

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Zhodnocení investic do otevřených podílových fondů

Bc. Eva Vrtílková

© 2020 ČZU v Praze

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Eva Vrtílková

Ekonomika a management
Provoz a ekonomika

Název práce

Zhodnocení investic do otevřených podílových fondů

Název anglicky

Evaluation of Investment in Open-end Mutual Funds

Cíle práce

Cílem diplomové práce bude zhodnotit investice do otevřených podílových fondů podle zvolených parametrů a navrhnout investorské doporučení. Otevřené podílové fondy budou hodnoceny zejména: z hlediska výnosnosti, rizika, diverzifikace portfolia, zvolené investiční strategie a poplatkové politiky.

Metodika

Literární rešerše bude zpracována na základě komparace a kompilace poznatků z literatury a ostatní citovaných zdrojů. Poznátky budou čerpány zejména z oblasti investičních fondů.

Pro naplnění stanoveného cíle budou využity vybrané analytické metody, které se využívají k hodnocení podílových fondů. Na podkladě zpracovaných výsledků budou prostřednictvím metod komparace, dedukce a empirie vyvozeny závěry o stavu hodnocených fondů a navržena investiční doporučení. Pro hodnocení výkonnosti podílových fondů budou využity vybrané výnosově-rizikové metody.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

investice, kolektivní investování, podílový fond, portfolio, riziko, výkonnost, zhodnocení

Doporučené zdroje informací

BOROSON, W. *Jak investovat ve společných investičních fondech*. Praha: Victoria Publishing, 1993. ISBN 80-85605-58-9.

HASLEM, John A. *Mutual Funds*. Wiley 2009. ISBN 9780470530894.

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

REJNUŠ, O. – FIO BANKA. *Finanční trhy*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

SIEGEL, Jeremy J. *Stocks for the Long Run 5/E: The Definitive Guide to Financial Market Returns & Long-Term Investment Strategies*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3860-4.

STEIGAUF, Slavomír. *Fondy: jak vydělávat pomocí fondů*. Praha: Grada, 2003. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-0247-9.

TŮMA, A. *Průvodce úspěšného investora: vše co potřebujete vědět o fondech*. 1. vyd. Praha. Grada, 2014. 217 s. ISBN 978-80-247-5133-7.

VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: Wolters Kluwer, 2019. ISBN 978-80-7598-212-4.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Daniela Pfeiferová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 13. 10. 2020

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 21. 10. 2020

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 30. 11. 2020

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Zhodnocení investic do otevřených podílových fondů" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 30.11.2020

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Daniele Pfeiferová, Ph.D. za trpělivé vedení práce.

Zhodnocení investic do otevřených podílových fondů

Abstrakt

Diplomová práce hodnotí investice do otevřených podílových fondů s českým domicilem. Cílem je výběr nejvhodnějšího podílového fondu pro krátkodobý, střednědobý a dlouhodobý časový horizont. Na začátku teoretické části je věnována pozornost legislativnímu rámci podílových fondů v České republice. Dále se teoretická část zabývá rozdělením podílových fondů, jejich výhodami a nevýhodami a v neposlední řadě také ukazateli, které se používají k hodnocení podílových fondů. Ve vlastní práci je na základě analýzy trhu podílových fondů provedena selekce 16 fondů, při níž je kladen důraz na respektování diverzity jednotlivých fondů. Z důvodu snadnější komparace, podle ukazatelů popsanych v teoretické části, jsou vybrané fondy rozděleny do dvou skupin: na fondy dluhopisové a smíšené a na fondy akciové a nemovitostní. V rámci vlastní práce je provedena jejich analýza a komparace, na jejímž základě jsou vybrány fondy nejvhodnější pro investici krátkodobou, střednědobou a dlouhodobou.

Klíčová slova: investice, kolektivní investování, podílový fond, portfolio, riziko, výkonnost, zhodnocení

Evaluation of investment in Open-End Mutual Funds

Abstract

The Master's Thesis evaluates investments in open-end mutual funds with a Czech domicile. The aim is to select the most suitable mutual fund for the short term, medium term and long term investment. At the beginning of the theoretical part, attention is paid to the legislative framework of mutual funds in the Czech Republic. The theoretical part also deals with types of mutual funds, their advantages and disadvantages and, last but not least, the indicators that are used to evaluate mutual funds. A selection of 16 funds is made after analysis of mutual fund market, with emphasis on respecting the diversity of individual funds. Selected funds are divided into two groups: bond and mixed funds and equity and real estate funds. Selection is made due to easier comparison based on to the indicators described in the theoretical part. After analysis and comparison of all funds the best funds for short-term, medium term and long-term investment are chosen.

Keywords: investment, collective investment, mutual fund, portfolio, risk, performance, evaluation

Obsah

1. Úvod.....	13
2. Cíl práce a metodika	15
2.1. Cíl práce	15
2.2. Metodika	15
3. Teoretická východiska	18
3.1 Kolektivní investování a jeho právní úprava v ČR	18
3.2 Historie podílových fondů.....	20
3.3 Druhy podílových fondů	20
3.3.1 Uzavřené podílové fondy.....	21
3.3.2 Otevřené podílové fondy	21
3.3.3 Standardní podílové fondy.....	21
3.3.4 Speciální podílové fondy	21
3.3.5 Fondy peněžního trhu	22
3.3.6 Dluhopisové fondy.....	22
3.3.7 Akciové fondy.....	23
3.3.8 Smíšené fondy.....	25
3.3.9 Ostatní fondy.....	26
3.4 Výhody podílových fondů.....	28
3.5 Nevýhody podílových fondů.....	29
3.6 Výběr podílového fondu	30
3.6.1 Způsob investice	30
3.6.2 Horizont investice	31
3.6.3 Riziko investice.....	31
3.6.4 Návratnost investice.....	32
3.7 Hodnocení podílových fondů.....	32
3.7.1 Výnosnost	32
3.7.2 Volatilita	33
3.7.3 Sharpův poměr.....	34
3.7.4 R-squared.....	35
3.7.5 Tracking error	35
3.7.6 Koeficient β	35
3.7.7 Koeficient α	36
3.7.8 Informační poměr	36
3.7.9 Treynorův koeficient.....	37
3.8 Benchmark	37
3.8.1 Standard & Poor's Global (S&P Global).....	37

3.8.2	MSCI.....	38
3.8.3	FTSE	38
3.8.4	STOXX	39
4	Vlastní práce	40
4.1	Výběr fondů	40
4.1.1	Kritéria výběru podílových fondů.....	42
4.1.2	Výběr benchmarku.....	46
4.1.3	Výběr bezrizikové úrokové míry	50
4.2	Podílové fondy dluhopisové a smíšené	52
4.2.1	Omezení dluhopisových fondů	57
4.2.2	Výše poplatků dluhopisových fondů	58
4.2.3	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2015	59
4.2.4	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2016.....	60
4.2.5	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2017.....	62
4.2.6	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2018.....	63
4.2.7	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2019.....	64
4.2.8	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2020.....	66
4.2.9	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v časovém horizontu 3 let	68
4.2.10	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v časovém horizontu 5 let	70
4.2.11	Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů za celé sledované období	72
4.3	Akciové fondy.....	74
4.3.1	Srovnání reálné výnosnosti akciových fondů v jednotlivých letech	90
4.3.2	Analýza výkonnosti akciových fondů v časovém horizontu 3 let	92
4.3.3	Analýza výkonnosti akciových fondů v časovém horizontu 5 let	94
4.3.4	Analýza výkonnosti akciových fondů za celé sledované období	95
5	Výsledky a diskuse	97
5.1	Nejlepší podílové fondy ke krátkodobé investici.....	97
5.2	Nejlepší podílové fondy pro střednědobou investici.....	101
5.3	Nejlepší podílové fondy pro dlouhodobý investiční horizont.....	102
6.	Závěr.....	105
7.	Seznam použitých zdrojů	108

Seznam tabulek

Tabulka 1	Počet spravovaných standardních fondů podle správcovských společností.....	43
Tabulka 2	Objem majetku v domácích fondech dle správců červen 2020.....	44
Tabulka 3	Vybrané fondy dle objemu spravovaného majetku.....	45
Tabulka 4	Objem spravovaných aktiv dle kategorie aktiv.....	46
Tabulka 5	Výnos a volatilita benchmarku S&P International Corporate Bond Index ve sledovaných letech.....	48
Tabulka 6	Výnos a volatilita benchmarku S&P International Corporate Bond Index ve sledovaných obdobích.....	48
Tabulka 7	Výnos a volatilita benchmarku S&P Global LargeCap Index ve sledovaných letech.....	49
Tabulka 8	Výnos a volatilita benchmarku S&P Global LargeCap Index ve sledovaných obdobích.....	50
Tabulka 9	Výnos dluhopisového koše českých státních dluhopisů (měsíční průměr) se splatností 5 let.....	51
Tabulka 10	Základní údaje vybraných dluhopisových a smíšených fondů.....	52
Tabulka 11	Rizikovost a doporučený investiční horizont dluhopisových a smíšených fondů...53	
Tabulka 12	Omezení dluhopisových a smíšených fondů.....	57
Tabulka 13	Poplatky dluhopisových a smíšených fondů.....	58
Tabulka 14	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2015.....	60
Tabulka 15	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2016.....	61
Tabulka 16	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2017.....	62
Tabulka 17	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2018.....	64
Tabulka 18	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2019.....	65
Tabulka 19	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2020.....	67
Tabulka 20	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v horizontu 3 let.....	68
Tabulka 21	Ukazatele podílových a smíšených fondů ve tříletém horizontu.....	69
Tabulka 22	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v horizontu 5 let.....	71
Tabulka 23	Ukazatele podílových a smíšených fondů v pětiletém horizontu.....	72
Tabulka 24	Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v celém sledovaném časovém horizontu.....	73
Tabulka 25	Ukazatele podílových a smíšených fondů v celém sledovaném časovém horizontu.....	74
Tabulka 26	Základní údaje o vybraných akciových fondech.....	75
Tabulka 27	Ukazatel rizikovosti SRRI a doporučený investiční horizont vybraných akciových fondů.....	76

Tabulka 28	Omezení akciových fondů.....	77
Tabulka 29	Poplatky akciových fondů.....	77
Tabulka 30	Výnosnost a volatilita AXA CEE Akciový v jednotlivých letech.....	79
Tabulka 31	Výnosnost a volatilita AXA CEE Akciový ve sledovaných časových horizontech	79
Tabulka 32	Výnosnost a volatilita AXA Selection global equity v jednotlivých letech.....	80
Tabulka 33	Výnosnost a volatilita AXA Selection global equity ve sledovaných časových horizontech.....	81
Tabulka 34	Výnosnost a volatilita AXA Realitní fond v jednotlivých letech.....	82
Tabulka 35	Výnosnost a volatilita AXA Realitní fond ve sledovaných časových horizontech.....	82
Tabulka 36	Výnosnost a volatilita ČSOB akciový v jednotlivých letech.....	83
Tabulka 37	Výnosnost a volatilita ČSOB akciový ve sledovaných časových horizontech.....	84
Tabulka 38	Výnosnost a volatilita fondu Top Stocks v jednotlivých letech.....	84
Tabulka 39	Výnosnost a volatilita fondu Top Stocks ve sledovaných časových horizontech.....	85
Tabulka 40	Výnosnost a volatilita Fondu globálních značek v jednotlivých letech.....	86
Tabulka 41	Výnosnost a volatilita Fondu globálních značek ve sledovaných časových horizontech.....	86
Tabulka 42	Výnosnost a volatilita Fondu ropy a energetiky v jednotlivých letech.....	87
Tabulka 43	Výnosnost a volatilita Fondu ropy a energetiky ve sledovaných časových horizontech.....	88
Tabulka 44	Výnosnost a volatilita Fondu globálních trhů v jednotlivých letech.....	89
Tabulka 45	Výnosnost a volatilita Fondu globálních trhů ve sledovaných časových horizontech	89
Tabulka 46	Srovnání reálné výnosnosti fondů.....	90
Tabulka 47	Nominální výnos jednoleté investice po odečtení poplatků platných v roce 2020.....	91
Tabulka 48	Ukazatele akciových fondů ve tříletém horizontu.....	92
Tabulka 49	Ukazatele akciových fondů v pětiletém horizontu.....	94
Tabulka 50	Ukazatele akciových fondů za celou sledovanou dobu.....	96
Tabulka 51	Reálná výnosnost fondů po odečtení poplatků v jednotlivých letech.....	98
Tabulka 52	Volatilita vybraných fondů v jednotlivých letech.....	99
Tabulka 53	Sharpův index fondů v jednotlivých letech.....	100
Tabulka 54	Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr pro časový horizont 2017-2019.....	102
Tabulka 55	Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr pro časový horizont pěti let.....	103
Tabulka 56	Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr za celou sledovanou dobu.....	104

Seznam použitých zkratk

AIFMD - Alternative Investment Fund Managers Directive
AKAT - Asociace pro kapitálové trhy ČR
AUD - australský dolar
CAD - kanadský dolar
CEE - Central and Eastern Europe (střední a východní Evropa)
CLI - Index vydávaný OECD (Composite Leading Indicator)
CP - cenný papír
CZK – česká koruna
ČNB - Česká národní banka
ČSÚ - Český statistický úřad
ESBC - Evropský systém centrálních bank
EU - Evropská unie
GBP - britská libra
GICS - Global Industry Classification Standard
CHF - švýcarský frank
ISIN - mezinárodní identifikační číslo cenného papíru (International Securities Identification Number)
JPY - japonský jen
MSCI ACWI – globálně zaměřený index firmy MSCI (All Country World Index)
NAV – čistá hodnota aktiv (Net Asset Value)
NOK - norská koruna
NZD - novozélandský dolar
OECD - Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (Organisation for Economic Co-operation and Development)
PL - podílový list
SEK - švédská koruna
SDR SR - Symetric downside-risk Sharpe ratio
SRRI - Synthetic Risk and Reward Indicator
TER - Total Expense Ratio
UCITS- Undertaking for Collective Investment in Transferable Securities

1. Úvod

Volné finanční prostředky jsou často snem drobných spořitelů většinou do té doby, dokud je nevlastní. Poté se tento sen často mění v noční můru. Naložení s nimi totiž vyžaduje jinou úroveň finanční gramotnosti nežli jejich dosažení a před drobným spořitelem se tak rozprostře často zcela nový svět finančních trhů.

