluhopisové fondy jsou oblíbené především v zemích s konzervativnějšími sklony k investování. Je však potřeba mít na paměti, že není dluhopis (obligace) jako dluhopis. Hodně záleží především na třech faktorech, a to kdo je emitentem emise, na jak dlouhou dobu jsou vydávány a zda mají dopředu pevně stanovené úročení nebo variabilní úročení.

V České republice patří dluhopisové fondy mezi nejoblíbenější z fondů kolektivního investování, kdy k 30. červnu 2023 tvořil objem investovaných prostředků téměř 284 mld. Kč. (AKAT ČR, 2023)

Státní dluhopisy jsou zpravidla bezpečnější než korporátní (firemní) nebo dokonce tzv. „prašivé dluhopisy“. Jak v rámci státních dluhopisů, tak i ve skupině korporátních dluhopisů nejsou všechny obligace stejné. Je rozdíl, zda investor investuje např. do německých nebo řeckých státních dluhopisů. Aby se investor mohl lépe mezi dluhopisy lépe orientovat, existují „ratingové společnosti“, které na základě předem stanovených kritérií zařazují dluhopisy do jednotlivých kategorií od investičního stupně (AAA až BBB) až do spekulativního stupně (BB+ až D). (Czechwealth, 2019b)

Největší riziko představují tzv. prašivé dluhopisy. Oproti klasickým dluhopisům se liší především horší kreditní kvalitou emitentů. Ačkoliv zpravidla vyplácí vysoké výnosy, nesou daleko větší riziko nesplnění svých závazků vůči věřitelům. V řadě případů tak investoři mohou přijít o celou investici. V některých případech vydávají tento typ dluhopisů přímo podvodné firmy nebo společnosti bez důvěryhodné finanční historie. Investoři (především retail investoři) by tak při výběru měli být více ostražití a měli by brát v potaz více faktorů než pouze slibovaný výnos. (Kracík, 2016)

Fondy reálných aktiv

Kolektivní investování zaměřené na fondy reálných aktiv se zaměřují především na investice do nemovitostí, komodit a ostatních věcí movitých. Investice mohou fondy provádět napřímo nebo jako tzv. „papírové investice“, tedy např. situace kdy místo zlata jako komodity nakupují kontrakty obchodované na burze ve formě futures nebo opcí na zlato.

Fondy smíšené

Jak již název napovídá, smíšené fondy jsou takové, které kombinují více finančních aktiv dohromady. Každý fond by měl mít tzv. statut fondu, ve kterém je uvedeno, jaký poměr čeho může daný fond držet. Nejčastěji se jedná o portfolia složená z akciové a dluhopisové složky v kombinaci se složkami peněžního trhu. Jejich rizikovost se odvíjí podle zastoupení jednotlivých složek portfolia.

Fondy fondů

Fondy fondů jsou takové, které investují do podílových listů ostatních fondů nebo do akcií investičních fondů. Výhodou těchto fondů může být zvýšený stupeň diverzifikace, který je však vykoupen vyššími poplatky, které si za správu všichni správci fondů strhnou.

Jednotlivé kolektivní investování lze dále rozdělit podle způsobu rozdělování příjmů, uplatňované investiční strategie, stupně vázanosti portfolia, úrovně regulace a dohledu, ...

Výhody aktivního investování pomocí kolektivního investování

- Větší flexibilita investic
- Možnost investování do více finančních instrumentů
- Diverzifikace rizik
- Nižší transakční náklady
- Profesionální správa zainvestovaných peněz
- Daňová optimalizace

Nevýhody aktivního investování pomocí kolektivního investování

- Relativně vysoké poplatky
- Nemožnost se podílet na řízení fondu
- Expozice vůči trendům
- V případě špatné strategie fondu riziko ztráty investice
- Možné nižší než tržní zhodnocení

4.3 Pasivní investování pomocí ETF fondů

Pasivní strategie investování spočívá v nakupování (ať už jednorázovém či pravidelném) aktiv a jejich následném dlouhodobém držení. Nakoupené aktivum tak investoři vlastní bez ohledu na dění na trhu. Drží ho podle předem stanoveného dlouhodobého cíle, např. zajištění se na stáří, a ignorují tak propady a růsty trhu. Jak samotný název pasivní investování napovídá, jedná se o strategii, která nevyžaduje každodenní pozornost. (Kudláček, 2021)

S pasivitou souvisí také pojem průměrný výnos. Znamená to, že investor v případě zvolení pasivní strategie investování nebude překonávat trh a nedojde u něj k rychlému zbohatnutí, ale srozumí se naopak s tím, že bude dosahovat průměrných návratností kapitálových trhů. V investování však i průměrné dlouhodobé zhodnocování investovaného kapitálu může investora po dostatečně dlouhé době mile překvapit. Pasivně spravované fondy obchodují v průměru zhruba desetkrát méně často než fondy spravované aktivně. (Dvořák, 2022)

Jeden ze způsobů, jak efektivně pasivně investovat představují indexové fondy. Jedná se o specifický typ podílových fondů, jejichž snahou je co nejpřesnější replikace vývoje sledovaného trhu nebo segmentu. Sledují a replikují referenční index, který bývá sestavován ratingovými agenturami jako např. Standard & Poor's či Moody's. Index lze popsat jako ukazatel nějakého trhu nebo sektoru. Každý index má svou vlastní metodiku, pomocí které je skládán. (Pivničková, 2021)

Tab. 2: Nejznámější světové indexy dle objemů

Index	Země
NASDAQ-100	USA
S&P 500	USA
Hang Seng Index	Čína
FTSE 100	Anglie
Dow Jones	USA
DAX 30	Německo
Russell 2000	USA
CAC 40	Francie
Euro STOXX 50	Eurozóna
Bovespa Index	Brazílie
NIFTY 50	Indie
SSE Composite Index	Čína
Nikkei 225	Japonsko

Zdroj: vlastní zpracování (dle Protska, 2023)

Tab. 2 výše zobrazuje nejznámější světové indexy podle objemů. Nejvíce indexů se soustředí na americký trh, který je stále největším a nejdůležitějším světovým trhem. Výše zmíněnou tabulku je potřeba rozšířit o nejznámější světový index MSCI World, který v tabulce chybí z důvodů celosvětové orientace. Nezaměřuje se tak na konkrétní zemi, jako ostatní indexy v tabulce.

Investování do indexů sebou nese výhody především diverzifikace neboli rozložení rizika. V případě investic do jednoho instrumentu (např. firmy nebo komodity) investor sází svůj majetek pouze na daný instrument a nese tak plně riziko neúspěchu této investice. Indexy způsobí právě to, že investor investicí např. do indexu S&P 500 investuje zároveň do širokého spektra amerických společností, kdy i v případě krachu některé ze společností obsažených v tomto indexu, nepřijde o 100 % své investice. (Pokorný, 2023)

Produkt ETF fondů neboli burzovně obchodovaných fondů umožňuje investorům investovat do celého indexu stejně jednoduše jako do jakékoliv akcie či podílového fondu. Jedná se o fondy určené pro drobné i institucionální investory. Oproti dříve popsaným podílovým listům se však liší tím, že jsou vydávány jako burzovně obchodovatelné cenné papíry. To znamená, že s ETF fondy lze obchodovat, vždy známe aktuální tržní hodnotu. Investoři držící podílové listy mohou prodat svoje investice pouze správci fondu. (Rejnuš, 2016)

Hlavním úkolem správců ETF fondů je zajistit, aby fond co nejpřesněji kopíroval vývoj sledovaného indexu. ETF fondy vznikají tak, že společnosti spravující investiční fondy (např. Blackrock nebo Vanguard) nakoupí hromadně velký objem aktiv, které poté vezmou dohromady, vytvoří z nich výsledný ETF fond, který následně rozdělí na menší kousky a umístí je na burzu. ETF mohou obsahovat jednotky, desítky, stovky, ale klidně i tisíce titulů. Jejich cena bude vždy závislá na ceně podkladových aktiv a vždy se bude rovnat součtu jejich hodnot. (Fondee, 2023a)

K roku 2023 činí hodnota peněz investovaných do globálních ETF fondů 9,6 bil Kč. Investor má možnost vybrat si a zainvestovat své peníze do velkého množství ETF fondů, kterých je celosvětově 8754. (Statista, 2023)

4.3.1 Druhy ETF

Jednotlivá ETF lze rozdělit podobně jako tomu bylo u podílových fondů (ETFs.cz, 2014):

Akciové ETF

Jedná se o nejrozšířenější ETF fondy sledující akciové indexy. Mohou se obchodovat jako globální či spíše regionální ETF. Akciové ETF mohou reprezentovat agresivnější složku portfolia.

Dluhopisové ETF

Dluhopisová ETF mohou být zaměřena na peněžní trh, ale také na státní nebo firemní dluhopisy. Pomocí nich mohou i menší investoři investovat do jednotlivých dluhopisů, do kterých by běžně neměli možnost dávat své prostředky. Tato dluhopisová ETF sledují dluhopisový koš, jenž je průběžně obměňován podle doby, kdy jaký dluhopis dojde své splatnosti.

Sektorové ETF

Sektorové ETF se zaměřují na určitá odvětví ekonomiky. Příkladem mohou být sektory průmyslu, bankovníctví, umělé inteligence, telekomunikací či technologií. Tato ETF se snaží identifikovat budoucí vítězné sektory, které budou překonávat výnos trhu a směřují do nich své prostředky.

Komoditní ETF

Pomocí komoditních ETF investor může investovat do celého koše jednotlivých komodit, zároveň si však může vybrat pouze určité z nich jako např. ETF na zlato, ropu, pšenici. Jednotlivé ETF fondy komodity fyzicky nenakupují, vstupují pouze do derivátových a futures kontraktů, které vývoj daných komodit kopírují.

Měnová ETF

Tato ETF sledují vývoj jak jedné měny, tak i několika měn. Mohou být využívána jako spekulace na růst či pokles hodnoty měn, k diverzifikaci portfolia nebo jako měnové zajištění.

Mimo to existují v dnešní době speciální ETF jako např. **reverzní ETF**, kdy je výnos realizován v opačném směru, než se pohybují podkladová aktiva nebo **páková ETF**, jenž využívají finančních derivátů a podle úrovně páky zvyšují následný dopad růstu či poklesu podkladového indexu. (Veselá, 2019)

4.3.2 Typy ETF

V případě ETF investic existují dva typy, do kterých může investor vkládat svoje finanční prostředky. Podle Riedla (2023) se jedná o:

Distribuční ETF

Distribuční ETF známá také jako dividendová ETF jsou taková, jenž vyplácí dividendy přímo na investorův účet a ten s nimi může následně naložit dle jeho uvážení. Poskytovatel, který ETF vydal, shromažďuje veškeré dividendové platby, které obdrží a poté je v datu výplaty (např. na čtvrtletní či roční bázi) posílá investorům.

Tento typ investorům zajistí pravidelný příjem, vykoupený nutností zdanit jednotlivé dividendové příjmy odpovídající sazbou daně. V případě obdržení dividend ze zahraničí, dostává investor prostředky již ponížené o srážkovou daň. Distribuční ETF je jasně

definováno v prospektu fondu, ale také v jeho názvu bývá označení „DIST“. (Marek, 2023)

Akumulační ETF

Druhým typem dostupným na trhu jsou akumulční ETF. Hlavním rozdílem mezi distribuční a akumulční verzí spočívá v tom, že se obdržené dividendy automaticky znovu reinvestují zpátky do ETF. Akumulční typ je vhodný v případě, kdy chce investor maximalizovat budoucí výnosy. Tím, že se jednotlivé dividendy hned investují zpět, funguje u akumulčních ETF rychleji efekt složeného úročení a platí i zde, že čím déle investor toto aktivum drží, tím lépe pro něj.

Akumulční verze má v České republice také i daňovou výhodu, kdy v případě držení jednotlivých akumulčních ETF po dobu alespoň tří let, nemusí následně investor platit daně ze zisku. Údaj o tom, že se jedná o akumulční ETF lze dohledat opět v investičním prospektu, v názvu fondu bývá označení „ACC“.

Výhody pasivního investování

- Nižší náklady
- Větší bezstarostnost
- Větší povědomí o svých investicích
- Likvidita
- Umožnění nákupem jednoho ETF investovat do více druhů investičních aktiv
- Neexistence vstupních nebo výstupních poplatků

Nevýhody pasivního investování

- Úzké zaměření se na určitý sektor a s tím spojená potenciální nižší likvidita
- Kurzové riziko v případě investování jiné než domácí měně
- Zdanění u distribučních ETF

4.4 Robo advisory platformy

Robo advisory platformy jsou poněkud stále ještě mladým fenoménem, který se neustále vyvíjí, a to nejen v oblasti investic, ale téměř ve všech fintechnových oblastech. Jedná se o nový produkt, na který lze pohlížet jako na jakousi kombinaci investic do podílových fondů a ETF. Cílem těchto investičních platform je snaha o co nejlevnější a nejefektivnější správu portfolia svých klientů. (PenizeNikdyNespi.cz, 2021)

Hlavní rozdíl mezi robo advisory platformami a podílovými fondy spočívá v tom, že využívají software, moderní technologie a algoritmy sloužící k automatické správě portfolií. Dokáží tak investora ochránit před emocemi portfolio manažera podílových fondů a jeho poplatky. V porovnání s investováním do ETF fondů představuje hlavní rozdíl větší jednoduchost a uživatelská přívětivost. Investorovi tak stačí jednou definovat svoji strategii a následně již pouze posílat vklady určené k zhodnocování. Veškeré aktivity spojené s rebalancováním portfolií je již na platformě samotné dle rizikového profilu a preferencemi investora. (Finex.cz, 2023)

Robo advisory platformy se tak snaží zacílit na věkovou skupinu mileniánů, která v aktuální době začíná s jejich „investičním životem“. Tito lidé již nechtějí chodit na pobočky bank pro produkty, robo advisory platformy umožňují vyplnění investičního dotazníku na dálku. Vhodné mohou být pro začínající investory, kteří nechtějí vstupovat do aktivně řízených podílových fondů, ale zároveň nechtějí investovat „na svou vlastní zodpovědnost“. (Jakub, 2021)

V České republice funguje několik robo advisory platforem, mezi které patří např. Portu, Indigo nebo Fondée. První a zároveň nejznámější platforma Portu má k 12. listopadu 2023 za šest let své existence již přes 200 tisíc uživatelů a spravuje 24 mld. Kč. Ve své nabídce produktů mimo klasických ETF fondů nabízí také tematické investování a možnost vytvoření vlastních strategií pro investory. (Portu, 2023)

Výhody Robo advisory platforem:

- Využití algoritmů a moderních technologií
- Nízké poplatky
- Uživatelská přívětivost
- Automatizace investování
- Jednoduchost
- Zákaznická podpora

Nevýhody Robo advisory platforem:

- Skvělé uživatelské prostředí může způsobit, že investor bude příliš často sledovat vývoj svých investic, což může vést k nenadálým krokům
- Ve většině případů možnost investovat pouze do indexů a ne např. také do jednotlivých titulů
- Platformy nejsou ze 100 % personalizované, mají určité přednastavené strategie
- Limit v podobě investorem poskytnutými informacemi

4.5 Dlouhodobý investiční produkt

Stát chce motivovat obyvatele, aby více investovali a připravil nový finanční nástroj, který by jim měl pomoci se zajistit na stáří. V roce 2024 vzniknul nový dlouhodobý investiční produkt (DIP), který by měl být fungováním podobný stávajícímu penzijnímu připojištění, avšak s určitými odlišnostmi.

Pomocí DIP si investoři mohou sestavovat vlastní portfolia nejen u předem vybraných společností (jako je tomu u penzijního připojištění), ale také i u jakéhokoliv brokera, investiční platformy nebo banky. Podle návrhu platí také určitá volnost ve výběru jednotlivých finančních instrumentů, které může investor do portfolia zařadit. (Busta, 2023)

Nový dlouhodobý investiční produkt přináší (Fondee, 2023b):

Více možností kam investovat

Investoři využívající DIP nemají tak omezené možnosti, do kterých mohou investovat. Majetek se může skládat z peněžních prostředků, investičních cenných papírů, cenných papírů kolektivního investování, nástrojů peněžního trhu či derivátů.

Slevy na dani

Ze základu daně je možné odečíst své vklady na DIP až do výše 48 000 Kč za rok. To znamená, že při investici čtyři tisíce Kč za měsíc lze dosáhnout úspory 7 200 Kč za rok. Tato horní hranice platí pro všechny produkty s nárokem na odpočet (penzijní připojištění, DIP a investiční životní pojištění) dohromady. Výhoda oproti odečtu u penzijního spoření spočívá v možnosti uplatnění celého vkladu DIP, a ne až částky nad 1 000 Kč, jak tomu ještě v roce 2023 bylo.

Příspěvky zaměstnavatele

Podobně jako teď u penzijního připojištění, i na DIP bude moci přispívat zaměstnavatel. Pro zaměstnavatele bude platit také to, že se nebudou muset platit odvody na sociální a zdravotní pojištění a příspěvek bude daňově uznatelným nákladem až do celkové výše 50 tisíc Kč za rok.

Daňové výhody

Všechny získané výnosy a příspěvky zaměstnavatele společně také s dividendami by měly být osvobozené od daně z příjmů fyzických osob (nebude tak potřeba si hlídat tříletý daňový test nebo hodnotový test 100 tisíc Kč za rok). Podmínkou je potřeba mít DIP uzavřený alespoň po dobu 120 měsíců a nesmí se vypovědět dříve než v 60 letech účastníka. V případě porušení jedné z těchto podmínek by daná fyzická osoba musela zpětně daně doplatit.

Obrovskou nevýhodu v porovnání především s penzijním připojištěním představuje nulová státní podpora. Stát tak nebude přispívat žádnou částkou k vkladům účastníka. Tato nevýhoda by však měla být vykompenzována dlouhodobě lepším zhodnocením investic. (Hovorková, 2023d)

Podle Petra Janského má „DIP v návrhu poměrně štědrá daňovou podporu ze strany státu. Přitom není jasné, jaké problémy má tento nový vládní výdaj konkrétně řešit“. DIP totiž neřeší situaci u nízkopříjmových domácností, protože je určen pro informované, tedy spíše pokročilé investory, kteří si chtějí své investice spravovat sami a využívat státních podpor. (Ali, 2023)

DIP mohou nabízet pouze státem regulované instituce, jejichž aktuální seznam je zveřejňován Českou národní bankou na jejích stránkách. To by mělo zajistit míru určité záruky, že investoři nevloží peníze pod správu podvodníkům. Zájemci si tak od roku 2024 mohou najít poskytovatele, u kterého si DIP založí. Nezáleží na počtu jednotlivých společností, u kterých bude mít investor své peníze uložené, může využít služeb jednoho či více poskytovatelů. (Kučera, 2023)

5 Zájem o investování v České republice

Zájem o investování v České republice každým rokem vzrůstá. V porovnání především se západními zeměmi však mezi českými investory stále panuje spíše větší strach a menší míra podstoupení rizika. Tento fakt je způsoben především historií České republiky, kdy v době za železnou oponou nebylo možno zakládat soukromé společnosti a tím pádem ani možnost investovat do akcií jednotlivých firem.

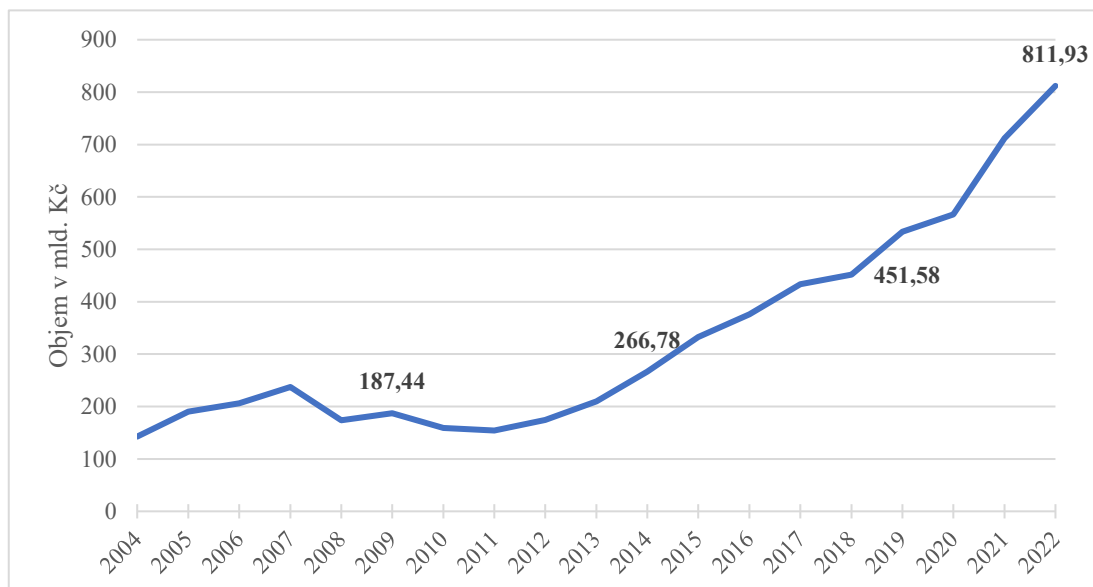
Následná, většinou negativní zkušenost s kuponovou privatizací, spojená s pozdějšími dvěma většími propady na burze na přelomu tisíciletí a v roce 2008, v lidech vyvolává spíše negativní náhled na investování jako takové, které se může zdát rizikovým. Především tak díky historii není v České republice příliš rozvinutý kapitálový trh, jako je tomu např. v již zmíněných západních zemích. (Tůma, 2014)

Rychlejší pozitivní změna trendu zájmu o investování v České republice nastala v době pandemie Covid 19, kdy řada lidí zůstala zavřená doma a kvůli nejrůznějším restrikcím nemohla své prostředky utrácet v obchodech, restauracích ani za cestování, a tak řada z nich začala spořit a investovat. (Sovová, 2021)

Následná zvýšená inflace v roce 2021 donutila daleko více obyvatel se zamyslet nad svými rodinnými rozpočty a ještě větší část z nich začala investovat s vidinou toho, aby inflaci porazili. K rostoucímu zájmu dochází obecně v celé společnosti, tedy mezi mladšími i staršími ročníky. (Tomanka, 2022)

Zájem o investování potvrzují data z České národní banky znázorněná na obr. 8, z nichž vyplývá růstový trend objemů investovaných prostředků českými domácnostmi do akcií a podílových listů investičních fondů v poslední době. Z grafu lze nadále vyčíst částečný odliv kapitálu z těchto instrumentů v období hypoteční krize způsobené panikou na trhu a s tím spojeným výprodejem rizikovějších aktiv.

Obr. 8: Investice domácností do akcií a podílových listů investičních fondů



Zdroj: ČNB ARAD, vlastní zpracování, 2023

Podle České bankovní asociace (ČBA), která provádí pravidelně každý rok průzkum, si v roce 2023 odkládá 59 % obyvatel stranou nějakou část peněz na nenadálé výdaje, společně s tím si 43 % populace šetří na stáří. Oba tyto ukazatele se každoročně zvyšují, z čehož plyne, že zájem o investování roste. Zájem o investování se pojí s finanční gramotností, která se také zvyšuje. (Česká bankovní asociace, 2023)

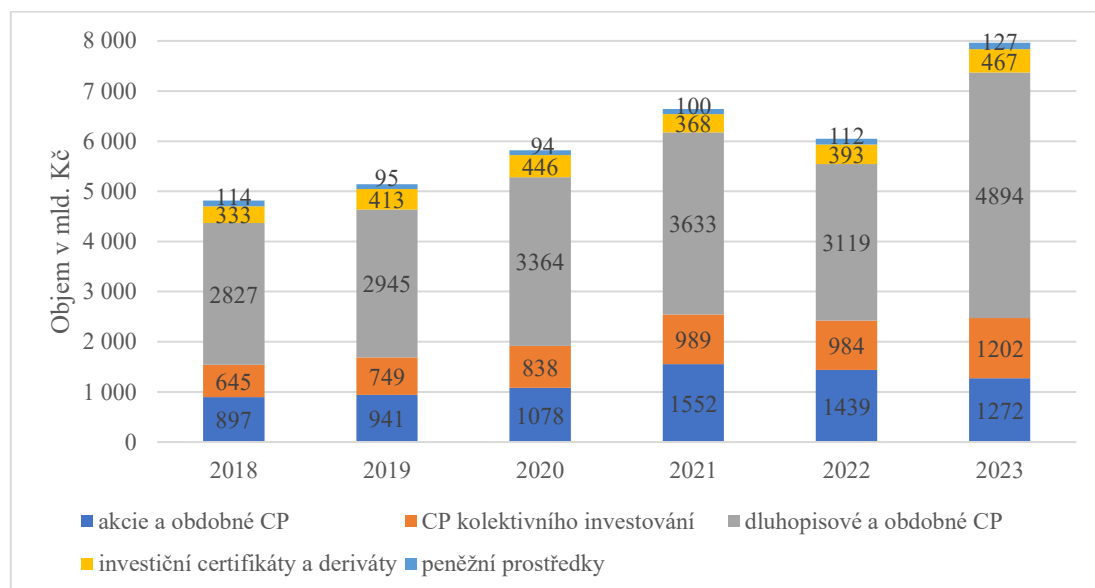
Mimo indexu finanční gramotnosti od ČBA vznikl v České republice v roce 2021 také index investiční gramotnosti, jehož odborným garantem je investiční platforma Portu. Tento index vznikl v říjnu 2021, kdy jeho výchozí hodnota byla stanovena na 100 bodů. Dle jeho výsledků investiční gramotnost Čechů roste.

Z výsledků vyplývá, že nejvíce se investiční gramotnost zvyšuje u mladých lidí ve věku 18-26 let, kdy v prvním sledovaném období (květen až prosinec 2022) došlo ke zlepšení o 19,1 %. Finanční gramotnost ostatních věkových skupin rostla o pár procent a zaostávala za nejmladší skupinou.

Oproti tomu ve druhém sledovaném období (prosinec 2022 až prosinec 2023) lze z výsledků vyčíst, že se finanční gramotnost zvyšuje u všech ostatních věkových skupin (kromě skupiny 18-26 let, která stagnovala na předešlé hodnotě), nejvíce pak u věkové skupiny 45-53 let, kde meziročně vzrostla o 13,6 %. Vývoj indexu investiční gramotnosti dle jednotlivých věkových skupin je znázorněn v příloze H. (Index investiční gramotnosti, 2023)

Data potvrzují, že Češi patří spíše ke konzervativním národům. Lze to vidět na obr. 9 níže, který znázorňuje vývoj objemu zákaznického majetku dle typu investičních nástrojů. Dluhopisy a obdobné cenné papíry, které se řadí spíše mezi konzervativnější produkty, představují více než polovinu majetku.

Obr. 9: Vývoj objemu zákaznického majetku dle typu investičních nástrojů



Zdroj: Vladimír Tomšík, ČNB, vlastní zpracování, 2024

Rostoucímu zájmu o investování přispívá mimo jiné také jednoduchost založení brokerů, větší prostor v médiích pro investiční témata či vznik nejrůznějších investičních platforem. V dnešní době tak investoři čelí spíše opačným problémům, které se s investováním pojily dříve (málo informací), tedy přemírou informací a nutností vyhledávat pouze relevantní a pravdivé informace. (Beattie, 2022)

Zájem o investování se tak stává trendem, který se objevil především po době covid pandemie také v České republice. V poslední době vzniká stále více investičních blogů, investičních kanálů na sociálních sítích a lidé si jsou ochotni platit předplatné na platformách jako jsou např. Patreon či HeroHero.

V souvislosti s tím se snaží v dnešní době radit mimo jiné také známé celebrity a influenceři. Jejich cílovou skupinou bývají většinou mladí lidé, kteří ještě nemají přílišné znalosti a zkušenosti s investováním. Problém může nastat v případě, kdy člověk propadne „síle celebrity“ a rozhodne se využít jí nabízenou finanční službu či konkrétní investici.

Důvodem je to, že známé osobnosti jsou velmi často zaplacené za toto „promování investic“, a nemusí se tak vždy jednat o vhodné doporučení. Ve většině případů na tom nejvíce vydělají pouze ti, kdo dané investice propagují. Z tohoto důvodu je potřeba vždy investice promýšlet a nedat bezmyšlenkovitě na názor někoho jiného. (Raška, 2023)

Mezi jednoho z nejznámějších českých „finfluencerů“ patří Ondřej Koběorský, který má k 31. prosinci 2023 na Patreon platformě 5 281 patronů, tedy lidí, kteří jsou ochotni na měsíční bázi platit za jím vyprodukovaný investiční obsah. Popularizaci investování také pomáhá větší pokrytí investičních témat v českém jazyce. (Kreč, 2023)

Předpokladem pro budoucí růst zájmu o investování je mimo jiné vzestup digitálních investičních platforem a více prvků robotizace, kdy se investování s ohledem na minimální částky investice pohybující se okolo sto korun měsíčně stává dostupnějším a více Čechů si ho může dovolit. (Janeček, 2023)

Vzestup jednotlivých investičních platforem lze vidět např. na nárůstu nových uživatelů. U fintechu Revolut začalo minulý rok investovat více než 180 000 nových investorů. Velké nárůsty hlásí i ostatní investiční platformy. Zvýšenému zájmu tak jistě napomáhalo také vysoké zhodnocení, kterého šlo na trzích v minulém roce dosáhnout. (Bidrmanová, 2024b)

Podle průzkumu Consumer Banking Survey 2023 dochází mimo jiné také ke změnám ve volbě komunikačních kanálů s finančními institucemi, kdy se nejoblíbenějším komunikačním prostředkem stalo mobilní bankovníctví. V roce 2018 smartbanking využívalo pouze 50 % respondentů, v roce 2023 již 88 % respondentů. Jedná se tak o trend postupného přesouvání se z fyzické interakce do té digitální. (EY, 2023)

6 Hospodářský cyklus vzhledem k finančním trhům

Hospodářský cyklus znamená pravidelné kolísání ekonomické aktivity na úrovni celé ekonomiky. Jedná se o oscilaci skutečného hrubého domácího produktu kolem jeho trendové úrovně, známé jako potenciální produkt. Ten odpovídá plnému využití jednotlivých zdrojů v ekonomice a představuje maximálně možnou kapacitu ekonomiky, která je dlouhodobě udržitelná s ohledem na technologický vývoj a množství výrobních faktorů. Oproti tomu skutečný produkt představuje nestabilní veličinu, která kolísá kolem této trendové úrovně. (Šířková, 2023)

Pojmem hospodářský cyklus se rozumí periodický (cyklický) a nepravidelný pohyb ekonomiky. Ačkoliv nejsou jednotlivé hospodářské cykly totožné, velmi často se chovají podobně, jako jim už předešlé. (Kohout, 2013)

6.1 Fáze hospodářského cyklu

Průběh a jednotlivé fáze hospodářského cyklu jsou znázorněny na obr. 10, kde osa x představuje čas a osa y zobrazuje celkový výstup reprezentovaný skutečným (Y_s) a potenciálním (Y^*) produktem.

Obr. 10: Hospodářský cyklus



Zdroj: Unob.cz, 2015

Na obr. 10 je znázorněno, že skutečný produkt osciluje kolem potenciálního. GAP značí nevyužití výrobních faktorů v ekonomice. Jednotlivé cykly se měří od sedla k sedlu. Pojem sedlo a dno jsou zaměnitelné pojmy. Platí, že v okolí vrcholu je velká hospodářská

aktivita, naopak v okolí sedla nízká. V případě, kdy skutečný produkt klesá ve dvou po sobě jdoucích obdobích, jedná se o recesi. Jakmile se ekonomika ocitá déle než 6 měsíců v recesi, znamená to, že se nachází v depresi. Vzestupná fáze, kdy vrchol převyšuje předešlý dosažený vrchol, se nazývá konjunktura. (Hynková, 2015)

Hlavní fáze hospodářského cyklu (Jurečka, 2017):

Kontrakce/recese

Ve fázi kontrakce klesá skutečný produkt. Dochází k poklesu HDP i dalších reálných makroekonomických veličin. Domácnostem rostou životní náklady a s ohledem na růst cen poptávají méně výrobků a služeb (hlavně zbytných). Firmy na to reagují výprodejem svých výrobků za nižší ceny a začínají zefektivňovat výrobu snižováním nákladů. To vede k propouštění pracovníků, prodeji nepotřebných strojů a nižší poptávce po úvěrech.

Kvůli vázaným smlouvám se firmám nedaří náklady snížit dostatečně rychle, což některé z nich donutí ukončit činnost či omezit výrobní kapacity. V ekonomice se zvyšuje nezaměstnanost a roste počet firem i domácností, které nejsou schopny splácet své závazky. To vede ke snižování investiční činnosti u bank. Ekonomika se tak díky klesajícím cenám výrobků, služeb a výrobních faktorů z kontrakce přesune do druhé fáze hospodářského cyklu.

Dno

V této fázi se nezaměstnanost pohybuje na svých maximech, společně s tím jsou výdaje spotřebitelů na nízkých úrovních. Nastává pesimismus, a to jak u domácností, tak i u firem. Na trhu došlo k redukci jednotlivých firem, což vede k větší efektivitě těch, kteří na trhu zůstaly. Domácnosti vyčkávají, zda ceny nebudou klesat ještě více, ale jakmile část z nich začne opět zvyšovat svou poptávku, uzdravené firmy na to včas zareagují.

V tuto chvíli dojde k odražení se ode dna. To znamená, že firmy začnou nabírat nové pracovníky, investovat do výrobních faktorů, domácnostem porostou příjmy a banky začnou nabízet více úvěrů.

Expanze

Ve fázi expanze dochází k růstu skutečného produktu. Domácnosti a vláda poptávají jednotlivé výrobky a služby ve zvýšené míře, což vysílá signál firmám, aby navýšily svou výrobu. Firmy musejí rozšiřovat jednotlivé výrobní kapacity zapojením více výrobních faktorů. Nezaměstnanost začne klesat a lidem se zvyšují příjmy.

Zisky jednotlivých firem rostou, ty se tak snaží do výroby zapojit co největší množství kapitálových statků a jsou ochotny brát si úvěry na další výrobní zařízení. Banky s ohledem na zisky firem vydávají více úvěrů.

Znamená to, že v době expanze dochází k větší výrobě, spotřebě i výši investic. Spirála neustále rostoucích příjmů domácností a rostoucích zisků firem však netrvá věčně.

Vrchol

Vrchol se nachází na konci fáze expanze, kdy ekonomika narazí na svoje maximum a začnou se projevovat nákladové tlaky, kvůli nimž jsou firmy nuceny zvyšovat ceny svých výrobků a služeb. Z důvodu vysoké zaměstnanosti nemohou najít dodatečné pracovníky. Domácnosti stále utrácí jejich vyšší příjmy a jsou ochotny brát si úvěry. Tato zvýšená konzumní aktivita u domácností způsobuje snižování míry úspor a úvěry poskytované bankami se stávají dražšími.

Zdražování úvěrů se promítne firmám do menších zisků, protože spotřebitelé již nepoptávají takové množství výrobků a služeb, zároveň dochází k růstu cen základních surovin kvůli velké konkurenci na trhu. Firmy následně musí zvyšování cen promítnout do svých cen. Domácnosti začnou časem zjišťovat, že ceny rostou rychleji než jejich příjmy a že jejich splátky úvěrů taktéž rostou. Po fázi vrcholu dochází k opakování fáze kontrakce.