Finanční instituce tuto potřebu uložení a zhodnocení volných finančních prostředků rozeznali a nabízí celou řadu produktů, ze kterých je možné si vybrat. Mezi těmito produkty existují značné rozdíly od dostupnosti, rizikovosti, způsobu investování a další.

Nejdostupnějším způsobem je uložení na běžný bankovní účet, který většina z nich již vlastní. Je to vlastně takový moderní způsob „uložení pod polštář“. Tento způsob nabízí vysokou likviditu a nízké riziko, ale pojí se se ztrátou hodnoty v podobě inflace. Dalším dostupným způsobem je spořicí účet, který není termínovaný a nabízí tedy obdobně vysokou likviditu a rizikovost jako účet běžný, ale navíc jsou finanční prostředky úročeny, takže poskytuje jistou míru zajištění proti inflaci. Spořitel i u tohoto způsobu musí počítat se ztrátou reálné hodnoty finančních prostředků. Na trhu bankovních účtů a spoření existuje mnoho variant, jež se odlišují službami, poplatky nebo svou likviditou. Nabízejí tak nízko rizikovou variantu pro drobné spořitele, kteří nejsou ochotni akceptovat dočasnou ztrátu nominální hodnoty svých prostředků a očekávají nulové nebo nízké nominální zhodnocení.

V případě, že je cílem zhodnocení volných finančních prostředků, pozornost se obrací od spořicíh možností k možnostem investičním, které nabízejí různou míru rizika. Úspěch na poli finančních trhů a investic pro drobného investora může být velmi obtížný. Předpokladem je znalost prostředí, která je časově náročná a často nedostupná pro zaměstnance, který již pracuje na plný úvazek. Vytvoření optimálního portfolia mimo odborné znalosti a času vyžaduje také zpravidla velkou investici, která je nad možností většiny běžných zaměstnanců.

Podílové fondy nabízejí možnost participace na dění podílových trhů i těmto běžným menším investorům. Nabízí profesionální správu portfolia, nízkou investici nebo dokonce možnost pravidelného investování a nízkou časovou náročnost. Tyto výhody spolu s dobrou dostupností vedly k jejich značné oblibě nejen ve světě ale také u nás, kde bylo k 30.6.2020 k dispozici 496 otevřených podílových fondů.

Výběr mezi množstvím otevřených podílových fondů závisí na subjektivních i objektivních kritériích jednotlivých investorů. Tato diplomová práce je zaměřena na výběr otevřeného podílového fondu z hlediska délky investičního horizontu.

2. Cíl práce a metodika

2.1. Cíl práce

Hlavním cílem této práce je najít nejvhodnější otevřené podílové fondy pro investice v krátkodobém, střednědobém a dlouhodobém časovém horizontu.

K dosažení hlavního cíle práce byly dále vytyčeny cíle dílčí, jimiž je zhodnocení výkonnosti zvolených podílových fondů v porovnání s tržní výkonností reprezentovanou zvoleným benchmarkem a srovnání zvolených podílových fondů mezi sebou na základě jejich výnosnosti, rizikovosti, diverzifikace portfolia a účtovaných poplatků.

2.2. Metodika

Hlavní část diplomové práce je rozdělena na dva základní celky, jimiž jsou teoretická východiska práce a vlastní práce, jež je praktickou částí této diplomové práce.

V teoretických východiscích je zpočátku zaměřena pozornost na právní úpravu kolektivního investování v ČR, s jejíž pomocí jsou definovány základní pojmy, které jsou v práci použity. Tato kapitola je abstrakcí zákona 240/2014 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech, stejně jako pojmy v dalších kapitolách, jež jsou tímto zákonem definovány. Další kapitoly se zaměřují na historii kolektivního investování a dělení podílových fondů. Tato část byla zpracována kompilací odborné literatury a zdrojů dostupných online. Dále je pozornost zaměřena na výhody a nevýhody podílových fondů, k jejichž zpracování je použita kompilace a komparace odborné literatury, jež se zaměřuje na podílové fondy, jakož i právní rámec, který vychází z doporučení Komise EU. Výběr podílového fondu a způsoby hodnocení podílových fondů jsou kompilací odborné literatury, jež je zaměřena na finanční trhy a podílové fondy, metodických postupů pro kalkulaci povinně zveřejňovaných údajů a odborných článků. Vzhledem k vytyčenému dílčímu cíli, jímž je porovnání fondů se zvoleným benchmarkem, se poslední část teoretické části zaměřuje na dostupné akciové indexy. Tato část byla zpracována kompilací internetových zdrojů.

Na počátku vlastní práce je provedena analýza českého trhu kolektivního investování, jejímž zdrojem jsou zejména veřejně dostupná data poskytovaná ČNB a AKAT, ale také data investičních společností a jednotlivých fondů. Vzhledem k velikosti českého trhu podílových fondů není možné v rámci této práce provést analýzu celého trhu a jsou tedy

zvolena kritéria, která musí analyzované fondy splňovat. Po výběru fondů byla shromážděna veřejně dostupná data o jednotlivých fondech. Zdrojem informací byly webové stránky fondu, historické pohyby hodnoty podílových listů, statuty fondu, klíčové informace pro investory a infolisty. Na základě informací o strategii vybraných fondů a o jejich aktuálně držných aktivech, byl proveden výběr benchmarku a bezrizikové úrokové míry. Vzhledem k diverzitě zvolených fondů a jejich strategií, bylo nutné vybrat 2 benchmarky. Tato problematika je dále rozebrána v kapitole 4.1.2. Následná komparace fondů probíhá také ve dvou skupinách a to mezi akciovými fondy a mezi dluhopisovými společně se smíšenými fondy.

Stěžejními daty pro celou analýzu jsou hodnoty podílových listů od roku 2015, jež byly z důvodu srovnatelnosti upraveny na týdenní bázi, stejně jako data sledující hodnotu jednotlivých benchmarků. Tato data jsou využita pro výpočet nominální výnosnosti, reálné výnosnosti, volatility, Sharpova poměru, koeficientu determinace, koeficientu Tracking Error, Informačního poměru, koeficientu Beta, Treynorova koeficientu a koeficientu Alfa.

Kapitola 4.2. je zaměřena na analýzu fondů dluhopisových a smíšených. Zpočátku jsou porovnány veřejně dostupné informace jako je doporučený investiční horizont fondu, SRRI, omezení dána statutem fondu a poplatky, jež si fond účtuje. Poté je práce zaměřena na jednotlivé sledované roky a vliv globální ekonomické situace na výnosnost a volatilitu jednotlivých sledovaných fondů. Tento postup byl zvolen zejména kvůli velkým rozdílům mezi jednotlivými fondy z hlediska omezení daných investiční strategií jednotlivých fondů a z hlediska nízké vypovídací schopnosti ukazatelů, které pracují s benchmarkem.

Výkonnost fondů je v jednotlivých letech komparovaná na základě nominální výnosnosti, reálné výnosnosti, volatility a také jednoleté reálné výnosnosti, která představuje výnos očištěný o inflaci po odečtení vstupního a výstupního poplatku. Dále je sledována výkonnost fondů ve střednědobém časovém horizontu, pro který bylo zvoleno období mezi lety 2017-2019 a v dlouhodobém časovém horizontu mezi lety 2015-2019 a 2015-červen 2020. Tato dvě období byla vybrána z důvodu pozorování rozdílu dopadu ekonomické krize na výsledky fondu. Pro obě období je kromě výnosnosti a volatility ke komparaci fondů využito všech výše zmíněných ukazatelů. V každém období jsou na základě všech ukazatelů vybrány fondy s nejlepší výkonností.

Další kapitola je zaměřena na fondy akciové. Veřejně dostupné informace jsou srovnány z hlediska minimálního doporučeného investičního horizontu, rizikovosti a

omezení definovaných statutem fondu. Investiční strategie většiny fondů neklade managementu fondu žádné restrikce a proto je první provedena analýza jednotlivých fondů, ve které se pozornost zaměřuje na konstrukci portfolia, nominální a reálnou výnosnost a volatilitu jak v jednotlivých letech, tak v časových horizontech 3 roky, 5 let a v letech 2015 - červen 2020. Komparace fondů v jednotlivých letech je provedena na základě reálné výnosnosti očištěné o poplatky, jež si fondy účtují v roce 2020. Tato metoda byla zvolena vzhledem k nedostupnosti ceníku poplatků v předchozích letech u všech vybraných fondů. Komparace v dalších časových horizontech je provedena na základě všech vypočítaných ukazatelů. V každém časovém horizontu jsou vyhodnoceny fondy s nejvyšší výkonností.

V poslední kapitole jsou komparovány všechny podílové fondy z hlediska krátkodobého, střednědobého a dlouhodobého časového horizontu. Následně jsou vybrány nejvhodnější fondy k investici v různých časových horizontech.

3. Teoretická východiska

3.1 Kolektivní investování a jeho právní úprava v ČR

Pojem kolektivního investování je zakotven v české legislativě zejména v zákoně o investičních společnostech a investičních fondech 240/2013 Sb. Kolektivní investování je z pohledu zákona podnikání, které je založeno na shromáždění finančních prostředků pomocí úpisu akcií nebo vydáváním podílových listů. Zásadním aspektem kolektivního investování je rozložení rizika mezi subjekty, které podílovému nebo investičnímu fondu peněžní prostředky poskytují (Zákon 240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech).

Kolektivní investování v ČR může nabývat následujících forem:

- fondy kolektivního investování:
 - standardní,
 - speciální,
- fondy kvalifikovaných investorů:
 - podílový fond,
 - svěřenský fond,
 - komanditní společnost,
 - společnost s ručením omezeným,
 - akciová společnost,
 - evropská společnost,
 - družstvo

(Zákon 240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech).

Standardní i speciální fondy kolektivního investování musí zároveň splňovat zákony Evropské Unie (dále jen EU). Standardní fondy se řídí směrnicí EU, jež je běžně označována zkratkou UCITS (Undertaking for Collective Investment in Transferable Securities). Speciální fondy podléhají nařízení EU v oblasti AIFMD (Alternative Investment Fund Managers Directive).

Kolektivní investování v ČR je prováděno pomocí investičních fondů. Investiční fondy v ČR mohou být:

- samosprávné, nebo-li investiční fondy s právní osobností;
- obhospodařované investiční společnosti, nebo-li investiční fondy bez právní subjektivity.

Standardní investiční fondy nemohou mít právní subjektivitu. Jejich správou je pověřena investiční společnost, která zpravidla tyto fondy i zakládá. Speciální investiční fondy mohou být založeny investičním fondem s právní osobností, který může obhospodařovat pouze tento jeden fond. Speciální investiční fondy mohou být založeny také investiční společností, která může spravovat fondů více.

Investiční společnost je zákonem definována jako *„právní osoba, jejímž předmětem činnosti je kolektivní investování spočívající*

A) ve vytváření a obhospodařování podílových fondů, nebo

B) v obhospodařování investičních fondů na základě smlouvy o obhospodařování”

(240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech).

Česká investiční společnost musí mít povolení k činnosti od České národní banky a v případě zahraniční společnosti musí být registrována u příslušného zahraničního regulátoru. Registr je dostupný online.

Podílový fond je zakládán za účelem *„shromáždění peněžních prostředků od veřejnosti vydáváním podílových listů a společné investování shromážděných peněžních prostředků na základě určené investiční strategie na principu rozložení rizika ve prospěch vlastníků těchto podílových listů a další správa tohoto majetku”* (240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech).

Ze zákona je prováděna také kontrola nad podílovými fondy, která nabývá dvou forem. Kontrolu provádí instituce určená státem, kterou byla v minulosti Komise pro cenné papíry (zanikla nabytím účinnosti zákona 57/2006 Sb.) a nyní jí je Česká národní banka (Zákon 15/1998 Sb., o dohledu v oblasti kapitálového trhu). Zároveň má subjekt kolektivního investování povinnost mít svého depozitáře (Zákon 240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech).

3.2 Historie podílových fondů

V roce 1774 v Holandsku došlo k prvnímu seskupení kapitálu za účelem investování do aktiv a tím vznikl první podílový fond v historii. Založil jej Abraham van Ketwich, který vytvořil diverzifikované portfolio aktiv, které mělo umožnit investování i chudším občanům. Tento typ fondů se začal brzy šířit. Zprvu v Nizozemí a později do celé Evropy. Nápad se začal při šíření proměňovat. V roce 1868 byl ve Velké Británii založen investiční fond Foreign and colonial government trust, který se již začínal podobat současným uzavřeným podílovým fondům a jeho akcie jsou dodnes obchodovány na Londýnské burze. Poté se koncept dostal i za oceán, kde byl založen Alexander fond, který jako první dovolil podílníkům výběr na požádání a proto je někdy označován jako první podílový fond (McWhinney, 2018).

Jako první otevřený podílový fond je označován Massachusetts Investors Trust, který byl založen v roce 1924 v Americe.

K velké popularizaci podílových fondů došlo po II. světové válce a do roku 1951 bylo založeno více než 100 fondů. V roce 1971 byl firmou Wells Fargo založen první indexový fond v historii, tento fond ovšem nebyl určen široké veřejnosti.

Nejnovějším druhem podílového fondu jsou ETF fondy. První ETF fond byl založen roku 1993 a byl založen na indexu S&P 500 (Levitt, 2014).

V roce 2019 bylo ve světě více než 118 000 podílových fondů (Szmigiera, 2019).

3.3 Druhy podílových fondů

Základní rozdělení podílových fondů je dle možnosti zpětného odkupu podílových listů na uzavřené podílové fondy a otevřené podílové fondy (Rejnuš, 2016, s. 294).

Z hlediska možnosti obchodování podílových fondů na jednotlivých trzích EU můžeme fondy rozdělit na standardní podílové fondy a speciální podílové fondy (Tůma, 2014, s.27).

Otevřené podílové fondy se rozdělují také podle aktiv, do kterých investují na fondy peněžního trhu, dluhopisové fondy, akciové fondy, smíšené fondy a ostatní (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

3.3.1 Uzavřené podílové fondy

Podílníci, kteří investují do uzavřeného podílového fondu, musí investiční společnost uvědomit předem o zpětném odkupu podílových listů. Tento odkup se uskuteční až po předem dané době, která je uvedena ve stanovách fondu. Některé fondy umožňují prodej podílů i na burze, ale obecně platí, že uzavřené podílové fondy mají nižší likviditu, než fondy otevřené (Janda, 2012, s.122).

3.3.2 Otevřené podílové fondy

Investiční společnost provozující otevřený podílový fond je povinna odkoupit jakékoliv množství podílových listů zpět od svých investorů. Podílové listy odkupuje za jejich aktuální hodnotu, která se může přepočítávat i na denní bázi. Investiční společnost navíc v průběhu života podílového fondu může emitovat další podílové listy. Většina podílových fondů v ČR patří mezi otevřené podílové fondy (Janda, 2011, s.100).

3.3.3 Standardní podílové fondy

Standardní podílové fondy v rámci práva EU splňují veškeré požadavky směrnice EU (původně z roku 1985) o koordinaci právních a správních předpisů, týkajících se UCITS a další známé jako UCITS II - V a mohou být bez dalšího schvalování obchodovány na všech státních trzích Evropské unie.

Tyto směrnice upravují například investiční limity, kterými je zabezpečena minimální diverzifikace portfolia fondu. Maximální investice standardního podílového fondu do cenných papírů jednoho emitenta je 5% aktiv fondu. Výjimku v tomto případě tvoří státní dluhopisy. V případě fondu fondů je možné investovat až 20% aktiv fondu do jednoho fondu. Existují i další limity, které fondy musí splňovat, aby mohly být obchodovány jako standardní a mezi ně patří např. limity vkladů u jedné banky nebo hodnota derivátů od jedné protistrany (Tůma, 2014, s.28).

3.3.4 Speciální podílové fondy

Speciální podílové fondy nespĺňují pravidla směrnice z roku 1985 o koordinaci právních a správních předpisů týkajících se UCITS a v případě, že investiční společnost chce rozšířit obchodování daného podílového fondu na další trhy, musí získat povolení od místního regulátora (Tůma, 2014, s.28).

3.3.5 Fondy peněžního trhu

Fondem peněžního trhu jsou označeny nejkonzervativnější fondy s průměrnou splatností portfolia do 6 měsíců. Kratší splatnost už mají pouze krátkodobé fondy peněžního trhu se splatností do 60 dnů.

V praxi se jako fondy peněžního trhu označují také fondy, které investují do dluhopisů se splatností do 1 roku a které jsou řazeny na peněžní trh (Tůma, 2014, s. 68). Formálně se ale jedná o fondy velmi krátkodobých investic a splatnost portfolia fondu je do 1,5 roku. Takovéto investice vzhledem ke své nízké splatnosti představují nízkou míru rizika a zpravidla také nízkou míru výnosů. Ty můžeme očekávat na úrovni inflace. Velmi konzervativní fondy mohou sloužit například jako alternativa ke spořicímu účtu (Janda, 2011, s.103).

ČNB pro statistické účely řadí fondy peněžního trhu mezi měnové finanční instituce a ve statistikách podílových fondů tedy vůbec nefigurují (Zákon 314/2013 Sb., o předkládání informací a podkladů České národní bance osobami, které náleží do sektoru finančních institucí).

3.3.6 Dluhopisové fondy

Dle řazení Asociace pro kapitálové trhy ČR dluhopisové podílové fondy investují 80% svých aktiv do dluhopisů nebo obdobných cenných papírů a maximálně 20% mohou investovat do cenných papírů, představujících právo na splacení dlužné částky, jako jsou například konvertibilní dluhopisy (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Dluhopisové fondy se mohou dále dělit podle rizika.

Z hlediska rizika zajištění měny musí být 80% dluhopisových nástrojů denominováno v jedné měně, případně mít zajištěné měnové riziko.

Z hlediska úrokového rizika se dluhopisové fondy dělí na základě výpočtu vážené průměrné modifikované durace na krátkodobé, střednědobé a dlouhodobé.

Z hlediska úvěrového rizika se dluhopisové fondy dělí na:

- segment investičního stupně,
- segment neinvestičního stupně.

V rámci segmentu investičního stupně se dále rozlišují podílové fondy:

- státní, kdy je minimálně 80% aktiv alokováno ve státních dluhopisech popřípadě státních pokladničních poukázkách,
- dluhopisové, kde je maximálně 70% aktiv alokováno do korporátních dluhopisů,
- korporátní, kde je minimálně 70% aktiv alokováno do korporátních dluhopisů.

V rámci segmentu neinvestičního stupně se dále rozlišují podílové fondy:

- fondy dluhopisů s vysokým výnosem (minimálně 70% aktiv alokováno v dluhopisech neinvestičního stupně),
- smíšené fondy dluhopisů s vysokým výnosem (maximálně 70% aktiv alokováno v dluhopisech neinvestičního stupně).

(Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT)

3.3.7 Akciové fondy

Mezi akciové fondy náleží podílové fondy, které alokují minimálně 80% svých aktiv do akcií (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Akciové fondy tvoří nejpočetnější skupinu evropských standardních fondů a ve 3. čtvrtletí 2019 jich bylo více než 1/3 veškerých fondů podnikajících dle směrnice UCITS (CHEROWBRIER, 2020).

Na akciových trzích bylo v květnu 2020 nabízeno přes 53 tis. firem v hodnotě přes 93 miliard dolarů (World Federation of Exchanges, 2020).

Akciové fondy můžeme rozdělit na základě jejich geografického zaměření, sektorového zaměření, tržní hodnoty firem, na jejichž akcie se fond zaměřuje a na základě dalších hledisek (Tůma, 2014, s.40).

Geografické zaměření

Podle velikosti trhu, na který se fond zaměřuje mluvíme o:

- fondech bez omezení,
- fondech zaměřených na určitý region nebo na země se společnými znaky (např. Evropa, rozvojové země, atd.),
- fondech zaměřených na jednotlivé země.

(Tůma, 2014, s.40).

Fondy bez geografického omezení nakupují akcie po celém světě a ke svému sestavení mohou používat globální indexy jako například MSCI ACWI. „*Koupě portfolia sledující široký světový index představuje základní pasivní investiční strategii*“, vzhledem k předpokladu růstu ekonomiky jako celku (Tůma, 2014, s.40).

U fondů s regionálním zaměřením můžeme rozlišit podkategorie podle ekonomické vyspělosti trhu, velikosti a likvidity trhu a dostupnosti trhu:

- vyspělé trhy (Developed Markets): USA, Kanada, Rakousko, Belgie, Dánsko, Finsko, Francie, Německo, Irsko, Izrael, Itálie, Nizozemsko, Norsko, Portugalsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Velká Británie, Austrálie, Hong Kong, Japonsko, Nový Zéland, Singapur;
- rozvojové trhy (Emerging Markets): Argentina, Brazílie, Chile, Kolumbie, Mexiko, Peru, Česká republika, Egypt, Řecko, Maďarsko, Polsko, Qatar, Rusko, Saudská Arábie, Jihoafrická republika, Turecko, Spojené Arabské Emiráty, Čína, Indie, Indonésie, Korea, Malajsie, Pákistán, Filipíny, Taiwan, Thajsko;
- nové trhy (Frontier Markets): Chorvatsko, Estonsko, Lotyšsko, Kazachstán, Rumunsko, Srbsko, Slovinsko, Keňa, Mauritius, Maroko, Nigérie, Tunisko, WAMEU - zápodoafrická ekonomická a monetární unie, Bahrain, Jordánsko, Kuwait, Libanon, Omán, Bangladěš, Sri Lanka, Vietnam;
- samostatné trhy (Standalone Market) - Jamajka, Panama, Trinidad a Tobago, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Malta, Island, Ukrajina, Botswana, Zimbabwe, Palestina.

(MSCI Market Classification, 2020)

Sektorové zaměření

Podle závislosti sektoru na ekonomickém cyklu můžeme rozlišit podkategorie:

- fondy se zaměřením na defenzivní odvětví (odvětví, která nejsou příliš citlivá na hospodářský cyklus) - základní spotřební zboží, farmacie, atd.,
- fondy se zaměřením na cyklická odvětví (odvětví citlivá na hospodářský cyklus) - automobilový průmysl, energetika, doprava.

(Tůma, 2014, s.45).

Dalším možným rozdělením je rozdělení dle odvětvové klasifikace, které fondy uvádějí i v případě, že nejsou zaměřeny na jediný sektor, aby měl podílník představu o alokaci aktiv fondu (Tůma, 2014, s.45).

GICS (Global Industry Classification Standard) je odvětvový klasifikační systém, který byl vyvinut firmami Standard and Poor a MSCI v roce 1999 a je velmi často používaný v oboru financí. Dle této klasifikace jsou firmy rozděleny do 11 sektorů, 24 průmyslových skupin, 69 oborů a 158 podoborů. (The Global Industry Classification Standard, 2018)

Zaměření na velikost tržní hodnoty firem

Fondy se mohou také zaměřovat na firmy určité tržní hodnoty:

- firmy s vysokou kapitalizací nad 8 miliard amerických dolarů (large cap),
- firmy se střední kapitalizací 1 - 8 miliard amerických dolarů (mid cap),
- firmy s nízkou kapitalizací méně než 1 miliardy amerických dolarů (small cap),
- firmy s různou kapitalizací (multi cap) - portfolio je, co se týče velikosti firem do kterých fond investuje, diverzifikované

(Wankhade, 2016, s. 32).

S velikostí firmy se pojí vlastnosti, které můžeme od jejich akcií zpravidla očekávat. Firmy s vysokou kapitalizací jsou zpravidla vysoce likvidní. V rámci analýzy je o nich možné zjistit velké množství informací, jsou považovány za stabilnější a tedy za méně rizikové. Oproti tomu firmy s nízkou kapitalizací nesleduje tolik investorů a je u nich šance najít podhodnocené akcie. Tyto firmy také mohou zaznamenávat strmější růst než velké firmy a poskytnou akcionářům vyšší zhodnocení. Zpravidla jsou méně likvidní, více volatilní a rizikovější.