Každé odvětví může být na hospodářském cyklu více, či méně závislé. Odvětví cyklická jsou taková, která dosahují skvělých hospodářských výsledků v době expanze, ale naopak horších v době recese. Naprosto inverzně si vedou odvětví anticyklická, kterým se daří v době recese, ale zaostávají v době konjunktury a expanze. Poslední skupinu tvoří odvětví neutrální, které nejsou příliš ovlivňovány hospodářským cyklem. Reakce jednotlivých odvětví na hospodářský cyklus tak není univerzální a může být ovlivněna specifickými podmínkami nebo událostmi, ve své podstatě tedy záleží na konkrétních zdrojích šoků. (Rejnuš, 2016)

6.2 Vliv hospodářského cyklu na finanční trhy

Finanční trhy jsou hospodářskými cykly ovlivňovány. Při prognóze budoucího vývoje jednotlivých aktiv byly mezi určitými veličinami objeveny vzájemné vztahy a vazby. Vysvětlování těchto pohybů se věnuje fundamentální akciová analýza. Následující vztahy a vazby neplatí ve všech případech, ale pro investory je vhodné, aby s nimi byli srozuměni. Jedná se o (Veselá, 2019):

Vztah mezi vývojem úrokových měr a akciovými trhy

Existuje inverzní vztah mezi změnou úrokových měr a akciových trhů, což znamená, že když vzroste úroková míra v ekonomice, klesnou akciové trhy a naopak. Vztah je znázorněn v příloze I, a to na datech hodnoty indexu S&P500 a výší úrokových sazeb v USA od roku 2000. Tato relace má více důvodů, proč existuje.

První vysvětlení spočívá v tom, že v případě zvyšování úrokových sazeb dochází k diskontování budoucích příjmů akcie na současnou hodnotu. S rostoucí úrokovou sazbou roste také požadovaná výnosová míra investora, což následně vede k poklesu cen akcií, protože se akcie stane relativně drahou v porovnání s oceněním v době nižších úrokových sazeb.

Vyšší úrokové sazby znamenají nejenom dražší úvěry, ale také způsobí omezení spotřeby jednotlivých domácností doprovázené nižší mírou investic firem do výrobních zdrojů. Děje se tak především v dobách kontrakce, kdy dojde ke snížení agregátní poptávky. Reálný produkt se bude nacházet pod potenciálním, zisky společností budou klesat a s tím i ceny jejich akcií.

Další vysvětlení tohoto vztahu spočívá v existenci konkurenčního vztahu mezi akciemi a dluhopisy. V dobách, kdy rostou úrokové sazby, se také zvyšují výnosy u nově emitovaných dluhopisů, do kterých se tak investoři mohou začít přemisťovat. Tento vztah platí obzvláště v dobách prudkého zvyšování úrokových sazeb, kdy se díky tomu prudce zvýší výnos státních dluhopisů a do ceny akcií se propíše větší riziková přírážka.

Konzervativnější investoři tak opustí akcie směrem k dluhopisům. V dobách nižších úrokových sazeb mají investoři obecně větší averzi k riziku než v období vyšších úrokových sazeb. Tato zvětšená averze k riziku může vést k nafouknutí jednotlivých bublin na všemožných trzích, jako např. akciových či nemovitostních (Graham & Zweig, 2007)

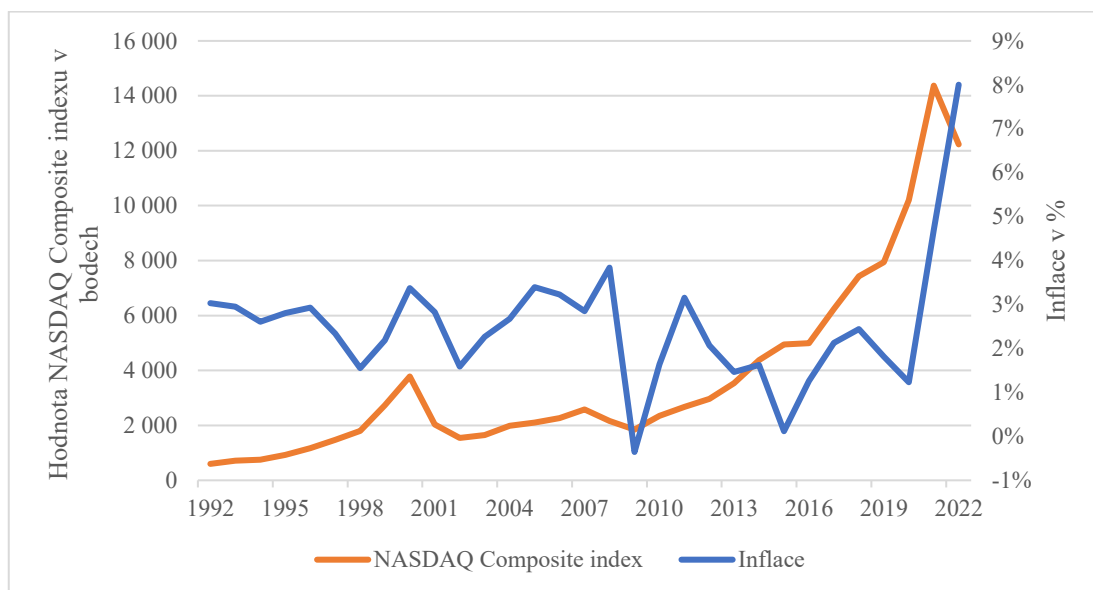
Vztah mezi vývojem inflace a pohybem akciových trhů

Podobně jako u vztahu s úrokovými mírami, i zde platí negativní vztah, který je však mírnější. Tento vztah lze vysvětlit za pomoci negativních očekávání investorů s budoucím vývojem hospodářského cyklu. S ohledem na vývoj v předešlých cyklech se zvýšená inflace tažená poptávkou objevuje ke konci fáze expanze.

V případě zvýšení inflačních očekávání začínají investoři uplatňovat opatrnější přístup k naceňování trhů. V praxi to znamená, že do svých portfolií začnou více „zaceňovat“ pravděpodobnou utaženější měnovou politiku centrálních bank. Ta se následně pojí s nižšími zisky firem a tím pádem i poklesem jejich akcií.

Při ohodnocování trhů tedy investoři začnou akciové trhy „valuovat“ na nižších hodnotách. Tento vztah znázorňuje obr. 11, na kterém je vidět, jak zejména po krizi v roce 2008 došlo ke snížení inflace, která se stala palivem pro následný růst akcií (reprezentovaných indexem Nasdaq Composite).

Obr. 11: Vztah mezi vývojem inflace a akciových trhů



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis, vlastní zpracování, 2023

Vztah mezi vývojem akciových trhů a reálným výstupem ekonomiky

Oproti výše zmíněným vztahům dosahuje tento vztah kladných hodnot. S rostoucím reálným HDP tak rostou i akciové trhy. V této souvislosti však existuje jeden problém. Jelikož na kratším a střednědobém horizontu fungují akciové trhy jakožto „předstihový indikátor ekonomiky“ a předbíhají vývoj reálného výstupu ekonomiky o 6–9 měsíců, tak v případě, kdy investoři očekávají pozitivní vývoj HDP, mohou ovlivnit chování

spotřebitelů a firem. Děje se tak, protože růst akciového trhu spustí vlnu optimismu, která spustí větší investiční činnost a reálný výstup ekonomiky opravdu vzroste.

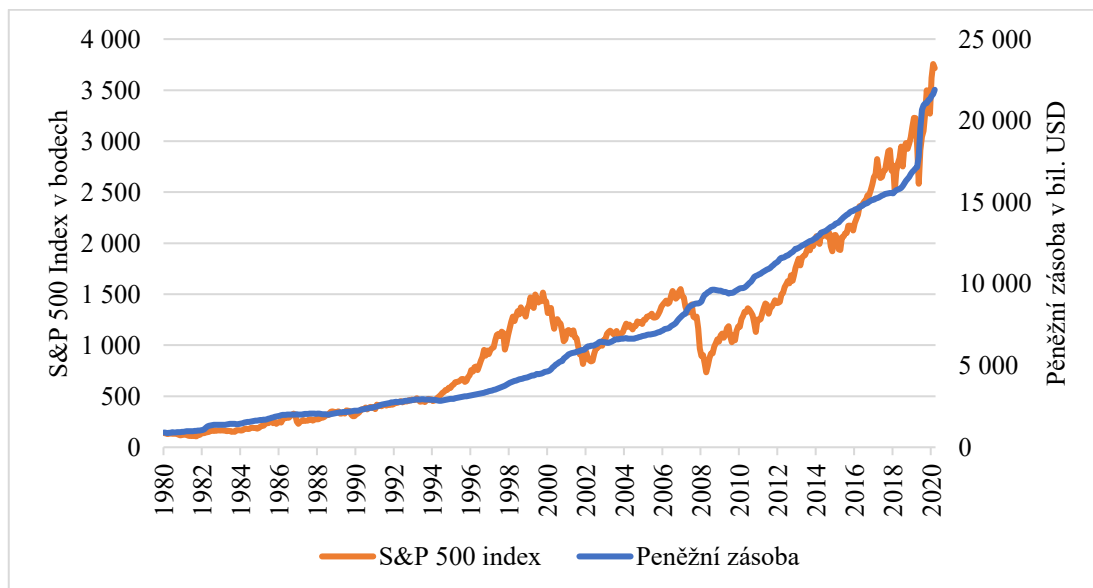
Vztah mezi změnou peněžní zásoby a akciovými trhy

I zde platí pozitivní vztah v krátkém období. Vývoj peněžní nabídky je charakteristický tím, že předbíhá vývoj cen akcií. Růst peněžní zásoby bývá následován růstem akciových trhů a naopak.

Centrální banky, na obr. 12, konkrétně americká centrální banka FED, se vlivem snižování úrokových sazeb postaraly o výrazný podíl nárůstu peněžní zásoby. Největší nárůst peněžní zásoby je patrný v době pandemie Covid 19. Pro dlouhodobé investory je důležité vývoj peněžní zásoby sledovat, protože může sloužit jako jakýsi hrubý odhad rychlosti růstu budoucích zisků firem a tím pádem i jejich akcií. (Luňáček, 2020)

Peněžní zásoba totiž v sobě obsahuje veškeré likvidní peníze, které by teoreticky mohly být zainvestované do akciových trhů. V posledních letech, kdy akciové trhy dosahovaly svých maxim, se jednalo o jeden z nejdůležitějších faktorů růstu. (Akrman, 2021)

Obr. 12: Vztah mezi růstem peněžní zásoby a indexu S&P 500



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis, vlastní zpracování, 2023

V některých případech, kdy standardní monetární stimuly nejsou dostačující, činí centrální banky bezprecedentní kroky. Mezi ně, především po krizi 2008, se řadí stimul známý jako QE (kvantitativní uvolňování). Jedná se o nestandardní nástroj monetární politiky, kdy centrální banky nakupují aktiva na sekundárním trhu. QE se využívá

především v době, kdy se úrokové míry nacházejí na svých minimech a díky němu tak dochází k dalšímu nafouknutí rozvah centrálních bank. (Jarolím, 2020b)

Podle Karpiše (2021) se jedná o mocný nástroj, který se po krizi 2008 centrální banky naučily hojně používat a snaží se jím řešit všechny ekonomické problémy. Problémem však je, že s ním neumějí přestat. To způsobuje růst bilance centrálních bank do nebeských výšin, jak je znázorněno v příloze J. Z grafu této přílohy lze vyčíst, že se nafukování rozvah centrálních bank také podílí na růstu jednotlivých akciových trhů, protože na trhy poskytují více likvidity. V době, kdy naopak dochází k odprodeji aktiv, se akciové trhy propadají.

Ačkoliv to v příloze J nemusí být na první pohled zřejmé, jen v roce 2008 narostla rozvaha amerického FEDu na více než dvojnásobek. Kvantitativní uvolňování probíhalo v několika kolech. Od jeho začátku koncem roku 2008 až po konec třetího kola vzrostla bilance americké centrální banky z 900 na 4500 miliard dolarů. Další obrovský růst lze spatřit v době pandemie Covid 19. (Molnár, 2022)

6.3 Cenové trendy na finančních trzích

Cykly na finančních trzích se projevují také střídáním cenových trendů. Existují dva hlavní trendy, jejichž cílem je poskytnout investorům lepší představu o tom, v jaké fázi se trh aktuálně nachází. Sledování trendů je důležité sledovat převážně pro krátkodobé obchodování a trading, povědomí o nich by však měli mít i dlouhodobí investoři.

Bull market

Býčí trh je takový, který bývá charakterizován optimismem, chamtivostí, důvěrou v budoucí růst a tolerancí vůči riziku. Jedná se o trh spojený s růstem trhů a posilující ekonomikou. Mezi hlavní ukazatel, jak identifikovat býčí trh patří růst cen o 20 % od předchozího minima či dosáhnutí historického maxima ceny. (Marks, 2019)

Bear market

Medvědí trh lze charakterizovat jako naprostý opak býčích trhů. Jedná se o období, kdy investoři začínají být opatrní a více pesimističtí na budoucí vývoj trhů. O medvědímu trhu lze hovořit v případě, kdy trhy klesnou nejméně o 20 % oproti poslednímu maximu ceny. Tato fáze trhu bývá často doprovázena obdobími nejistoty, recesí, negativních zpráv nebo geopolitického napětí. (Plaňanský, n. d.)

7 Empirické šetření

Cílem empirického šetření je provést analýzu a následně zhodnotit výhodnost aktivně řízených podílových fondů a penzijních fondů vzhledem k výkonosti akciových indexů MSCI World a S&P 500, jenž byly zvoleny jako zástupci pasivních investic, se kterými jsou fondy porovnávány. Tato analýza se provádí ve dvou scénářích, a to jednak s ohledem a poté i bez ohledu na hospodářský cyklus České republiky.

V návaznosti na cíl byly formulovány následující hypotézy:

- V dlouhodobém horizontu se aktivně řízené investice zhodnocují více než indexové investice, protože si manažeři fondů za jejich správu účtují mnohonásobně větší poplatky než v případě pasivního investování. V opačném případě by nedávalo smysl tyto vyšší poplatky platit.
- V dobách kontrakce jsou aktivně řízené investice méně volatilní než pasivně řízené investice.
- V dlouhodobém horizontu však mají nižší volatilitu indexové investice z důvodu vyšší diverzifikace.
- Penzijní fondy mají lepší zhodnocení než indexové investice z důvodu státní podpory.

V diplomové práci se vychází z historických dat zveřejněných na webových stránkách vybraných společností. Jednotlivé hodnoty lze dohledat v přílohách K a L. U fondů od Amundi a Erste společně s oběma indexy došlo v přílohách k převodu počátečních hodnot k hodnotě 1 tak, aby se data lépe vešla do jednotlivých sloupců. Procentuální změny cen však i nadále odpovídají skutečnosti.

Ačkoliv jednotlivé fondy mohou mít své vlastní benchmarky se kterým se srovnávají, v této diplomové práci jsou všechny porovnávány s již výše zmíněnými akciovými indexy. Do těchto indexů lze investovat např. pomocí ETF fondů.

7.1 Výběrová kritéria fondů

K určení výběru konkrétních fondů k analýze této diplomové práce poslouží dvě hlavní kritéria, a to velikost objemu investovaného kapitálu uvnitř aktivně řízených podílových a penzijních fondů, doplněná dostatečně dlouhou časovou řadou. K výběru jednotlivých fondů se vychází z dat zveřejňovaných Asociací pro kapitálový trh České republiky.

Seznam největších českých investičních správců platný k listopadu 2023 lze vidět v tabulce níže.

Tab. 3: Největší čeští investiční správci dle objemu obhospodařovaného majetku

Společnost	Objem majetku
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	193 mld. Kč
ČSOB Asset Management, a.s., investiční společnost	132 mld. Kč
Amundi Czech Republic, investiční společnost, a.s.	85 mld. Kč
Conseq Funds investiční společnost, a.s.	60 mld. Kč
Generali Investments CEE, investiční společnost, a.s.	48 mld. Kč

Zdroj: AKAT ČR, vlastní zpracování, 2024

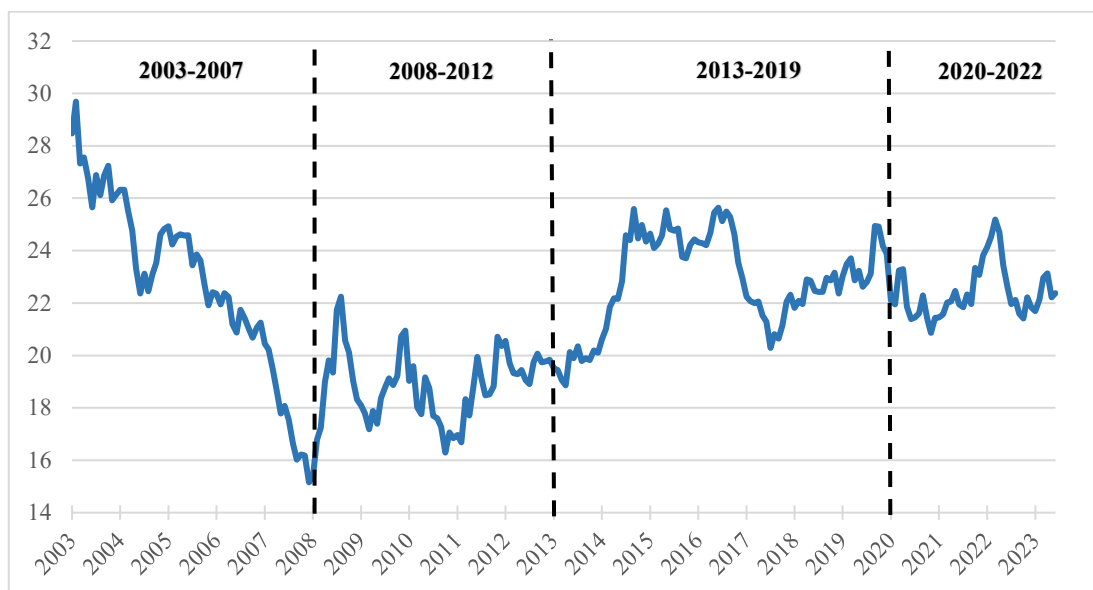
Pro následné porovnání tak bylo vybráno 5 fondů u obou analyzovaných oblastí, kdy každý z fondů bude reprezentovat jednoho z výše zmíněných správců. U jednotlivých správců autor vybral vždy pouze jeden fond, aby bylo možné srovnávat více investičních společností navzájem, a ne pouze odlišné fondy od jednoho poskytovatele. Společnost Conseq je zastoupená fondem od Generali (Generali fond globálních značek), který přesně lze sjednat. Důvodem, proč nebyl vybrán fond vedený přímo společností Conseq, je nedostatečně dlouhá časová řada jejich vlastních fondů.

7.2 Srovnávací kritéria

K zajištění možnosti porovnávat jednotlivé finanční instrumenty je potřeba, aby byly splněny určité předpoklady. Prvním z nich je denominace ve stejné měně (popř. převedení hodnot do stejné měny), dále pak dodržení stejné časové řady hodnocení a porovnání porovnatelného. V této diplomové práci se pracuje s fondy a indexy denominovanými buď v Kč či USD.

Z tohoto důvodu se analýza provádí jednak v dolarové, tak i v korunové výkonnosti, protože se kurz koruny vůči dolaru ve sledovaných obdobích někdy i zásadně měnil (viz obr. 13). Pro přepočítání do českých korun slouží historicky vyhlášené kurzy ČNB. Co se týče časových řad, ta se u jednotlivých cenných papírů odlišuje. U aktivně řízených podílových listů se jedná o období 31.07.2003–31.12.2023, u penzijních fondů o období 01.03.2013–31.12.2023. Obě kategorie jsou porovnávány s ohledem a bez ohledu na hospodářský cyklus ČR.

Obr. 13: Vývoj ceny dolaru v korunách



Zdroj: ČNB, vlastní zpracování, 2024

Zároveň platí, že všechny aktivně řízené fondy lze klasifikovat jako akciové fondy, u fondů nabízející penzijní spoření je hodnocena jejich dynamická strategie. To zajistí, aby nedocházelo k porovnání dvou zcela odlišných strategií. Poslední nutný předpoklad představuje skutečnost, že všechny investiční možnosti jsou vybrány jako akumulární, tedy v případech, kdy inkasují nejrůznější dividendy, dochází k reinvestici obdržených dividend automaticky.

Při jednotlivých výpočtech není bráno v potaz zdanění investic, protože se jedná o dlouhodobé produkty na důchod a dle zákonů v České republice je kapitálový zisk z investic po třech letech daněn 0 %. Jelikož nedochází k výplatě dividend, tak ani tam nedochází ke zdanitelné události. Stejně tak nejsou brány v potaz žádné poplatky za konverzi měny v případě převodu dolarů do korun.

Jedná se o kvantitativní výzkum, kdy veškerá práce (především kalkulace) se všemi daty získanými z webových stránek jednotlivých společností probíhala v Excelu. Jednotlivé výstupy pak byly převedeny do přehlednější verze, tedy jednotlivých grafů následně vložených do práce.

Srovnání výhodností jednotlivých investičních nástrojů probíhá na základě následujících kritérií:

7.2.1 Výnosnost

Velice důležitým ukazatelem, svědčícím o výhodnosti daného produktu, je jeho výnosnost. Často se jedná o nejvíce rozhodující faktor především u drobných investorů, ačkoliv je stále potřeba brát v potaz i ostatní faktory. Obecně lze výnos klasifikovat jako zisk, popř. nárůst hodnoty investice v určitém období. Existuje několik druhů výnosů. (Kortusová, 2021)

Jednoduchý výnos

Jak již z názvu vyplývá, jedná se o nezákladnější výpočet výnosu v investování. Tento výpočet je vhodný použít u jednorázové investice, kdy se investovaná částka nebude za dobu trvání investice nijak měnit. V případě použití u pravidelných investic se počáteční vklady rovnají sumě všech celkových vkladů. Na konci období lze jednoduchý výnos zjistit pomocí následujícího vzorce:

$$\text{Celková návratnost (\%)} = ((V\check{C} - P\check{C}) / P\check{C}) * 100 \quad (1)$$

kde: $P\check{C}$ – počáteční vklad na začátku období

$V\check{C}$ – výsledná částka investice na konci období

Pomocí tohoto vzorce investor získá celkový výnos na konci období. V případě, kdy chce zjistit kolik % jeho investice vydělala průměrně ročně, není to tak jednoduché, nelze pouze vydělit celkový výnos investovanou dobou. Ke správnému výpočtu vážené roční návratnosti je potřeba použít následující vzorec:

$$\text{Vážená roční návratnost (\%)} = ((P\check{C} + (V\check{C} - P\check{C})) / P\check{C}) ^ (1 / ROK) - 1 \quad (2)$$

kde: $P\check{C}$ – počáteční vklad na začátku období

$V\check{C}$ – výsledná částka investice na konci období

ROK – doba po kterou byla částka investovaná

Časově vážený výnos

Situace se však změní u pravidelných investic. V těchto případech není vhodné používat jednoduchý výnos. K tomu, aby bylo možno porovnat celkový výnos očištěný o vlivy průběžných vkladů či výběrů, je vhodné zvolit časově vážený výnos, který se stal hojně

využívaným při porovnání různých investičních příležitostí. Investorovi totiž dává informaci o tom, jaká byla celková výkonnost portfolia, pokud by došlo k zainvestování celé částky na začátku období.

Investor tak s jeho pomocí může porovnat výkonnost napříč investicemi nebo společnostmi. Vzoreček pro tento výnos vypadá následovně:

$$\text{TWR (\%)} = [(1+r_1) * (1+r_2) * (1+r_n)] - 1 \quad (3)$$

kde: TWR – časově vážený výnos

r – výnos za dané období

Peněžně vážený výnos

Peněžně vážený výnos lze charakterizovat jako nejlepší ukazatel výkonnosti. Zohledňuje ve svých výpočtech kromě výnosnosti také načasování a velikost investice. Výnosy jsou tak váženy podle zainvestované doby. Naopak právě kvůli časování, které investiční společnost, u které investor investuje těžko dokáže ovlivnit, není vhodný pro vzájemné porovnání s ostatními investicemi či s jinými společnostmi.

Jeho výpočet je složitější, protože je vždy potřeba znát hodnotu investice v době, kdy dojde k další transakci (výběru či vkladu). Výpočet tak většinou provádí společnosti, u kterých investor peníze investuje pomocí softwaru. Lze však vypočítat dle následujícího vzorce:

$$V1 (\%) = \sum_{i=1}^n [CF_i * (1 + r)^{w_i}] + V_0 * (1 + r) \quad (4)$$

kde: V_1 – hodnota investice na konci období

V_0 – hodnota investice na začátku období

$$W_i = \frac{(CD - D_i)}{CD}$$

CD – celkový počet kalendářních dní v období

D_i – počet kalendářních dní od peněžního toku CF_i

CF_i – i-tý peněžní tok

V diplomové práci byl tento výnos počítán u pravidelných a kombinovaných investicích pomocí funkce XIRR v Excelu.

7.2.2 Riziko

Investiční riziko, známé také pod pojmem volatilita, lze popsat jako odchýlení se hodnoty investice od očekávané hodnoty, a to oběma směry (tedy pokles či růst). K číselnému vyjádření rizikivosti fondu slouží statistický ukazatel – směrodatná odchylka. Ta zaručuje, že se reálné výnosy fondu budou pohybovat v pásmu směrodatné odchylky (plus a minus odchylka) přibližně ve dvou třetinách doby investice, v pásmu dvakrát směrodatná odchylka v přibližně 95 % doby investice a v pásmu třikrát směrodatná odchylka v 99,7 % případů. (Hayes, 2024)

V zásadě platí, že čím menší volatilita, tím menší kolísání investice a tím lépe pro investora. K výpočtu volatility je potřeba nejdříve spočítat rozptyl, který se poté odmocní. Následujícím vzorcem se dospěje již ke směrodatné odchylce:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - E(X))^2}{n}} \quad (5)$$

kde: σ – směrodatná odchylka

x_i – výnosová úroková míra v jednotlivých obdobích

$E(X)$ – průměrná výnosová úroková míra

n – doba investice

V provedené analýze se nejprve vypočítala měsíční volatilita (brány v potaz měsíční úrokové míry a měsíční průměrná výnosová úroková míra), která byla následně převedena na roční volatilitu dle následujícího vzorce:

$$\text{Roční volatilita (\%)} = (\text{měsíční volatilita} * \sqrt{12}) * 100 \quad (6)$$

Tím je zajištěna možnost srovnání ročních výnosů a roční volatility. V situaci, kdy se nejedná o celkové období (v porovnání s ohledem na hospodářské cykly), ale pouze o výběr z celkových dat, se jmenovatel směrodatné odchylky změní na $n-1$.

7.2.3 Sharpe ratio

Tento ukazatel v sobě spojuje dvě výše zmíněná kritéria do jednoho. Jedná se o poměr výnosu investice vzhledem k jejímu riziku. Z toho plyne, že větší sharpe ratio znamená pro investora lépe a zároveň tedy vyjadřuje, že investor dosahuje vyššího výnosu při stejném nebo nižším riziku alternativní investice. (Fernando, 2024)

Vzoreček pro výpočet sharpe ratia je ještě modifikován o bezrizikovou investici, kterou v této diplomové práci představuje investice do desetiletých českých státních dluhopisů. U analýzy celkového období činí jejich výnos u aktivně řízených podílových fondů 2,9 % (období 2003–2023) a u podílových fondů 1,91 % (období 2013–2023). Vzorec vypadá následovně:

$$\text{Sharpe ratio} = \frac{R_p - R_f}{\sigma} \quad (7)$$

kde: R_p – průměrná výnosová úroková míra

R_f – výnosová úroková míra bezrizikové investice

σ – směrodatná odchylka

7.2.4 Poplatky

Poplatky na každého číhají všude, ve všelijakých odvětvích, nelze se jim tak vyhnout ani u investování. Problém poplatků u investic je však takový, že bývají často určitým způsobem skryty, ale i v případech, kdy jsou zcela transparentní, tak dle autora (především u běžných střadatelů) nedochází k jejich úplnému pochopení. V některých případech investor zaplatí za naakumulované poplatky nemalé zlomky investovaných peněz. Z tohoto důvodu, ještě před srovnáváním jednotlivých investičních možností, budou blíže popsány poplatky a jejich účinnost v čase. Existuje několik druhů poplatků (Vokřál, 2021):

Jednorázové poplatky

Vstupní poplatek – Jedná se o poplatek placený především na začátku investování, v případě pravidelných investic i opakovaně ze zainvestované částky. Nejčastěji se jedná o určité % z vloženého vkladu a putuje zprostředkovateli, který investici klientovi založil. Účtují si ho téměř všechny aktivně řízené fondy a pohybuje se v přibližném rozmezí mezi 1–5 % z investovaného kapitálu.

Výstupní poplatek – Tento poplatek se neúčtuje na začátku investic, ale při jejich prodeji a následném zpeněžení. Nutno dodat, že tento poplatek již není tak častý. V případech, kdy je účtován tak bývá často stanoveno určité časové období, od kdy je investor od tohoto poplatku osvobozen (např. po 5 letech). Poplatek tak lze chápat jako určitou motivaci střadatele o dlouhodobost v investování.

Poplatky brokerské společnosti – Jedná se o poplatky, které čistě záleží na společnosti, přes kterou se investor rozhodne investovat. Mezi nejčastější poplatky patří poplatky za vklady, výběry, měnovou konverzi, za obchodování či za neaktivitu. Tyto poplatky však nejsou v analýze brány v potaz.

Průběžné poplatky

Výkonnostní poplatek – Lze hovořit o poplatku, který u aktivně řízených fondů není příliš častým, ale přesto si ho některé fondy účtují. Funguje tak, že pokud má daný fond stanovený určitý benchmark, který se mu podaří překonat, naučtuje si za toto překonání právě výkonnostní poplatek. Tento poplatek se však typicky objevuje u penzijních fondů.

Správcovský poplatek – Jedná se o nejdůležitější poplatek, který zvláště na delším investičním horizontu může významně promluvit do výkonnosti jednotlivých fondů. Jak již z názvu vyplývá, inkasuje ho správce fondu za jeho práci. Účtuje se opět jako určité %, avšak v tomto případě z celkové aktuální hodnoty portfolia. V tomto případě lze tedy konstatovat, že se jedná o jakýsi „složený poplatek“, tj. s přibývajícím majetkem nominálně roste i výše tohoto poplatku. Pohybuje se zhruba mezi 1,5 – 3 % z objemu majetku.

Jako dobrý orientační bod, co se týče celkové nákladovosti fondu, slouží ukazatel celkové nákladovosti fondu (TER). Ten je roven poměru celkových provozních nákladů podílového fondu k průměrné měsíční hodnotě vlastního kapitálu podílového fondu za předchozí účetní období. Cílem investora by tak mělo být najít fondy s co nejnižšími TER. Větší TER však není zárukou větší výnosnosti fondu.

Mezi vstupním a správcovským poplatkem lze najít určitý vztah, který je prezentován v příloze M. Lze vidět, že na výši správcovských poplatků záleží. Pro lepší představu, při výnosu 5 % ročně, se půlprocentní správcovský poplatek na 30 letém horizontu rovná ekvivalentu vstupního poplatku ve výši 9,2 %. U vyššího – dvouprocentního poplatku je tento poplatek ekvivalentní 31% vstupnímu poplatku.

K lepšímu představení si důležitosti hledět na poplatky jednotlivých fondů zpracoval autor následující tabulky. Jedná se o demonstraci, jak obrovskou roli velikost poplatku hraje v dlouhodobém horizontu. V obou situacích se vychází ze stejného základu, tedy z jednorázové investice 100 000 Kč (zainvestované bez vstupního poplatku), doplněné finančními injekcemi 3 000 Kč měsíčně. Zhodnocení trhu nastaveno na 8 % ročně. Jediná

změna tak nastává ve správcovském poplatku, 0,2% poplatek zastupuje ETF pasivní fondy, 2% poplatek pak aktivně řízené fondy.

Tab. 4: Velikost investice s ročním poplatkem 0,2 %

Počet let	1	10	20	30	40
Zůstatek + vklad	136 000	637 625	1 595 728	3 285 820	6 267 141
Po zhodnocení	146 880	688 635	1 723 386	3 548 686	6 768 513
Poplatek 2%	2 938	13 773	34 468	70 974	135 370
Akumulovaně	2 938	79 470	321 381	849 839	1 883 765
Celkem	143 942	674 862	1 688 918	3 477 712	6 633 142

Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Naakumulované poplatky, které byly odvedeny správcí za obhospodařování majetku za celé sledované období, tedy 40 let, činí 276 459 Kč.

Tab. 5: Velikost investice s ročním poplatkem 2 %

Počet let	1	10	20	30	40
Zůstatek + vklad	136 000	712 528	2 024 001	4 799 254	10 672 056
Po zhodnocení	146 880	769 530	2 185 922	5 183 194	11 525 821
Poplatek 0,2%	294	1 539	4 372	10 366	23 052
Akumulovaně	294	8 547	37 782	110 798	276 459
Celkem	146 586	767 991	2 181 550	5 172 827	11 502 769

Zdroj: vlastní zpracování, 2024

Oproti tomu u parametrově stejné investici pouze s odlišným správcovským poplatkem se hodnota majetku, potažmo také naakumulované poplatky výrazně změní. Vysoké průběžné poplatky způsobují, že je potřeba investovanou částku o ně ponížít a reálně se tak zhodnocují nižší investované částky, což má následně za důsledek nižší celkovou hodnotu portfolia na konci investičního horizontu. Naakumulované poplatky tak za 40 let činí 1 883 765 Kč, což je téměř o 1,6 mil. Kč více než u varianty s nižším poplatkem.

7.3 Aktivně řízené podílové fondy

Dle výše popsaných kritérií výběru, bylo pro následnou analýzu zvoleno pět následujících aktivně řízených podílových fondů:

Erste Stock Global

Tento akciově zaměřený podílový fond nabízí Česká spořitelna prostřednictvím svého investičního programu. Tento akciový fond s ISIN kódem AT0000639497 vzniknul 16. září 1996 a k 10. březnu 2024 má pod správou 13 155 mil. Kč. Na škále souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) fond operuje na čísle 4, tedy střední riziko.

Minimální doporučená doba držení podílu ve fondu činí 6 let. Vstupní poplatek je nastavený ve výši 3 %, správcovský poplatek činí 1,80 %. V dokumentu KIID lze zjistit TER, které u Erste Stock Global dosahují výše 2,07 %. Sektorové složení platné k 10. březnu 2024 je znázorněné v příloze N. Fond je denominovaný v Kč a do svých investičních procesů bere v potaz ekologické a sociální faktory.

ČSOB fond akciový

Jedná se o akciový fond nabízený z řad banky ČSOB s ISIN kódem 770000001170. Tento akciový fond vzniknul 14. října 1999 a k 10. březnu 2024 má pod správou 11 517 mil. Kč. O výkon tohoto fondu se stará portfolio manažer Pavel Kopeček. Na škále souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) fond operuje na čísle 4, tedy střední riziko.

Minimální doporučená doba držení podílu ve fondu činí 8 let. Je účtován vstupní poplatek ve výši 3 %, správcovský poplatek ve výši 2 %. V dokumentu KIID lze zjistit TER, které činí 2,68 %. Složení sektorových investic platné k 10. březnu 2024 je znázorněné v příloze N. Fond denominován v Kč.

Amundi Funds US Pioneer Fund

Amundi Funds US Pioneer Fund představuje evropskou třídu 3. nejstaršího fondu na světě, jehož vznik se datuje k roku 1928. Tento akciový fond s ISIN kódem LU1883872415 je zprostředkováván společností Amundi, jejíž produkty lze sjednat např. i přes rozhraní Komerční banky.