3.3.8 Smíšené fondy

Smíšené fondy nejsou omezeny druhy aktiv, do kterých mohou investovat. Jejich portfolio zpravidla tvoří mix akcií, dluhopisů, depozit a nástrojů peněžního trhu. Vzhledem ke své velké diverzitě se smíšené fondy mohou dále dělit dle skladby portfolia, rizika měny nebo dle regionu investic.

Podílové fondy dělíme na základě rizikovosti aktiv v portfoliu na:

- podílové fondy konzervativní (defenzivní) - nejméně 60% aktiv investují do konzervativních investičních nástrojů (dluhopisy, depozita, nástroje peněžního trhu, atd.),
- podílové fondy vyvážené (balancované) - poměr mezi aktivy investovanými do konzervativních a rizikových nástrojů je téměř vyrovnaný (40-60% aktiv investují do rizikových nástrojů a 40-60% aktiv do konzervativních nástrojů),
- podílové fondy dynamické - nejméně 60% aktiv investují do rizikových investičních nástrojů (akcie, dluhopisy neinvestičního stupně, komodity, atd.),
- flexibilní smíšené fondy - fondy, jež alokují až 100% svých aktiv po určitou dobu do rizikových resp. konzervativních nástrojů.

(Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Aby se smíšený podílový fond dal považovat za geograficky omezený, musí být minimálně 80% jeho investic v rámci jednoho regionu. Obdobně je tomu u měny, kdy musí být 80% jeho držných nástrojů denominováno v jedné měně, popř. zajištěno proti měnovému riziku (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Vzhledem k velmi široké definici smíšených fondů je při investování o to důležitější přikládat váhu čitelné strategii a nákladovosti fondu (Tůma, 2014, s. 66).

3.3.9 Ostatní fondy

Zajištěné a garantované fondy

Garantovaný fond poskytuje svým podílníkům garanci určitého příjmu, přičemž tuto garanci zajišťuje třetí strana, která dorovná vzniklou ztrátu na garantovanou míru (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Zajištěný fond poskytuje svým podílníkům ochranu před plnou volatilitou trhu. Na českém trhu byly velmi populární podílové fondy s předem danou dobou splatnosti a garancí výplaty v době splatnosti 100% částky (popř. jiné procento z vložené částky), kterou podílník do fondu vložil.

Tyto fondy dosahují požadovaného zajištění investicí do dluhopisů. Zbylou část většinou investují do rizikových nástrojů s potenciálem vysokého výnosu, typicky do finančních derivátů jako jsou například opce (Tůma, 2014, s.75).

Fondy fondů

V rámci rozdělení fondů podle Asociace pro kapitálové trhy, stojí fond fondů mimo systém v tom smyslu, že může být zařazen do kterékoliv jiné kategorie na základě držených podílových listů nebo akcií. Jedná se o fond, který alokuje převážnou část svých aktiv do jiných fondů.

Každý fond fondů podobně jako smíšený fond sleduje strategii, kterou můžeme rozdělit do kategorií podle rizikovosti (stejně jako u smíšených fondů).

Jednou z uvedených nevýhod podílových fondů je nákladovost a u fondu fondů může být tato nevýhoda ještě znatelnější. Podílník platí poplatky spojené s fondem, jehož podílové listy vlastní a fond platí poplatky spojené s dalšími fondy, do kterých investuje. Naopak výhodou může být značná diverzifikace portfolia (Kracík, 2017).

Fondy BRIC

Toto označení nesou fondy, jejichž aktiva jsou investovány zejména do trhů v rozvojových zemích - Brazílie, Rusko, Indie a Čína (Janda, 2011, s. 104).

Nemovitostní fondy

Nemovitostní podílový fond má většinu svých aktiv investovaných v akciích nemovitostních společností nebo v nemovitostech a to minimálně z 51%. Může se jednat například o investice do developerských projektů, administrativních budov nebo logistických parků a center (Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

O popularitě nemovitostních fondů v ČR svědčí jejich zastoupení mezi domácími fondy, kdy se bez mála 11% fondů, které jsou registrované Asociací pro kapitálový trh ČR, řadí mezi ně. Dle objemu vložených prostředků se tedy řadí mezi 4. nejpopulárnější druh fondu v ČR (Výroční tisková zpráva AKAT ČR za rok 2019).

Komoditní fondy

Většina aktiv komoditního podílového fondu je investována do komodit, komoditních indexů, komoditních futures a obcí (Janda, 2011, s.105, Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT).

Fondy životního cyklu

Tyto fondy jsou podílníky využívány jako alternativa ke spoření nebo důchodovému připojištění. Nejedná se o program životního cyklu, jež investorům umožňuje dynamicky měnit investiční strategii, ale jedná se o fond, který kopíruje životní cyklus investora. Je to fond aktivně řízený, jež mění svou investiční strategii podle doby, která zbývá do vypořádání fondu. Ke konci své doby životnosti postupně snižují riziko investic, aby se minimalizovalo riziko náhlého propadu před cílovým datem (Rejnuš, 2014, s. 298).

Program životního cyklu umožňuje investorovi předem nastavit délku trvání investice a dynamicky alokovat aktiva dle rizikovosti například do akcií (typicky z počátku cyklu) nebo do dluhopisů, které většinou převažují na konci cyklu. V tomto případě se nejedná o jeden fond, ale o rámcovou smlouvu o investování (Tůma, 2014, s.74).

3.4 Výhody podílových fondů

Popularitu investování prostřednictvím podílových fondů můžeme připsat mnoha výhodám, které tento způsob investování přináší.

Díky soustředění finančních prostředků od více podílníků do jednoho fondu, podílový fond hospodaří se značnými finančními prostředky a může si tedy dovolit více *diverzifikovat své portfolio*, než jednotlivý investor. Fond nakoupí do svého portfolia desítky až stovky cenných papírů, čímž minimalizuje riziko ztráty způsobené úpadkem jedné společnosti (Steigauf, 2003, s. 18).

Díky velkému množství titulů je možné minimalizovat také vzájemnou korelaci investic a tím zmírnit volatilitu celého fondu. Diverzifikace může ovšem představovat oproti držení akcií pouze jediného cenného papíru také nevýhodu, kdy případné vysoké zhodnocení akcií jedné firmy je zmírněno poklesem, stagnací nebo mírným růstem jiných cenných papírů (Tůma, 2014, s. 16).

Podílové fondy dosahují úspor z rozsahu díky obchodům v rádech i stovek milionů v jeden moment. Jejich poplatky za obchodování jsou nižší, než poplatky jednotlivého investora, který disponuje menším objemem financí (Tůma, 2014, s.18).

Výhodou může být také *profesionální správa portfolia*. Manažeři fondu analyzují ekonomický stav trhu, hodnotí reporty jednotlivých společností a brokerských firem a další finanční údaje. Tento proces vyžaduje profesní odbornost a čas (Tůma, 2014, s.17).

V 90. letech v USA byl špičkový manažer důvodem vstupu investora do fondu a z nejlepších manažerů se staly hvězdy finančního světa. V případě, že manažer fondu přešel do jiného fondu, investoři přecházeli s ním, což vedlo k nepřiměřené síle manažera vůči fondu a fondy stále častěji vsázely na manažerské týmy, než na hvězdné manažery (Haslem, 2003, s. 77).

Další výhodou je *likvidita podílů* ve fondu. Podílový fond je povinen odkoupit podíly od podílníka za čistou hodnotu obchodního jmění, popř. sniženou o poplatky fondu, např. výstupní poplatek (Steigauf, 2003, s.19).

Výhodou je jistě také *dostupnost* podílových fondů a jednoduchost nákupu, prodeje a popř. výměny podílů mezi jednotlivými fondy u jedné společnosti. Nákup může být proveden elektronicky např. e-mailem nebo po telefonu. Minimální vstupní investice u některých fondů není určena, popř. se může jednat o stovky nebo tisíce korun (Kracík, 2018).

3.5 Nevýhody podílových fondů

Jako jedna z nevýhod je v mnoha publikacích uvedena výše nákladů, jež musí podílník za participaci v podílovém fondu platit (Bohanesová, 2018, s. 84; Heslem 2003, s. 85; Tůma, 2014, s. 35; Steigauf, 2003, s. 21).

Poplatky účtované fondem můžeme rozdělit do tří skupin: jednorázové, průběžné a výkonnostní (Nařízení komise EU 583/2010).

Poplatek vstupní a výstupní je označen jako jednorázový. V klíčových informacích pro investory má podílový fond povinnost uvést jeho maximální účtovanou hodnotu, ale jeho aktuální hodnota může být i nižší.

Vstupní poplatek je procento z investované částky, které je strženo na počátku investice. Tento poplatek bývá odměnou za sprostředkování a náleží tedy většinou v plné míře zprostředkovatelské společnosti. Výstupní poplatek může být fixní nebo závislý na délce investice (Syrový, Tyl, 2014, s.160).

Poplatky průběžné jsou poplatky, které souvisí s provozem fondu a jsou automaticky odečítány. Mezi tyto poplatky patří například:

- správcovský poplatek (management fee) zahrnuje například výplaty portfolio manažerů apod. Tento poplatek je zpravidla u rizikovějších fondů vyšší,
- registrační, regulační a obdobné poplatky,
- poplatky za právní a jiné konzultace,

- poplatek depozitáři fondu,
- poplatky spojené s povinným auditem,
- poplatky za jakékoliv delegované funkce nebo outsourcované služby,
- distribuční poplatky.

Poplatky jsou uvedeny v povinně zveřejněném dokumentu nazvaném klíčové informace pro investory pod označením TER neboli celková nákladovost fondu popř. poplatek za správu (Nařízení komise EU 583/2010).

Poslední skupinou poplatků jsou poplatky výkonnostní. Jejich výplata je podmíněná dosažením předem dané výkonnosti. Tento poplatek si většina standardních fondů v roce 2020 neúčtuje.

3.6 Výběr podílového fondu

Ještě před výběrem samotného fondu je vhodné si ujasnit investiční strategii do podílových fondů.

Investiční strategie by měla odrážet:

- způsob investice,
- horizont investice,
- riziko investice,
- návratnost investice.

3.6.1 Způsob investice

Investor si u podílových fondů může vybrat 2 možnosti nákupu podílových listů:

- jednorázový,
- pravidelný.

Oba způsoby nabízí např. ČSOB Asset management, Generali Investments, Erste Asset management a další investiční společnosti.

Jednorázová investice, tedy nákup všech podílových listů najednou, znamená vložení celé investice v jeden okamžik za jednu cenu. V případě této možnosti se uplatňuje strategie časování trhu. Jedná se o předpověď vývoje trhu, kdy investor nakoupí akcie nebo podílové listy v době, kdy je trh na svém minimu a těží tedy z růstu, který nastane. Úspěšné časování trhu zejména v případě krátkodobých investic je vysoce spekulativní a není doporučováno ani zkušeným investorům (Gladiš, 2005, s. 72).

Pravidelným investováním se rozumí investice předem dané částky v předem daných pravidelných intervalech. Pro drobné investory to může znamenat investování částky z každé své výplaty. Zde se uplatňuje strategie průměrování tržní ceny. K průměrování nákupní ceny dochází automaticky. Např. když investujeme měsíčně stejnou finanční částku, tak nakoupíme dle aktuální tržní hodnoty vždy jiné množství akcií nebo podílových listů, cena za 1 podílový list se tedy průměruje za celé investiční období (Srovnej, 2010, s.84).

3.6.2 Horizont investice

Horizontem investice se rozumí délka, po kterou jsou investiční prostředky vázány v dané investici. Rozlišujeme:

- krátkodobý investiční horizont do 1 roku,
- střednědobý investiční horizont 2 až 5 let,
- dlouhodobý investiční horizont nad 5 let

(Havlíček, Stupavský, 2013).

3.6.3 Riziko investice

„Investiční riziko je variabilita nebo periodicky se opakující fluktuace celkového výnosu.“ Riziko se ze statistického hlediska dá počítat pomocí směrodatné odchylky. Čím vyšší směrodatná odchylka, tím vyšší byla volatilita podílového fondu za počítané období (Steigauf, 2003, s.25).

Přístup investora k riziku může ovlivnit např. věk investora, plánovaný časový horizont investice, výška příjmů investora, osobní postoj a další faktory.

V rámci rizika investice můžeme rozlišit několik typů rizika:

- Tržní riziko - jde o riziko spojené se změnou ceny cenných papírů. Tomuto riziku se nelze vyhnout diverzifikací portfolia. Možnou ochranu proti tomuto typu rizika představuje nákup opčních nebo termínovaných kontraktů (tzv. hedging).
- Úrokové riziko - riziko spojené s držbou dluhopisů (a některých akcií), které jsou způsobené změnou úrokových sazeb.
- Riziko změny výnosů - vyššímu riziku změny výnosů čelí investor v krátkém horizontu investice zejména u fondů peněžního trhu a krátkodobých dluhopisů. Nejnižšímu riziku změny výnosů čelí držitelé kmenových akcií z důvodu vyplácených dividend, které mají rostoucí tendenci v průběhu času.