Fond má několik tříd, třída denominovaná v Kč nemá dostatečně dlouhou historii, proto byla k analýze zvolena třída v USD. Tato třída akciového fondu vznikla 11. prosince 2001 a k 10. březnu 2024 má pod správou 94 718 mil. Kč. O výkon tohoto fondu se stará tým složený ze 4 manažerů. Dle škály souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) byl fond zařazen na hodnotu 5, tedy středně vyšší riziko.

Minimální doporučená doba držení podílu ve fondu je stanovena na 5 let. Vstupní poplatek představuje 3 %, správcovský poplatek stanoven ve výši 1,25 %. V dokumentu KIID lze zjistit TER, které činí 1,78 %. Složení sektorových investic platné k 10. březnu 2024 je znázorněné v příloze N. Fond denominován v USD a bere v potaz ESG investice.

Generali fond globálních značek

Jedná se o fond obhospodařovaný společností Generali Investments CEE, avšak dle vysvětlení ve výběrových kritériích fondů se jedná o zástupce správce Conseq.

Byl založen 15. listopadu 2001 s ISIN kódem CZ0008471778 a v dnešní době je spravován portfolio manažerem Danielem Kukačkou.

K 10. březnu 2024 má pod správou 6 109 mil. Kč a na škále souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) fond operuje na čísle 4, tedy střední riziko. Minimální doporučená doba držení podílu ve fondu dle správce je stanovena na 8 let. Vstupní poplatek nastaven v rozmezí 2,5 – 4,0 %, správcovský poplatek stanoven na 2,2 %. V dokumentu KIID lze zjistit TER, které u Generali fondu globálních značek činí 2,34 %. Sektorové složení platné k 10. březnu 2024 je znázorněné v příloze O. Fond je denominovaný v Kč a do svého portfolia vybírá silné, světově známé společnosti, které mají významné postavení na trhu.

U tohoto fondu lze vidět větší změnu v jednotlivém sektorovém rozložení. Do jednotlivých sektorů fond peníze alokuje více rovnoměrně, nelze tedy říci, že by určitý sektor portfoliu dominoval. Tato skutečnost může být způsobena strategií fondu definovanou ve statutu fondu, kdy se fond snaží do portfolia zařazovat převážně leadery mezi společnostmi v jednotlivých odvětvích.

Akciové investiční portfolio Generali

Poslední sledovaný fond spravován společností Generali byl založen 20. dubna 2001 a v dnešní době ho spravuje portfolio manažer Petr Pech. Jedná se o fond investující převážně v Evropě, a ačkoliv se dle statutu definován jako akciový fond, tak zastoupení akcií je téměř z 20 % ještě doplněno také dluhopisy a instrumenty peněžního trhu. Aktuální hodnota obhospodařovaného majetku k 10. březnu 2024 dosahuje 2 235 mil. Kč.

Dle škály souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) byl fond zařazen na hodnotu 4, tedy střední riziko. Minimální doporučená doba držení podílu ve fondu činí 5 let. Vstupní poplatek nastaven podobně jako u ostatních na 3 %, správcovský poplatek stanoven ve výši 2,0 %. Složení sektorových investic platné k 10. březnu 2024 je znázorněné v příloze O. Fond denominován v Kč a investiční portfolio má téměř symetricky rozložené mezi malé, střední a velké podniky.

V případě bližšího pohledu na rozdělení investic dle geografické rozdělení lze usoudit, že fondy Erste Stock Global, ČSOB fond akciový a Generali fond globálních značek se svým složením podobají složení indexu MSCI World. Amundi Funds US Pioneer Fund se zase opět spíše podobá indexu S&P 500. Geografické znázornění obou indexů

je znázorněno v další kapitole. Akciové investiční portfolio Generali nejvíce odpovídá evropským indexům.

To, že vybrané fondy dokonale nereplikují již zmíněné indexy je mimo jiné způsobeno odlišnými poměry v sektorovém rozložení indexů. Jednotlivé sektorové složení těchto dvou indexů lze dohledat v příloze P. Tyto rozdíly jsou téměř minimální, hlavní rozdíl mezi indexy MSCI World a S&P 500 tedy nastává v jejich geografickém rozložení.

7.4 Pasivní akciové indexy

K porovnání jednotlivých fondů jsou jako benchmark zvoleny dva následující indexy:

MSCI World index

Tento index patří mezi nejznámější a nejstarší akciové indexy. Jeho globální rozsah dokáže poskytovat obraz o vývoji globálních akciových trhů. Obsahuje v sobě pozice z celého světa a jedná se tak o nejvíce diverzifikovaný akciový index ze všech. V indexu se konkrétně objevují především střední a velké společnosti ve 23 zemích světa. K 29. únoru 2024 index MSCI World tvořilo 1479 společností.

Největší pozice nepřesahuje pět procent z celkového portfolia. Zároveň platí, že se index sestavuje na základě tržní kapitalizace zahrnutých společností. Více než 70 % indexu představují americké akcie následované akciemi z Japonska, Francie, Velké Británie či Kanady. Konkrétní složení dle regionů lze vidět v příloze Q.

S&P 500 index

Jedná se o index reprezentující nejrozvinutější světový trh, tedy ten americký. Skládá se pouze z amerických společností. K 10. březnu 2024 byl tvořen 503 společnostmi. I zde lze hovořit, že se jedná o diverzifikovaný index, ačkoliv pouze amerického trhu. Slouží jako měřítko investorů toho, jak se daří americké ekonomice, jejíž vývoj je pro celosvětové kapitálové trhy velmi důležitý. Index je spravován společností Standard & Poor's (S&P).

Podobně jako MSCI World index se i tento index sestavuje na základě tržní kapitalizace. K tomu, aby se společnost do indexu zařadila, musí mimo jiné splnit podmínku čtyř po sobě jdoucích kvartálů, v nichž dosahuje zisku. Největší pozice v indexu tvoří 7,2 % celkového indexu, největších 10 společností pak téměř třetinu celého indexu.

7.5 Penzijní fondy

Aby bylo zachováno určité kontinuity, i zde probíhala analýza akciových (někdy zvaných dynamických) penzijních fondů. Časová řada penzijních fondů je zkrácená, a to z důvodu popsaném výše v kapitole o penzijním spoření. Jedná se totiž ve všech případech o doplňková penzijní spoření, která na českém trhu začala fungovat až od roku 2013. Jednotlivé penzijní fondy jsou v práci srovnávány dvěma způsoby, a to s ohledem na státní příspěvky a bez státních příspěvků. Dle kritérií pro následnou analýzu postoupily tyto fondy:

Conseq globální akciový účastnický fond

Do objemu obhospodařovaných peněz se jedná o největší akciový penzijní fond nabízený na českém trhu. Objem peněz k 10. březnu 2024 činí 10 026 mil. Kč. Vznikl 19. února 2013 a jeho doporučená doba držení byla stanovena na pět let. Na škále souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) fond operuje na čísle 5, tedy středně vyšší riziko. Fond si účtuje poplatek za obhospodařování majetku účastnického fondu ve výši 1 % z portfolia a dále výkonnostní poplatek ve výši 15 %.

Dynamický fond České spořitelny

Druhý největší penzijní fond je dynamický fond od České spořitelny založený 1. ledna 2013, kdy k 10. březnu 2024 má pod správou více než 9 837 mil. Kč. Rizikovitost stejně jako u Conseq podílového fondu dosahuje stupně 5, tedy středně vyššího rizika. Minimální doporučená doba investice činí také pět let a nastavení poplatků je opět totožné, tj. poplatek za obhospodařování majetku účastnického fondu ve výši 1 % z portfolia a dále výkonnostní poplatek ve výši 15 %.

ČSOB dynamický účastnický fond

Tento fond byl založen 1. ledna 2013 a v porovnání s výše zmíněnými fondy se již odlišuje. Jednu ze změn představuje odpovídající stupeň na škále souhrnného ukazatele rizik, kde se fond pohybuje na stupni 6, kterému již odpovídá vyšší riziko. Z klíčových informací o fondu plyne, že je určen pro účastníky s nadprůměrnými znalostmi v oblasti investování, kteří jsou ochotni prostředky investovat na dobu minimálně 7 let. Poplatková struktura se nezměnila. Objem kapitálu k 10. březnu 2024 činí 9 131 mil. Kč.

Dynamický účastnický fond od Generali

I tento fond je určen pro více zkušené investory se znalostmi finančních trhů. Vznikl totožně 1. ledna 2013 a k 10. březnu 2024 má pod správou 7 241 mil. Kč. Přestože se jedná o fond určený zkušenějším investorům a jeho doporučená doba držení je stanovena na 7 a více let, na škále souhrnného ukazatele rizik se fond pohybuje na stupni 5, tedy středně vyšší riziko. Poplatková struktura nastavena stejně, jako u všech dosavadních penzijních fondů.

Akciový účastnický fond od Komerční banky

Posledním analyzovaným fondem založeným 1. ledna 2013 je penzijní fond od Komerční banky. K 10. březnu 2024 činí investovaný objem kapitálu 7 142 mil. Kč. Fond vytvořen dle svého prohlášení pro investory, kteří tolerují vyšší rozkolísanost hodnoty jejich investice s ohledem na požadované vysoké zhodnocení. Minimální doporučená doba držení investice je nastavena na 5 a více let. Na škále souhrnného ukazatele rizik (škála 0–7) fond operuje na čísle 5, tedy se středně vyšším rizikem. Ani zde se poplatková struktura neliší a činí 1 % za obhospodařování majetku účastnického fondu z portfolia a dále také výkonnostní poplatek ve výši 15 %.

Jak si lze všimnout, všechny penzijní fondy si za své služby účtují maximální, zákonem stanovenou výši poplatků. Jedná se tedy o poplatek za obhospodařování majetku účastnického fondu ve výši 1 % z portfolia a dále výkonnostní poplatek ve výši 15 %. Jedním z možných vysvětlení je nedostatečná konkurence na poli doplňkového penzijního spoření, kdy na tomto trhu k 10. březnu 2024 působí pouze 9 společností. Větší konkurenci na tomto trhu mohou do budoucna způsobit od roku 2024 schválené DIP investiční programy.

7.6 Výběr období hospodářského cyklu

K rozšíření provedeného výzkumu o analýzu vývoje investic v jednotlivých obdobích hospodářského cyklu jsou vybrány celkem 4 období u srovnávání aktivně řízených podílových fondů a 2 období u porovnání penzijních fondů (kvůli kratší časové řadě). Vývoj reálného HDP České republiky je znázorněn v příloze R.

Období 2003-2007 společně s obdobím 2013-2019 slouží v této diplomové práci jako zástupci období expanze. Následně období 2008-2012 doplněné období 2020-2022 jako zástupci období kontrakce.

8 Analýza aktivně spravovaných podílových fondů

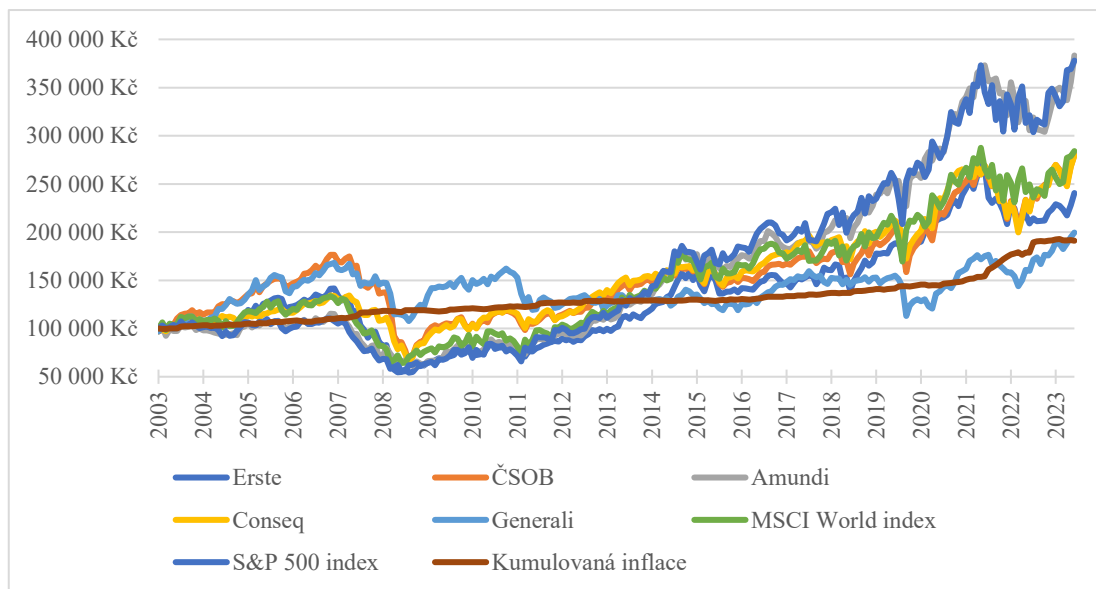
V případě jednotlivých výpočtů investic jsou u investic aktivně řízených podílových fondů mimo správcovských poplatků brány v potaz vstupní poplatky, které jsou strhnuty vždy v době zainvestování (ať již jednorázového či pravidelného) tak, aby situace co nejvíce reflektovala realitu.

8.1 Bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky

Jednorázová investice

U srovnání jednotlivých akciových fondů se světovými indexy se hodí začít porovnáním celkového výnosu ve sledovaném období. To znamená, že se ve své podstatě jedná o zainvestování počáteční investice, která se po celou dobu nijak nemění (nedochází k výběrům ani vkladům). Obr. 14 a 15 znázorňují situace, kdy tato počáteční jednorázová investice činí 100 000 Kč. U podílových listů se rovná ekvivalentu této částky očištěného o vstupní poplatek, tedy konkrétně 97 000 Kč.

Obr. 14: Celkový výnos podílových fondů při jednorázové investici s výnosy v Kč



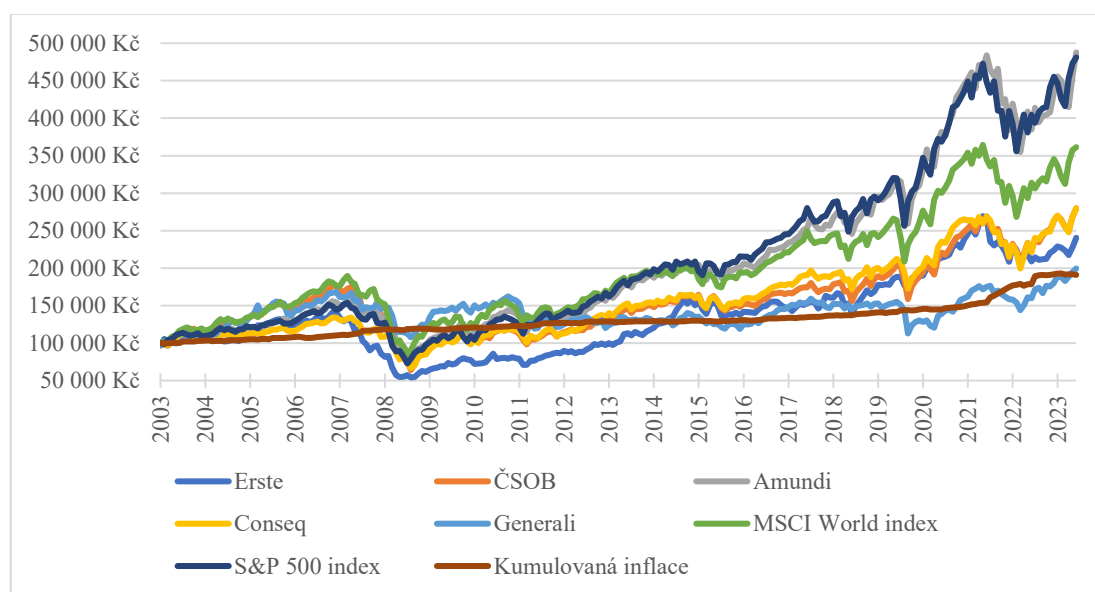
Zdroj: webové stránky vybraných společností, ČSÚ, vlastní zpracování, 2024

Z grafu lze vyčíst, že na tomto sledovaném období index S&P 500 překonává téměř všechny fondy, kromě toho od Amundi, který ho se svým výnosem na konci období o 1,4 % překonal. Rozdíl konečných hodnot mezi nejvýkonnějším a nejméně výkonným fondem činí 92 %, což mimo jiné značí důležitost výběru správného podílového fondu.

Ačkoliv druhý i třetí nejvýkonnější podílový fond mají lepší celkovou výnosnost než index MSCI World, po započtení všech poplatků ze srovnání vyjde index o 1,5 % lépe. Do srovnání je také pro lepší představu přidána akumulovaná inflace za celkové období. Všechny sledované fondy dokázaly inflaci překonat, avšak jelikož se jedná o akciové (dynamické) investice, lze očekávat v některých případech větší rozdíly. Fond od Generali zachránil vývoj na konci roku 2023, jinak by svým výnosem inflaci ani neporazil.

Z grafu dále vyplývá, že po covidovém propadu se zvětšila mezera a došlo k většímu odchýlení se dvou nejvýkonnějších finančních instrumentů od ostatních. To samé však platí i u nejméně výnosného podílového fondu.

Obr. 15: Celkový výnos podílových fondů při jednorázové investici s výnosy v USD



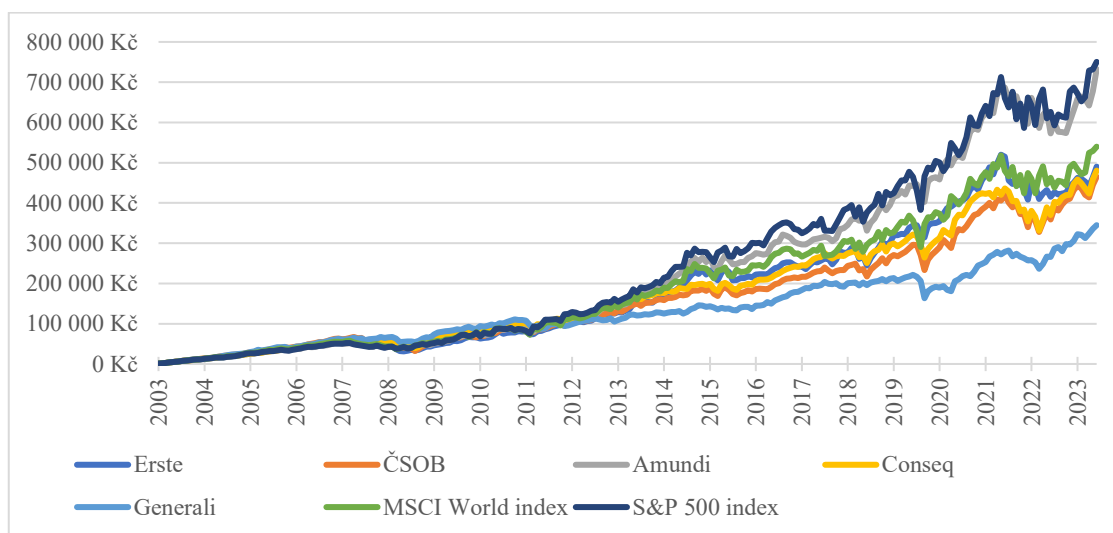
Zdroj: webové stránky vybraných společností, ČSÚ, vlastní zpracování, 2024

Stejně srovnání proběhlo také u situace, kdy bylo počítáno s výnosností indexů a fondu od Amundi v měně USD. I zde platí, že fond od Amundi a index S&P 500 svým výnosem nemají konkurenci. Vlivem posilování koruny však výnosy v korunách zaostávají za těmi v USD. V dolarech lépe performoval také index MSCI World, který v porovnání s fondem od Conseq vydělal o 29,0 % více. Rozdíl mezi výkonností indexů a fondu Amundy oproti jejich korunové verzi činí přibližně 27,3 %. Lze tvrdit, že na sledovaném období výnosnost indexů překonává většinu podílových fondů, a to jak v korunové, tak i dolarové verzi.

Pravidelná investice

V případě pravidelných investic se jedná o investici 1000 Kč měsíčně (970 Kč u podílových fondů po odečtení vstupního poplatku). Měsíční výkonnost zůstává stejná jako u jednorázové investice, avšak k investování dochází postupně.

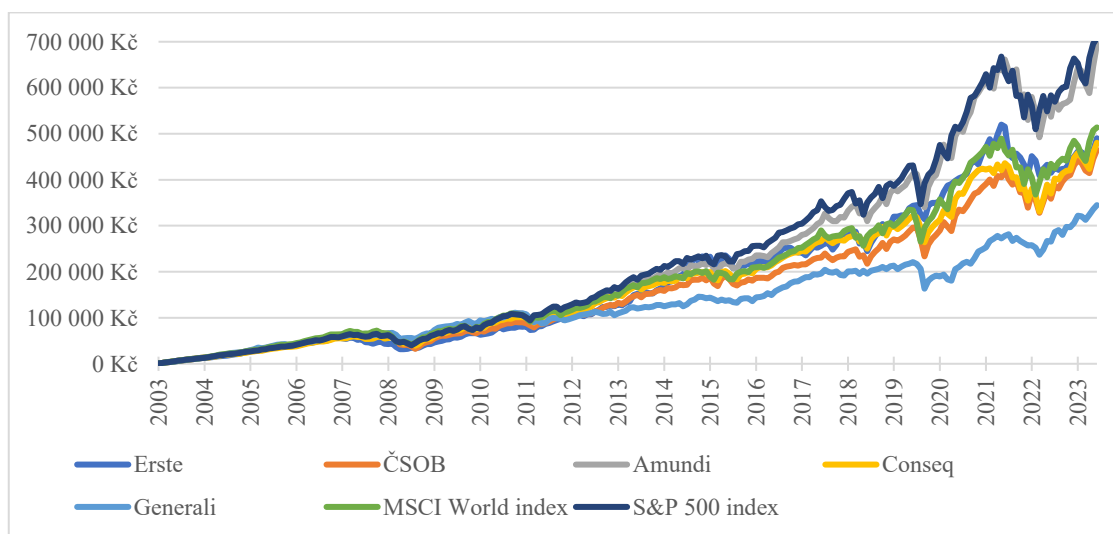
Obr. 16: Celkový výnos podílových fondů při pravidelné investici s výnosem v Kč



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Podobně jako u jednorázové investice, i u pravidelných investic se výnosy indexu S&P500 a Amundi fondu výrazně vymykají ostatním. Index MSCI World dokázal vydělat o 10 % více než druhý nejvýnosnější podílový fond. Změnu lze však spatřit u fondu od Erste, který vlivem pravidelných investic překonal fondy od ČSOB a Conseq. Fond Generali stále velkou mírou zaostává za ostatními.

Obr. 17: Celkový výnos podílových fondů při pravidelné investici s výnosem v USD



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

U porovnání dolarových výnosů se lze dopátrat k rozdílným závěrům než u situace jednorázové investice. V tomto případě fondy a indexy vydělaly méně než ty v Kč. Tento fakt způsobuje dlouhodobé průměrování jednak ceny podkladového aktiva, tak především i jeho kurzu. Rozdíl mezi výkonností indexů a fondu Amundy oproti jejich korunové verzi činí přibližně 5,6 %. I u pravidelných investicích lze tvrdit, že na sledovaném období výnosnost indexů překonává většinu podílových fondů, a to jak v korunové, tak i dolarové verzi.

Tabulka níže shrnuje jednotlivé výnosy a jejich roční anualizovanou podobu. Kdy je který výnos lepší použít bylo vysvětleno v podkapitole výnosnost. Jednoduchý výnos je v tabulce počítán z pravidelné investice.

Tab. 6: Jednotlivé výnosy aktivně řízených podílových fondů

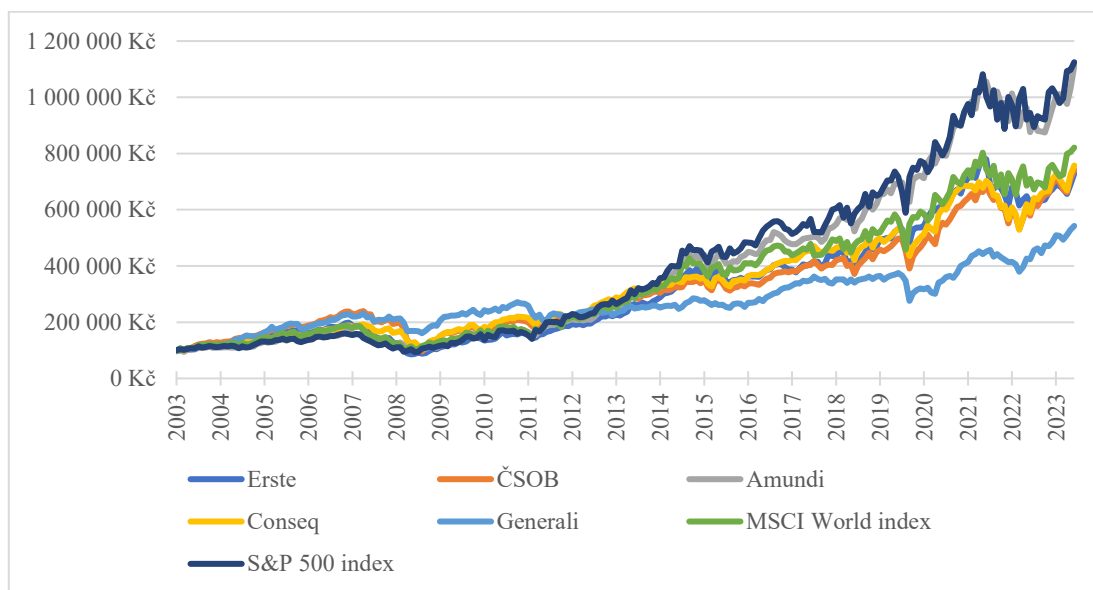
Společnost	Jednoduchý výnos		Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos
	Celkový výnos	Anualizovaně	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně
Erste	105,5%	3,6%	148,1%	4,5%	6,6%
ČSOB	94,8%	3,3%	188,6%	5,3%	6,1%
Amundi Kč	206,9%	5,6%	295,2%	6,9%	10,0%
Conseq	101,3%	3,5%	188,3%	5,3%	6,4%
Generali	44,5%	1,8%	105,8%	3,6%	3,5%
MSCI World Kč	119,4%	3,9%	184,0%	5,2%	7,2%
S&P 500 Kč	205,1%	5,6%	278,0%	6,7%	9,9%
Amundi USD	190,8%	5,3%	402,9%	8,2%	9,5%
MSCI World USD	108,9%	3,7%	261,4%	6,5%	6,7%
S&P 500 USD	187,7%	5,3%	381,0%	8,0%	9,4%

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Kombinovaná investice

V případě kombinované investice dochází k investování 100 000 Kč (resp. 97 000 Kč u podílových fondů) a následné investici 1000 Kč měsíčně (resp. 970 Kč u podílových fondů). Měsíční výkonnost zůstává opět stejná, dle reálných dat. Výsledek znázorněn na další stránce.

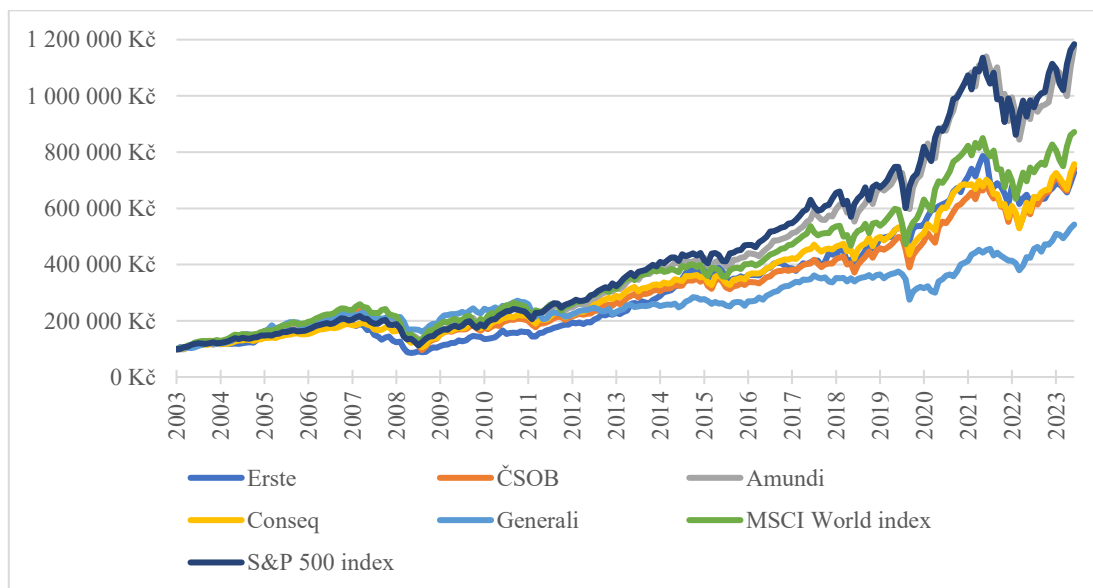
Obr. 18: Celkový výnos podílových fondů při kombinované investici v Kč



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

U kombinované korunové investice nedošlo k žádné větší změně v porovnání se scénářem pravidelných investic. Index S&P 500 se zhodnotil o 1 % více než jeho rival – fond od Amundi. V tomto scénáři fond od Consequ předstihl konkurenční ČSOB a Erste, avšak stále svou výkonností zaostal o 8,4 % za indexem MSCI World.

Obr. 19: Celkový výnos podílových fondů při kombinované investici v USD



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

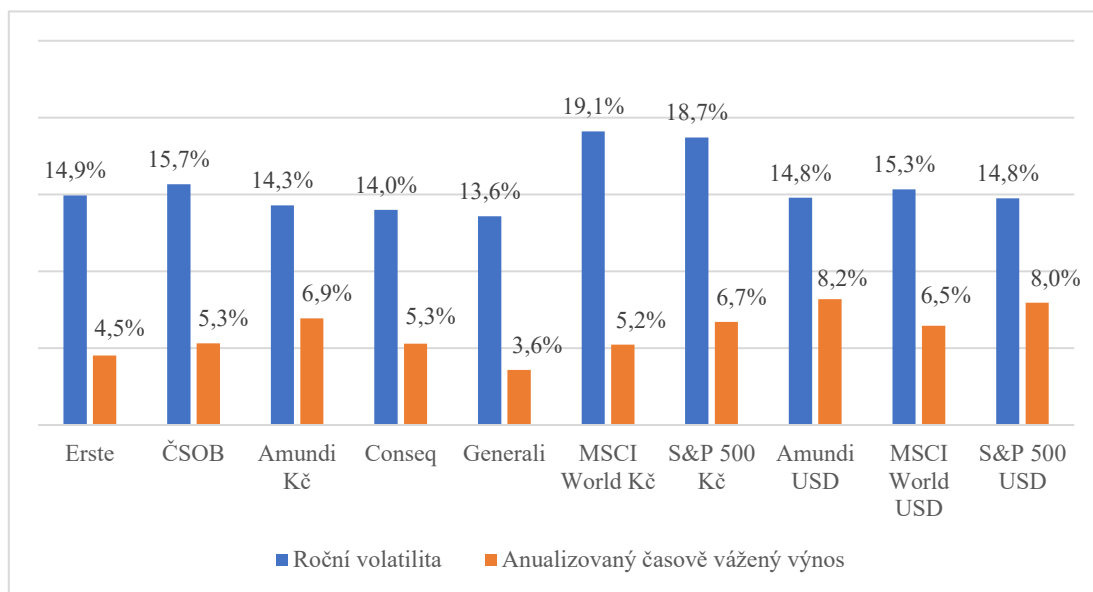
U dolarové verze výnosů opět nedošlo k žádné zásadní změně. Výnosnost finančních instrumentů v dolarech však byla přibližně o 5,8 % vyšší než v případě investice

v korunách. Větší vliv na kurz tak má jednorázová investice než následující pravidelné. Výnosnost indexů je při kombinované investici vyšší než u většiny podílových fondů.

Volatilita

Obr. 20 zobrazuje volatilitu (vypočtenou dle vzorečků 5 a 6 v podkapitole 7.2.2) jednotlivých vybraných fondů společně v porovnání s jejich výnosy. Obecně platí, že vyšší výnos je spojen s větší volatilitou finančních instrumentů.

Obr. 20: Volatilita a výnos sledovaných fondů



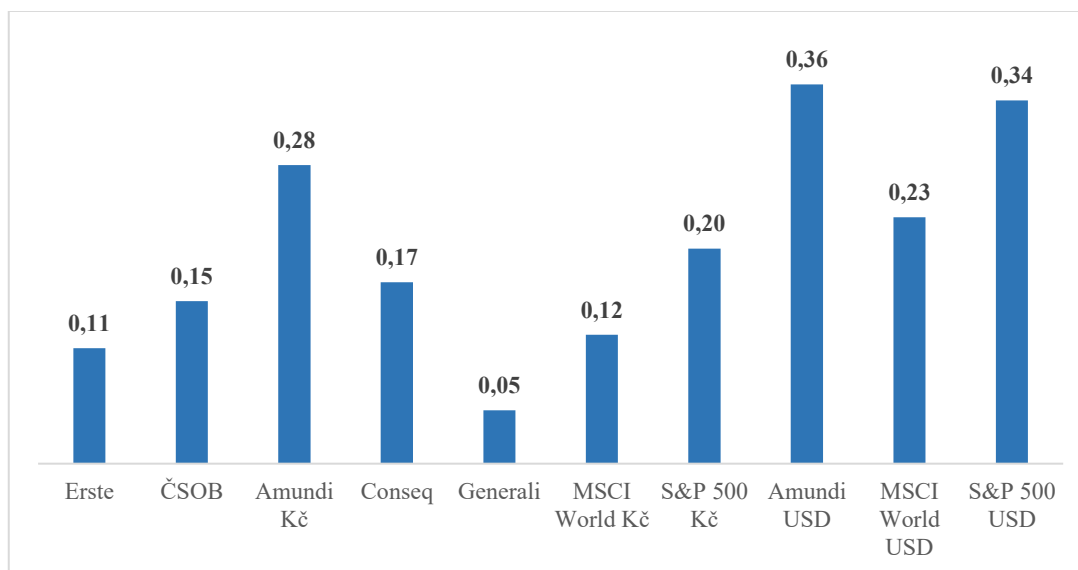
Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V porovnání korunové i dolarové verze výnosů není vyšší výnos fondu od Amundi vykopen zcela nejvyšší volatilitou. Platí to i naopak, u Generali by šlo očekávat nižší volatilitu z důvodu nižšího výnosu, ale jeho kolísavost téměř odpovídá fondu od Consequ, který však přináší investorům výnos o 1,7 % vyšší. Oba indexy mají v dolarové verzi vyšší výnos doprovázený nižší volatilitou než jejich korunová verze. Vysvětlení opět spočívá ve vývoji kurzu české koruny vůči dolaru.

Sharpe ratio

Sharpe ratio tedy představuje výnosy vážené rizikem s ohledem na bezrizikovou investici. Výsledky jsou znázorněny na obrázku níže. Pouze pro připomenutí stále platí, že vyšší sharpe ratio znamená lépe pro daný fond.

Obr. 21: Sharpe ratio jednotlivých aktivně řízených podílových fondů



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

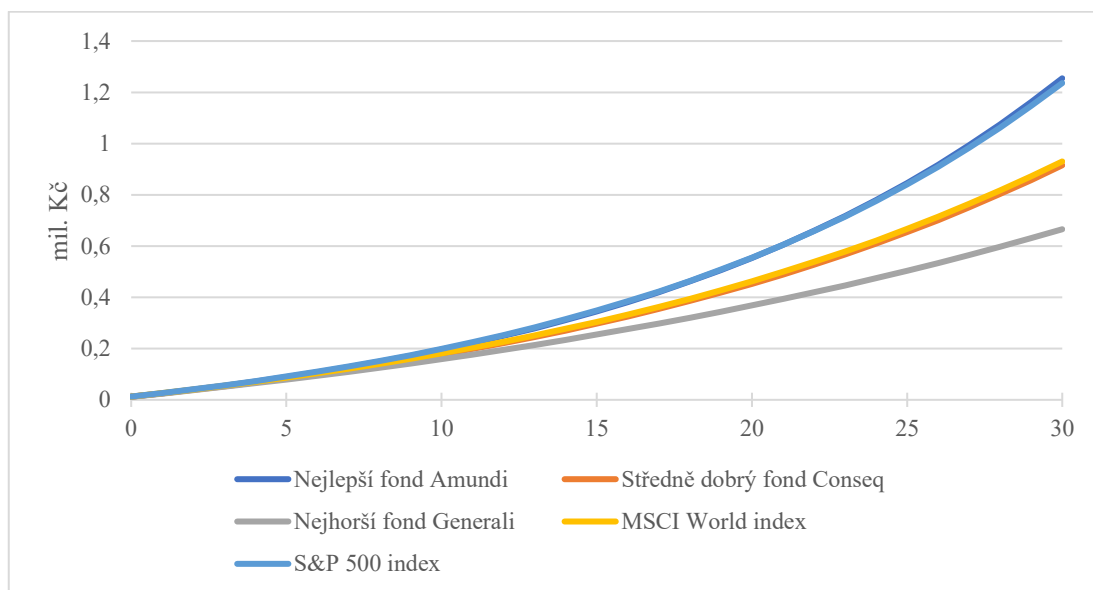
Největším sharpe ratiem se pyšní fond od Amundi, následovaný indexem S&P 500 (oba v dolarové verzi), když dokázal mít větší výnos a zároveň menší volatilitu. Tyto dvě investiční možnosti se výrazně vzdalují ostatním. Situace je stejná i u jejich korunových verzí. Na druhou pomyslnou úroveň dosahují fondy od ČSOB, Consequ doprovázené indexem MSCI World a fondem od Erste. V tomto měřítku výrazněji zaostává fond od Generali, který má nejnižší výnos, ale za to volatilitu srovnatelnou s ostatními.

Modelový příklad

Ačkoliv minulé výnosy nejsou zárukou výnosů budoucích, mohou sloužit jako určitý možný scénář výnosnosti. Z tohoto důvodu je na obr. 22 projektovaná pravidelná investice 1000 Kč měsíčně (970 Kč u podílových fondů po odečtení vstupního poplatku) u nejděsivějšího, středně dobře výnosného a nejméně výnosného fondu v porovnání s indexy. Tyto fondy byly zvoleny na základě celkové výnosnosti.

Jedná se o modelový příklad, který počítá s anualizovanou výnosností jednotlivých instrumentů tak, jako by se o tyto procenta investice zhodnocovala pravidelně po celou dobu. V kalkulaci se využívají hodnoty obsažené v tab. 6 (časově vážený anualizovaný výnos). Modelový příklad je demonstrován pouze na korunových výnosech.

Obr. 22: Projektovaná výše majetku jednotlivých finančních instrumentů



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Jelikož jsou výnosy indexu S&P 500 a fondu od Amundi téměř identické, lze očekávat, že projektovaná hodnota bude také podobná. Po 30 letech však lze vidět, že celkový rozdíl jednotlivých investičních instrumentů je opravdu obrovský. Při investici do nejhoršího fondu by měl investor hypoteticky na konci období 1,9 krát méně peněz než v případě investice do toho nejlepšího fondu nebo indexu S&P 500. V případě porovnání se středně dobrým fondem 1,4 krát méně, což je stále významný rozdíl. V případě investice do méně výkonného indexu také téměř 1,4 krát méně.

8.2 S ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky

V sekci porovnání s ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky jsou veškeré výsledky analýzy zobrazené formou tabulek, které v sobě obsahují všechna relevantní data. Výsledky tak nejsou zobrazovány pomocí obrázků, jako tomu je u verze bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky. Peněžně vážený výnos bere v potaz časování investice, ale jak již bylo popsáno výše, pro porovnání investice mezi více společnostmi je vhodnější porovnávat časově vážený, a proto s ním bude pracováno. Stejně jako u situace bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky platí, že mimo správcovských poplatků jsou brány v potaz také vstupní poplatky, které jsou strhnuty vždy v době zainvestování.

Období 2003–2007

Tab. 7: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2003–2007

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně		
Erste	22,0%	4,5%	1,7%	12,7%	0,03
ČSOB	70,2%	12,6%	10,5%	9,0%	0,93
Amundi Kč	-2,8%	-0,6%	0,0%	12,4%	-0,39
Conseq	31,1%	6,2%	5,6%	7,1%	0,29
Generali	62,2%	11,3%	9,6%	11,2%	0,64
MSCI World Kč	5,0%	1,1%	0,0%	13,5%	-0,23
S&P 500 Kč	-13,2%	-3,1%	0,0%	11,7%	-0,62
Amundi USD	53,1%	9,9%	9,8%	8,6%	0,67
MSCI World USD	65,4%	11,8%	9,2%	9,7%	0,79
S&P 500 USD	36,8%	7,2%	5,6%	9,0%	0,34

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Tabulka přináší zajímavé výsledky. Ačkoliv se jedná o období expanze, jednotlivé výnosy se vzájemně hodně odlišují. Nejhůře ze všech na tom však jsou investice přepočtené do Kč, kdy investorům přináší záporné výnosy (kromě indexu MSCI World). Tento výsledek je opět zapříčiněn silným posilováním české koruny v tomto období, které má negativní vliv na zahraniční výnosnosti investice.

S ohledem pouze na výnos tak v tomto období nejvíce vynáší fondy ČSOB a Generali. U Generali se jedná o změnu oproti předešlým scénářům, kdy se téměř ve všech ukazatelích jednalo o nejméně výkonný fond. V případě dolarových výnosů však dojde k odlišným výsledkům. V tomto případě index MSCI World svou výnosností dotáhne nejlépe performující podílové fondy. Nadále však platí, že tři fondy dokáží překonat index S&P 500.

U ukazatele sharpe ratio činí výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů ČR, v období 2003–2007 4,2 %. Jak již lze trochu očekávat, nejhorší sharpe ratio se vyskytuje u fondu Amundi a obou indexů přepočtených do Kč. Naopak nejlépe ze všech na tom je fond od ČSOB, který o hodnotu 0,14 (bezrozměrné číslo) překonal index MSCI World, jenž má o trochu horší výnos a zároveň vyšší volatilitu.

Ze srovnání v českých korunách tak vyšly podílové fondy lépe než indexy, v případě dolarového srovnání nelze jednoznačně určit, ale výsledky hovoří také spíše pro podílové fondy. Platí však, že celková volatilita v USD dosahuje nižších hodnot než u verze v Kč.

Období 2008–2012

Tab. 8: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2008–2012

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizované	Anualizované		
Erste	-14,7%	-3,1%	6,9%	18,4%	-0,39
ČSOB	-19,1%	-4,2%	4,3%	21,6%	-0,38
Amundi Kč	-0,5%	-0,1%	8,0%	16,9%	-0,24
Conseq	4,6%	0,9%	7,3%	18,7%	0,02
Generali	-7,7%	-1,6%	-0,3%	15,9%	-0,70
MSCI World Kč	-1,8%	-0,4%	8,2%	24,9%	-0,17
S&P 500 Kč	11,3%	2,2%	11,2%	23,6%	-0,08
Amundi USD	-7,5%	-1,6%	5,8%	18,8%	-0,29
MSCI World USD	-8,7%	-1,8%	6,1%	20,6%	-0,28
S&P 500 USD	3,5%	0,7%	9,0%	18,8%	-0,17

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Období 2008–2012 představuje období kontrakce, čemuž odpovídají také výsledky výše. Na sledovaném období se daří zhodnotit investorům peníze pouze v indexu S&P 500 a ve fondu od Consequ, ačkoliv pouze s minimálním výnosem. Z tabulky však v zásadě vyplývá, že se indexům dle výnosnosti v tomto období dařilo lépe než podílovým fondům.

V dolarovém vyjádření se sledované investice v roce 2009 propadají více než v jejich korunovém vyjádření, zároveň i celkový výnos je nižší. Vysvětlením je opět měnící se kurz, kdy v tomto období česká koruna vůči dolaru oslabovala.

Výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů ČR, v období 2008–2012 činí 4,0 %. Jelikož se výnosnost období pohybuje ve většině případech v záporu a zároveň volatilita dosahuje vyšších úrovní, odpovídá tomu také úroveň sharpe ratio, které je u všech sledovaných záporné. V zásadě platí, že výnos vážený rizikem mají indexy lepší než ostatní podílové fondy. Volatilita u podílových fondů dosahuje nižších hodnot.

Období 2013–2019

Tab. 9: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2013–2019

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně		
Erste	105,7%	10,9%	9,6%	13,0%	0,73
ČSOB	67,3%	7,6%	7,8%	10,9%	0,58
Amundi Kč	172,2%	15,4%	13,3%	12,1%	1,16
Conseq	65,8%	7,5%	7,6%	10,3%	0,60
Generali	15,1%	2,0%	3,9%	9,5%	0,07
MSCI World Kč	104,6%	10,8%	9,6%	14,8%	0,64
S&P 500 Kč	162,9%	14,8%	13,2%	14,9%	0,91
Amundi USD	123,2%	12,2%	11,8%	10,6%	1,02
MSCI World USD	67,8%	7,7%	8,2%	10,9%	0,58
S&P 500 USD	115,7%	11,6%	11,7%	11,0%	0,94

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V tomto období expanze se výnosnost sledovaných instrumentů výrazným způsobem odlišuje. Výkonnost nejlepšího podílového fondu překonává výnosnosti indexu S&P 500, celkové zhodnocení druhého nejvýnosnějšího fondu se přibližně rovná indexu MSCI World. Rozdíl mezi fondem Amundi a Erste však činí 66,5 % na celkovém výnosu, v případě porovnání Erste a ČSOB dalších 38,4 %. Nejvíce zaostává fond od Generali, ve kterém se investované peníze zhodnotily pouze o 15,1 %.

Dolarová výnosnost je v porovnání s tou korunovou výrazněji nižší. To způsobuje přiblížení se výnosnosti Erste fondu k těm nejlepším dolarového vyjádření. Naopak index MSCI World si pohoršil a vydělal porovnatelně jako fondy od ČSOB a Consequ. Volatility jednotlivých finančních instrumentů opět zůstávají v USD vyjádření nižší než u Kč verze.

Výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů České republiky ve sledovaném období 2013–2019, činí 1,3 %. Jasným vítězem se stal fond od Amundi, jehož výnos vážený volatilitou je jak v korunové, tak i dolarové verzi, nejlepší. Ačkoliv by se dle výnosů výše mohlo zdát, že fond Erste a index MSCI World v Kč budou mít podobná sharpe ratio kvůli podobné výnosnosti, není tomu tak díky vyšší volatilitě indexu. Na tomto období fond od Generali ztratil nejvíce ze všech analyzovaných období.

Období 2020–2022

Tab. 10: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2020–2022

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně		
Erste	10,9%	3,5%	-0,3%	15,7%	0,07
ČSOB	9,9%	3,2%	2,8%	19,9%	0,04
Amundi Kč	33,6%	10,2%	9,3%	16,2%	0,48
Conseq	5,9%	1,9%	0,2%	18,5%	-0,03
Generali	5,7%	1,9%	7,0%	19,3%	-0,03
MSCI World Kč	15,1%	4,8%	3,6%	24,8%	0,09
S&P 500 Kč	23,3%	7,2%	5,4%	25,8%	0,19
Amundi USD	29,0%	8,9%	7,3%	21,1%	0,30
MSCI World USD	11,1%	3,6%	1,6%	20,7%	0,05
S&P 500 USD	19,0%	6,0%	3,4%	21,2%	0,17

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V posledním sledovaném období se výnosy neodlišují tolik jako v minulém období s výjimkou fondu od Amundi, který v korunové verzi překonal všechny své konkurenty. Ačkoliv se jedná o období kontrakce typické většinou poklesem akciových trhů, v tomto období k zásadnějším poklesům nedošlo. Vysvětlení představuje bezprecedentní podpora ze strany fiskální i měnové politiky, která propadům (v krizi způsobené exogenními faktory) zabránila.

Výnosnost indexů (kromě toho od Amundi) je lepší než v případě podílových fondů, a to jak v korunových, tak i dolarových výnosech, které jsou však o něco nižší. Výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů ČR, v období 2020–2022 činí 2,5 %.

Z tab. 10 je patrné, že Amundi i u sharpe ratia z hodnocení vychází ze všech nejlépe. V korunové verzi přináší investorům nejvyšší výnos zároveň spojený s téměř nejnižší volatilitou. Takto dobře na tom je však pouze tento fond. Dle sharpe ratia ostatních lze tvrdit, že výnos vážený rizikem vychází lépe u indexů než u fondů. Indexy mají sice výrazně vyšší volatilitu, ale doručení výnos dokáže tuto skutečnost kompenzovat.

9 Analýza penzijních fondů

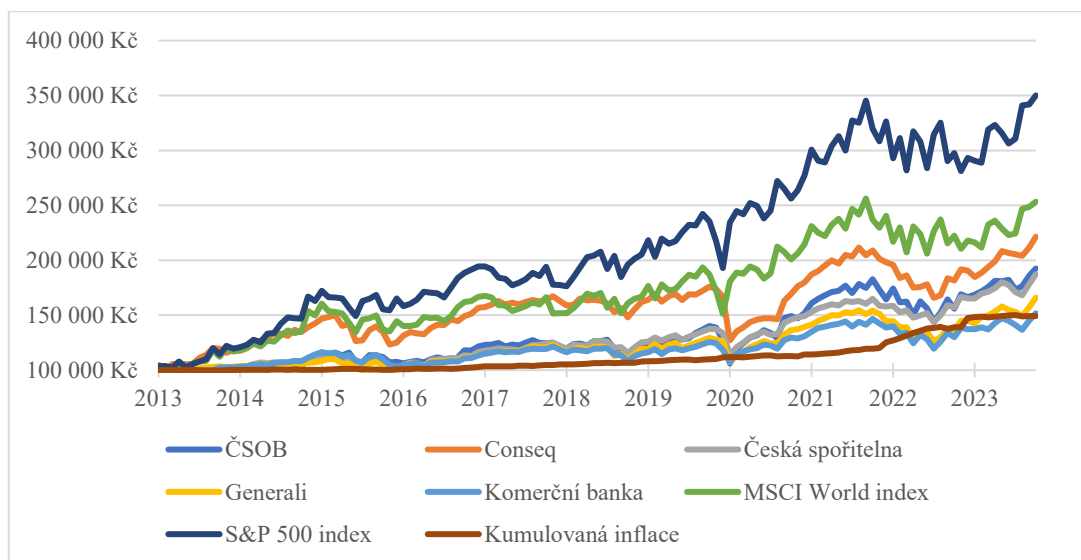
V druhé části výzkumu je provedeno srovnání penzijních fondů s akciovými indexy. Změna oproti aktivně spravovaným podílovým fondům nastává v existenci státních příspěvků, které jsou brány v potaz a bude vždy vysvětleno, zda se jedná o výpočty s nimi či bez nich. Koncepce hodnocení jednotlivých investic zůstává stejná jako již u výše jmenovaných podílových fondů. Identicky také platí, že je počítáno s čistou výnosností fondů, tedy po započtení správcovského a výkonnostního poplatku.

9.1 Bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky

Jednorázová investice

Následující obrázky níže zobrazují vývoj jednorázově investovaných 100 000 Kč, kdy se výše investovaných peněz nemění. Nedochozí tedy k žádným dalším vkladům či výběrům. Ačkoliv není typické, že by došlo pouze k jednorázovému zainvestování z důvodu dlouhodobé státní podpory pravidelných vkladů, se kterými je spojen státní bonus, dokáže graf podat lepší obrázek o zhodnocení jednotlivých penzijních společností.

Obr. 23: Celkový výnos penzijních fondů při jednorázové investici v Kč

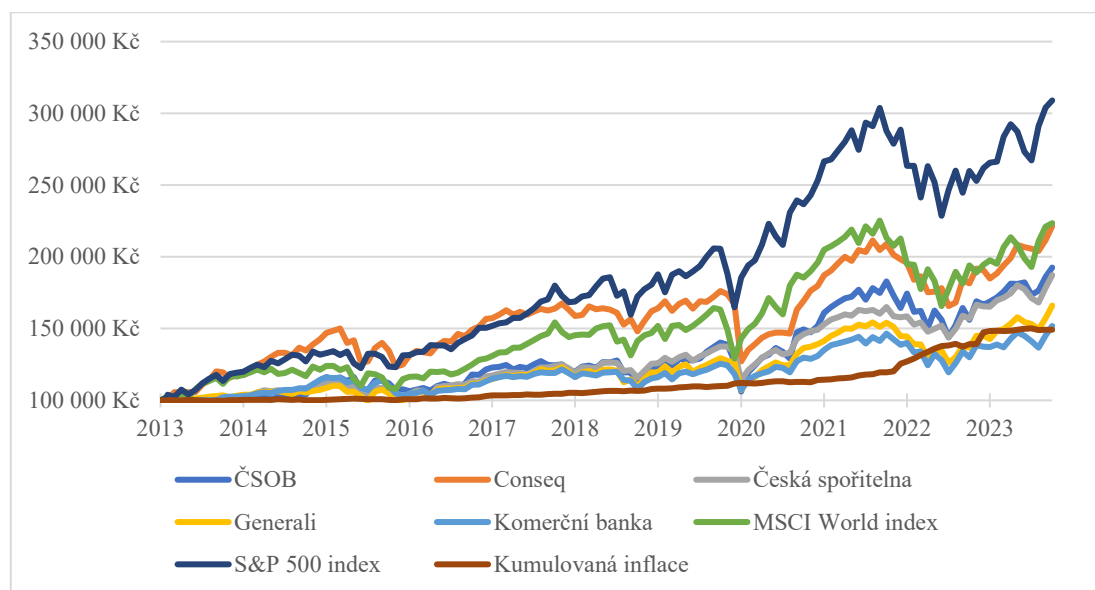


Zdroj: webové stránky vybraných společností, ČSÚ, vlastní zpracování, 2024

Jednoznačně nejvýnosnější se již od začátku sledovaného období stává index S&P 500, který se zhodnotil o 250,1%. Druhou nejvýnosnější variantu představuje index MSCI World následovaným fondem od Consequ. Oba indexy svými výkony poráží všechny sledované penzijní fondy.

I v tomto případě je do grafu přidána anualizovaná inflace. Všechny fondy inflaci na desetiletém horizontu překonávají, fond Komerční banky však pouze o 1,7 %, Generali penzijní fond o 11 %. Jelikož se jedná o rizikovější, akciově zaměřené dynamické fondy, mohly by doručovat i větší výnos na desetiletém horizontu. Lze tvrdit, že existují rozdíly v jednotlivých fondech, nejvýnosnější fond od Consequ investorům doručil výnos o 45,9 % větší než nejméně výnosný penzijní fond Komerční banky, index S&P 500 by se však oproti nejvýnosnějšímu fondu zhodnotil ještě o dalších 39,5 %.

Obr. 24: Celkový výnos penzijních fondů při jednorázové investici v USD



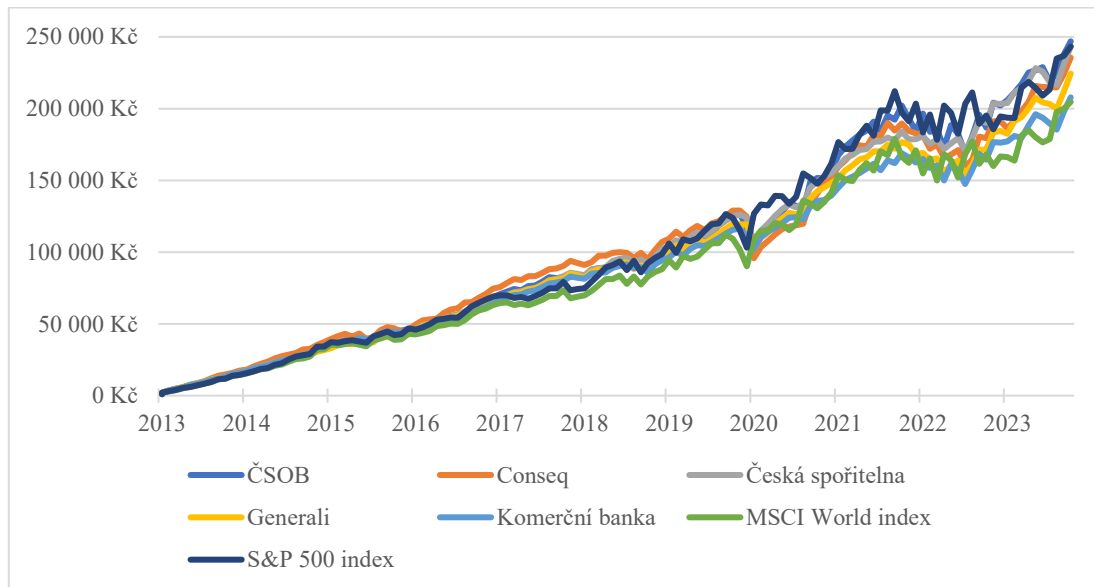
Zdroj: webové stránky vybraných společností, ČSÚ, vlastní zpracování, 2024

V případě dolarových výnosností se celková výnosnost sníží kvůli oslabování koruny. Výnosnost indexu MSCI World a fondu od Consequ se v této situaci vyrovná, avšak v porovnání s ostatními indexy stále investorům přináší lepší větší výnosy.

Pravidelná investice

Pravidelné investice je potřeba rozdělit na dva scénáře. První scénář (obr. 25, 26) představuje situaci se státním příspěvkem, druhý (obr. 27, 28) bez státního příspěvku. Státní příspěvek se připisuje jednou za 3 měsíce a činí 230 Kč k zainvestovaným 1000 Kč (dohromady tak 690 Kč za ty 3 měsíce). V situaci bez státního příspěvku dochází k investici pouze částky 1000 Kč měsíčně. U indexů není žádná státní podpora, investice tedy tvoří opět pouze 1000 Kč měsíčně.

Obr. 25: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici se státním příspěvkem v Kč

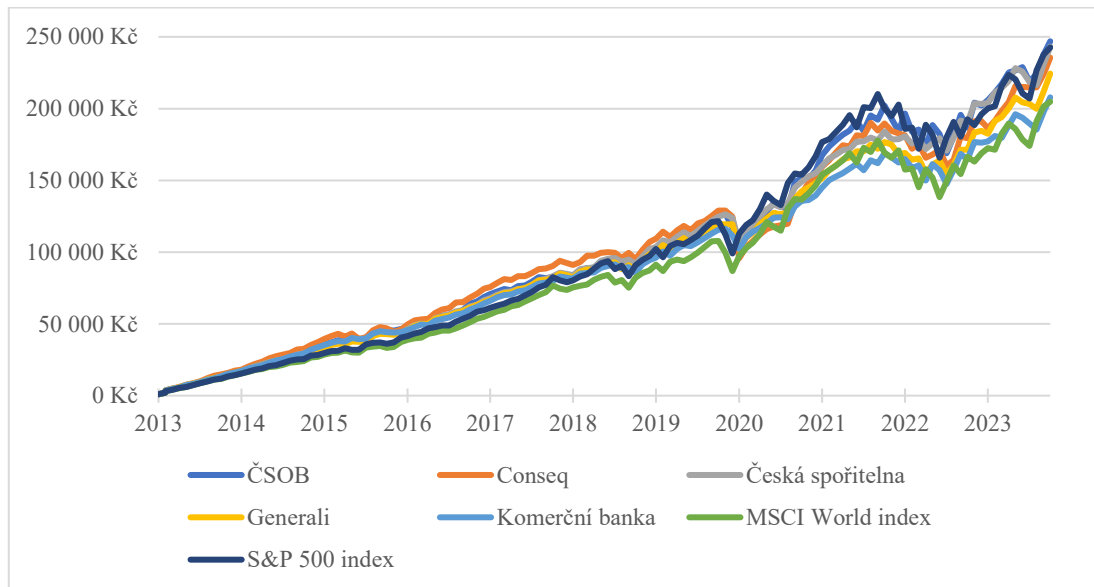


Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Z důvodu pravidelných investic se mění jednotlivé pořadí dle výnosností. Podobným výnosům téměř všech penzijních fondů na sledovaném období pomáhají státní příspěvky. Nejméně výnosným se v této situaci stává index MSCI World, index S&P 500 překonává tři fondy, ale lze konstatovat, že jejich výnos je téměř totožný, a tak fondy se státním příspěvkem dosahují podobných či lepších zhodnocení než samotné indexy.

Nejvýnosnějším penzijním fondem se stává ten od ČSOB následovaný Českou spořitelnou a Conseqem. Všechny tři fondy dosahují podobných výsledků. Nejméně výnosný fond za nejlepším zaostává o 18,8 %.

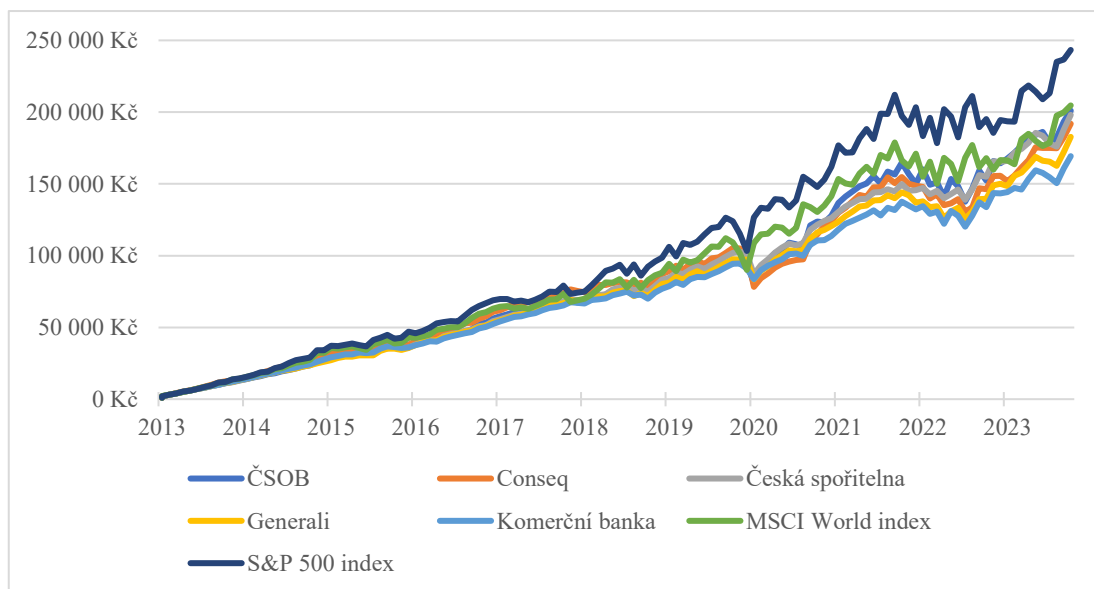
Obr. 26: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici se státním příspěvkem v USD



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V případě nepřepočítání do českých korun se změní výnos indexů, ale pouze o nepatrné hodnoty, výsledek zůstává stejný jako u korunové verze.

Obr. 27: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici bez státních příspěvků v Kč

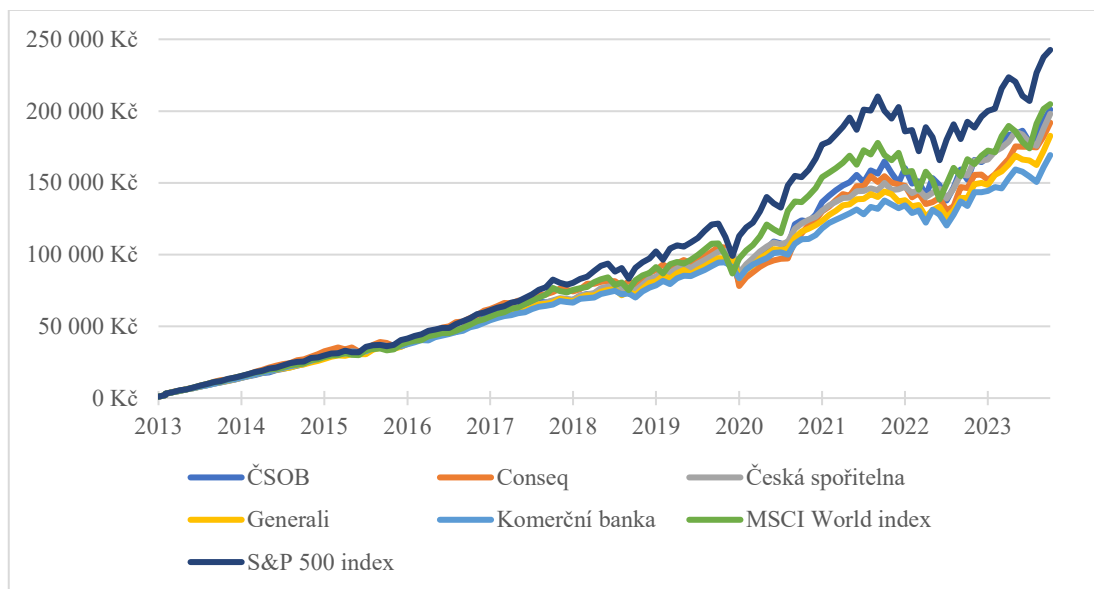


Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Obrázek výše zobrazuje vývoj bez státních podpor. Situace jednotlivých výnosností se výrazněji změní. Bez finančních podpor státu se stává nejvýnosnějším index S&P 500 následovaný indexem MSCI World. Dvojice fondů od ČSOB a České spořitelny však za druhým zmiňovaným indexem příliš nezaostávají, konkrétně o 3,3 %. V tomto scénáři již

záleží více na výnosu investice než na velikosti bonusu, který je nulový. Výnos nejméně výnosného fondu od Komerční banky zaostává zatím od ČSOB o 19 %.

Obr. 28: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici bez státních příspěvků v USD



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

U výnosů indexů nepřečítaných do USD došlo opět pouze ke kosmetické změně výnosu, všechna ostatní tvrzení platí jako u korunové verze výnosů.

Tabulka níže opět zobrazuje jednotlivé výnosy vybraných penzijních fondů včetně jejich anualizovaných podob.

Tab. 11: Jednotlivé výnosy penzijních fondů

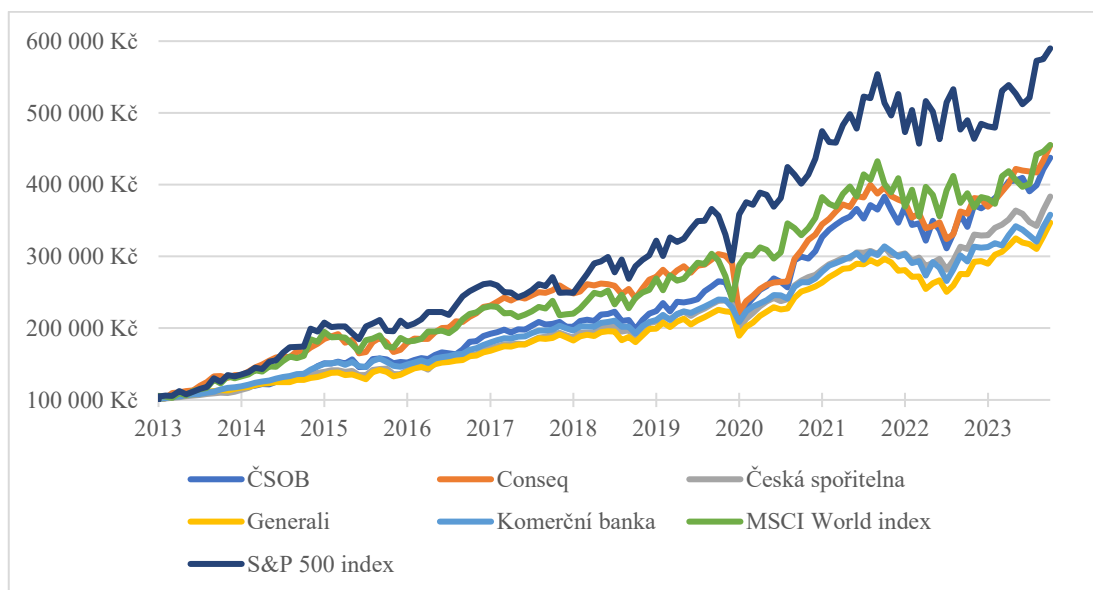
Společnost	Jednoduchý výnos		Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos
	Celkový výnos	Anualizované	Celkový výnos	Anualizované	Anualizované
ČSOB	53,2%	3,7%	92,5%	5,7%	7,8%
Conseq	46,2%	3,3%	121,5%	7,0%	7,0%
Česká spořitelna	50,9%	3,5%	87,3%	5,5%	7,6%
Generali	39,3%	2,8%	66,0%	4,4%	6,2%
Komerční banka	29,0%	2,2%	51,8%	3,6%	4,8%
MSCI World Kč	56,2%	3,8%	153,2%	8,2%	8,1%
S&P 500 Kč	85,7%	5,4%	250,1%	11,2%	11,1%
MSCI World USD	56,3%	3,8%	123,4%	7,0%	8,1%
S&P 500 USD	85,2%	5,3%	209,0%	10,0%	11,0%

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Kombinovaná investice

U kombinované možnosti se jedná o investici 100 000 Kč na počátku zkoumaného období doplněnou vklady 1000 Kč měsíčně, ke kterým je opět připočten také státní příspěvek 230 Kč měsíčně. Možnost bez státního příspěvku není brána v potaz. Výsledek zobrazen na obr. 29 a 30 níže.

Obr. 29: Celkový výnos penzijních fondů při kombinované investici v Kč

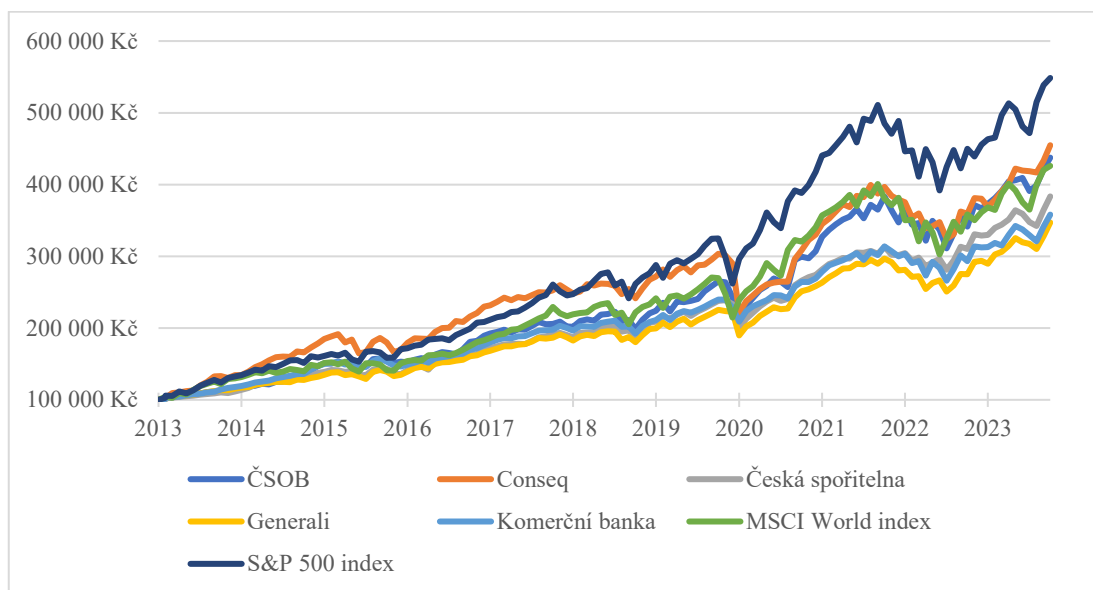


Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V případě kombinované investice i přesto, že stát bonusem zvýhodňuje investice penzijních společností, se nejvýnosnější investicí stal index S&P 500 následovaný indexem MSCI World, jehož výnosy se rovnají fondu od Consequ. Oproti scénáři pravidelných investic se státním příspěvkem rozdíl představuje právě zainvestovaná částka na začátku, která se úročí větším zhodnocením indexů a dokáže tak vymazat finanční výhodu státních příspěvků. Oproti nejlepšímu penzijnímu fondu se index S&P 500 zhodnotil více o 29,7 %.