- Riziko inflace - jde o riziko spojené s růstem cenové hladiny a tím poklesem reálné hodnoty investice. S délkou investice se toto riziko zvyšuje.
- Měnové riziko - riziko nečekané změny devizových kurzů, které lze zajistit.
- Riziko spojené s managementem fondu - jedná se o chyby managementu fondu, například při vyhodnocení investice, a tím propadu ceny podílového listu. Toto riziko je vyšší u aktivní správy fondu.
- Sektorové riziko - je riziko spojené s propadem určitého tržního sektoru. S tímto typem rizika je nutné počítat v případě, že je podílový fond sektorově zaměřen

(Steigauf, 2003, s.26).

3.6.4 Návratnost investice

Návratnost investice velkou měrou souvisí s rizikem investice. Vyšší návratnost zpravidla představuje vyšší riziko a obdobně nižší návratnost představuje nižší riziko. Dle očekávané návratnosti investice a přístupu k riziku můžeme investory rozdělit následovně:

- konzervativní investor se vyznačuje nízkou tolerancí rizika. Jeho cílem je pokrytí ztrát reálné hodnoty aktiv způsobené růstem inflace,
- vyvážený investor očekává výnos vyšší než je inflace a je schopen snést vyšší míru riziku a vyšší volatilitu svého portfolia. Je pro něj důležitá reálná hodnota výnosu,
- dynamický investor je zaměřený na dlouhodobý výnos a je ochoten akceptovat vyšší míru rizika své investice. Míru rizika by neměl přehodnotit ani při velkém propadu jeho investice.

(Srový, Tyl, 2014, s. 97).

3.7 Hodnocení podílových fondů

3.7.1 Výnosnost

Výkonnost cenného papíru je základním ukazatelem, který vypovídá o stavu fondu a na jehož základě jsou počítány další indexy. U podílových fondů je nejčastěji udáván jako čistá hodnota aktiv připadající na jeden podílový list, jež se označuje zkratkou NAV, a její hodnota je uváděna ve většině případů denně. Čistá hodnota aktiv fondu je vypočítána jako tržní cena majetku fondu, jež je očištěn o závazky fondu a vydělena počtem podílových listů (Tůma, 2014, s.24).

Nominální výnosnost

Nominální výnosnost je udávána v procentech a vyjadřuje růst, resp. pokles hodnoty podílového listu za zvolený časový úsek. Výpočet je prováděn dle následujícího vzorce:

$$r_{f,t} = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} \quad (1)$$

V případě, že fond vyplácí dividendy, jsou připočítány k hodnotě NAV_t (Havlíček, 2014, s.23).

Reálná výnosnost

Tento ukazatel je opět uváděn v procentech a udává růst resp. pokles hodnoty podílového listu očištěný o vliv inflace. Vzorec vychází z Fischerovy rovnice pro přepočet nominální úrokové míry na reálnou:

$$r_r = \frac{r_{f,t} - \pi}{1 + \pi} \quad (2)$$

kde π je míra inflace za dané období.

Výnos investice do podílových fondů, jejíž podílové listy investor drží déle než 3 roky, jsou očištěny od daně z příjmu. V opačném případě je nutné při celkovém výnosu z prodeje cenných papírů nad 100 000 Kč počítat se zaplacením daně (Bureš, 2018).

3.7.2 Volatilita

Směrodatná odchylka vypovídá o volatilitě podílového fondu. Volatilita vyjadřuje o kolik se za sledované období hodnoty výnosů popř. ztrát podílového fondu odchylní od průměrné hodnoty. Výpočet je prováděn z historických hodnot a může sloužit k odhadu budoucí volatility a rizikivosti (Kohout, 2013, s.123). Směrodatná odchylka se používá také pro výpočet ukazatele SRRI, jež zahrnuje data za posledních 60 měsíců a výsledky rozděluje do 7 stupňů:

1. 0-0,5%
2. 0,5-2%
3. 2-5%
4. 5-10%
5. 10-15%

6. 15-25%
7. 25% a více.

Dle Evropského orgánu pro cenné papíry je prováděn výpočet směrodatné odchylky pro účely výpočtu ukazatele SRRI následovně:

$$\sigma_f = \sqrt{\frac{m}{T-1} \sum_{t=1}^T (r_{f,t} - \bar{r}_f)^2} \quad (3)$$

$$\bar{r}_f = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T r_{f,t} \quad (4)$$

Kde $r_{f,t}$ je návratnost fondu, \bar{r}_f je aritmetický průměr návratnosti fondu. V případě měsíční návratnosti je $m=12$, $T=60$. V případě týdenní návratnosti je $m=52$, $T=260$.

Ukazatel SRRI je zakotven ve směrnici UCITS IV a slouží k porovnání rizikovosti standardních fondů (Guidelines - Methodology for the Calculation of the Synthetic Risk and Reward Indicator in the Key Investor Information Document).

3.7.3 Sharpův poměr

Sharpův poměr vyjadřuje poměr výnosnosti k velikosti podstupeného rizika. Jde o část výnosů, jež přesahují bezrizikovou výnosovou míru, a většinou je používán ke srovnání fondů s podobným zaměřením za stejné období. Může být ale používán ke srovnání velmi rozdílných fondů, protože ke svému výpočtu nepoužívá žádný benchmark.

Výpočet je prováděn následující rovnicí:

$$SR = \frac{E(R) - R_f}{\sigma} \quad (5)$$

Kde SR je Sharpův poměr, $E(R)$ je (očekávaný) výnos aktiva, R_f je bezrizikový výnosová míra, σ je volalita aktiva (Gregoriou, 2008, s.303).

Čím vyšší je Sharpův poměr, tím vyšší výnos přinese dodatečný procentní bod rizika. Obecně dlouhodobý Sharpův poměr nad 1 není příliš častý (Tůma, 2014, s. 197).

Ačkoliv je Sharpův poměr jedním z nejužívanějších ukazatelů, skýtá kromě značných výhod také negativa. Sharpův poměr uvažuje pozitivní i negativní odchylky od průměru stejně. Odchylka směrem nahoru, jinými slovy růst hodnoty aktiva, je investorem vnímána jako pozitivní, ovšem na Sharpovu poměru se odráží stejně jako pokles hodnoty aktiva.

Jednou z korekcí Sharpova poměru je tzv. SDR SR (Symetric downside-risk Sharpe ratio, dále jen SDR SR), který je komparativní s původním Sharpovým poměrem (Bailey, de Prado, 2014).

Kalkulace SDR SR probíhá obdobně jako u Sharpova poměru pouze s tím rozdílem, že je počítána směrodatná odchylka poklesů kurzu aktiva, která je následně vynásobena 2 (Schwager, 2013, s. 325).

3.7.4 R-squared

R-squared neboli koeficient determinace je udáván v % a vypovídá o závislosti výnosů na výnosech trhu. Obdobně jako u koeficientu Beta se za výnosy trhu považuje některý z indexů. Výsledek je v rozmezí 0-100%. Hodnoty v rozmezí:

- 1-40% udávají nízkou závislost,
- 40-70% je považováno za průměrnou závislost a při hodnotách
- 70-100% je vysoká závislost

(R-squared).

3.7.5 Tracking error

Tracking error je ukazatelem aktivního rizika, tedy volatility fondu kolem příslušného indexu, který byl zvolen za benchmark. Výpočtem je směrodatná odchylka výnosů fondu očištěná o výnosy indexu (Tůma, 2014, s.198).

3.7.6 Koeficient β

Koeficient beta se používá k měření pohybu ceny fondu vůči pohybu trhu. Jde tedy o hodnotu, která vypovídá a velikosti rizika, které nesouvisí s rizikem trhu a jedná se o tzv. systematické riziko (Tůma, 2014, s. 194). Pohyby trhu pro účely výpočtu koeficientu beta může představovat příslušný index.

Koeficient β může nabývat hodnot (Tůma, 2014, s.195):

- $\beta = 1$ - pohyb s trhem,
- $\beta > 1$ - rizikovější než trh (např. Akcie firem z cyklických odvětví, akcie menších firem, akcie velkých firem, kde je očekáván růst),
- $\beta < 1$ - méně rizikové než trh (např. akcie velkých firem, akcie firem z „defenzivního“ odvětví),

- $\beta = 0$ - vyjadřuje nulový vztah s tržními výnosy (např. hotovost),
- $\beta < 0$ - této hodnoty nedosahuje žádný CP.

Rovnice pro výpočet koeficientu:

$$\beta_p = \frac{cov_{pb}}{\sigma_b^2} \quad (6)$$

Kde β_p je beta faktor portfolia, cov_{pb} je kovariance výnosové míry portfolia a tržního indexu (benchmarku) a σ_b^2 je rozptyl výnosové míry indexu (Nývtová, Režňáková, 2007, s.59).

Hodnota vypovídá o historickém systematickém riziku a je počítána z historických hodnot obdobně jako ukazatele výše.

Koeficient beta udává reakci podílového fondu vyjádřenou v % na 1% změnu trhu. Ačkoliv se jedná o velmi často používanou veličinu, tak její skutečná vypovídací schopnost je malá.

3.7.7 Koeficient α

Koeficient α měří část výnosů nebo ztrát fondu. Alfa představuje odchylku od pohybu trhu jako takového. V případě kladného čísla se jedná o výnosy nad výnosy trhu, jehož dosáhl management konkrétním výběrem cenných papírů. Jde o výnos nad rámec podstoupeného rizika (Tůma, 2014, s.194).

3.7.8 Informační poměr

Informační poměr je poměrem aktivních výnosů k aktivnímu riziku. Aktivním výnosem se rozumí celkový výnos bez výnosu benchmarku a aktivním rizikem se myslí míra kolísání hodnoty fondu oproti benchmarku. Obdobně jako u předchozích ukazatelů, jako benchmark bývá vybrán příslušný index a informační poměr je počítán z historických hodnot.

V případě, že je informační poměr kladné číslo, tak bylo zvýšené riziko odměněno zvýšenými výnosy, v opačném případě se zvýšené riziko nevyplatilo. V případě, že vyjde nulový informační poměr, tak fond dosáhl stejného výnosu jako příslušný index nehledě na riziko, které při tom podstoupil.

V praxi se výsledek nad 0,5 považuje za velmi dobrý a hodnoty nad 1 je dosaženo výjimečně.

Informační poměr slouží k porovnání fondů s podobným zaměřením a může sloužit jako jeden z ukazatelů kvality managementu fondu (Tůma, 2014, s. 200).

3.7.9 Treynorův koeficient

Treynorův koeficient je obdobně jako Sharpův koeficient měřítkem výnosů k podstoupenému riziku. Rozdílem je uvažované riziko, které se používá k výpočtu. Sharpův koeficient uvažuje celkové riziko a Treynorův koeficient používá systematické riziko vyjádřené koeficientem β (Lhabitant, 2006, s.465).

3.8 Benchmark

Volba benchmarku je zásadní při výpočtu hned několika ukazatelů uvedených výše. Benchmark je tedy ukazatel nebo soubor ukazatelů, se kterým porovnáváme daný podílový fond. Vhodným benchmarkem bývají indexy, které daný fond sleduje, pokud nějaký index sleduje, popř. index, který se co do složení sledovaných CP nejvíce podobá CP držených podílovým fondem. Sledovanými parametry může být sledované aktivum, tržní kapitalizace, sektorové omezení nebo geografické hledisko,

Mezi nejznámější firmy, které vydávají dohromady statisíce různých indexů, patří:

- S&P,
- MSCI,
- FTSE Russel,
- BNY Mellon,
- Nasdaq,
- Stoxx.

3.8.1 Standard & Poor's Global (S&P Global)

Standard and Poor's je ratingová společnost, která vydává více než 130 tisíc indexů včetně indexů Dow Jones.

Nejznámější globální indexy společnosti, které nesledují žádné konkrétní odvětví, jsou níže popsány.

S&P Global 1200 je index, který sleduje okolo 1200 firem ze 30 zemí světa. Sdružuje firmy, které vlastní 95% tržního kapitálu ze sledovaných zemí a v přepočtu na svět je to asi

70% celkové tržní kapitalizace. Největší váhu má USA se 63%, poté Japonsko se 6,8% a dále ostatní země s méně než 5% váhy indexu.

S&P Global 100 je index, který sleduje firmy s kapitalizací nad 5 mld. USD tak, aby jejich kapitál dle sektorů odpovídal celkovému globálnímu rozložení tržního kapitálu dle sektorů. Z hlediska regionálního index z více než 70% ovlivňují firmy se sídlem v USA.

Dow Jones Global Titans 50 je index, který sleduje 50 firem s nejvyšší kapitalizací, přičemž 33 má sídlo v USA, 8 ve Velké Británii, 4 ve Švýcarsku a zbytek v dalších 8 zemích světa.

S&P Global 100 BMI (Broad Market index) je index, který sleduje přes 11 tis. titulů z 25 rozvinutých zemí a 25 rozvojových zemí (emerging markets). Asi 55% váhy indexu ovlivňuje USA a zbylé země mají váhu méně než 10%.

3.8.2 MSCI

MSCI je americká firma se sídlem ve městě New York, která publikuje jedny z nejsledovanějších světových indexů.

MSCI ACWI je index, který zahrnuje akcie více než 2 400 firem z téměř 50 rozvinutých a rozvíjejících se zemí světa. Zahrnuje tedy firmy jak s vysokou, tak střední kapitalizací. Zahrnuje asi 85% všech tržních akcií. Podobně jako ostatní světové indexy i tento je z více než 60% ovlivněn pohybem firem se sídlem v USA.

MSCI ACWI IMI (Investable Market Index) je index, který zahrnuje firmy ze 49 vyspělých a rozvojových zemí světa s vysokou, střední i nízkou kapitalizací a pokrývá tak 99% akciových investičních příležitostí. Z hlediska regionálního je index velmi podobný indexu předchozímu.

MSCI ACWI All cap je index, který zahrnuje jako jediný ze zmíněných indexů společnosti také firmy s velmi nízkou kapitalizací. Dohromady sleduje akcie téměř 15 tis. firem.

3.8.3 FTSE

Financial Times Stock Exchange Group se sídlem v Londýně ve Velké Británii poskytuje nejen indexy zaměřené výhradně na akcie kótované na Londýnské burze, ale od roku 2003 také indexy s globálním zaměřením, které spadají pod Global Industry Equity Series. Mezi vydávané globální indexy patří například následující zmíněné.

FTSE All World je zaměřen téměř na 4 000 firem s vysokou a střední kapitalizací.

FTSE Global Total Cap sleduje akcie více než 17 tisíc firem s vysokou, střední, nízkou i velmi nízkou kapitalizací.

3.8.4 STOXX

Německá firma se sídlem v Eschbornu, která vydává více než 10 000 různých indexů. Jejich nejznámějšími indexy je Euro Stoxx 50, Stoxx Europe 50 a Stoxx Europe 600. Ačkoliv jejich nejznámější indexy jsou zaměřeny na Evropu, tak do svého portfolia řadí i indexy globální.

Stoxx Global Total Market je index srovnatelný například s MSCI ACWI nebo S&P Global 1200 pokrývá 95% volně obchodovatelných akcií. Z regionálního hlediska je více než 57% indexu ovlivněno aktivy z USA.

Stoxx Global 1800 je index, který slučuje 3 další indexy: STOXX Europe 600, STOXX North America 600 a STOXX Asia/Pacific 600.

Stoxx Global 3000 - sleduje akcie 3 000 firem s nejvyšší kapitalizací.

4 Vlastní práce

Praktická část diplomové práce bude rozdělena do 3 kapitol, jež budou směřovat k naplnění cíle této práce, jímž je zhodnocení výkonnosti investice do otevřených podílových fondů.

V první kapitole budou nastavena kritéria pro výběr podílových fondů, která budou v následujících kapitolách hodnocena. Po zvolení kritérií proběhne výběr podílových fondů a na jejich základě budou zvoleny vhodné benchmarky, jež budou využity k porovnání podílových fondů v následujících kapitolách. Na konci kapitoly bude vybraná také bezriziková úroková míra, která bude následně použita k výpočtům Sharpova a Treynorova poměru.

V dalších dvou kapitolách budou jednotlivé fondy velmi stručně představeny včetně dostupných ukazatelů. Dále budou představeny výpočty ukazatelů, jež byly pro účely této práce zvoleny a jejich výsledky budou interpretovány. V závěru této kapitoly budou ukazatele srovnány napříč fondy akciovými a zvlášť napříč fondy dluhopisovými a smíšenými.

V závěrečné kapitole této části budou posouzeny fondy z hlediska investičního horizontu do 3 let, 3-5 let a 5 a více let.

4.1 Výběr fondů

Veškeré investiční fondy, jež jsou rezidenty ČR, musí být registrovány Českou národní bankou, která s měsíční periodicitou aktualizuje jejich seznam. Tento seznam spolu s povinnými reporty, jež musí subjekty odevzdávat, je používán zejména pro statistické účely České národní banky a Evropského systému centrálních bank (ESBC). Ten sdružuje informace o investičních fondech jak ze zemí spadajících do měnové unie, tak ze zemí, jež součástí měnové unie nejsou.

Seznam investičních fondů je dostupný online z webových stránek ČNB a obsahuje informace pro přesnou identifikaci subjektu, jako jsou jedinečné identifikační kódy subjektu. Ty jsou používány pro účely ESBC, ČNB, ČSÚ a pro účely mezinárodní: adresu subjektu, jeho název a informaci, kdo fond obhospodařuje. Obsahuje také informace, jež budou dále v této práci použity pro výběr konkrétních fondů z tohoto seznamu, jako je informace, zda se jedná o fond otevřený nebo uzavřený, zda splňuje požadavky směrnice UCITS, nebo do jaké kategorie fond patří.

Dle zmíněné statistiky bylo v ČR k 30.6.2020 registrováno 528 investičních a podílových fondů. 496 fondů je zapsáno jako otevřený fond a 32 jako uzavřený fond. Z hlediska uzavřených podílových fondů je 11 fondů nemovitostních, 3 smíšené, 1 dluhopisový a 16 je označeno jako ostatní. Vzhledem k tématu diplomové práce se uzavřenými podílovými fondy již tato práce zabývat nebude a bude pojednávat pouze o otevřených podílových fondech.

Statistika ČNB rozděluje fondy do 5 kategorií - dluhopisový, akciový, nemovitostní, smíšený a ostatní. V červnu 2020 byla většina fondů v kategorii ostatní a to konkrétně 219 fondů. Smíšených fondů bylo 76, nemovitostních a dluhopisových shodně po 74 a akciových 61.

Na českém trhu bylo v roce 2019 registrováno 33 investičních společností a 2 pobočky investiční společnosti. ČNB registrovala k 31.12.2019 252 podílových fondů z nichž 62 splňovalo směrnice UCITS a jsou tedy označeny jako standardní (Seznam investičních fondů, 30.6. 2020).

Fondy kolektivního investování v roce 2019 nakládaly s majetkem přes 390 miliard Kč, z čehož asi dvě třetiny tvořily fondy smíšené (143,1 mld. Kč) a fondy dluhopisové (121 mld Kč). Fondy kvalifikovaných investorů nakládaly s aktivy přesahujícími 220 mld. Kč (Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem: 2019).

Z 252 podílových fondů v ČR je 94 fondů řazeno mezi fondy kvalifikovaných investorů a 158 fondů je řazeno mezi fondy kolektivního investování. Na základě tzv. jednotného evropského pasu na našem trhu působí 1761 fondů (Zpráva o vývoji finančního trhu: 2019).

Dalším možným zdrojem informací jsou data zveřejňovaná Asociací pro kapitálový trh ČR, jež v roce 2019 sdružoval 79 společností působících na kapitálovém trhu ČR. Dle jejich výroční tiskové zprávy 2019 domácí fondy kolektivního investování v roce 2019 obhospodařovaly majetek o velikosti více než 350 mld. Kč a zahraniční fondy více než 205 mld. Kč.

Ve zprávě je přehledná tabulka jednotlivých zprostředkovatelů dle objemu aktiv. Více než 100 mld. zprostředkovaly pouze 2 společnosti: Česká spořitelna. a ČSOB Asset management, investiční společnost. Komerční banka zprostředkovala téměř 67 mld. Kč, Conseq Investment Management a pátou společností je Generali Investment CEE, investiční

společnost s téměř 30 mld. zprostředkovaných aktiv (Výroční tisková zpráva AKAT ČR za rok 2019).

Na webových stránkách AKAT je také k nalezení statistika ohledně obhospodařovaných aktiv v domácích fondech rozdělených dle správců fondů. V květnu 2020 měla ve své správě nejvíce společnost Erste AM GmbH, pobočka Česká republika, která v daném období spravovala asi třetinu z celkového objemu aktiv v domácích fondech. ČSOB AM i Amundi měly ve správě každá více než 50 mld Kč. Objemy nad 20 mld. Kč spravovaly společnosti Conseq Funds, Generali Investments CEE, Reiffeisen a REICO investiční společnost České spořitelny.

V případě používání statistických informací ze státních zdrojů (zejména od ČNB) a zároveň z Asociace pro kapitálové trhy ČR, je nutné informace sjednotit vzhledem k rozdílné metodice z obou zdrojů. AKAT sdružuje informace pouze od svých členů a nespecifikuje, zda sdružuje všechny podílové fondy, nebo pouze jejich část. Dalším zdrojem rozdílů jsou fondy peněžního trhu, jež nejsou pro statistické účely ČNB zařazeny mezi podílové fondy. AKAT je ale mezi podílové fondy stále počítá. Metodika kategorizace fondů je také v případě obou zdrojů mírně odlišná. Např. podílový fond investující 40% prostředků do podílového fondu akciového a zbytek do akcií by byl pro účely statistik ČNB zařazen do kategorie akciových podílových fondů, ale pro účely kategorizace AKAT se jedná o fond smíšený.

4.1.1 Kritéria výběru podílových fondů

V ČR bylo k 30.6.2020 registrováno 528 investičních a podílových fondů z nichž 223 je přímo označeno jako otevřený podílový fond (Seznam investičních fondů, 30.6. 2020). Vzhledem k rozsahu této práce není možné zahrnout do hodnocení všechny otevřené podílové fondy registrované v ČR, proto je nutné zvolit kritéria pro zúžení výběru na množství odpovídající rozsahu této práce.

Prvním kritériem pro výběr je výběr fondů standardních. Toto kritérium sjednotí podmínky hospodaření jednotlivých fondů a také povinné informace, které musí zveřejňovat. Při výběru otevřených podílových fondů se strukturou řídicí se dle UCITS, nám zůstane 58 fondů. Statistika investičních fondů ČNB ovšem neposkytuje informace o velikosti obhospodařovaného kapitálu, proto není jasné, jak velké procento

obhospodařovaného kapitálu spadá právě na fondy standardní (Seznam investičních fondů, 30.6. 2020).

Všech 58 standardních fondů obhospodařuje celkem 9 společností, z nichž více než třetinu fondů obhospodařuje společnost Erste Asset Management, jež spadá pod finanční skupinu Erste group. Jedná se o jednoho z největších poskytovatelů finančních služeb ve střední a východní Evropě se sídlem ve Vídni. 11 standardních fondů denominovaných v CZK má na starosti Raiffeisen investiční společnost, jejímž vlastníkem je Raiffeisen bank international AG se sídlem ve Vídni. 8 standardních podílových fondů spravuje AXA investiční společnost, jež patří finanční skupině AXA Group se sídlem v Paříži ve Francii. Rozdělení všech standardních fondů podle správcovských společností je v tabulce 1.

Tabulka 1 Počet spravovaných standardních fondů podle správcovských společností

Správcovská společnost	Počet spravovaných standardních fondů
Amundi Czech Republic, investiční společnost, a.s.	2
Generali Investments CEE, investiční společnost, a.s.	9
Raiffeisen investiční společnost a.s.	11
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	21
Fio investiční společnost, a.s.	1
AXA investiční společnost a.s.	8
ČSOB Asset Management, a.s., investiční společnost	4
J&T investiční společnost, a.s.	1
Conseq Funds investiční společnost, a.s.	1

Zdroj Seznam investičních fondů k 30.6.2020, zpracování vlastní

Při srovnání společností v tabulce 1, které obhospodařují standardní fondy, a společností s objemem obhospodařovaných aktiv nad 15 mld. v tabulce 2 zjistíme, že až na společnost REICO, mají všechny ostatní společnosti ve své správě alespoň 1 standardní otevřený podílový fond. Společnost REICO České spořitelny má ve své správě pouze nemovitostní fondy, přičemž 1 je otevřeným podílovým fondem, kterým je ČS nemovitostní

fond (Seznam investičních fondů, 30.6. 2020). Ten měl v roce 2019 ve své správě více než 26 mld. Kč a je největším nemovitostním fondem s českým domicilem. Jedná se ovšem o fond speciální (ČS nemovitostní fond: Výroční zpráva 2019).