Rozdíl mezi dvěma nejlepšími penzijními fondy a indexem MSCI World není příliš velký, pohybuje se v rozmezí 0,1 – 4,1 %. Lze tedy tvrdit, že i v případě druhého indexu dochází k určitému vymazání státních výhod na sledovaném období, a to opět díky kombinaci jednorázové a pravidelné investice. V korunové verzi výnosů tak oba indexy porázejí všechny podílové fondy.

Obr. 30: Celkový výnos penzijních fondů při kombinované investici v USD

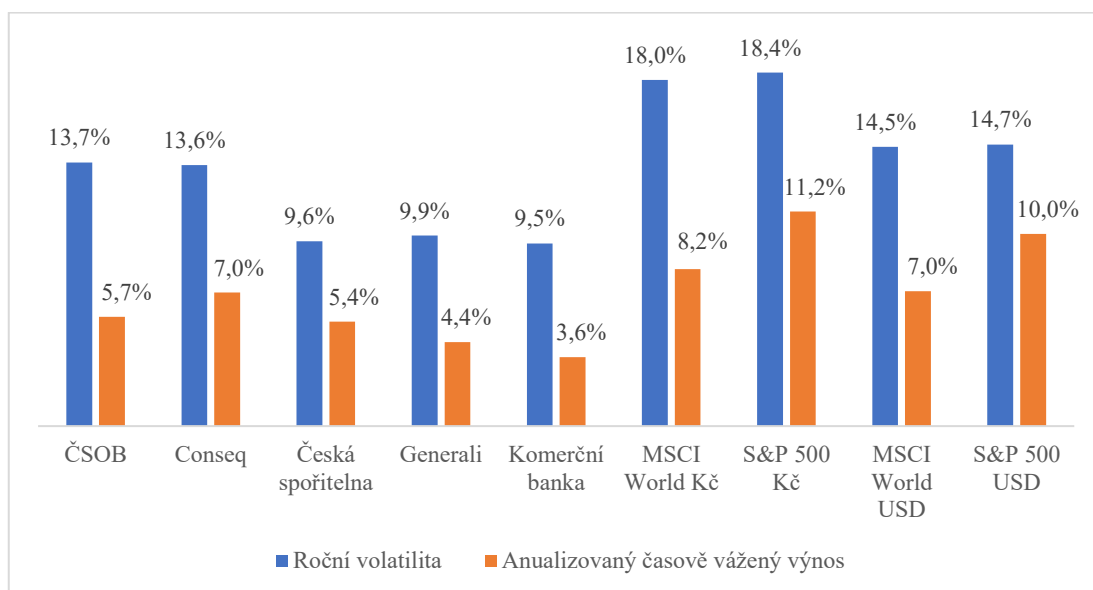


Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V případě dolarových výnosů dojde ke změně. Dolarové výnosy jsou celkově nižší než ty korunové, vedoucí index tak následují fondy od Conseq a ČSOB, které svými výkonnostmi předstihnou index MSCI World. Přesto však i nadále platí, že se výnosy fondů od Komerční banky a Generali výnosům všech ostatních stále významně vzdalují.

Volatilita

Obr. 31: Volatilita a výnos sledovaných penzijních fondů



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

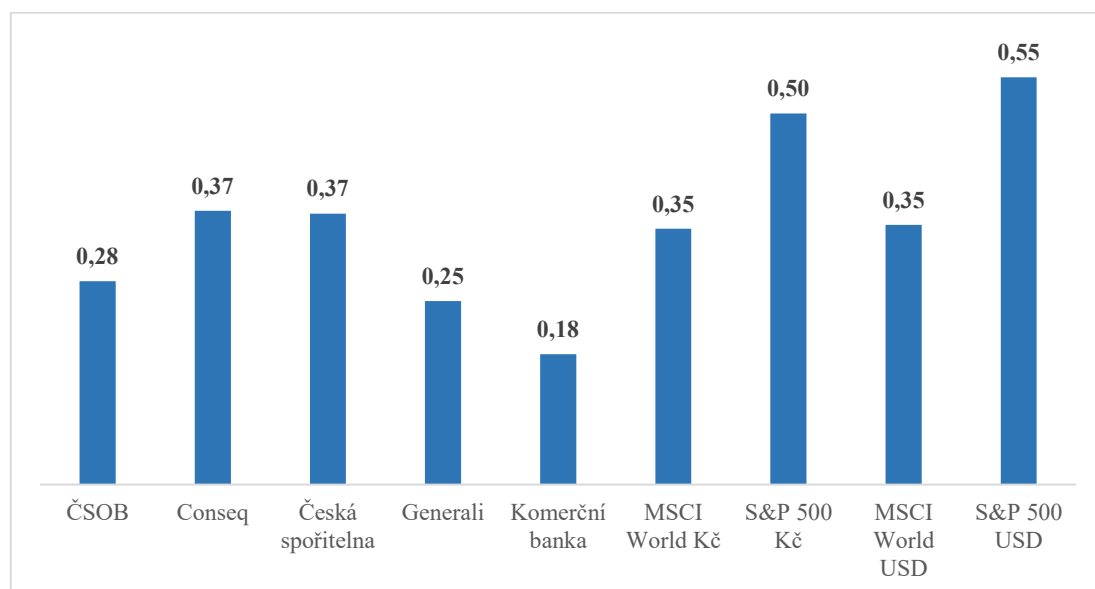
Podobně jako u podílových fondů, ani zde nelze tvrdit, že vyšší výnos je vždy vykoupen nejvyšší volatilitou (vypočtenou dle vzorečků 5 a 6 v podkapitole 7.2.2). Index S&P 500

dokáže v Kč verzi v porovnání s jeho konkurenčním indexem doručit výnos o 3,0 % lepší při velmi podobné úrovni volatility. Fond od České spořitelny při stejné volatilitě vydělává o 1,8 % více než fond od Komerční banky. Ve vzájemném porovnání také fond od ČSOB zaostává za Conseqem, kdy opět při podobné volatilitě přináší výnos o 1,3 % menší. Z provedené analýzy mimo jiné vyplývá, že volatilita i výnosnost v Kč jsou vyšší než v USD.

Sharpe ratio

Výsledky jsou znázorněny na obrázku níže. Pouze pro připomenutí i zde platí, že vyšší sharpe ratio znamená lépe pro daný finanční instrument.

Obr. 32: Sharpe ratio jednotlivých penzijních fondů



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

Výsledky sharpe ratia potvrzují závěry u obr. 31. Ukazatel sharpe ratia krásně ukazuje, že výnos vážený volatilitou vychází lépe u indexových investic, kdy i ta méně výkonná verze se dokáže dorovnat těm nejlepším podílovým fondům. U indexu S&P 500 dosahuje významně vyšší hodnoty u dolarové verze než u té korunové. Ačkoliv by se na první pohled mohlo zdát, že index MSCI World v porovnání s dvojicí fondů od České Spořitelny a Consequ z analýzy vyjde výrazně lépe, a to díky vyššímu výnosu, po zohlednění volatility lze hovořit o podobné výkonnosti měřené více faktory než pouze výnosem.

Jelikož se však dle samotného nastavení produktu jedná o dlouhodobý produkt (20 a více let), lze namítnout, že sharpe ratio není pro investora tak důležitý ukazatel jako samotná

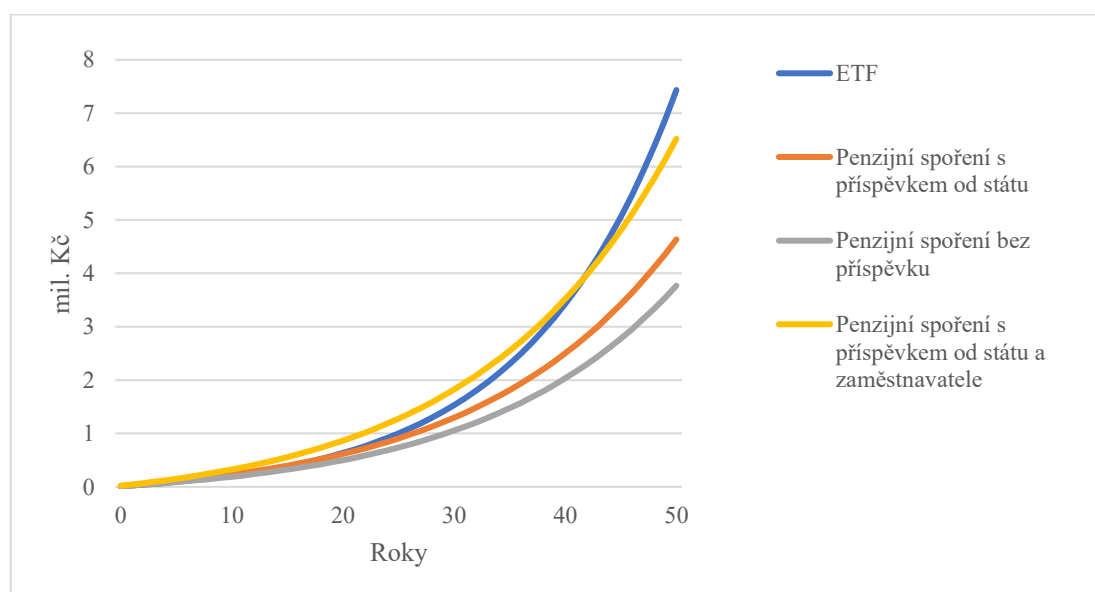
výnosnost. Toto tvrzení si lze vyložit tak, že při dlouhodobé investici v penzijních fondech, kde k efektivnímu využívání státních příspěvků není možné peníze vybrat dříve než na státem stanovené věkové hranici, více záleží na ročních výnosech. Díky snížené likviditě se vyšší volatilita způsobená pohyby oběma směry dá lépe přečkat, protože v případě předčasného výběru by došlo k znevýhodnění investice zásadnějším způsobem. Sharpe ratio je tak více relativní pro lidi blízcí se hranici nároku na výplatu penzijního spoření než pro ty, kterým do důchodu zbývá mnoho let.

Modelové příklady

Lze namítnout, že příspěvek nemusí být pobírán pouze od státu, ale že je možné ho získat také od zaměstnavatele. Právě tato situace je znázorněna na obrázku níže. Investice i státní podpora zůstává stejná (1000 Kč + 230 Kč měsíčně), zaměstnavatel v modelovém příkladu pošle účastníkovi 50 % jím investované měsíční částky, tedy 500 Kč měsíčně.

Zhodnocení platí pro všechny investice stejně, na úrovni 8 % ročně. Dle reálných zhodnocení jednotlivých penzijních společností prezentovaných v tab. 11 dříve lze tvrdit, že to jednotlivým penzijním fondům spíše návratnost vylepší. Jediný rozdíl tedy spočívá v poplatcích, které u ETF investujících do indexů činí 0,2 % ročně a u penzijních fondů dosahují na 1 % správcovského poplatku doplněného 15% výkonnostním poplatkem.

Obr. 33: Výhodnost modelových scénářů s ohledem na správcovský a výkonnostní poplatek



Zdroj: vlastní zpracování, 2024

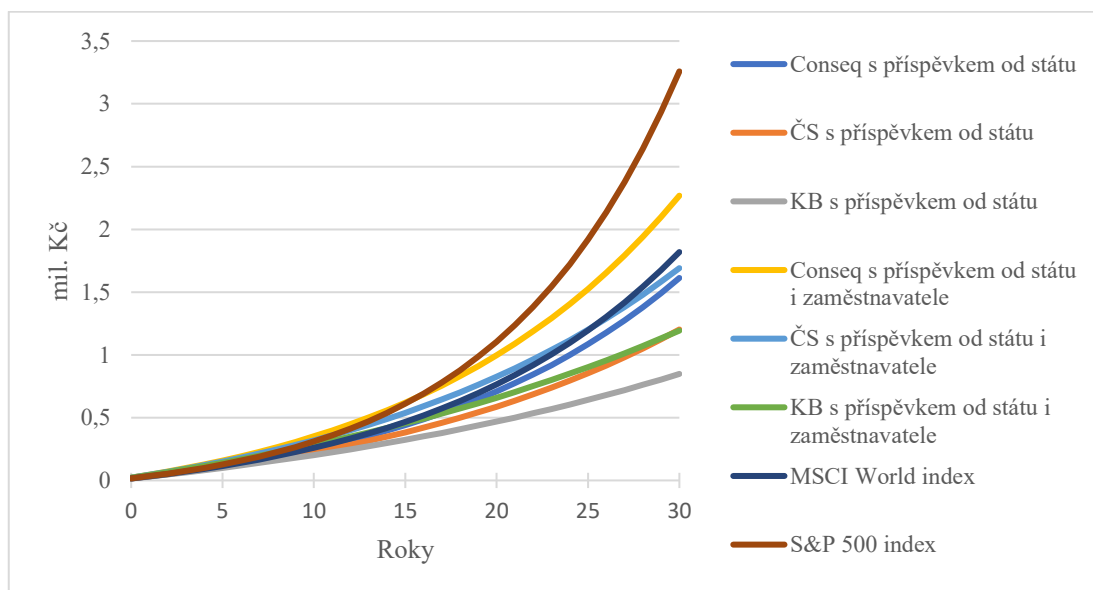
Graf zachycuje celkem čtyři scénáře. Jak lze očekávat, samotné penzijní spoření bez jakýchkoliv příspěvků svou výkonností za ostatními produkty výrazně zaostává. Dále lze vyčíst, že se v dlouhém horizontu (např. v případě spoření na důchod) po určité době investice do ETF fondů vyplatí více než všechny ostatní varianty. Ty jsou totiž zatížené větší poplatkovou strukturou, která je v delším horizontu esenciální.

K tomu, aby ETF investice překonaly penzijní spoření s příspěvkem od státu, je potřeba vyčkat 19 let. Do investičního horizontu kratšího 19 let se tak na modelovém příkladu vyplatí investovat přes penzijní fondy. Rozdílná situace však nastane v případě, kdy investor čerpá také příspěvek zaměstnavatele. Ten by v modelovém příkladu z penzijního spoření činil po dobu 42 let výhodnější produkt, avšak na delším horizontu by ETF fondy opět penzijní spoření se všemi příspěvky v celkové výnosnosti překonaly.

Druhá modelová situace na obr. 34 znázorňuje reálnější představu o výkonnosti, a tedy i celkové výhodnosti penzijního spoření v porovnání s investicí do pasivních indexových fondů. V grafu je totiž zahrnuto reálné zhodnocení (tj. po odečtení veškerých poplatků) nejlepšího, středně dobře performujícího a nejhoršího penzijního fondu, jejichž výnosy lze opět dohledat v tab. 11. Simulace vývoje celkové investice probíhá na základě anualizovaného reálného ročního zhodnocení v delším horizontu, než který analyzovaná data umožňují.

Aby šlo hovořit o spoření na penzi, investiční horizont by měl dosahovat minimálně zamýšlených 20–30 let, na obr. 34 se bere v potaz 30 let. Je důležité opět přidat poznámku, že minulé výnosy nezaručují výnosy budoucí, ale může se jednat o celkem vhodný ukazatel možného budoucího vývoje, a proto jsou k názorné ukázce využity.

Obr. 34: Projektovaný majetek vybraných instrumentů po započtení všech poplatků



Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V grafu je zahrnuto více scénářů, v nichž pouze scénář nejvýkonnějšího penzijního fondu s příspěvkem od státu i zaměstnavatele dokázal překonat index MSCI World, index S&P 500 však svými projektovanými výnosy vítězí na plné čáře. Po 21 letech poráží penzijní fond od Consequ se všemi příspěvkem.

V zásadě lze však tvrdit, že v dlouhém horizontu se dle historických analýzovaných výnosů indexů v porovnání s výnosy penzijních společností vyplatí zůstat u investic do indexů.

9.2 S ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky

V sekci porovnání s ohledem na hospodářský cyklus ekonomiky jsou opět veškeré výsledky analýzy zobrazené formou tabulek, které v sobě obsahují všechna relevantní data. Výsledky tak nejsou zobrazovány pomocí obrázků, jako tomu je u verze bez ohledu na hospodářský cyklus ekonomiky. Stejně také i nadále platí, že mimo správcovských poplatků jsou brány v potaz i výkonnostní poplatky.

Období 2013–2019

Tab. 12: Výsledky analýzy penzijních fondů v období 2013–2019

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně		
ČSOB	40,3%	5,0%	6,6%	9,0%	0,41
Conseq	76,2%	8,5%	7,2%	10,7%	0,68
Česká spořitelna	37,5%	4,7%	6,2%	7,2%	0,47
Generali	29,4%	3,8%	5,0%	7,5%	0,33
Komerční banka	25,5%	3,3%	4,0%	6,7%	0,30
MSCI World Kč	87,0%	9,5%	8,3%	14,8%	0,55
S&P 500 Kč	135,4%	13,2%	11,9%	14,8%	0,80
MSCI World USD	63,3%	7,3%	7,9%	10,9%	0,55
S&P 500 USD	105,6%	11,0%	11,4%	11,0%	0,88

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

V tomto období expanze dochází k rozevírání nůžek jednotlivých výnosů. Tabulce výše dominuje výnos indexu S&P 500, jehož celkový výnos překonává index MSCI World o 48,4 %. Za druhým zmiňovaným indexem se umísťuje fond od Consequ s výnosem o 10,8 % menším. Následuje však větší mezera mezi těmito a zbývajícími hodnocenými. Conseq má o 35,9 % lepší výnos než druhý nejvýnosnější fond od ČSOB. Indexové výnosy jsou v Kč verzi výnosů vyšší než u penzijních fondů.

V případě dolarových výnosností indexů se jejich celkové výnosy sníží a fond od Consequ se se svým výnosem dostane před index MSCI World. Ačkoliv tento fond dokáže jeden z indexů porazit, lze stále konstatovat, že indexy přinášejí v tomto období větší výnos než většina penzijních fondů. Indexy sebou nesou vyšší volatilitu než penzijní fondy.

Výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů České republiky v období 2013–2019, činí 1,3 %. Jak již bylo popsáno výše, indexy v obou verzích dosahují vyšších výnosů než penzijní fondy. Tyto lepší výnosy jsou však vykoupěny také vyšší volatilitou. Jelikož však fond od Consequ přinesl investorům o trochu nižší výnos ovšem s výrazněji nižší volatilitou, než tomu je u indexu MSCI World, vychází u něho sharpe ratio lépe. Nejhůře z analýzy vycházejí penzijní fondy od Generali a Komerční banky, které sice mají nejmenší volatilitu, ale na druhou stranu také vydělávají nejméně.

Období 2020–2022

Tab. 13: Výsledky analýzy penzijních fondů v období 2020–2022

Společnost	Časově vážený výnos		Peněžně vážený výnos	Volatilita	Sharpe ratio
	Celkový výnos	Anualizovaně	Anualizovaně		
ČSOB	12,5%	4,0%	5,0%	21,7%	0,07
Conseq	4,5%	1,5%	5,6%	19,7%	-0,05
Česká spořitelna	14,3%	4,6%	7,4%	13,4%	0,16
Generali	7,2%	2,3%	3,4%	13,8%	-0,01
Komerční banka	4,5%	1,5%	2,7%	13,6%	-0,07
MSCI World Kč	29,0%	8,8%	5,7%	24,3%	0,26
S&P 500 Kč	36,8%	11,0%	6,9%	25,3%	0,34
MSCI World USD	30,1%	9,2%	6,2%	20,4%	0,33
S&P 500 USD	38,0%	11,3%	7,4%	20,7%	0,43

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

I zde platí, že se jedná o období kontrakce typické většinou poklesem akciových trhů, v tomto období k zásadnějším poklesům nedošlo. Vysvětlení představuje bezprecedentní podpora ze strany fiskální i měnové politiky, která propadům (v krizi způsobené exogenními faktory) zabránila.

Na zvoleném časovém úseku opět vycházejí z hodnocení lépe indexy (co se týče výnosnosti), a to v obou verzích. Ten méně výkonný z nich poráží nejvýnosnější penzijní fond (tentokrát České spořitelny) o 14,7 %. Rozdíl mezi indexem S&P 500 a nejméně výkonným fondem Komerční banky činí 32,3 %. Opět lze hovořit o celkem vysokých odchylkách. Jelikož se jedná o kratší časové období, nemá změna kurzu téměř žádný vliv na změnu konečné hodnoty, která se u dolarových výnosů pouze minimálně odchyluje od situace výnosů přepočtených do českých korun.

Výnos bezrizikové investice, tedy desetiletých státních dluhopisů České republiky v období 2020–2022, činí 2,5 %. Nejlépe z hlediska sharpe ratia vycházejí na sledovaném období indexy (ať již v korunové či dolarové verzi výnosů), které i přes vyšší volatilitu investorům přinášejí výrazně vyšší výnosy. V tomto období se nedařilo fondu od Consequ, který dosáhl nejnižšího výnosu, ale zároveň také druhé nejvyšší volatility ze všech penzijních fondů.

10 Závěry plynoucí z provedeného šetření

Z provedeného šetření vyplynuly následující závěry:

Aktivně řízené podílové fondy bez ohledu na hospodářský cyklus

- Existují mnohdy i velké rozdíly mezi jednotlivými investičními příležitostmi.
- U jednorázové investice v Kč nelze jednoznačně určit, zda podílové fondy nebo indexy investorům lépe zhodnotí peníze (nejvýnosnější podílový fond podobný výnos jako výnosnější index, u druhého nejvýnosnějšího podílového fondu a indexu platí to samé).
- Z důvodu posilování koruny na celkovém období dosahují investice v USD vyšších zhodnocení než jejich přepočítaná verze do Kč a díky tomu lze tvrdit, že indexové investice vydělávají více než většina podílových fondů.
- Dolarovou verzi volatility indexů lze srovnat s volatilitou jednotlivých podílových fondů, zatímco v korunách převyšuje podílové fondy, čemuž odpovídá také ukazatel sharpe ratia.
- U pravidelné investice indexy v obou verzích vydělávají více než podílové fondy (kromě toho od Amundi).
- Oproti jednorázových investicích činí výnos v korunách vyšší procentní zhodnocení než v dolarech.

Aktivně řízené podílové fondy s ohledem na hospodářský cyklus

Období 2003-2007

- V korunovém vyjádření podílové fondy svým výnosem zásadním způsobem porázejí indexy z důvodu silného posílení koruny.
- V dolarovém vyjádření lze také konstatovat, že podílové fondy vydělávají více než indexy.
- Indexy v USD mají nižší volatilitu než většina podílových fondů, v případě Kč verze pak volatilitu s nimi srovnatelnou.

Období 2008-2012

- V propadech na trzích se korunová verze propadá méně, protože ve stejné době dochází zároveň k posilování dolaru, což dokáže propady trochu kompenzovat.
- V tomto období mají podílové fondy nižší volatilitu, avšak jelikož doručují nižší výnosy tak se jejich sharpe ratio propadá více.

Období 2013-2019

- Přestože se výnos fondu od Amundi téměř rovná indexu S&P 500 a výnos Erste indexu MSCI World, s ohledem na ostatní výkonnosti platí, že jsou v korunové verzi indexy výnosnější než podílové fondy.
- V dolarové verzi se však výnosy obou instrumentů spíše podobají a nelze jednoznačně tvrdit, která investiční možnost je lepší.
- Volatilita se bez přepočtení do českých korun také vzájemně nikterak nevychyluje, po přepočtu dosahuje vyšších hodnot.

Období 2020-2022

- V případě vynechání extrému (fondu od Amundi, který vydělává nejvíce ze všech investičních možností) z analýzy vyplývá, že podílové fondy doručují investorům menší výnosy než indexy, a to ve verzi Kč i USD.
- I přes výrazně vyšší volatilitu vycházejí indexům lepší sharpe ratia, a to protože mají vyšší výnosy.
- Oproti období kontrakce 2008-2012 nedochází k větším propadům z důvodu jiného zapříčinění. V tomto období se jedná o exogenní faktory (nezávislé na ekonomickém rozvoji země), ve druhém sledovaném období kontrakce o endogenní faktory (závislé na ekonomickém rozvoji země).

Penzijní fondy bez ohledu na hospodářský cyklus

- V korunové verzi výnosů při jednorázové investici indexy svou výnosností výrazně porázejí penzijní fondy, v dolarové verzi se nejvýnosnější penzijní fond dorovnává výnosu indexu MSCI World.
- V případě pravidelné investice v Kč se započtením státních příspěvků porázejí svou výnosností penzijní fondy oba indexy, bez státních podpor se však situace opět obrací.

- V dolarovém vyjádření se situace nikterak nezmění a platí bod výše.
- V případě kombinované investice v Kč vydělávají indexy více peněz než penzijní fondy, a to i přesto, že v případě penzijních fondů dochází k investování vyšších měsíčních částek (vklad plus státní podpora).
- Indexové investice mají v obou měnách vyšší volatilitu než penzijní fondy.
- Dle ukazatele sharpe ratia dokáží nejlepší penzijní fondy držet krok s výkonností indexu MSCI World, druhý index však všechny poráží.

Penzijní fondy s ohledem na hospodářský cyklus

2013-2019

- V korunovém vyjádření se opět daří indexům přinášet větší výnosy než všechny penzijní fondy.
- Přestože v dolarové verzi fond od Consequ překonal výnos indexu MSCI World, jedná se o výjimku, a tak i zde lze konstatovat, že indexy mají větší výnos než podílové fondy.
- Volatilita penzijních fondů se pohybuje na výrazně nižších hodnotách než v případě indexů, přesto však ukazatel sharpe ratia vychází lépe u indexů, které vydělávají více.

2020-2022

- Stejně jako u druhého období mají indexy vyšší výnosy než penzijní fondy.
- Kromě penzijního fondu ČSOB lze potvrdit i v tomto období, že se penzijní fondy celkově pyšní výrazně nižší volatilitou než indexy v obojím vyjádření.

11 Doporučení

Ještě před formulací určitých doporučení vedoucích ke správné volbě ideálního finančního instrumentu je potřeba zmínit, že velmi záleží na jednotlivých vstupních parametrech.

Tím se myslí především doba investice, u které platí, že čím déle člověk investuje, tím více také díky složenému úročení vydělá. Druhý velmi důležitý vstupní parametr představuje investovaná částka, kdy logicky opět s větší investovanou částkou lze více vydělávat (ačkoliv procentuální zhodnocení bude stejné). Při kombinované investici záleží kromě výše pravidelné investice také na načasování počáteční investice. Následně lze dle jednotlivých modelů znázorněných v práci vidět, jak velkou roli poplatků (další parametr) v investování může mít.

Parametr, který neovlivňuje samotnou výši investice, ale spíše výsledky srovnání, je vybrané období, na němž se analýza provádí. V případě volby jiných časových horizontů lze dojít k jiným závěrům, než ke kterým autor dospěl v této diplomové práci. Poslední parametr, mající na analýzu velký vliv, představuje výběr samotných fondů kdy opět platí, že při volbě jiných fondů lze dojít k odlišným závěrům.

Dle výsledků empirického šetření platí:

- Potřeba investovat, čím dříve, tím lépe.
- Nebrat v potaz pouze výnosnost jednotlivých investic, ale dívat se také na volatilitu jednotlivých instrumentů. Následně se rozhodnout, jakou míru rizika a výnosu je kdo schopen podstoupit.
- Nejvýnosnější tak vždy nemusí platit jako nejlepší pro každého.
- Velmi záleží na výběru investičních instrumentů.
- Minulé výnosy nezaručují budoucí výnosy, ale mohou sloužit jako určitá představa o budoucím vývoji.
- Jednorázová investice je mnohem více závislá na změnu měnového kurzu než investice pravidelná.
- Od určitého bodu zlomu se investování do indexů vyplatí více než do penzijních fondů dotovaných státními příspěvky.
- Ve své podstatě se v případě příspěvků zaměstnavatele místo do indexů vyplatí investice do penzijních fondů.

Dle výsledků empirického šetření autor doporučuje:

- Dopředu se rozhodnout v jaké měně chce investor své peníze do investic alokovat. V případě investice v jiné měně, než ve které vydělává či platí náklady, se zamyslet nad možností kurzového zajištění, které sice něco stojí, ale může investorovi zajistit větší klid.
- V případě výrazně odlišných výkonů určité investiční příležitosti se snažit získat co nejvíce důvodů, proč k výchylce od ostatních došlo.
- Promyslet svůj investiční horizont a na základě něho se rozhodnout, co do svého portfolia zařadit.
- Investovat nejlépe pravidelně a co nejdříve je to možné, jelikož tím dochází k průměrování nákupní ceny. V případě dlouhodobého investování totiž investor zcela určitě zažije období jak růstu, tak i poklesu finančních trhů.
- U investování vytrvat, výsledky ukazují, že dlouhodobě (i přes krátkodobé, někdy i několikaleté období propadů) investor své prostředky zhodnotí. Zároveň může být velmi vhodné si proces investování co nejvíce zautomatizovat.
- Zjistit si informace o možnostech státních podpor či úlevy na daních a potom uvážit, zda státem podporované investice do portfolia zařadit, či nikoliv.
- Požádat svého zaměstnavatele o příspěvek na penzijní připojištění, díky němuž může na celkem slušně dlouhém horizontu (v závislosti na výši příspěvku) porážet indexy, ale zároveň také čerpat i jiné finanční výhody, kdy se z příspěvku zaměstnavatele neplatí sociální a zdravotní pojištění. Zaměstnanec tak může dostat celou částku, což by neplatilo v případě, kdy by mu o ni zaměstnavatel navýšil mzdu.
- Snažit se rozpoznat a eliminovat nepravdivé informace a zbytečně nezainvestovat do něčeho, kde je výrazně vyšší riziko ztráty investovaných peněz. Nenechat se tak zlákat na obrovské inzerované zhodnocení určitých (často pochybných) emitentů, kteří nabízejí možnosti investice s nereálnými měsíčními výdělky.

Závěr

Problematika investování je značně rozsáhlá a zahrnuje v sobě řadu různých aspektů, které spolu mohou, ale zároveň nemusí souviset. Diplomová práce věnována tématu srovnání pasivního a aktivního investování v České republice napříč hospodářským cyklem byla koncipována tak, aby se orientace v tématu zlepšila.

K úplnému dosažení cíle práce je nutné shrnout vyhodnocení jednotlivých, předem stanovených hypotéz. V dlouhodobém období (tedy za celou sledovanou dobu) se nepotvrdilo, že by investice do aktivně řízených podílových fondů vydělávaly více než indexové investice. Tato hypotéza platí pouze u fondu od Amundi, kterému se opravdu dařilo vydělávat více než indexům, ostatní podílové fondy se v korunové verzi výnosů téměř rovnaly výsledkům indexu MSCI World. V dolarové verzi však indexy výnosy všech fondů (kromě fondu od Amundi) překonávají.

Druhá hypotéza, tedy že v dobách kontrakce (většinou propadech na trzích) se investice do fondů (ať již podílových či penzijních) vyznačují nižší volatilitou, se ukázala jako platná ve všech případech. Třetí hypotéza se podobně jako ta první nepotvrdila, protože volatilita podílových fondů a indexů se pohybuje v podobném pásmu. Důvodem může být také to, že fondy nemusejí držet 100 % peněz v akciích oproti jednotlivým indexům. V případě srovnání s penzijními fondy se volatilita dokonce pohybuje u většiny penzijních fondů na výrazně menších hodnotách než v případě indexů.

Poslední stanovenou hypotézu lze zhodnotit komplexnějším pohledem, a to v závislosti na zvažovaném investičním horizontu a situaci, zda investor dostává mimo státních příspěvků také příspěvky od zaměstnavatele. Pokud jsou brány v potaz reálné výnosy jednotlivých penzijních společností a příspěvky od státu, tak se do nejvýnosnějšího fondu vyplatí investovat na investičním horizontu kratším 8 let. S plánovaným investičním horizontem delším se pak vyplatí investovat do indexu S&P 500, ale až s horizontem přesahujícím 28 let do indexu MSCI World. Záleží tedy na výběru indexu pro porovnání. V případě příspěvku od státu i zaměstnavatele však i ostatní podílové fondy dokážou indexu MSCI World konkurovat, a proto tato hypotéza platí za předpokladu příspěvků od obou zmíněných stran.

Hlavní přínos diplomové práce spočívá v komplexní analýze jednotlivých finančních instrumentů v různých obdobích, která může posloužit jako přehled začínajícím investorům.

Pro lepší představu byly v práci provedeny výpočty a následná vizualizace v nejrůznějších scénářích, tedy při pravidelné, jednorázové či kombinované investici v Kč nebo USD verzi, a to i s přihlédnutím na kolísavost, tedy volatilitu. U penzijních fondů zase s ohledem či bez ohledu na státní či zaměstnanecké příspěvky.

Dílčí cíl spočíval k upozornění na poplatkové struktury různých finančních instrumentů, ale také na nový, státem částečně podporovaný dlouhodobý investiční produkt. Z modelových příkladů vyplývá, jak zásadní roli mohou poplatky v investování představovat a proč je tak důležité se o ně zajímat. V zásadě platí, že čím nižší poplatky investiční produkt má, tím vyšší dlouhodobý výnos dokáže produkovat.

Dlouhodobý investiční produkt může způsobit, že výnosy této formy III. důchodového pilíře dokáží v dlouhodobém horizontu více konkurovat ostatním investičním instrumentům i bez státních příspěvků. Jak se v provedených analýzách ukázalo, daleko důležitější je totiž v delším horizontu právě vyšší výnos investice než státní příspěvek.

V případě využívání všech ostatních státních zvýhodnění DIPu (např. daňových odpočtů, které budou následně reinvestovány) mohou tyto investice svou výkonností indexy překonat, a to za cenu vzdání se určité likvidity. Možnost sestavit si tento flexibilnější investiční produkt po vlastní ose může také přispět ke zvýšení zájmu o investování a celkově tak zlepšení finanční gramotnosti v České republice.

Seznam použitých zkratk

DCA průměrování nákupní ceny aktivity díky pravidelnému investování

DIP dlouhodobý investiční produkt

QE kvantitativní uvolňování

Benchmark referenční hodnota, která slouží pro porovnání výkonnosti

ISIN kód mezinárodní identifikační číslo cenného papíru

KIID klíčové informace pro investory

Seznam použitých zdrojů

- AKAT ČR (2023). *Tisková zpráva AKAT 2Q – ČEŠI MAJÍ VE FONDECH UŽ 1,2 BILIONU KČ*. Dostupné 3. 11. 2023 z <https://www.akatcr.cz/Dokumenty/Aktuality/tiskov225-zpr225va-akat-2q-cesi-maj205-ve-fondech-uz-12-bilionu-kc>
- Akrman, L. (2021). *Tištění peněz motorem akciového růstu. Po silném růstu však čekejme půst*. Peak.cz <https://www.peak.cz/tisteni-penez-motorem-akcioveho-rustu-po-silnem-rustu-vsak-cekejme-pust/27181/>
- Ali, S. (2023). *Stát podpoří ty, kteří na důchod chtějí investovat*. iDNES. https://www.idnes.cz/ekonomika/domaci/dip-dlouhodoby-investicni-produkt-duchod-penze.A231108_143613_ekonomika_alis
- Bartók, J. (2021). *Proč začít investovat?* Portu magazín. <https://magazin.portu.cz/proc-zacit-investovat/>
- Beattie, A. (2022). *The Challenges Of Investing In A Modern World*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/articles/basics/12/challenges-investing-modern-world.asp>
- Bidrmanová, M. (2024a). *Brzký odchod do penze se vzdaluje, vyspělý svět mění pravidla*. Seznamzpravy. <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-brzky-odchod-do-penze-se-vzdaluje-vyspely-svet-meni-pravidla-243086>
- Bidrmanová, M. (2024b). *Statisíce Čechů investují přes aplikace. Nejradši do Tesly*. Seznamzpravy. https://www.seznamzpravy.cz/clanek/ekonomika-finance-statisice-cechu-investuji-pres-aplikace-nejradsi-do-tesly-243390#dop_ab_variant=0&dop_source_zone_name=zpravy.sznhp.box&source=hp&seq_no=1&utm_campaign=abtest244_hpdop_comments_varAA&utm_medium=z-boxiku&utm_source=www.seznam.cz
- Busta, D. (2023). *Jak výhodné bude penzijní spoření na vlastní pěst?*. Hospodářské noviny. <https://hn.cz/c1-67216560-jak-vyhodne-bude-sporit-si-na-penzi-na-vlastni-pest-vladni-novinka-prinesla-spravedlnost>
- Cimpel, J. (2020). *Rentiérské minimum*. (2.vyd.) Cimpel & partneři, s.r.o.
- Conseq (n.d.). *Fondy kvalifikovaných investorů*. Dostupné 7. 9. 2023 z <https://www.conseq.cz/wealth-management/hledani-novych-cest/fondy-kvalifikovanych-investoru>
- Cyrrus (2023). *Tahle země není pro mladý*. Dostupné 18. 9.2023 z https://www.cyrrus.cz/getmedia/76b361de-9649-46cb-b922-a8160831d040/23_3_23_tahle_zeme_neni_pro_mlady_ANALYZA_CYRRUS.pdf.aspx?ext=.pdf
- CzechWealth (2019a). *Co jsou to Kryptoměny?*. Dostupné 31.8.2023 z <https://www.wealth.cz/slovník-pojmu/kryptomeny>
- CzechWealth (2019b). *Co je to Rating?*. Dostupné 7. 9. 2023 z <https://www.czechwealth.cz/slovník-pojmu/rating>
- Česká bankovní asociace (2023). *Finanční gramotnost Čechů 2023*. Dostupné 18. 9. 2023 z <https://cbaonline.cz/financi-gramotnost-cechu-2023>

- Česká národní banka (2023). *Komentář ke statistice investičních fondů*. Dostupné 3. 11. 2023 z https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/harm_stat_data/komentar-ke-statistice-investicnich-fondu/index.html
- Česká správa sociálního zařízení (n.d.). *Starobní důchod podrobně*. Dostupné 6. 1. 2024 z <https://www.cssz.cz/starobni-uchod-podrobne>
- Česká televize (2023a). *Trendy Česka 23*. Dostupné 7. 1. 2024 z https://ct24.ceskatelevize.cz/sites/default/files/2715434-trendy_ceska_2023_vlna_86.pdf
- Česká televize (2023b). *Zdražování nebo státní dluh?* [Televizní vysílání]. Česká televize. <https://www.ceskatelevize.cz/porady/1126672097-otazky-vaclava-moravce/223411030500611/>
- Českédůchody (2023). *Důchody budou rovnější, náhradový poměr zřejmě klesne*. Dostupné 4. ledna 2024 z <https://ceskeduchody.cz/rozhovory/ekonom-dominik-stroukal-duchody-budou-rovnejsi>
- Český rozhlas plus (2019). *Největší problémy s důchody začnou za 10 let* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=InM1hINExLs>
- Dintar, R. (2023). *Kdy bychom se mohli dočkat schválení bitcoinového ETF od BlackRock?*. Kryptomagazin. <https://kryptomagazin.cz/kdy-bychom-se-mohli-dockat-bitcoinoveho-etf-od-blackrock-podrobna-casova-osa-a-dusledky/>
- Dostál, D. (2015). *Druhý důchodový pilíř skončí*. Businessinfo. <https://www.businessinfo.cz/clanky/druhy-duchodovy-pilir-skonci-1-ledna-penize-lide-dostanou-zpet-do-konce-pristiho-roku/>
- Dvořák, J. (2022). *Průvodce pro pasivní investování: Od Rozbitého prasátka*. BizBooks.
- E15 (2023). *Pravidelné investice aneb vyplatí se časovat trh?*. Dostupné 30. 8. 2023 z <https://www.e15.cz/reklama/pravidelne-investice-aneb-vyplati-se-casovat-trh-1398745>
- ETFs.cz (2019). *Typy ETF*. Dostupné 15. 9. 2023 z <https://etfs.cz/o-etf/typy-etf/>
- EY (2023). *Banking Survey 2023*. Dostupné 18. 9. 2023 z https://www.ey.com/cs_cz/financial-services/ey-banking-survey-2023-temer-polovina-cechu-neinvestuje
- Felenda, Š. (2023). *Nejlepší čas začít investovat byl před dvaceti lety, druhý nejlepší je dneska, říká Horák z Fingood*. Hospodářské noviny. <https://hn.cz/c1-67198780-nejlepsi-cas-zacit-investovat-byl-pred-dvaceti-lety-druhy-nejlepsi-je-dneska-rika-horak-z-fingood>
- Fernando, J. (2024). *Sharpe Ratio: Definition, Formula, and Examples*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/s/sharperatio.asp>
- Finance (2023a). *Sociální pojištění u zaměstnanců 2024*. Dostupné 8. 1. 2024 z <https://www.finance.cz/dane-a-mzda/mzda/odvody-socialniho-a-zdravotniho-pojisteni/zamestanec-socialni-pojisteni/>
- Finance (2023b). *Vláda schválila změny u státní podpory pro penzijní spoření, pro koho bude výhodnější?* Dostupné 6. 9. 2023 z <https://www.finance.cz/novinky/vlada-schvalila-zmeny-u-statni-podpory-pro-penzijni-sporeni-pro-koho-bude-vyhodnejsi/>

- Finance (n.d.). *Současný český důchodový systém*. Dostupné 8. 1. 2024 z <https://www.finance.cz/duchody-a-davky/vse-o-duchodech/duchodove-systemy/soucasny-cesky-duchodovy-system/>
- Finex (2023). *Investiční platformy*. Dostupné 16. 9. 2023 z <https://finex.cz/rubrika/investicni-platformy/>
- Fondee (2023a). *Co to jsou ETF, proč by Vás měla zajímat a co o nich musíte vědět?*. Dostupné 15. 9. 2023 z <https://www.fondee.cz/blog/co-to-jsou-etf-proc-by-vas-mela-zajimat-a-co-o-nich-musite-vedet>
- Fondee (2023b). *Dlouhodobý investiční produkt: Co to je a zlepší Čechům důchod?*. Dostupné 16. 9. 2023 z <https://www.fondee.cz/blog/dlouhodoby-investicni-produkt>
- Gladiš, D. (2015). *Akciové investice*. Grada.
- Graham, B., & Zweig, J. (2007). *Inteligentní investor*. Grada.
- Hayes, A. (2024). *Volatility: Meaning In Finance and How it Works with Stocks*. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/v/volatility.asp>
- Honzejk, P. (2023). *Na trzích může přijít výplach až o třicet procent. Ale největší hrozba spočívá v umělé inteligenci, říká investor Vávra*. Hospodářské noviny. <https://vikend.hn.cz/c1-67228860-na-trzich-muze-prijit-vyplach-az-o-tricet-procent-ale-nejvetsi-hrozba-spociva-v-umele-inteligenci-rika-investor-vavra>
- Hovorková, K. (2023a). *Důchodová reforma přehledně. Co všechno se mění? Peníze*. <https://www.penize.cz/starobni-duchod/442248-duchodova-reforma-zmena-duchodoveho-veku-vypoctu-penze-a-vyssi-odvody-osvc>
- Hovorková, K. (2023b). *Jurečka představil důchodovou reformu. Co všechno se změní?* Peníze. <https://www.penize.cz/zajisteni-na-duchod/448241-duchodova-reforma-velky-prehled-zmen>
- Hovorková, K. (2023c). *Minimální důchod výrazně stoupne*. Peníze. <https://www.penize.cz/duchody/449146-minimalni-duchod-vyrazne-stoupne-prevratna-vec-rika-jurecka>
- Hovorková, K. (2023d). *S penězi na důchod pomůže DIP. Stát podpoří odvážné*. Peníze. <https://www.penize.cz/zajisteni-na-duchod/443000-danova-podpora-i-pro-investice-prijde-dlouhodoby-investicni-produkt>
- Hynková, V. (2015). *Teorie hospodářských cyklů*. Unob. https://moodle.unob.cz/pluginfile.php/39150/mod_resource/content/1/Teorie%20hospod%C3%A1%C5%99sk%C3%BDch%20cykl%C5%AF.pdf
- Index investiční gramotnosti (2023). *iig_vysledky_prezentace_2023_CZ*. Dostupné 18. 9.2023 z https://rozumiminvesticim.cz/wp-content/uploads/2023/02/iig_vysledky_prezentace_2023_CZ.pdf
- iRozhlas (2023). *Třetina lidí odchází do předčasného důchodu a chybí na trhu práce*. Dostupné 7. 1. 2024 z https://www.irozhlas.cz/zpravy-domov/ovm-ministr-prace-a-socialnich-veci-jurecka-davky-duchody_2301221501_aur
- Jakub, P. (2021). *Portu recenze: Stojí první česká robo-advisory platforma za to?* Rozbité prasátko. <https://rozbiteprasatko.cz/portu-recenze/>

- Jarolím, J. (2020a). *Ekonomické cykly – Pouze zajímavost, nebo důležitý nástroj pro investory?* Finex. <https://finex.cz/ekonomicke-cykly-pouze-zajimavost-nebo-dulezity-nastroj-pro-investory/>
- Jarolím, J. (2020b). *Kvantitativní uvolňování - Co to je a jak funguje?*. Finex. <https://finex.cz/quantitative-easing-quantitativni-uvolnovani-co-to-je-a-jak-funguje/>
- Jurečka, V. (2017). *Makroekonomie* (3.vyd.). Grada.
- Kain, P. (2023). *Důchodci jsou na tom jako před inflací*. Ekonom. <https://ekonom.cz/c1-67191180- Duchodci-jsou-na-tom-jako-pred-inflaci-nejhur-dopadly-chudsi-rodiny-s-detmi>
- Karpiš, J. (2021). *Špatné peníze – průvodce krizí*. Fish&Rabbit.
- Kohout, P. (2013). *Investiční strategie pro třetí tisíciletí* (7. vyd). Grada.
- Korec, E. (2023). *Investice do nemovitostí se stále vyplatí*. Investiční web. <https://www.investicniweb.cz/investice/nemovitosti/evzen-korec-ekospol-investice-do-nemovitosti-se-stale-vyplati>
- Kortusová, A. (2021). *Jak nejlépe měřit výkonnost vaší investice*. Portu. <https://magazin.portu.cz/jak-nejlepe-merit-vykonnost-vasi-investice/>
- Kracík, L. (2016). *Vše, co potřebujete vědět o prašivých dluhopisech*. Měsíc. <https://www.mesec.cz/clanky/vse-co-potrebuje-vedet-o-prasivych-dluhopisech/>
- Kreč, L. (2023). *Lidé mi svěřují miliony, chystám akciový fond, nakoupím i byty, říká nejúspěšnější investiční youtuber*. CzechCrunch. <https://cc.cz/lide-mi-sveruji-miliony-chystam-akciovy-fond-nakoupim-i-byty-rika-nejuspesnejsi-investicni-youtuber/>
- Kučera, P. (2023). *Stát podpoří investice i spoření. Jaké výhody vám přinese DIP. Peníze*. <https://archiv.hn.cz/c1-67263550-mesicne-15-dnu-home-office-a-v-patek-zadne-porady-rika-manazerka-roku-urvalkova-z-uniqa-pojistovny>
- Kudláček, P. (2019). *Jaký je rozdíl mezi deriváty CFD, futures a opcemi?*. Finex. <https://finex.cz/rozdily-ve-financnich-derivatech/>
- Kudláček, P. (2021). *Aktivní vs. pasivní investování - Čím se liší?*. Finex. <https://finex.cz/aktivni-investovani-vs-pasivni-investovani/>
- Luňáček, M. (2020). *Výsledek tisknutí peněz? Zisk pro akciové investory*. Portu. <https://magazin.portu.cz/vysledek-tisknuti-penez-zisk-pro-akciove-investory/>
- Marek, P. (2023). *Distribuční vs. akumulární ETF: Jaký je mezi nimi rozdíl?*. Nezávislý rádce. <https://www.nezavislyradce.cz/investovani/distribucni-akumulacni-etf/>
- Marks, H. (2019). *Ovládněte tržní cykly: A zvýšíte své investiční zisky*. Grada.
- Měsíc (2023). *Sociální pojištění 2024*. Dostupné 5. 1. 2024 z <https://www.mesec.cz/danovy-portal/dan-z-prijmu/socialni-pojisteni/>
- Ministerstvo financí ČR (2023a). *Hospodaření systému důchodového pojištění*. Dostupné 6. 1. 2024 z <https://www.mfcr.cz/cs/rozpocetova-politika/statni-rozpocet/hospodareni-systemu-duchodoveho-pojisten>
- Ministerstvo financí ČR (2023b). *Základní informace*. Dostupné 6. 9. 2023 z <https://app-mfcr1.azurewebsites.net/cs/financni-trh/soukrome-penzijni-systemy/iii-pilir-doplukove-penzijni-sporeni-a-p/zakladni-informace>

Ministerstvo financí ČR (2023c). *Základní ukazatele vývoje penzijního připojištění a doplňkového penzijního spoření k 30.6.2023 včetně Komentáře*. Dostupné 12. 11. 2023 z <https://www.mfcr.cz/cs/financni-trh/soukrome-penzijni-systemy/iii-pilir-doplňkove-penzijni-sporeni-a-p/vyvoj-penzijniho-pripojisteni/2023/zakladni-ukazatele-vyvoje-penzijniho-pripojisteni-52988>

Ministerstvo práce a sociálních věcí (2020). *Důchodové pojištění*. Dostupné 7. 1. 2024 z <https://www.mpsv.cz/duchodove-pojisteni>

Ministerstvo práce a sociálních věcí (2023). *Reforma důchodového systému*. Dostupné 7. 1. 2024 z <https://www.mpsv.cz/duchodova-reforma>

Ministerstvo práce a sociálních věcí (n.d.). *Mýty a fakta k důchodům*. Dostupné 7. 1. 2024 z <https://www.mpsv.cz/myty-fakta-duchody>

Molnár, V. (2022). *Aktuální ukončování QE v centrálních bankách*. ČNB. https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/cnblog/Aktualni-ukoncovani-QE-vcentralnich-bankach/

Napoletano, E. (2023). *What Is Dollar Cost Averaging?* Forbes Advisor. <https://www.forbes.com/advisor/investing/dollar-cost-averaging/>

Našedůchody (2023). *Důchodová reforma 2023*. Dostupné 6. ledna 2024 z <https://www.naseduchody.cz/duchodova-reforma.html>

Němečková, M. (2019). *Kolik času strávíme v důchodovém věku*. Statistikaamy. <https://www.statistikaamy.cz/2019/02/27/kolik-casu-stravime-v-duchodovem-veku/>

Patria (n.d.). *Investiční strategie*. Dostupné 28. 8. 2023 z <https://www.patria.cz/akademie/investicni-strategie.html>

Peníze (2023). *Státní podpora penzijního spoření se změní*. Dostupné 6. 9.2023 z <https://www.penize.cz/zajisteni-na-duchod/442995-statni-podpora-penzijniho-sporeni-se-zmeni-nova-tabulka>

Peníze (n.d.a). *Doplňkové penzijní spoření*. Dostupné 6. 9. 2023 z <https://www.penize.cz/doplňkove-penzijni-sporeni>

Peníze (n.d.b). *Sociální pojištění*. Dostupné 5. 1. 2024 z <https://www.penize.cz/socialni-pojisteni>

PenizeNikdyNespi (2021). *Co jsou a jak fungují Robo Advisors?*. Dostupné 16. 9. 2023 z <https://www.penizenikdynespi.cz/co-jsou-a-jak-funguji-robo-advisors-jsou-pro-vas-vhodnou-volbou/>

Pivničková, T. (2021). *Jak fungují indexové fondy?*. Portu magazin. <https://magazin.portu.cz/jak-funguji-indexove-fondy/>

Plaňanský, M. (n.d.). *Býčí a Medvědí trhy – vše, co byste měli vědět*. XTB Česká republika. <https://www.xtb.com/cz/vzdelavani/byci-a-medvedi-trhy>

Pokorný, M. (2023). *Výhody pasivního investování*. Portu magazin. <https://magazin.portu.cz/vyhody-pasivniho-investovani-1-siroka-diverzifikace/>

Portu (2023). *Lepší místo pro peníze*. Dostupné 16. 9. 2023 z <https://www.portu.cz/>

Protska, O. (2023). *TOP 10 List of Major World Stock Indices*. FXSSI. <https://fxssi.com/top-10-major-world-indices>

- Raška, L. (2023). *Celebrity často poskytují zavádějící finanční rady*. Portu magazín. <https://magazin.portu.cz/celebrity-casto-poskytuji-zavadejici-financni-rady-veri-jim-hlavne-mladi/>
- Rejnuš, O. (2016). *Finanční trhy: Učebnice s programem na generování cvičných testů*. Grada Publishing, a.s.
- Riedl, D. (2023). *Distributing or Accumulating ETFs*. Justetf.com. [https://www.justetf.com/en/news/etf/\\${finalUrl}](https://www.justetf.com/en/news/etf/${finalUrl})
- Sovová, E. (2021). *Pandemie změnila finanční chování českých domácností*. Idnes. https://www.idnes.cz/finance/prace-a-podnikani/analyza-finance-domacnosti-sporeni-investice-vydaje.A210804_071228_podnikani_sov
- Srivastav, A. K. (2023). *Buy and Hold Strategy*. WallStreetMojo. <https://www.wallstreetmojo.com/buy-and-hold-strategy/>
- Statista (2023). *Exchange traded funds (ETFs)*. Dostupné 3. 11. 2023 z <https://www.statista.com/topics/2365/exchange-traded-funds/>
- Stroukal, D. (2021). *Ekonomické bubliny (2.vyd.)*. Grada.
- Svoboda, J. (2023). *Ekonom: Změny důchodů jsou opravdu nutné*. Novinky. <https://www.novinky.cz/clanek/finance-ekonom-zmeny-duchodu-jsou-opravdu-nutne-40431449>
- Syrový, P. (2016). *Investování pro začátečníky (3. vyd.)*. Grada Publishing.
- Široká, D. (2023). *Hospodářský cyklus označuje pravidelné výkyvy ekonomické aktivity*. Skládá se ze čtyř fází. Euro. <https://www.euro.cz/clanky/hospodarsky-cyklus/>
- Tácha, D. (2023). *Když nemáte na cihlu, řešení nabízejí nemovitostní fondy*. iDNES. https://www.idnes.cz/finance/investovani/investice-nemovitostni-fondy-partners.A230730_124548_inv_frp
- Tětek, J. (2021). *Bitcoin: Odluka peněz od státu*. Braiins Publishing.
- Tomanka, M. (2022). *Investiční mánie v Česku pokračuje. Lidé nechtějí, aby jim úspory spolkla inflace*. Forbes. <https://forbes.cz/investicni-manie-v-cesku-pokracuje-lide-nechteji-aby-jim-uspory-spolkla-inflace/>
- Traxler, J. (2022). *Investice pro bohaté aneb Co jsou fondy kvalifikovaných investorů*. Finmag. <https://finmag.penize.cz/penize/435226-investice-pro-bohate-aneb-co-jsou-fondy-kvalifikovanych-investoru>
- Tůma, A. (2014). *Průvodce úspěšného investora: Vše, co potřebujete vědět o fondech*. Grada.
- Tůma, O. (2014). *Velký investiční seriál: Proč v investicích zaostáváme za Západem? Peníze*. <https://www.penize.cz/investice/287413-velky-investicni-serial-proc-v-investicich-zaostavame-za-zapadem>
- Vaculík, O. (2023). *Úloha státu*. Deník Referendum. <https://denikreferendum.cz/clanek/35223-uloha-statu>
- Valach, J. (2010). *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování (3. vyd.)*. Ekopress.
- Veselá, J. (2019). *Investování na kapitálových trzích (3. vyd.)*. Wolters Kluwer.

Vokřál, J. (2021). *Češi rekordně investují do fondů. Na co dát pozor, pokud chcete začít.* Seznamzpravy. <https://www.seznamzpravy.cz/clanek/podilove-fondy-srovnani-poplatky-175069>

Weiss, V. (2023). *Čeští investoři jsou nepoučitelní. V čem chybují nejvíc?* Peníze. <https://www.penize.cz/investice/444361-cesti-investori-jsou-nepoucitelni-v-cem-chybuj-nejvic>

Seznam tabulek

Tab. 1: Změny ve státních příspěvcích u penzijního připojištění	33
Tab. 2: Nejznámější světové indexy dle objemů	39
Tab. 3: Největší čeští investiční správci dle objemu obhospodařovaného majetku	58
Tab. 4: Velikost investice s ročním poplatkem 0,2 %	65
Tab. 5: Velikost investice s ročním poplatkem 2 %	65
Tab. 6: Jednotlivé výnosy aktivně řízených podílových fondů	74
Tab. 7: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2003–2007	79
Tab. 8: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2008–2012	80
Tab. 9: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2013–2019	81
Tab. 10: Výsledky analýzy podílových fondů v období 2020–2022	82
Tab. 11: Jednotlivé výnosy penzijních fondů	87
Tab. 12: Výsledky analýzy penzijních fondů v období 2013–2019	94
Tab. 13: Výsledky analýzy penzijních fondů v období 2020–2022	95

Seznam obrázků

Obr. 1: Hospodaření důchodového systému	13
Obr. 2: Výhled věkové struktury ČR	14
Obr. 3: Poměr mezi aktivně pracujícími a lidmi v důchodovém věku	15
Obr. 4: Náhradový poměr	16
Obr. 5: Hodnota 10 000 Kč v čase	20
Obr. 6: Investiční trojúhelník	22
Obr. 7: Vliv na výši majetku kvůli nezainvestování v průběhu nejlepších dní na trhu ..	25
Obr. 8: Investice domácností do akcií a podílových listů investičních fondů	47
Obr. 9: Vývoj objemu zákaznického majetku dle typu investičních nástrojů	48
Obr. 10: Hospodářský cyklus	50
Obr. 11: Vztah mezi vývojem inflace a akciových trhů	54
Obr. 12: Vztah mezi růstem peněžní zásoby a indexu S&P 500	55
Obr. 13: Vývoj ceny dolaru v korunách	59
Obr. 14: Celkový výnos podílových fondů při jednorázové investici s výnosy v Kč	71
Obr. 15: Celkový výnos podílových fondů při jednorázové investici s výnosy v USD .	72
Obr. 16: Celkový výnos podílových fondů při pravidelné investici s výnosem v Kč	73
Obr. 17: Celkový výnos podílových fondů při pravidelné investici s výnosem v USD .	73
Obr. 18: Celkový výnos podílových fondů při kombinované investici v Kč	75
Obr. 19: Celkový výnos podílových fondů při kombinované investici v USD	75
Obr. 20: Volatilita a výnos sledovaných fondů	76
Obr. 21: Sharpe ratio jednotlivých aktivně řízených podílových fondů	77
Obr. 22: Projektovaná výše majetku jednotlivých finančních instrumentů	78
Obr. 23: Celkový výnos penzijních fondů při jednorázové investici v Kč	83
Obr. 24: Celkový výnos penzijních fondů při jednorázové investici v USD	84

Obr. 25: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici se státním příspěvkem v Kč.....	85
Obr. 26: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici se státním příspěvkem v USD	86
Obr. 27: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici bez státních příspěvků v Kč.....	86
Obr. 28: Celkový výnos penzijních fondů při pravidelné investici bez státních příspěvků v USD	87
Obr. 29: Celkový výnos penzijních fondů při kombinované investici v Kč.....	88
Obr. 30: Celkový výnos penzijních fondů při kombinované investici v USD	89
Obr. 31: Volatilita a výnos sledovaných penzijních fondů.....	89
Obr. 32: Sharpe ratio jednotlivých penzijních fondů.....	90
Obr. 33: Výhodnost modelových scénářů s ohledem na správcovský a výkonnostní poplatek.....	91
Obr. 34: Projektovaný majetek vybraných instrumentů po započtení všech poplatků...	93

Seznam příloh

Příloha A: Věkové struktury ČR

Příloha B: Doba pobírání státního důchodu

Příloha C: Projektovaná výše důchodového poměru

Příloha D: Provedení výrazné reformy důchodového systému

Příloha E: Srovnání inflace a úrokových měr

Příloha F: Efekt složeného úročení

Příloha G: Vývoj majetku s ohledem na investované prostředky

Příloha H: Investiční gramotnost dle věku

Příloha I: Vztah mezi vývojem úrokových měr a akciovými trhy

Příloha J: Vztah mezi růstem bilance americké centrální banky a indexu Nasdaq Composite

Příloha K: Historické měsíční hodnoty aktivně řízených podílových fondů a indexů

Příloha L: Historické měsíční hodnoty penzijních fondů a indexů

Příloha M: Ekvivalenty x procentního správcovského poplatku v procentech vstupního poplatku

Příloha N: Jednotlivá sektorová rozložení akciových fondů

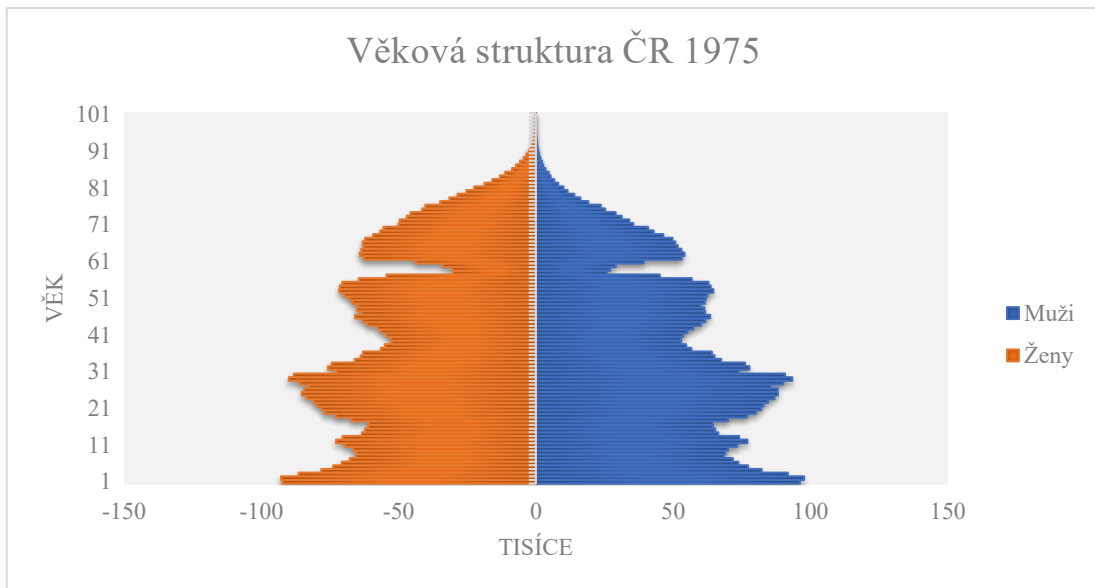
Příloha O: Jednotlivá sektorová rozložení akciových fondů (pokračování)

Příloha P: Sektorové rozložení nejznámějších akciových indexů na světě

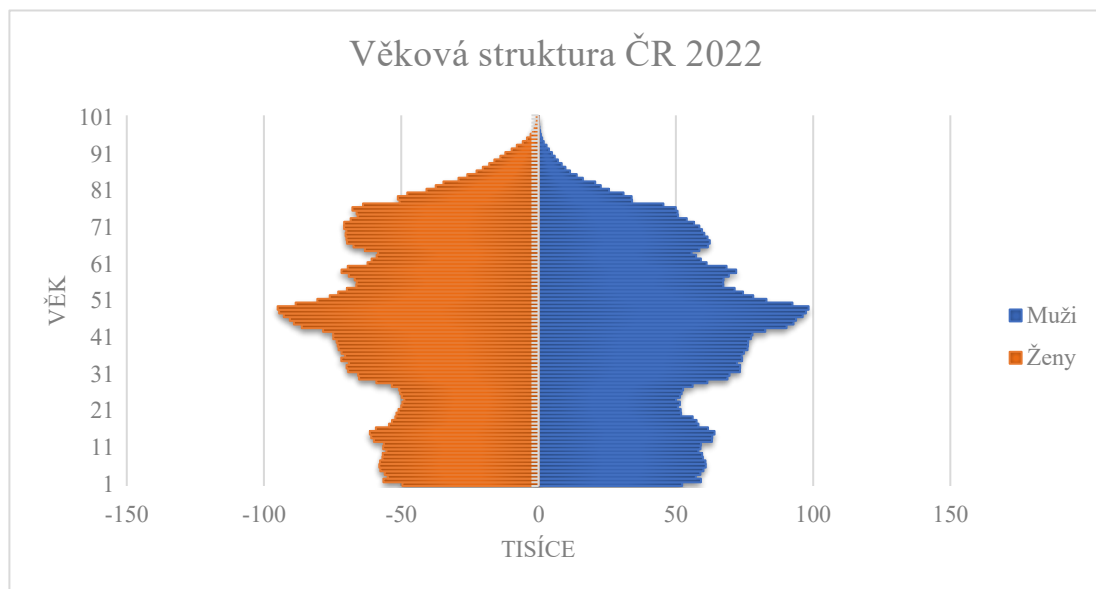
Příloha Q: Rozložení indexů dle regionů

Příloha R: Reálný růst HDP České republiky

Příloha A: Věkové struktury ČR

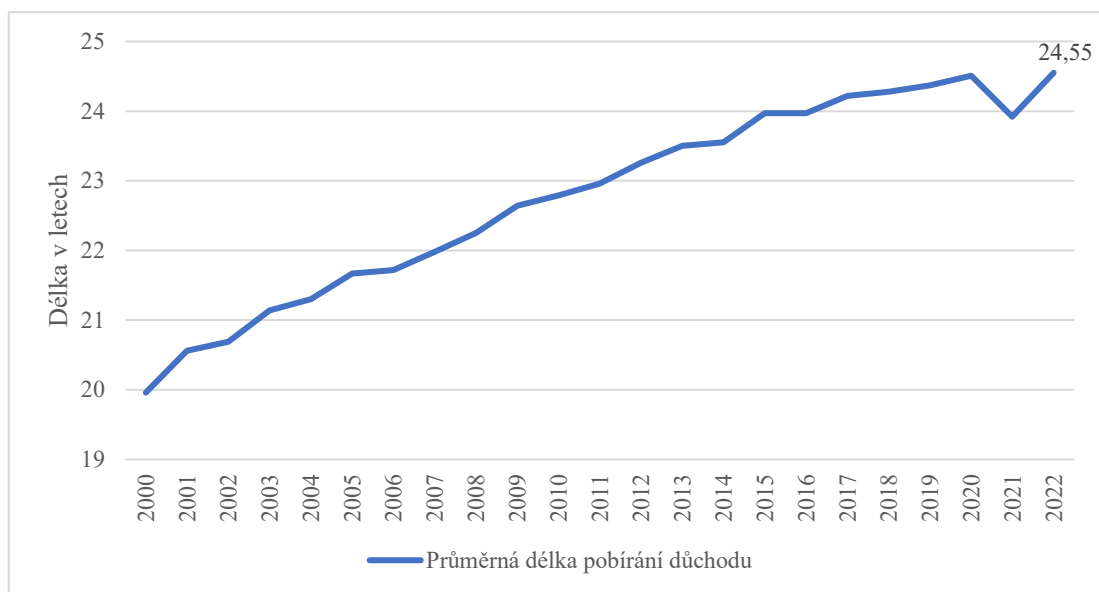


Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování, 2024



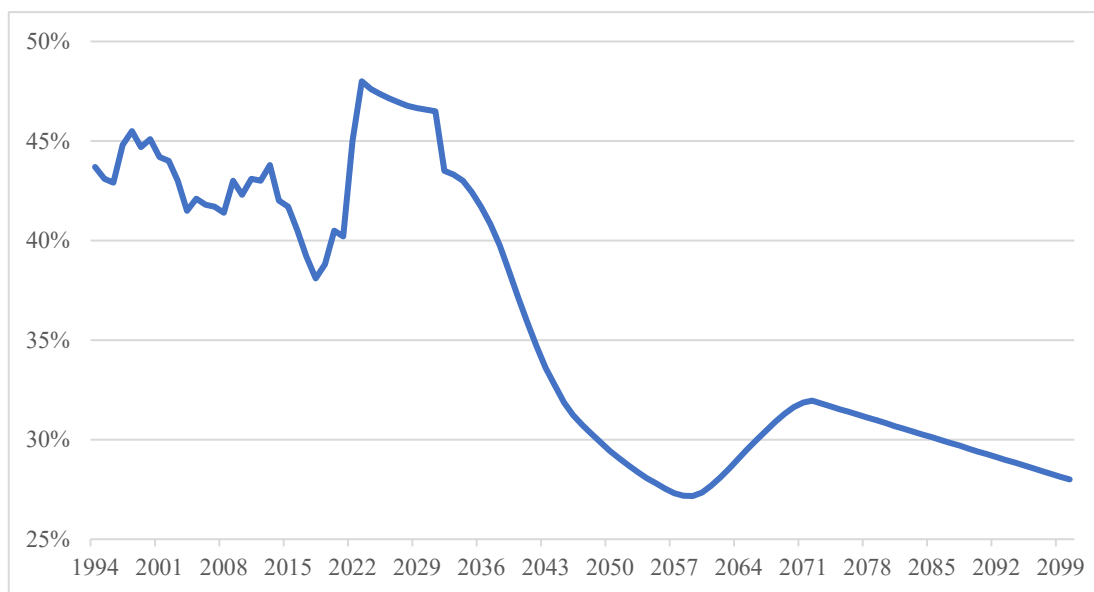
Zdroj: ČSÚ, vlastní zpracování, 2024

Příloha B: Doba pobírání státního důchodu



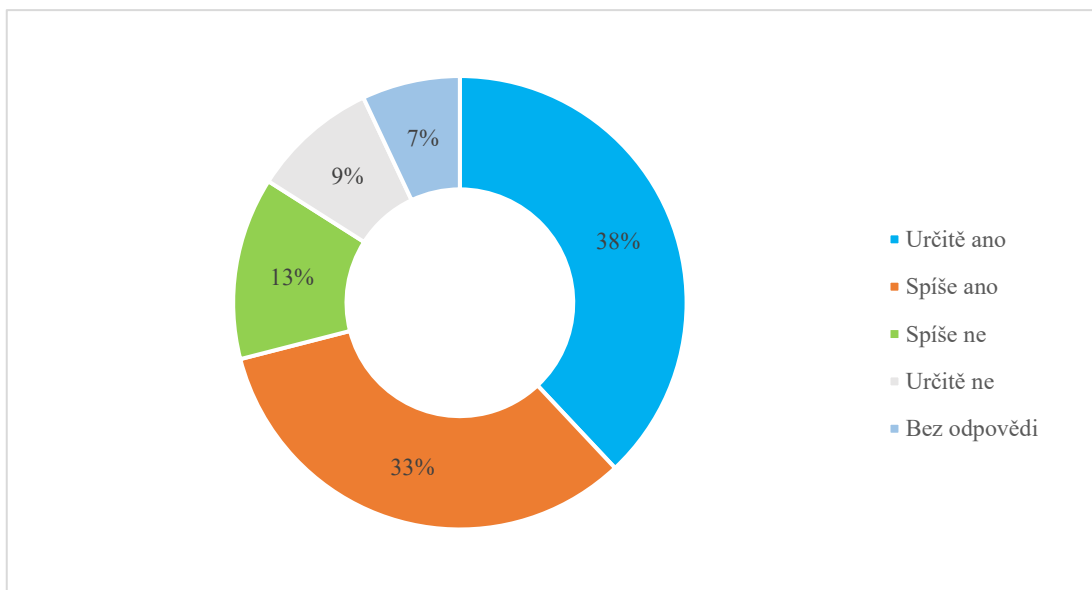
Zdroj: ČSSZ, vlastní zpracování, 2024

Příloha C: Projektovaná výše důchodového poměru



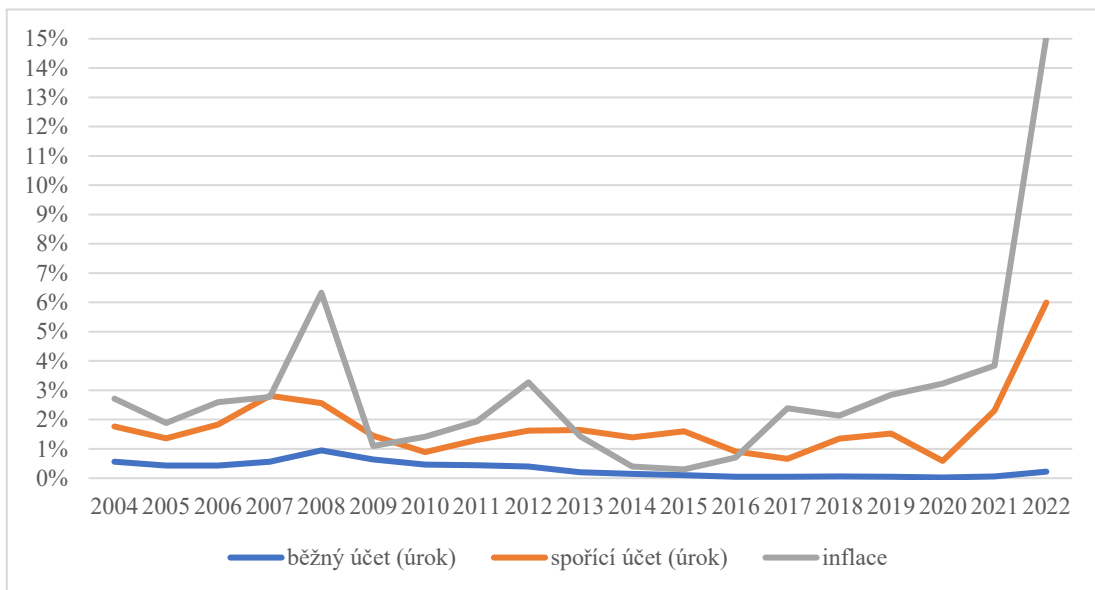
Zdroj: MPSV, ČSÚ, CYRRUS, vlastní zpracování, 2024