Tabulka 2 Objem majetku v domácích fondech dle správců červen 2020

Správcovská společnost	Objem obhospodařovaných prostředků
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	117 071 890 943
Amundi Czech Republic, investiční společnost, a.s.	55 105 909 764
ČSOB Asset Management, a.s., investiční společnost	51 082 897 936
Generali Investments CEE, investiční společnost, a.s.	27 577 318 348
REICO investiční společnost České spořitelny, a. s.	26 379 495 330
Conseq Funds investiční společnost, a.s.	23 387 199 171
Raiffeisen investiční společnost a.s.	21 273 000 872
J&T investiční společnost, a.s.	15 589 670 802

Zdroj IP 2 - Objem majetku v domácích fondech podle správců, zpracování vlastní

K zajištění dostatečného množství dat pro výpočet jednotlivých ukazatelů je nutné mít historická data za minimálně 5 let. Jedním z kritérií je tedy založení fondu v roce 2014 nebo dříve a frekvence oceňování hodnoty podílových listů minimálně jednou týdně.

Z důvodu eliminace kurzovního rizika je dalším kritériem měna podílového listu v CZK.

Z 58 standardních fondů jsou 2 fondy v EUR a 9 fondů bylo založeno v roce 2015 nebo později. Zmíněným kritériím tedy odpovídá 49 standardních otevřených podílových fondů, což stále přesahuje rozsah této práce. Následná selekce proběhla na základě velikosti obhospodařovaného majetku jednotlivými fondy při současném zachování diverzity mezi nimi.

Veškeré vybrané fondy splňují následující kritéria:

- otevřené podílové fondy,
- standardní podílové fondy splňující podmínky směrnice UCITS,
- vznik fondu v roce 2014 nebo dříve,

- zisk je reinvestován zpět do fondu a fond tedy nevyplácí dividendy,
- fondy s domicilem v ČR,
- podílové fondy denominované CZK.

Na základě postupu výše bylo vybráno 17 podílových fondů, které obhospodařuje celkem 6 investičních společností. Tabulka 3 zobrazuje počet vybraných fondů, které spravují jednotlivé investiční společnosti a objem obhospodařovaných aktiv vybranými fondy.

Tabulka 3 Vybrané fondy dle objemu spravovaného majetku

Investiční společnost	Počet vybraných fondů	Aktiva celkem ve vybraných fondech v mld. Kč (prosinec 2019)
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	6	69,1
Generali Investments CEE, investiční společnost, a.s.	4	13,4
AXA investiční společnost a.s.	4	7,8
ČSOB Asset Management, a.s., investiční společnost	1	2,4
Raiffeisen investiční společnost a.s.	1	1
J&T investiční společnost, a.s.	1	0,3

Zdroj Výroční zprávy vybraných fondů 2019, zpracování a výpočty vlastní

Pro účely této práce budou fondy rozděleny do 2 kategorií: do kategorie dluhopisových fondů spolu se smíšenými a do kategorie fondů akciových fondů spolu s fondem realitním. Počet vybraných fondů podle kategorie spravovaných aktiv je zobrazen v

tabulce 4. V této tabulce je také zobrazen kumulativní objem aktiv rozdělený podle jednotlivých kategorií fondů.

Z hlediska rizikovosti jsou mezi fondy zastoupeny všechny stupně SRRI a z hlediska investičního horizontu jsou zastoupeny fondy s doporučeným horizontem od 1 roku po více než 8 let. Tyto ukazatele jsou zobrazeny v dalších kapitolách této práce v tabulce 11 a v tabulce 27.

Tabulka 4 Objem spravovaných aktiv dle kategorie aktiv

Kategorie	Počet fondů	Aktiva celkem
Dluhopisový	7	44,6
Akciový	7	32,7
Smíšený	2	17,2
Nemovitostní	1	1,4

Zdroj Výroční zprávy vybraných fondů 2019, zpracování a výpočty vlastní

4.1.2 Výběr benchmarku

V předchozí kapitole bylo vybráno 17 fondů tak, aby byla zachována jejich diverzita. K jejich hodnocení budou v následujících kapitolách mimo jiné využity ukazatele jako je Informační poměr, koeficient Beta nebo Treynorův koeficient, které k výpočtu rizika využívají pohyby trhu.

Ukazatele pohybu trhu jsou obvykle burzovní indexy, kterých jsou k dispozici tisíce, a je jim věnována samostatná kapitola v teoretické části této práce.

V případě výběru benchmarku pro účely výpočtu jednotlivých ukazatelů je k zajištění vypovídací schopnosti těchto ukazatelů vhodné vybrat benchmark, jež odpovídá trhu jednotlivých fondů.

Vysoké diverzité fondů by v případě výběru benchmarku s nejvyšší korelací k fondu odpovídalo také velké množství benchmarků a srovnatelnost těchto ukazatelů by tedy byla značně omezena. Z důvodu srovnatelnosti budou vybrány 2 benchmarky a to pro akciové fondy a pro dluhopisové fondy spolu se smíšenými.

Hodnoty indexu, jakož i všech měřených fondů, byly pro účely této práce upraveny z důvodu sjednocení dat na týdenní frekvenci, ačkoliv všechny fondy i indexy kromě jediného, hodnoty měří na denní bázi.

Index dluhopisových a smíšených fondů

Index, který bude využit pro porovnání fondů dluhopisových a smíšených, by měl svým složením co nejvíce korespondovat s vybranými fondy.

Přehled omezení dluhopisových a smíšených fondů je zobrazen v další kapitole této práce v tabulce 12. Pouze 2 ze sledovaných fondů se zaměřují přímo na korporátní dluhopisy a to ČS korporátní dluhopisový, jež je regionálně omezený a Fond korporátních dluhopisů, jež se zaměřuje také zejména na dluhopisy ze střední a východní Evropy. Smíšený fond balancovaný konzervativní, ačkoliv obsahuje i akciovou složku, investuje většinu svých aktiv do korporátních dluhopisů. Druhý smíšený fond ze sledovaných fondů je Dynamický mix a jedná se o fond fondů, který typicky investuje 50% aktiv do akciových fondů. AXA CZK konto, J&T flexibilní, Sporobond a Sporoinvest investují zejména do státních nebo státem garantovaných dluhopisů.

Pro srovnání dluhopisových fondů byl uvažován jeden z indexů Bloomberg Barclays Global-Aggregate, ale jeho historická data jsou veřejnosti dostupná pouze za 5 let v grafu, což pro potřeby této práce není dostačující. Dále byl uvažován index FTSE World Government Bond Index, ale historická data tohoto indexu jsou dostupná pouze registrovaným institucím.

Pro účely této práce byl po zvážení indexů, jež poskytují veškerá potřebná data, vybrán fond **S&P International Corporate Bond Index**. Jedná se o index, který sleduje veřejně obchodované korporátní dluhopisy. Nezahrnuje dluhopisy vydávané v USD. Zahrnuje dluhopisy vydané v měnách AUD, CAD, CHF, EUR, GBP, JPY, NOK, NZD a v SEK (S&P International Corporate Bond Index: Methodology).

Tabulka 5 zobrazuje výkonnost benchmarku v jednotlivých letech spolu s jeho volatilitou. Nejvyššího výnosu index dosáhl v roce 2017, kdy jeho hodnota vzrostla o 15,11 % a v roce 2019, kdy jeho hodnota vzrostla o 9,33 %. Tento růst hodnoty nebyl následován růstem volatility, která byla v těchto letech pod průměrem sledovaných let.

Největší propad index zaznamenal v prvním sledovaném roce 2015 a to o 8,26 %. Nejvyšší volatilitu měl index v roce 2020, kdy vystoupila na hodnotu 14,76% po 5,61 % v roce předchozím.

Tabulka 5 Výnos a volatilita benchmarku S&P International Corporate Bond Index ve sledovaných letech

Rok	Nominální výnos	Volatilita
2015	-8,26 %	9,43 %
2016	0,42 %	9,81 %
2017	15,11 %	5,79 %
2018	-7,50 %	5,53 %
2019	9,33 %	5,61 %
2020	-0,95 %	14,76 %

Zdroj S&P International Corporate Bond Index, zpracování a výpočty vlastní

Tabulka 6 zobrazuje výše uvedené ukazatele v období 2017 - 2019, 2015 - 2019 a 2015 - červen 2020. Nejvyšší růst zaznamenal benchmark ve tříletém období a nejhorsí byl jeho výkon za celou sledovanou dobu, kdy dosáhl taky nejvyšší volatility, zejména díky prudkému růstu volatility v první polovině roku 2020.

Tabulka 6 Výnos a volatilita benchmarku S&P International Corporate Bond Index ve sledovaných obdobích

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	17,21 %	10,01 %
5 let (2015-2109)	7,80 %	16,97 %
Celkem za sledované období	7,21 %	22,49 %
3 roky p.a.	5,77 %	5,80 %
5 let p.a.	1,57 %	7,61 %
Celkem p.a.	1,32 %	9,61 %

Zdroj S&P International Corporate Bond Index, zpracování a výpočty vlastní

Index akciových fondů

Většina vybraných akciových fondů není omezena regionálně ani sektorově a proto zvolený benchmark je také v těchto ohledech neomezený. Všechny fondy preferují ve svém portfoliu společnosti s vysokou kapitalizací a z toho důvodu byl vybrán jako benchmark index S&P Global LargeCap.

S&P Global LargeCap je index, který se soustředí na rozvinuté a rozvojové trhy. Sleduje pohyby akcií společností z 50 zemí světa včetně České republiky.

V roce 2020 index odrazil pohyby 1513 společností s vysokou kapitalizací, které představovaly 70% celkové kapitalizace sledovaných zemí.

Z regionálního i sektorového hlediska odráží váhy indexu rozdělení světové kapitalizace, takže téměř 60% váhy indexy v roce 2020 představují Spojené státy americké a téměř 23% váhy indexu tvoří informační technologie (S&P Global LargeCap: Factsheet).

Roční pohyby indexu jsou zobrazeny v tabulce 7 spolu s jeho volatilitou.

Tabulka 7 Výnos a volatilita benchmarku S&P Global LargeCap Index ve sledovaných letech

Rok	Nominální výnos	Volatilita
2015	-4,2 %	13,34 %
2016	12,3 %	12,82 %
2017	19,55 %	5,15 %
2018	-13,27 %	15,55 %
2019	23,32 %	9,77 %
2020	-8,12 %	26,02 %

Zdroj S&P Global LargeCap Index, výpočty a zpracování vlastní

Největší propad index zaznamenal v roce 2018, kdy byla jeho průměrná týdenní hodnota -0,19% a roční celkový propad dosáhl 13,27%. V roce 2018 ekonomika OECD (měřená indexem CLI) zpomalila a v tisku se objevovaly články, které předpovídaly recesi (Kemp, 2018, Dharshini, 2018, Chokshi, 2018). Hned v roce následujícím index stoupl nejvíce za celé sledované období.

K dalšímu velkému propadu došlo v období od poloviny února do začátku dubna, kdy hodnota indexu klesla o 25,33 %. Důvodem byla ekonomická nejistota spojená s nástupem pandemie viru Covid-19. Tato nejistota pokračovala i v březnu, kdy docházelo k uzavírání hranic a k dalším ochranným opatřením. Od počátku dubna do 26.6.2020, kdy sledované období končí, docházelo opět k nárůstu hodnoty a to o 20,17%. Tyto cenové turbulence odráží hodnota směrodatné odchylky, která dosahuje téměř dvojnásobné hodnoty oproti průměru mezi lety 2015-2019.

Vliv první poloviny roku 2020 je patrný i při srovnání růstu hodnoty indexu za celou sledovanou dobu a za období 2015 - 2019, kde je prvního půl roku 2020 vyloučeno, jak je vidět v tabulce 8. Těchto turbulentních 6 měsíců zapříčinilo pokles kumulativního růstu hodnoty z více než 37 % v období 2015 – 2019 na 26 % za celou sledovanou dobu při současném nárůstu volatility z necelých 27 % na více než 37 %. Roční výnosnost mezi lety 2017 až 2019 činila 11,2 % i přes pokles hodnoty o více než 13 % v roce 2018. Za celé sledované období byl růst hodnoty 4,75% p.a.

Tabulka 8 Výnos a volatilita benchmarku S&P Global LargeCap Index ve sledovaných obdobích

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	33,37 %	19,41 %
5 let (2015-2109)	37,18 %	26,87 %
Celkem za sledované období	26,04 %	37,44 %
3 roky p.a.	11,20 %	11,24 %
5 let p.a.	7,46 %	12,04 %
Celkem p.a.	4,75 %	15,99 %

Zdroj S&P Global LargeCap Index, výpočty a zpracování vlastní

4.1.3 Výběr bezrizikové úrokové míry

Pro srovnání fondů bude v následujících kapitolách využito Sharпова koeficientu a Treynorova koeficientu. Oba tyto koeficienty ke svému výpočtu používají bezrizikovou výnosovou míru.