Příloha D: Provedení výrazné reformy důchodového systému



Zdroj: Česká televize, vlastní zpracování, 2024

Příloha E: Srovnání inflace a úrokových měr



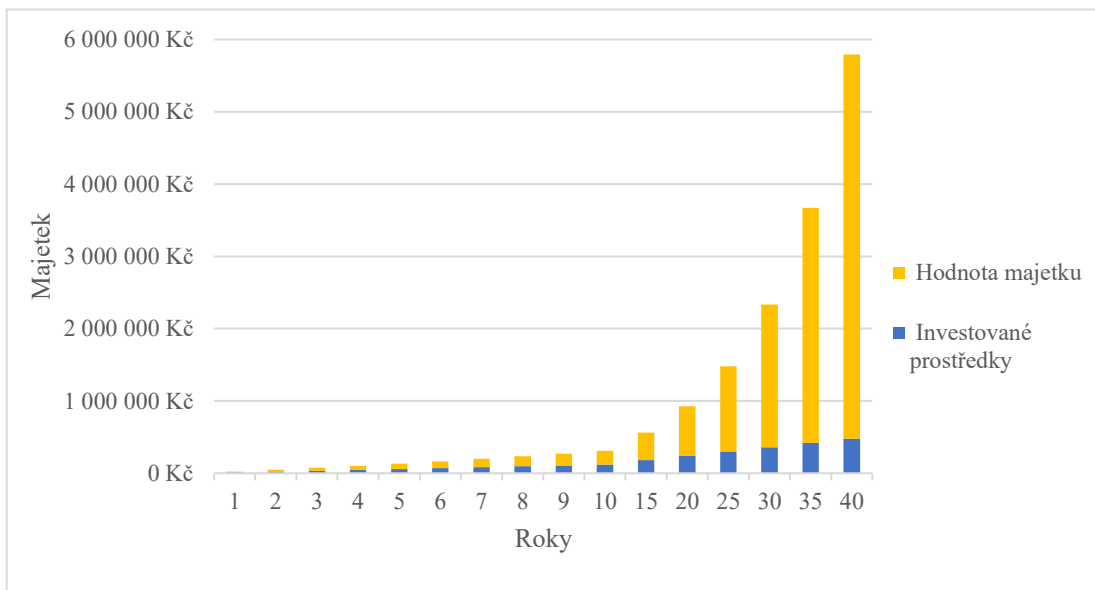
Zdroj: ČNB ARAD, ČSU, vlastní zpracování, 2023

Příloha F: Efekt složeného úročení

Rok	Na začátku	Úrok	Na konci	Roční investice	Hodnota majetku	Investované prostředky
1	0 Kč	0 Kč	0 Kč	12 000 Kč	12 000 Kč	12 000 Kč
2	12 000 Kč	1 200 Kč	13 200 Kč	12 000 Kč	25 200 Kč	24 000 Kč
3	25 200 Kč	2 520 Kč	27 720 Kč	12 000 Kč	39 720 Kč	36 000 Kč
4	39 720 Kč	3 972 Kč	43 692 Kč	12 000 Kč	55 692 Kč	48 000 Kč
5	55 692 Kč	5 569 Kč	61 261 Kč	12 000 Kč	73 261 Kč	60 000 Kč
6	73 261 Kč	7 326 Kč	80 587 Kč	12 000 Kč	92 587 Kč	72 000 Kč
7	92 587 Kč	9 259 Kč	101 846 Kč	12 000 Kč	113 846 Kč	84 000 Kč
8	113 846 Kč	11 385 Kč	125 231 Kč	12 000 Kč	137 231 Kč	96 000 Kč
9	137 231 Kč	13 723 Kč	150 954 Kč	12 000 Kč	162 954 Kč	108 000 Kč
10	162 954 Kč	16 295 Kč	179 249 Kč	12 000 Kč	191 249 Kč	120 000 Kč
11	191 249 Kč	19 125 Kč	210 374 Kč	12 000 Kč	222 374 Kč	132 000 Kč
12	222 374 Kč	22 237 Kč	244 611 Kč	12 000 Kč	256 611 Kč	144 000 Kč
13	256 611 Kč	25 661 Kč	282 273 Kč	12 000 Kč	294 273 Kč	156 000 Kč
14	294 273 Kč	29 427 Kč	323 700 Kč	12 000 Kč	335 700 Kč	168 000 Kč
15	335 700 Kč	33 570 Kč	369 270 Kč	12 000 Kč	381 270 Kč	180 000 Kč
16	381 270 Kč	38 127 Kč	419 397 Kč	12 000 Kč	431 397 Kč	192 000 Kč
17	431 397 Kč	43 140 Kč	474 536 Kč	12 000 Kč	486 536 Kč	204 000 Kč
18	486 536 Kč	48 654 Kč	535 190 Kč	12 000 Kč	547 190 Kč	216 000 Kč
19	547 190 Kč	54 719 Kč	601 909 Kč	12 000 Kč	613 909 Kč	228 000 Kč
20	613 909 Kč	61 391 Kč	675 300 Kč	12 000 Kč	687 300 Kč	240 000 Kč
21	687 300 Kč	68 730 Kč	756 030 Kč	12 000 Kč	768 030 Kč	252 000 Kč
22	768 030 Kč	76 803 Kč	844 833 Kč	12 000 Kč	856 833 Kč	264 000 Kč
23	856 833 Kč	85 683 Kč	942 516 Kč	12 000 Kč	954 516 Kč	276 000 Kč
24	954 516 Kč	95 452 Kč	1 049 968 Kč	12 000 Kč	1 061 968 Kč	288 000 Kč
25	1 061 968 Kč	106 197 Kč	1 168 165 Kč	12 000 Kč	1 180 165 Kč	300 000 Kč
26	1 180 165 Kč	118 016 Kč	1 298 181 Kč	12 000 Kč	1 310 181 Kč	312 000 Kč
27	1 310 181 Kč	131 018 Kč	1 441 199 Kč	12 000 Kč	1 453 199 Kč	324 000 Kč
28	1 453 199 Kč	145 320 Kč	1 598 519 Kč	12 000 Kč	1 610 519 Kč	336 000 Kč
29	1 610 519 Kč	161 052 Kč	1 771 571 Kč	12 000 Kč	1 783 571 Kč	348 000 Kč
30	1 783 571 Kč	178 357 Kč	1 961 928 Kč	12 000 Kč	1 973 928 Kč	360 000 Kč
31	1 973 928 Kč	197 393 Kč	2 171 321 Kč	12 000 Kč	2 183 321 Kč	372 000 Kč
32	2 183 321 Kč	218 332 Kč	2 401 653 Kč	12 000 Kč	2 413 653 Kč	384 000 Kč
33	2 413 653 Kč	241 365 Kč	2 655 019 Kč	12 000 Kč	2 667 019 Kč	396 000 Kč
34	2 667 019 Kč	266 702 Kč	2 933 720 Kč	12 000 Kč	2 945 720 Kč	408 000 Kč
35	2 945 720 Kč	294 572 Kč	3 240 292 Kč	12 000 Kč	3 252 292 Kč	420 000 Kč
36	3 252 292 Kč	325 229 Kč	3 577 522 Kč	12 000 Kč	3 589 522 Kč	432 000 Kč
37	3 589 522 Kč	358 952 Kč	3 948 474 Kč	12 000 Kč	3 960 474 Kč	444 000 Kč
38	3 960 474 Kč	396 047 Kč	4 356 521 Kč	12 000 Kč	4 368 521 Kč	456 000 Kč
39	4 368 521 Kč	436 852 Kč	4 805 373 Kč	12 000 Kč	4 817 373 Kč	468 000 Kč
40	4 817 373 Kč	481 737 Kč	5 299 111 Kč	12 000 Kč	5 311 111 Kč	480 000 Kč

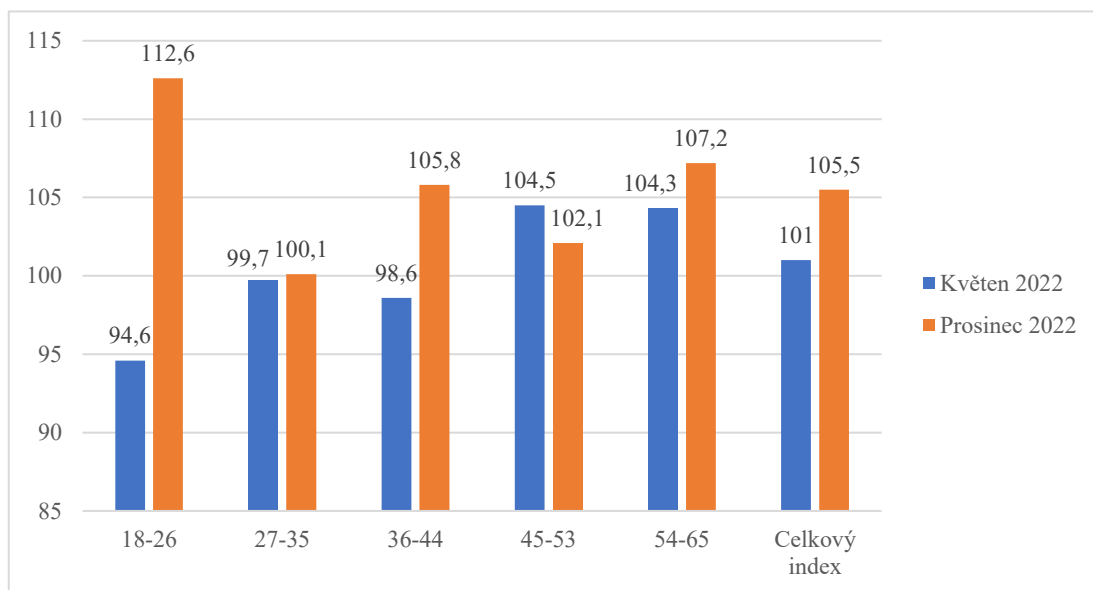
Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Příloha G: Vývoj majetku s ohledem na investované prostředky

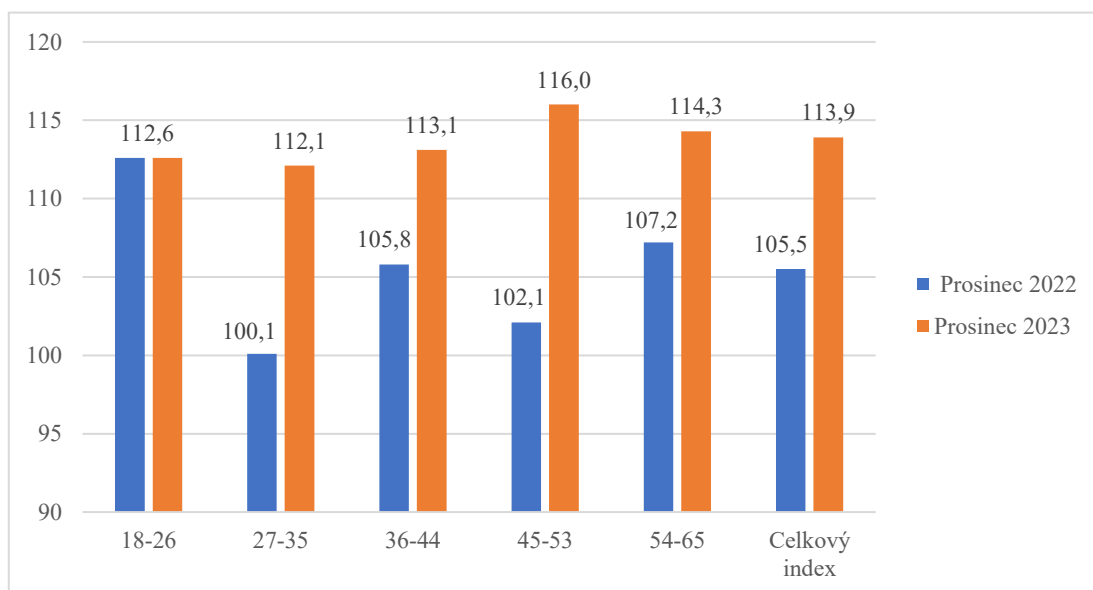


Zdroj: vlastní zpracování, 2023

Příloha H: Investiční gramotnosti dle věku

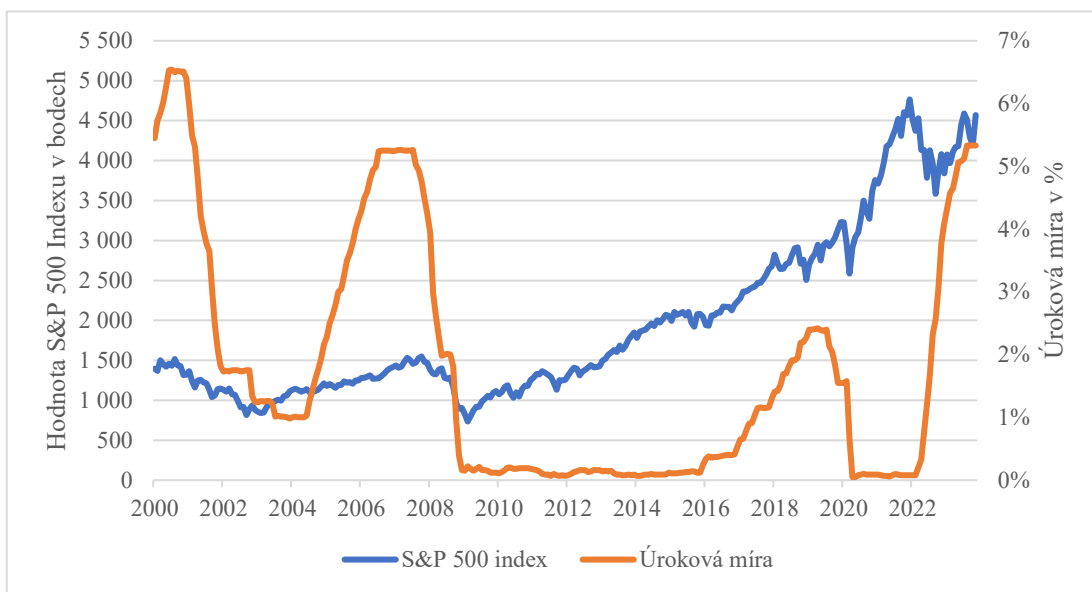


Zdroj: Index investiční gramotnosti, vlastní zpracování, 2023



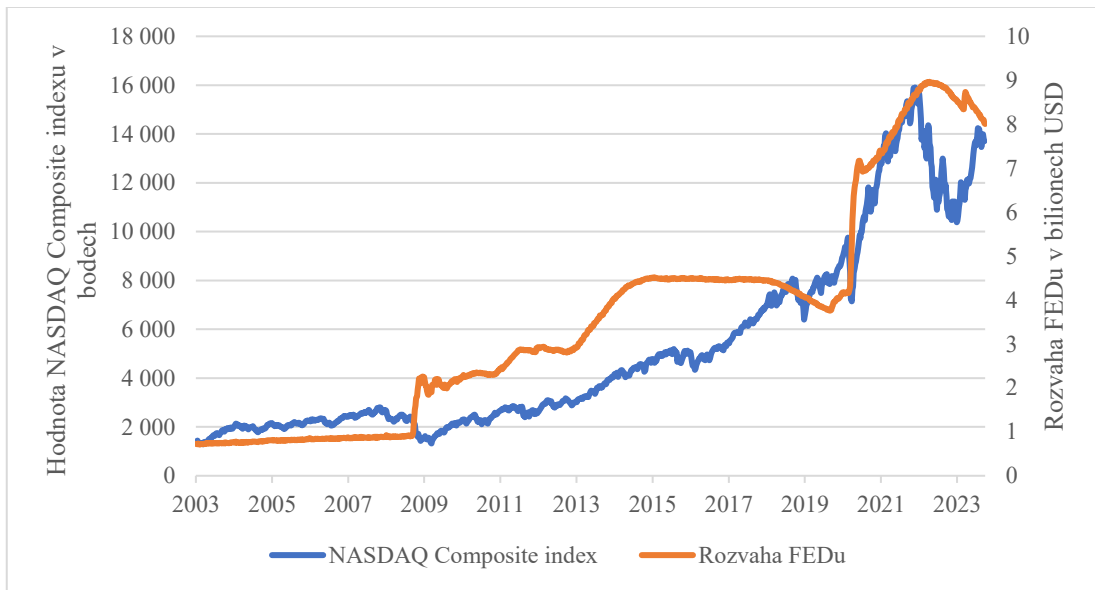
Zdroj: Index investiční gramotnosti, vlastní zpracování, 2023

Příloha I: Vztah mezi vývojem úrokových měr a akciovými trhy



Zdroj: Macrotrends, vlastní zpracování, 2023

Příloha J: Vztah mezi růstem bilance americké centrální banky a indexu Nasdaq Composite



Zdroj: Federal Reserve Bank of St. Louis, vlastní zpracování, 2023

Příloha K: Historické měsíční hodnoty aktivně řízených podílových fondů a indexů

Datum	Erste	Conseq	Generál	CSOB	Amundi	MSCI Work	S&P 500	Datum	Erste	Conseq	Generál	CSOB	Amundi	MSCI Work	S&P 500	Datum	Erste	Conseq	Generál	CSOB	Amundi	MSCI Work	S&P 500
07.03	1.00	0.90	1.29	0.62	1.00	1.00	1.00	05.10	0.95	1.91	0.66	1.18	1.17	1.02	1.02	03.17	1.60	1.62	1.84	1.06	2.31	2.12	2.37
08.03	1.09	0.92	1.33	0.63	1.01	1.02	0.99	06.10	0.80	0.91	1.86	0.63	1.13	1.27	1.09	04.17	1.60	1.63	1.90	1.06	2.32	2.16	2.39
09.03	1.02	0.90	1.33	0.64	0.99	1.03	1.04	07.10	0.75	0.96	1.99	0.67	1.19	1.22	1.04	05.17	1.56	1.65	1.93	1.07	2.34	2.16	2.40
10.03	1.06	0.94	1.34	0.66	1.06	1.08	1.05	08.10	0.75	0.93	1.94	0.64	1.14	1.33	1.13	06.17	1.52	1.64	1.93	1.06	2.36	2.21	2.45
11.03	1.05	0.95	1.32	0.66	1.07	1.10	1.10	09.10	0.75	1.00	1.96	0.68	1.24	1.38	1.17	07.17	1.51	1.65	1.97	1.07	2.41	2.21	2.45
12.03	1.06	0.97	1.33	0.70	1.12	1.16	1.12	10.10	0.77	1.03	2.01	0.69	1.29	1.35	1.17	08.17	1.47	1.64	2.01	1.06	2.43	2.26	2.50
01.04	1.12	0.98	1.38	0.73	1.12	1.19	1.14	11.10	0.83	1.03	1.94	0.68	1.30	1.44	1.25	09.17	1.52	1.68	1.99	1.08	2.47	2.30	2.55
02.04	1.11	1.00	1.42	0.74	1.13	1.21	1.12	12.10	0.88	1.07	2.04	0.73	1.39	1.48	1.28	10.17	1.57	1.74	2.05	1.10	2.51	2.34	2.63
03.04	1.15	0.99	1.49	0.74	1.11	1.19	1.10	01.11	0.81	1.08	2.00	0.74	1.40	1.52	1.32	11.17	1.55	1.76	2.03	1.11	2.58	2.37	2.65
04.04	1.15	0.99	1.49	0.76	1.12	1.18	1.11	02.11	0.83	1.09	2.07	0.75	1.44	1.51	1.32	12.17	1.58	1.76	2.04	1.11	2.62	2.50	2.80
05.04	1.09	0.99	1.43	0.73	1.11	1.17	1.13	03.11	0.83	1.07	2.11	0.75	1.45	1.57	1.35	01.18	1.60	1.82	2.12	1.15	2.67	2.39	2.69
06.04	1.12	1.02	1.45	0.75	1.12	1.20	1.09	04.11	0.82	1.11	2.15	0.76	1.48	1.53	1.33	02.18	1.59	1.76	2.06	1.11	2.67	2.33	2.62
07.04	1.08	0.98	1.44	0.73	1.09	1.16	1.10	05.11	0.84	1.10	2.11	0.75	1.46	1.50	1.31	03.18	1.50	1.72	2.03	1.07	2.60	2.35	2.63
08.04	1.09	0.97	1.43	0.74	1.09	1.18	1.11	06.11	0.82	1.08	2.09	0.74	1.44	1.47	1.28	04.18	1.56	1.74	2.05	1.09	2.59	2.36	2.68
09.04	1.08	0.98	1.48	0.74	1.12	1.21	1.12	07.11	0.82	1.07	2.03	0.72	1.39	1.37	1.21	05.18	1.68	1.75	1.97	1.10	2.66	2.36	2.70
10.04	1.07	0.99	1.49	0.74	1.14	1.27	1.16	08.11	0.73	1.00	1.80	0.67	1.29	1.24	1.12	06.18	1.66	1.74	1.94	1.10	2.64	2.43	2.79
11.04	1.07	1.02	1.60	0.78	1.19	1.32	1.20	09.11	0.73	0.93	1.67	0.63	1.18	1.37	1.24	07.18	1.65	1.77	2.02	1.14	2.75	2.45	2.88
12.04	1.05	1.04	1.60	0.80	1.23	1.29	1.17	10.11	0.79	1.01	1.76	0.67	1.32	1.34	1.24	08.18	1.72	1.79	2.02	1.15	2.82	2.46	2.89
01.05	1.06	1.03	1.65	0.80	1.19	1.33	1.19	11.11	0.79	0.99	1.58	0.67	1.31	1.33	1.25	09.18	1.71	1.80	2.02	1.16	2.85	2.28	2.69
02.05	1.07	1.04	1.73	0.83	1.23	1.30	1.17	12.11	0.82	0.99	1.59	0.68	1.31	1.40	1.30	10.18	1.55	1.70	1.94	1.08	2.69	2.30	2.74
03.05	1.07	1.03	1.69	0.82	1.21	1.27	1.15	01.12	0.83	1.04	1.72	0.70	1.37	1.46	1.35	11.18	1.58	1.71	2.00	1.09	2.76	2.12	2.49
04.05	1.06	0.99	1.67	0.81	1.16	1.29	1.18	02.12	0.86	1.08	1.76	0.72	1.41	1.48	1.40	12.18	1.44	1.59	1.93	1.00	2.53	2.29	2.68
05.05	1.14	1.03	1.67	0.82	1.20	1.30	1.18	03.12	0.87	1.10	1.72	0.74	1.44	1.46	1.39	01.19	1.54	1.71	1.98	1.07	2.68	2.35	2.76
06.05	1.18	1.02	1.72	0.85	1.21	1.34	1.22	04.12	0.89	1.09	1.70	0.73	1.42	1.33	1.30	02.19	1.61	1.76	1.99	1.11	2.75	2.38	2.81
07.05	1.23	1.05	1.80	0.87	1.25	1.35	1.21	05.12	0.90	1.01	1.61	0.69	1.31	1.39	1.35	03.19	1.68	1.78	2.00	1.14	2.81	2.46	2.92
08.05	1.20	1.04	1.85	0.87	1.23	1.38	1.22	06.12	0.89	1.04	1.62	0.72	1.36	1.41	1.37	04.19	1.76	1.86	2.03	1.19	2.94	2.31	2.73
09.05	1.28	1.05	2.00	0.92	1.25	1.35	1.20	07.12	0.93	1.04	1.66	0.73	1.37	1.44	1.40	05.19	1.70	1.74	1.97	1.12	2.80	2.46	2.92
10.05	1.22	1.03	1.86	0.88	1.23	1.39	1.24	08.12	0.90	1.06	1.69	0.74	1.40	1.48	1.43	06.19	1.74	1.84	2.02	1.19	2.90	2.47	2.96
11.05	1.30	1.06	1.90	0.92	1.28	1.42	1.24	09.12	0.92	1.09	1.73	0.76	1.43	1.47	1.40	07.19	1.83	1.85	2.03	1.21	3.05	2.41	2.90
12.05	1.31	1.07	1.94	0.94	1.28	1.48	1.27	10.12	0.89	1.08	1.74	0.74	1.41	1.48	1.40	08.19	1.83	1.85	2.05	1.19	3.00	2.46	2.95
01.06	1.33	1.09	2.02	0.95	1.31	1.48	1.27	11.12	0.91	1.10	1.74	0.75	1.42	1.51	1.41	09.19	1.84	1.84	1.99	1.21	3.04	2.52	3.01
02.06	1.35	1.09	2.06	0.97	1.31	1.51	1.28	12.12	0.91	1.13	1.77	0.75	1.43	1.58	1.49	10.19	1.83	1.87	2.02	1.23	3.08	2.58	3.12
03.06	1.36	1.11	2.04	0.97	1.34	1.55	1.30	01.13	0.94	1.18	1.79	0.78	1.50	1.58	1.50	11.19	1.92	1.92	2.03	1.27	3.19	2.66	3.21
04.06	1.35	1.11	2.03	0.97	1.37	1.49	1.26	02.13	0.97	1.19	1.74	0.78	1.52	1.62	1.56	12.19	1.94	1.96	2.06	1.30	3.26	2.64	3.20
05.06	1.24	1.08	1.84	0.91	1.33	1.49	1.26	03.13	1.02	1.23	1.69	0.81	1.58	1.66	1.58	01.20	1.94	1.93	2.00	1.29	3.26	2.41	2.93
06.06	1.26	1.07	1.81	0.92	1.34	1.50	1.27	04.13	1.00	1.25	1.68	0.83	1.61	1.66	1.62	02.20	1.82	1.79	1.90	1.18	2.99	2.09	2.56
07.06	1.27	1.08	1.90	0.94	1.34	1.53	1.29	05.13	1.03	1.27	1.73	0.84	1.64	1.62	1.59	03.20	1.76	1.60	1.50	1.01	2.67	2.31	2.89
08.06	1.28	1.10	1.91	0.95	1.37	1.55	1.33	06.13	1.00	1.25	1.59	0.82	1.61	1.70	1.67	04.20	1.92	1.72	1.65	1.12	3.01	2.42	3.02
09.06	1.31	1.13	1.96	0.96	1.40	1.60	1.37	07.13	1.03	1.29	1.64	0.86	1.70	1.66	1.62	05.20	1.95	1.78	1.70	1.17	3.15	2.48	3.08
10.06	1.34	1.16	2.00	1.00	1.44	1.64	1.39	08.13	1.01	1.26	1.68	0.83	1.65	1.74	1.67	06.20	1.94	1.83	1.73	1.20	3.20	2.60	3.25
11.06	1.32	1.17	1.99	1.00	1.45	1.67	1.41	09.13	1.04	1.32	1.70	0.86	1.71	1.81	1.74	07.20	1.96	1.86	1.70	1.24	3.41	2.77	3.47
12.06	1.35	1.18	2.01	1.02	1.48	1.69	1.43	10.13	1.05	1.36	1.79	0.90	1.78	1.84	1.79	08.20	2.06	1.98	1.73	1.31	3.69	2.67	3.34
01.07	1.40	1.19	2.09	1.05	1.50	1.68	1.40	11.13	1.15	1.39	1.78	0.92	1.83	1.87	1.83	09.20	2.13	1.93	1.63	1.27	3.57	2.59	3.24
02.07	1.38	1.17	2.06	1.03	1.48	1.71	1.41	12.13	1.17	1.41	1.73	0.94	1.87	1.80	1.77	10.20	2.15	1.88	1.60	1.22	3.45	2.91	3.59
03.07	1.36	1.17	2.12	1.05	1.49	1.78	1.47	01.14	1.14	1.34	1.73	0.89	1.80	1.89	1.84	11.20	2.18	2.11	1.81	1.36	3.81	3.03	3.73
04.07	1.39	1.21	2.20	1.10	1.56	1.82	1.52	02.14	1.18	1.38	1.75	0.93	1.89	1.89	1.86	12.20	2.21	2.17	1.84	1.41	3.94	3.00	3.68
05.07	1.45	1.24	2.21	1.13	1.61	1.81	1.49	03.14	1.16	1.39	1.73	0.93	1.90	1.90	1.87	01.21	2.22	2.16	1.90	1.39	3.88	3.08	3.78
06.07	1.46	1.24	2.23	1.12	1.59	1.77	1.44	04.14	1.14	1.40	1.74	0.95	1.89	1.93	1.91	02.21	2.25	2.25	1.92	1.43	4.07	3.17	3.94
07.07	1.38	1.21	2.14	1.08	1.55	1.76	1.46	05.14	1.19	1.42	1.77	0.95	1.94	1.97	1.94	03.21	2.36	2.35	1.88	1.49	4.18	3.31	4.15
08.07	1.33	1.20	2.13	1.07	1.55	1.84	1.51	06.14	1.21	1.43	1.75	0.96	1.98	1.93	1.92	04.21	2.40	2.39	1.97	1.54	4.42	3.36	4.17
09.07	1.37	1.23	2.15	1.10	1.61	1.90	1.54	07.14	1.24	1.41	1.70	0.94	1.93	1.97	1.99	05.21	2.34	2.44	2.09	1.55	4.50	3.40	4.26
10.07	1.33	1.24	2.22	1.12	1.60	1.82	1.47	08.14	1.30	1.45	1.72	0.97	1.99	1.92	1.96	06.21	2.46	2.45	2.12	1.59	4.59	3.46	4.36
11.07	1.20	1.19	2.07	1.05	1.56	1.79	1.46	09.14	1.30	1.42	1.73	0.96	1.95	1.93	2.00	07.21	2.53	2.44	2.15	1.61	4.66	3.54	4.49
12.07	1.22	1.18	2.09	1.05	1.53	1.65	1.37	10.14	1.32	1.43	1.72	0.97	2.00	1.96	2.05	08.21	2.63	2.44	2.26				

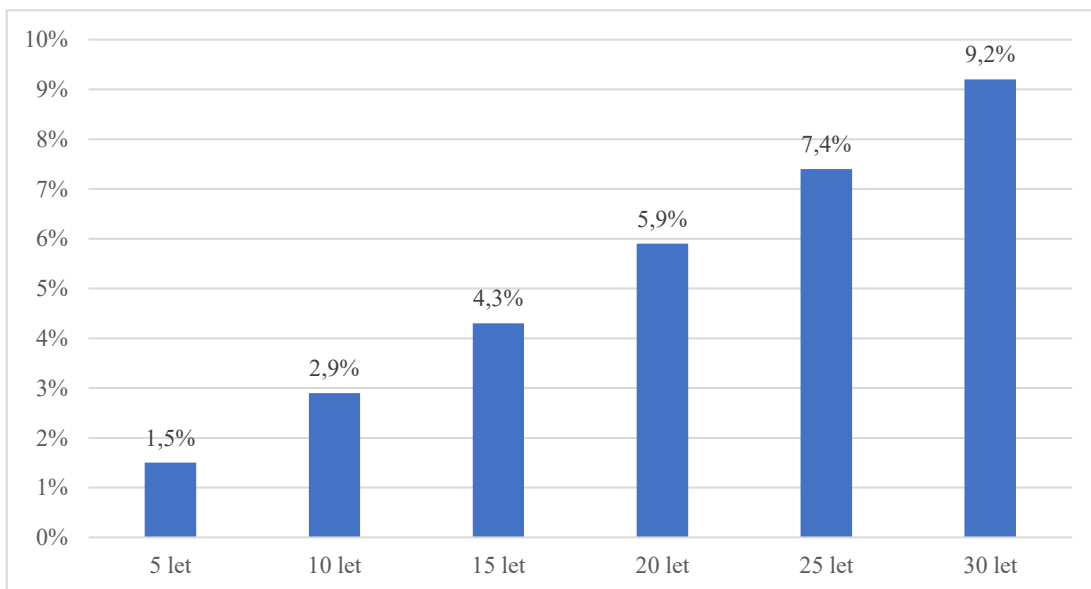
Příloha L: Historické měsíční hodnoty penzijních fondů a indexů

Datum	ČSOB	ČS	Generali	KB	Conseq	MSCI World	S&P 500	Datum	ČSOB	ČS	Generali	KB	Conseq	MSCI World	S&P 500
02.2013	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	09.2018	1,27	1,26	1,22	1,20	1,63	1,52	1,86
03.2013	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,03	1,02	10.2018	1,28	1,26	1,21	1,20	1,61	1,41	1,73
04.2013	1,00	1,00	1,01	1,00	1,00	1,03	1,04	11.2018	1,19	1,21	1,13	1,14	1,53	1,42	1,76
06.2013	1,00	1,00	1,01	1,00	1,06	1,00	1,02	12.2018	1,20	1,21	1,15	1,14	1,57	1,31	1,60
07.2013	1,00	1,00	1,01	1,00	1,06	1,05	1,07	01.2019	1,12	1,16	1,10	1,08	1,48	1,41	1,72
08.2013	1,00	1,00	1,01	1,00	1,06	1,03	1,04	02.2019	1,18	1,21	1,15	1,13	1,55	1,45	1,77
09.2013	1,00	1,00	1,01	1,00	1,06	1,08	1,07	03.2019	1,23	1,25	1,20	1,15	1,62	1,47	1,81
10.2013	1,00	1,00	1,02	1,00	1,11	1,12	1,12	04.2019	1,24	1,26	1,20	1,16	1,64	1,52	1,88
11.2013	1,00	1,00	1,03	1,00	1,14	1,14	1,15	05.2019	1,29	1,30	1,24	1,19	1,69	1,43	1,75
12.2013	1,01	1,00	1,03	1,00	1,20	1,16	1,18	06.2019	1,22	1,27	1,20	1,15	1,62	1,52	1,87
01.2014	1,01	1,00	1,04	1,02	1,20	1,11	1,14	07.2019	1,29	1,30	1,24	1,19	1,67	1,52	1,90
02.2014	1,01	0,99	1,02	1,03	1,16	1,17	1,18	08.2019	1,28	1,32	1,25	1,20	1,69	1,49	1,86
03.2014	1,01	1,00	1,03	1,03	1,18	1,17	1,19	09.2019	1,28	1,28	1,20	1,18	1,64	1,52	1,90
04.2014	1,01	1,01	1,04	1,03	1,17	1,18	1,20	10.2019	1,29	1,31	1,23	1,20	1,69	1,56	1,94
05.2014	1,01	1,02	1,04	1,03	1,20	1,20	1,23	11.2019	1,34	1,33	1,25	1,21	1,69	1,60	2,00
06.2014	1,01	1,05	1,06	1,05	1,25	1,22	1,25	12.2019	1,37	1,35	1,27	1,24	1,72	1,64	2,06
07.2014	1,02	1,07	1,06	1,05	1,27	1,20	1,23	01.2020	1,40	1,38	1,30	1,25	1,76	1,63	2,06
08.2014	1,00	1,06	1,06	1,05	1,30	1,22	1,28	02.2020	1,39	1,37	1,28	1,24	1,74	1,49	1,88
09.2014	1,03	1,07	1,06	1,07	1,33	1,18	1,26	03.2020	1,27	1,34	1,27	1,18	1,67	1,29	1,65
10.2014	1,02	1,06	1,06	1,07	1,33	1,19	1,29	04.2020	1,06	1,14	1,07	1,08	1,27	1,43	1,86
11.2014	1,03	1,05	1,05	1,07	1,31	1,21	1,32	05.2020	1,20	1,21	1,14	1,14	1,35	1,50	1,94
12.2014	1,04	1,08	1,07	1,08	1,37	1,19	1,31	06.2020	1,24	1,25	1,16	1,17	1,39	1,53	1,98
01.2015	1,04	1,08	1,06	1,08	1,35	1,17	1,27	07.2020	1,30	1,30	1,21	1,19	1,44	1,61	2,08
02.2015	1,10	1,09	1,07	1,11	1,39	1,24	1,34	08.2020	1,32	1,33	1,24	1,20	1,46	1,71	2,23
03.2015	1,14	1,12	1,07	1,14	1,43	1,21	1,32	09.2020	1,36	1,35	1,27	1,23	1,47	1,65	2,14
04.2015	1,16	1,12	1,09	1,16	1,47	1,24	1,33	10.2020	1,34	1,32	1,25	1,23	1,47	1,60	2,08
05.2015	1,14	1,13	1,10	1,15	1,49	1,24	1,34	11.2020	1,29	1,33	1,25	1,19	1,46	1,80	2,31
06.2015	1,16	1,12	1,10	1,16	1,50	1,21	1,31	12.2020	1,47	1,43	1,33	1,27	1,63	1,88	2,39
07.2015	1,13	1,10	1,06	1,12	1,40	1,23	1,34	01.2021	1,49	1,46	1,37	1,30	1,69	1,86	2,37
08.2015	1,16	1,10	1,06	1,14	1,42	1,15	1,26	02.2021	1,47	1,48	1,38	1,29	1,76	1,90	2,43
09.2015	1,08	1,04	1,03	1,09	1,27	1,10	1,22	03.2021	1,52	1,49	1,39	1,31	1,80	1,96	2,53
10.2015	1,07	1,04	1,00	1,07	1,27	1,19	1,33	04.2021	1,61	1,53	1,42	1,35	1,87	2,05	2,66
11.2015	1,14	1,09	1,06	1,12	1,37	1,18	1,33	05.2021	1,65	1,56	1,45	1,38	1,90	2,07	2,68
12.2015	1,13	1,09	1,08	1,14	1,40	1,16	1,30	06.2021	1,68	1,58	1,47	1,40	1,95	2,10	2,74
01.2016	1,12	1,08	1,05	1,10	1,35	1,09	1,24	07.2021	1,71	1,60	1,50	1,41	2,00	2,14	2,80
02.2016	1,07	1,02	1,00	1,05	1,23	1,08	1,23	08.2021	1,72	1,59	1,50	1,42	1,97	2,19	2,88
03.2016	1,08	1,01	1,00	1,03	1,25	1,15	1,31	09.2021	1,77	1,63	1,53	1,44	2,05	2,10	2,75
04.2016	1,06	1,05	1,03	1,04	1,31	1,16	1,32	10.2021	1,70	1,62	1,52	1,39	2,03	2,21	2,93
05.2016	1,08	1,07	1,06	1,05	1,35	1,17	1,34	11.2021	1,78	1,63	1,55	1,44	2,12	2,16	2,91
06.2016	1,09	1,07	1,06	1,07	1,34	1,15	1,34	12.2021	1,75	1,60	1,51	1,41	2,05	2,25	3,04
07.2016	1,07	1,03	1,04	1,04	1,33	1,20	1,39	01.2022	1,83	1,65	1,54	1,46	2,09	2,13	2,88
08.2016	1,10	1,09	1,08	1,07	1,38	1,20	1,38	02.2022	1,73	1,59	1,51	1,43	2,02	2,08	2,79
09.2016	1,12	1,10	1,09	1,07	1,41	1,20	1,38	03.2022	1,64	1,58	1,45	1,39	1,98	2,13	2,89
10.2016	1,10	1,10	1,08	1,07	1,41	1,18	1,35	04.2022	1,74	1,59	1,45	1,40	1,96	1,95	2,63
11.2016	1,08	1,11	1,09	1,08	1,46	1,19	1,40	05.2022	1,62	1,53	1,39	1,33	1,84	1,95	2,63
12.2016	1,12	1,11	1,09	1,08	1,45	1,22	1,43	06.2022	1,62	1,54	1,39	1,34	1,86	1,77	2,41
01.2017	1,18	1,14	1,12	1,11	1,49	1,25	1,45	07.2022	1,50	1,48	1,30	1,24	1,75	1,91	2,63
02.2017	1,18	1,13	1,12	1,11	1,51	1,28	1,51	08.2022	1,63	1,50	1,33	1,32	1,76	1,83	2,52
03.2017	1,21	1,17	1,14	1,13	1,57	1,29	1,51	09.2022	1,56	1,52	1,35	1,28	1,78	1,66	2,29
04.2017	1,23	1,17	1,15	1,15	1,57	1,31	1,52	10.2022	1,44	1,44	1,26	1,19	1,66	1,78	2,47
05.2017	1,23	1,19	1,16	1,16	1,60	1,33	1,54	11.2022	1,52	1,50	1,30	1,26	1,68	1,90	2,60
06.2017	1,25	1,20	1,18	1,17	1,63	1,34	1,54	12.2022	1,64	1,59	1,38	1,34	1,84	1,81	2,45
07.2017	1,22	1,19	1,17	1,16	1,60	1,37	1,57	01.2023	1,96	1,57	1,37	1,30	1,82	1,94	2,60
08.2017	1,23	1,19	1,18	1,17	1,62	1,37	1,58	02.2023	1,69	1,67	1,45	1,38	1,92	1,89	2,53
09.2017	1,22	1,18	1,18	1,16	1,60	1,39	1,61	03.2023	1,66	1,65	1,45	1,37	1,91	1,95	2,62
10.2017	1,25	1,20	1,20	1,18	1,62	1,42	1,64	04.2023	1,69	1,65	1,43	1,37	1,85	1,98	2,66
11.2017	1,27	1,23	1,22	1,20	1,64	1,45	1,69	05.2023	1,72	1,70	1,49	1,39	1,88	1,95	2,66
12.2017	1,25	1,23	1,21	1,19	1,63	1,47	1,70	06.2023	1,76	1,71	1,50	1,37	1,94	2,07	2,84
01.2018	1,24	1,24	1,21	1,19	1,64	1,54	1,80	07.2023	1,81	1,75	1,54	1,43	1,99	2,14	2,92
02.2018	1,25	1,25	1,23	1,21	1,67	1,48	1,73	08.2023	1,81	1,80	1,58	1,47	2,08	2,08	2,87
03.2018	1,21	1,22	1,20	1,19	1,63	1,44	1,68	09.2023	1,82	1,78	1,55	1,45	2,07	1,99	2,73
04.2018	1,20	1,20	1,17	1,16	1,59	1,45	1,69	10.2023	1,73	1,71	1,53	1,41	2,06	1,93	2,67
05.2018	1,24	1,23	1,20	1,19	1,60	1,46	1,72	11.2023	1,76	1,68	1,50	1,37	2,04	2,11	2,91
06.2018	1,24	1,23	1,21	1,18	1,65	1,46	1,73	12.2023	1,86	1,79	1,58	1,45	2,12	2,21	3,04
07.2018	1,23	1,22	1,19	1,17	1,64	1,50	1,79	01.2024	1,92	1,87	1,66	1,52	2,21	2,23	3,09
08.2018	1,27	1,26	1,21	1,19	1,64	1,52	1,85								

Zdroj: webové stránky vybraných společností, vlastní zpracování, 2024

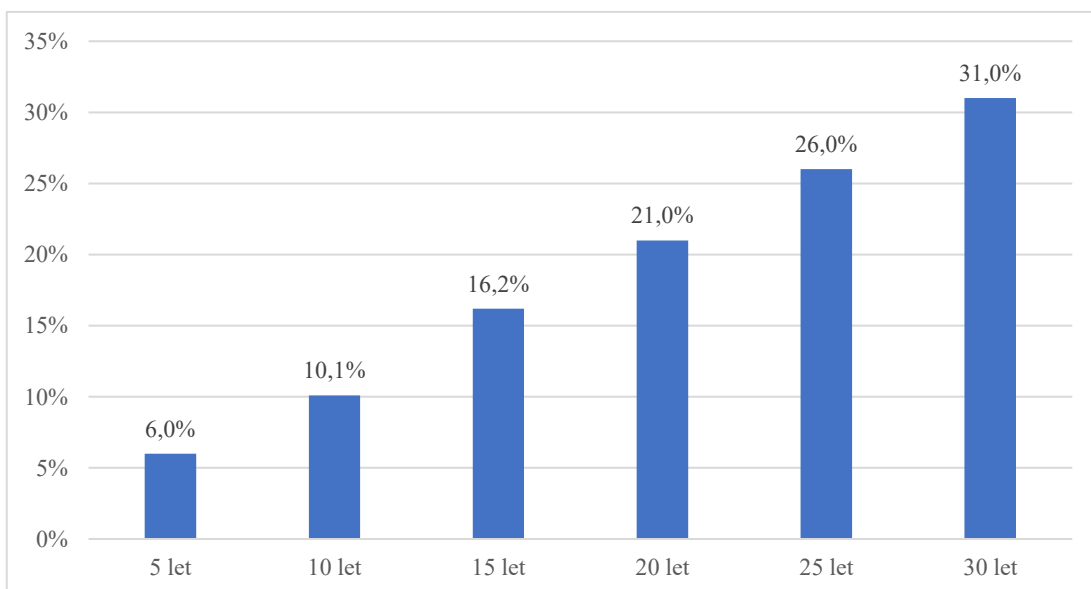
Příloha M: Ekvivalenty x procentního správcovského poplatku v procentech vstupního poplatku

Ekvivalent půlprocentního správcovského poplatku v procentech vstupního poplatku



Zdroj: vlastní zpracování (dle HN.cz, 2024)

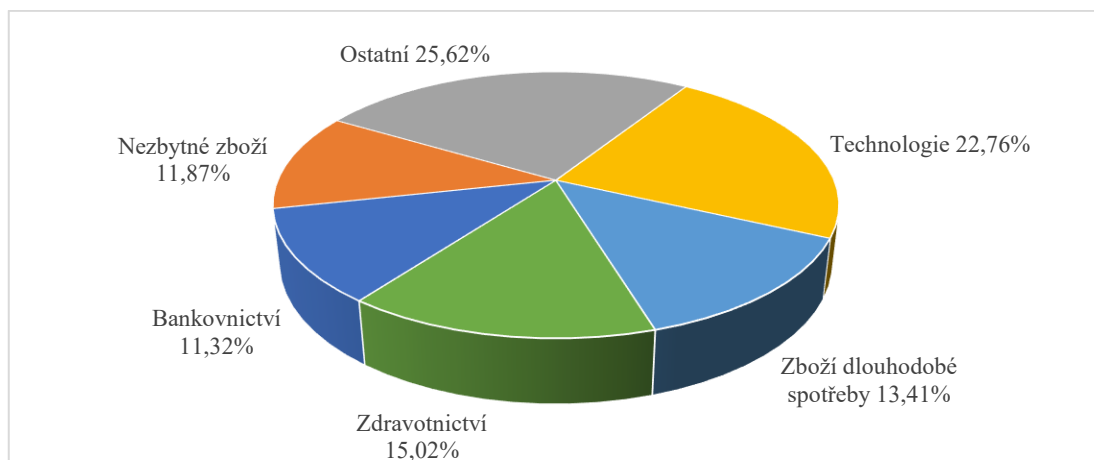
Ekvivalent dvouprocentního správcovského poplatku v procentech vstupního poplatku



Zdroj: vlastní zpracování (dle HN.cz, 2024)

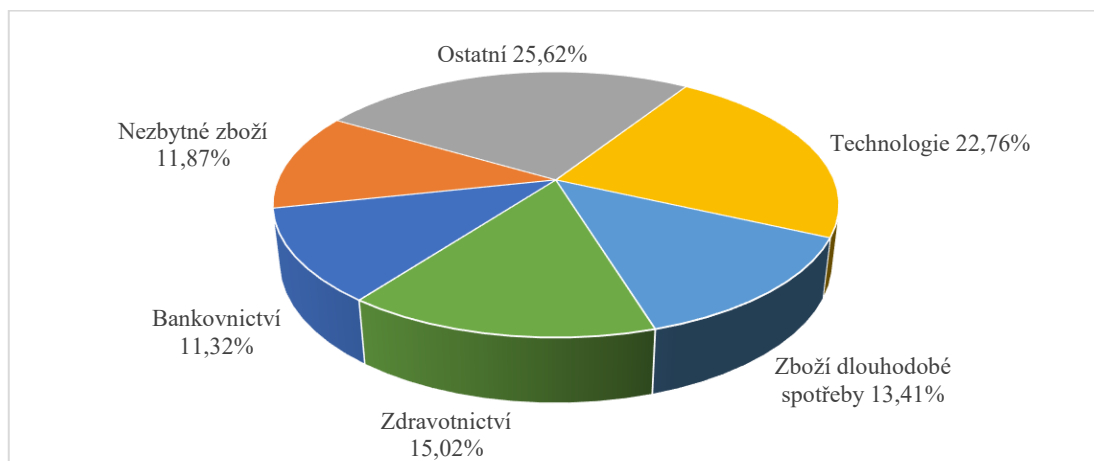
Příloha N: Jednotlivá sektorová rozložení akciových fondů

Erste Stock Global akciový fond



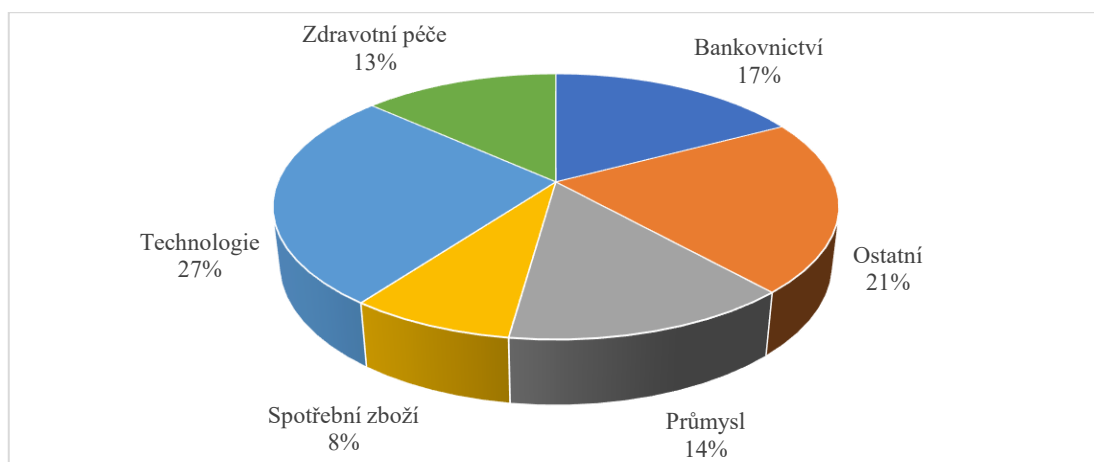
Zdroj: Česká spořitelna, vlastní zpracování, 2024

ČSOB akciový fond



Zdroj: ČSOB, vlastní zpracování, 2024

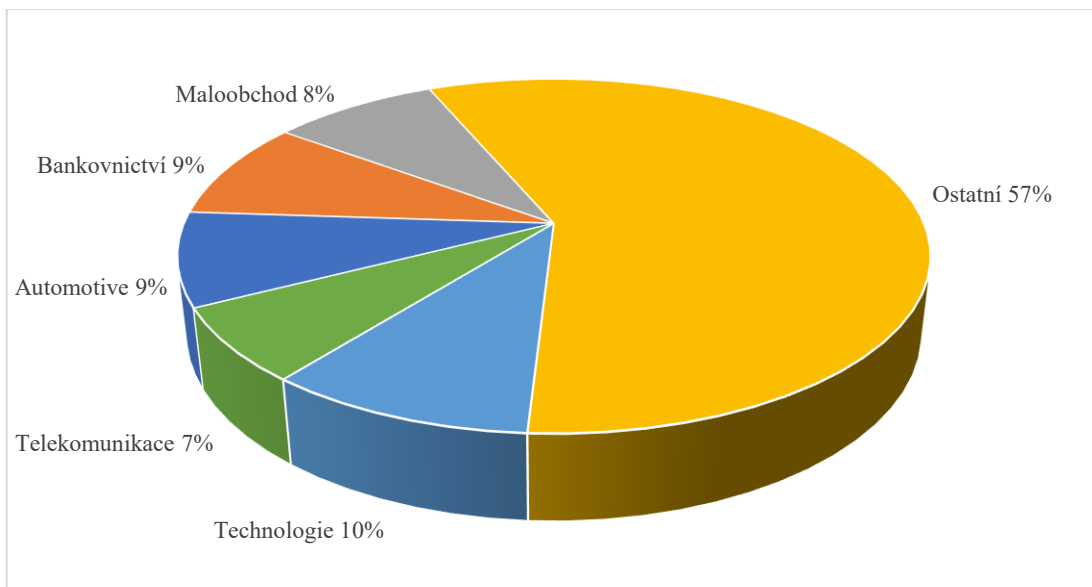
Amundi Funds US Pioneer Fund



Zdroj: Amundi, vlastní zpracování, 2024

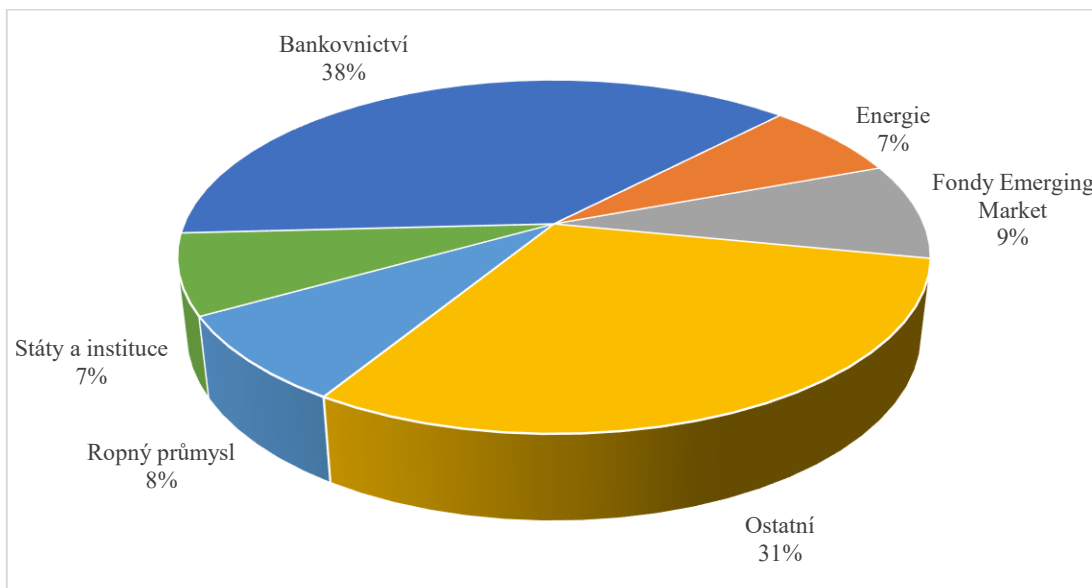
Příloha O: Jednotlivá sektorová rozložení akciových fondů (pokračování)

Generali fond globálních značek



Zdroj: Conseq, vlastní zpracování, 2024

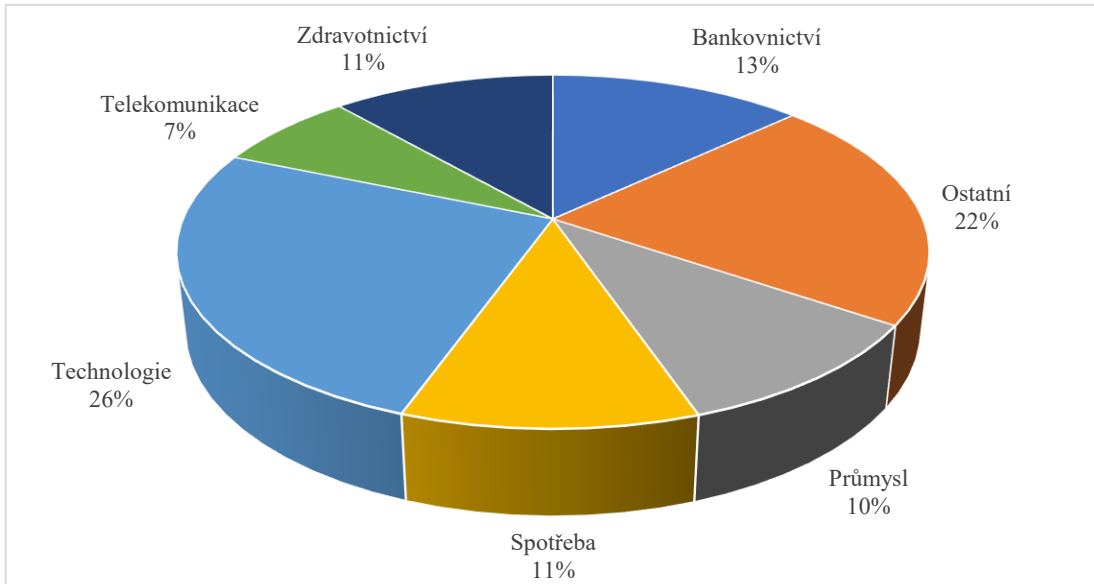
Akciové investiční portfolio Generali



Zdroj: Generali, vlastní zpracování, 2024

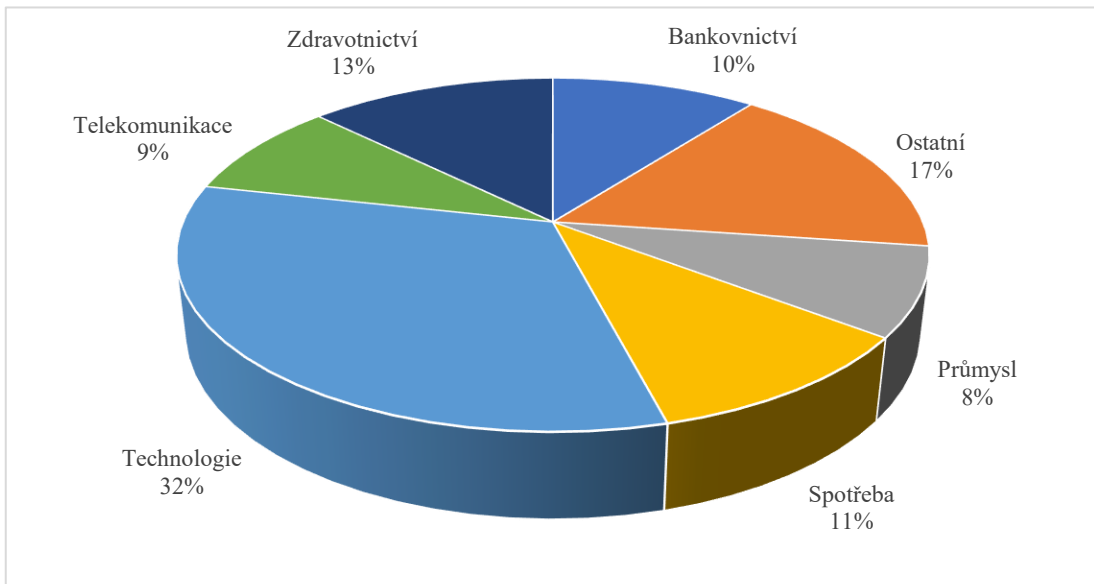
Příloha P: Sektorové rozložení nejznámějších akciových indexů na světě

Sektorové rozložení indexu MSCI World



Zdroj: Yahoo Finance, vlastní zpracování, 2024

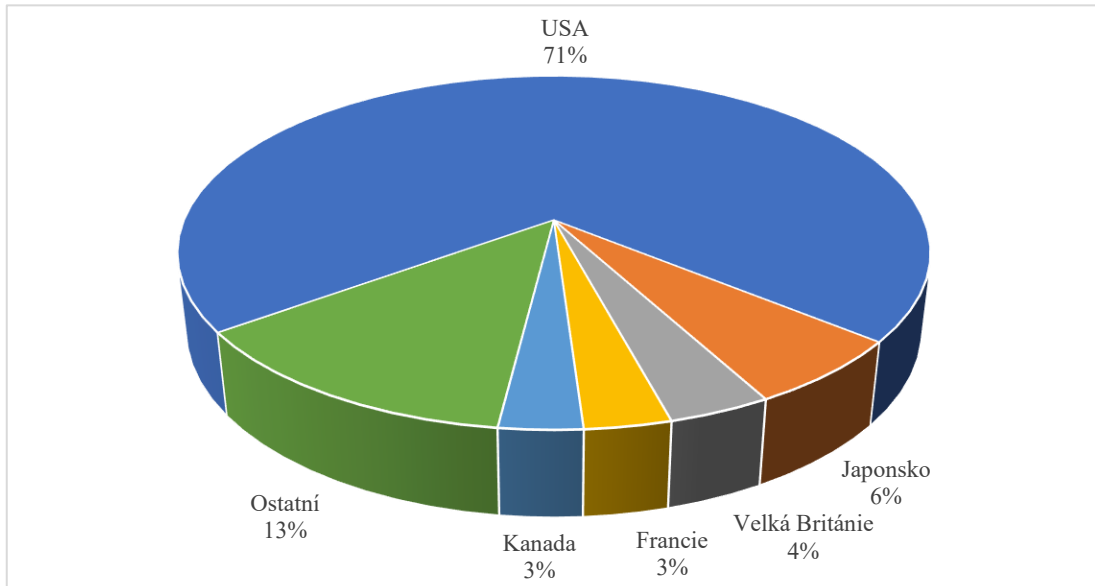
Sektorové rozložení indexu S&P 500



Zdroj: Yahoo Finance, vlastní zpracování, 2024

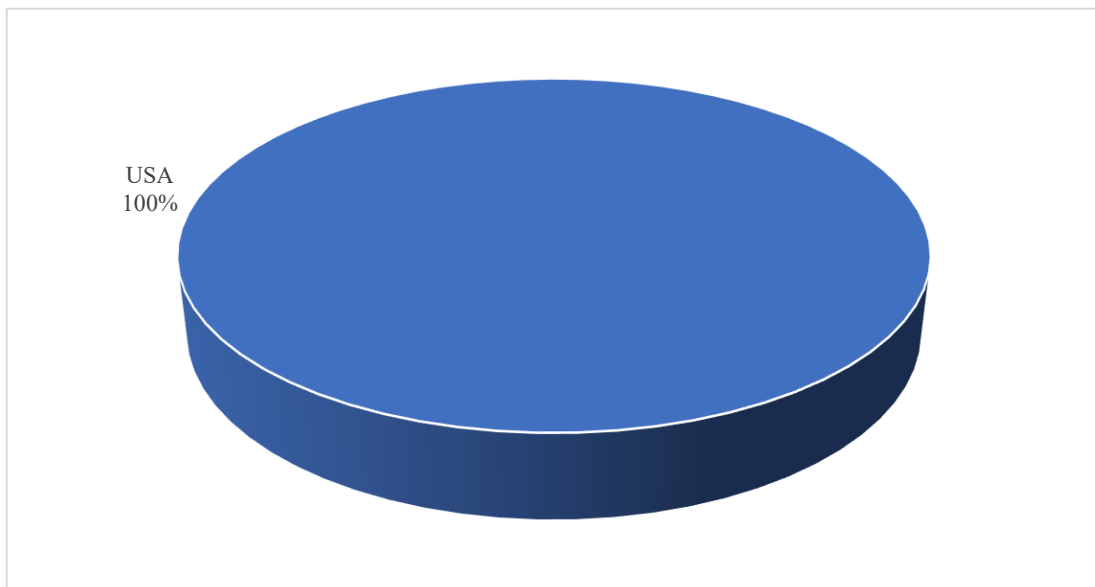
Příloha Q: Rozložení indexů dle regionů

MSCI World index



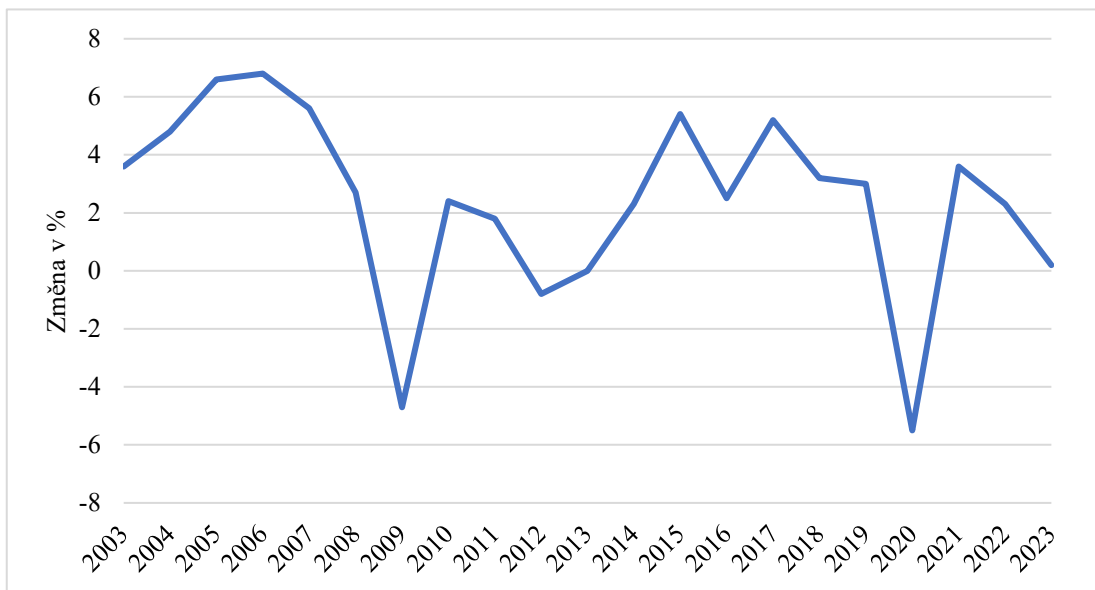
Zdroj: MSCI.com, vlastní zpracování, 2024

S&P 500 index



Zdroj: SPglobal.com, vlastní zpracování, 2024

Příloha R: Reálný růst HDP České republiky



Zdroj: IMF, vlastní zpracování, 2024

Abstrakt

Havlíček, O. (2024). *Srovnání pasivního a aktivního investování v České republice napříč hospodářským cyklem* [Diplomová práce, Západočeská univerzita v Plzni].

Klíčová slova: neudržitelnost důchodového systému, investování, podílové fondy, penzijní fondy, akciové indexy

Tato diplomová práce se zabývá analýzou různých finančních instrumentů zastupujících pasivní a aktivní investování v kontextu České republiky napříč různými fázemi hospodářského cyklu. Cílem práce je jednotlivé výsledky interpretovat, zhodnotit a na jejich základě navrhnout určitá doporučení, která shrnou nejdůležitější poznatky z práce a která mohou posloužit k lepší orientaci se v tématu. V dlouhodobém období se nepotvrdilo, že by investice do aktivně řízených podílových fondů vydělávaly více než indexové investice. Z provedené analýzy vyplynulo, že v dobách kontrakce se podílové fondy vyznačují nižší volatilitou než indexy, v dlouhodobém horizontu pak velmi podobnou. Na sledovaném období penzijní fondy se státními příspěvky překonávají výkonnost indexů, na období delším však indexové investice tyto fondy překonají, a to i v případě varianty se státními příspěvky.

Abstract

Havlíček, O. (2024). *Comparison of passive and active investing in the Czech Republic across the economic cycle* [Master's Thesis, University of West Bohemia].

Key words: unsustainability of the pension system, investing, mutual funds, pension funds, stock indices

This Master's Thesis deals with the analysis of various financial instruments representing passive and active investing in the context of the Czech Republic across different phases of the economic cycle. The aim of the Thesis is to interpret and evaluate individual results and based on them, propose certain recommendations summarizing the most important findings of the thesis, which can help in better understanding the topic. In the long term, it has not been confirmed that investments in actively managed mutual funds perform more than index investments. The analysis revealed that during contraction periods, mutual funds have lower volatility than indexes, while in the long term horizon, they show very similar volatility. Over the observed period, pension funds with state contributions outperform index performance, but over longer periods, index investments outperform these funds, even in the case of the variant with state contributions.