Vzhledem k českému domicilu všech sledovaných fondů byl zvolen výnos českých státních dluhopisů.

Databáze časových řad ARAD poskytuje informace o výnosu koše státních dluhopisů s průměrnou zbytkovou splatností 2 roky, 5 let a 10 let. Průměrný doporučený investiční horizont vybraných fondů je 4,7 roky. Na základě průměrného doporučeného investičního horizontu byl jako bezriziková výnosová míra vybrán koš českých státních dluhopisů s průměrnou zbytkovou splatností 5 let. Vývoj jeho hodnoty za jednotlivé roky je zobrazen v tabulce 9.

Bezriziková výnosová míra dosáhla své nejvyšší hodnoty v roce 2018, kdy státní dluhopisy přinesly investorům výnos 1,71%. Tento rok naopak nebyl příznivým rokem pro zvolené benchmarky. S&P Global LargeCap v tomto roce zaznamenal největší propad své hodnoty za celé sledované období o 13,27% a S&P International Corporate Bond Index druhý největší propad za sledované období. Jeho hodnota v roce 2018 poklesla o 7,50 %.

Tabulka 9 Výnos dluhopisového koše českých státních dluhopisů (měsíční průměr) se splatností 5 let

Rok	Nominální výnos
2015	-0,11 %
2016	-0,21 %
2017	0,68 %
2018	1,71 %
2019	1,31 %
2020	0,52 %
3 roky (2017 - 2019)	3,74 %
5 let (2015 - 2019)	3,41 %
Doba celkem (2015 - červen 2020)	3,95 %

Zdroj Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), výpočet a zpracování vlastní

4.2 Podílové fondy dluhopisové a smíšené

Tato část práce se bude zabývat 7 fondy dluhopisovými a 2 smíšenými. Rozdíl v kategorizaci závazné pro členy AKAT a kategorizací ČNB je mezi několika fondy, u nichž je na tento fakt poukázáno v popisu fondu níže. Tabulka 10 zobrazuje základní informace o vybraných fondech, jako je název fondu, správcovská společnost nebo ISIN.

Tabulka 10 Základní údaje vybraných dluhopisových a smíšených fondů

Investiční společnost	Název	ISIN	Datum vzniku	Hodnota spravovaných aktiv v mil. Kč
AXA investiční společnost a.s.	AXA CZK Konto	CZ0008472602	19.2.2007	682
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	ČS Korporátní dluhopisový	CZ0008472230	1.4.2004	6 946
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	Dynamický mix FF	CZ0008472347	28.8.2000	755
Generali Investments CEE	Fond balancovaný konzervativní	CZ0008470382	6.10.1993	1 956
Generali Investments CEE	Fond korporátních dluhopisů	CZ0008470390	6.10.1993	6 322
J&T investiční společnost, a.s	J&T Flexibilní OPF	CZ0008472867	17.2.2011	273
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	Konzervativní mix FF	CZ0008472321	1.6.2005	16 409
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	Sporobond	CZ0008472263	31.3.1998	16 237
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	Sporoinvest	CZ0008472271	1.7.1996	12 199

Zdroj: Statuty fondů, výroční zprávy fondů 2019, zpracování vlastní

Z porovnání tabulky 11 a tabulky 27, ve kterých je zobrazena hodnota SRRI všech vybraných podílových fondů, je vidět nižší rizikovost vybraných dluhopisových fondů oproti vybraným akciovým fondům.

Nejvyšší riziko mezi dluhopisovými a smíšenými fondy představuje fond Dynamický mix FF, jehož ukazatel SRRI má hodnotu 4. Jedná se o fond smíšený. Nejvíce zvolených fondů vykazuje rizikovou hodnotu 3. Dva zvolené fondy vykazují nejnižší možnou volatilitu do 0,5%.

Z hlediska investičního horizontu jsou 4 investice vhodné pro krátkodobé investování a zbytek pro střednědobý investiční horizont. Hodnoty SRRI i minimální doporučený investiční horizont všech vybraných dluhopisových a smíšených fondů je v tabulce 11.

Tabulka 11 Rizikovost a doporučený investiční horizont dluhopisových a smíšených fondů

Fond	SRRI	Minimální doporučený investiční horizont
AXA CZK Konto	1	1
ČS Korporátní dluhopisový	3	3
Dynamický mix FF	4	5
Fond balancovaný konzervativní	3	5
Fond korporátních dluhopisů	3	3
J&T Flexibilní OPF	2	2
Konzervativní mix FF	3	3
Sporobond	2	2
Sporinvest	1	1

Zdroj Klíčové informace pro investory, zpracování vlastní

AXA CZK Konto je otevřený dluhopisový fond (dle klasifikace ČNB). Dle klasifikace závazné pro členy AKAT se řadí mezi fondy smíšené konzervativní.

Cílem fondu je minimalizace ztráty v 6-ti měsíčním horizontu a to širokou diverzifikací portfolia dluhopisů a nástrojů peněžního trhu.

Ačkoliv regionální omezení není ve statutu fondu explicitně uvedeno, investuje zejména do nástrojů peněžního trhu a dluhopisů denominovaných v CZK. Jejich modifikovaná durace ale nesmí překročit hodnotu 1. Cílem portfolio manažera je překonat výnosnost indexových investic. Žádný konkrétní index ani benchmark není pro fond určen (AXA CZK Konto: Statut fondu).

Do roku 2007 měl fond benchmark, jehož součástí byla sazba PRIBID 6M, jež byla ale zrušena. V září 2020 bylo 68 % portfolia tvořeno nástroji peněžního trhu, 21% státními

nebo státem garantovanými dluhopisy a 11 % korporátními dluhopisy (AXA CZK Konto: Report 2020).

ČS Korporátní dluhopisový fond má za cíl poskytnout investorům dlouhodobé zhodnocení investice. Podílový fond je regionálně omezen. Nakupuje zejména eurové korporátní dluhopisy a dluhopisy z rozvíjejících se zemí Evropy, Středního východu a Afriky (ČS Korporátní dluhopisový: Statut fondu).

V srpnu 2020 byla aktiva rozdělena do následujících regionů: téměř 20% aktiv bylo investováno do dluhopisů Ruských firem, 14% aktiv do dluhopisů firem se sídlem ve Francii a 13,2% aktiv bylo využito k nákupu Tureckých korporátních dluhopisů. CP z ostatních zemí zaujímaly méně než 20% v portfolia.

55 % aktiv bylo tvořeno dluhopisy s ratingem investiční společnosti a téměř 50 % držení dluhopisů získalo rating BBB (ČS Korporátní dluhopisový).

Dynamický mix FF je smíšeným fondem fondů s nejvyšší rizikovostí mezi vybranými fondy. Již samotný název napovídá, že je vhodný pro dynamického investora, jež je ochotný tolerovat vyšší míru rizika.

Cílem fondu je dlouhodobé zhodnocení investovaných prostředků. Tohoto cíle fond dosahuje především investicemi do CP fondů peněžních trhů, akciových trhů a dluhopisových trhů. Fond není nijak regionálně ani sektorově omezen (Dynamický mix FF: Statut fondu).

V srpnu 2020 tvořily téměř 50% portfolia akcie firem z vyspělých trhů a necelých 18% státní dluhopisy.

Z regionálního hlediska pocházelo 46,12% aktiv z USA a 15,63% z ČR (Dynamický mix FF).

Fond balancovaný konzervativní spravovaný investiční společností Generali je smíšeným podílovým fondem, jež doporučuje svým investorům 5-ti letý investiční horizont.

Z hlediska regionálního je fond neomezený, ale dle statutu fond musí investovat minimálně 2/3 aktiv do regionů USA, EU a rozvojových trhů. Z měnového hlediska musí být minimálně 2/3 aktiv v CZK, USD nebo EUR.

Akciová složka může dosahovat maximálně 30% a její velikost je aktivně řízena a přizpůsobována situaci na trhu. Výběr akciové složky probíhá na základě tzv. „stock ranking criteria”.

Dluhopisová složka musí být z 50% tvořena korporátními dluhopisy nebo dluhopisy finančních institucí a 2/3 z dluhopisů musí mít rating B- až BBB+. Dluhopisová složka v závislosti na ekonomické situaci může nabývat až 100% portfolia (Fond balancovaný konzervativní: Statut fondu).

Fond nemá stanoven žádný benchmark. V září 2020 akciová složka portfolia tvořila 18,3 % a složka korporátních dluhopisů bezmála 70% aktiv fondu.

20 % dluhopisů bylo v září 2020 splatných do 1 roka a dalších téměř 30 % do 3 let (Fond balancovaný konzervativní: Infolist).

Cíl fondu **korporátních dluhopisů** je konkrétnější, než u předchozích fondů. Ačkoliv obdobně jako předchozí fondy cílí na zvýšení hodnoty aktiv ve střednědobém časovém horizontu, tak tento cíl statut fondu ještě upřesňuje: „*cílem je dosáhnout vyššího výnosu, než jaký nabízejí státní dluhopisy a termínované vklady.*” Fond ovšem nemá stanoven žádný benchmark.

Při sestavování portfolia je kladen důraz na jeho diverzifikaci a to z hlediska regionálního, měnového a také z hlediska durace jednotlivých dluhopisů.

Dluhopisová složka je definována stejně jako u fondu předchozího a to: minimálně 50% portfolia je investováno do korporátních dluhopisů nebo do dluhopisů finančních institucí a 2/3 dluhopisů nesou rating B- až BBB+ (Fond korporátních dluhopisů: Statut fondu).

V srpnu 2020 bylo tvořeno téměř 90% aktiv fondu korporátními dluhopisy zejména z Číny (19,25%) a Turecka (18,22%). Z hlediska durace byly nejvíce zastoupeny dluhopisy splatné v období 1-3 roky a to ze 40,22 %, dále dluhopisy s durací do 1 roku z 35,79%. Dluhopisy se splatností delší 5 let tvoří 5,1% (Fond korporátních dluhopisů: Infolist).

J&T Flexibilní otevřený podílový fond má strategii statutem fondu specifikovanou pouze v obecných mezích dluhopisových fondů.

Portfolio manažer a jeho tým aktivně hledají příležitosti s vyšším potenciálem i za cenu zvýšeného rizika (J&T Flexibilní OPF: Statut fondu).

Z regionálního hlediska bylo 57,48% dluhopisů v září 2020 zahraničních a 32,31% dluhopisů domácích. Druh dluhopisu není v infolistu fondu dále specifikován, ale pozice s nejvyšším podílem aktiv zaujímají státní dluhopisy a také se 4,4% ETF navázaný na americké korporátní dluhopisy (J&T Flexibilní OPF: Infolist).

Konzervativní mix FF je dle řazení ČNB fondem dluhopisovým a dle řazení závazné pro členy AKAT se jedná o smíšený fond fondů.

Portfolio fondu je regionálně a sektorově neomezené. Může být přizpůsobováno aktuální situaci denně.

Cílem zvolené strategie je překonat výnosnost státních dluhopisů ČR.

Fond investuje zejména do dalších fondů kolektivního investování investiční skupiny Erste včetně fondů vybraných pro tuto práci (Konzervativní mix FF: Statut fondu).

K 31.8.2020 bylo 3,01% aktiv fondu investováno ve fondu Sporobond a 4,14% aktiv fondu ve fondu Sporoinvest (Konzervativní mix FF).

Sporobond je dluhopisový fond, jehož cílem je minimalizovat možnost ztráty v horizontu 2 let a poskytnout investorům růst investované hodnoty majetku fondu.

Fond není nijak sektorově omezen. Z regionálního hlediska tvoří portfolio zejména státní dluhopisy s fixním kupónem, které jsou denominovány v CZK. Konkrétní velikost podílu není statutem stanovena (Sporobond: Statut fondu).

V září 2020 tvořilo 70% dluhopisů státní popř. státem garantované dluhopisy. Z regionálního hlediska tvořily 67,29% portfolia dluhopisy z ČR, 3,29% dluhopisy z USA a zbylé dluhopisy byly ze zemí Evropy. (Sporobond)

Sporoinvest je podle klasifikace AKAT fondem dluhopisovým a zároveň fondem velmi krátkodobých investic.

Jeho cílem je minimalizace ztrát v půlročním horizontu za současného růstu hodnoty investice (Sporoinvest: Statut fondu).

Fond není statutem regionálně ani sektorově omezen, ale v září 2020 bylo tvořeno téměř 80% jeho portfolia CP z ČR. Procento státních nebo státem garantovaných dluhopisů bylo 86,39% (Sporoinvest).

4.2.1 Omezení dluhopisových fondů

Přehled omezení všech vybraných dluhopisových a smíšených fondů je zobrazen v tabulce 12. Z regionálního hlediska je jediným explicitně omezeným fondem fond ČS korporátním dluhopisový. Další 3 fondy se ovšem zaměřují na cenné papíry denominované v CZK, ačkoliv nemají statutem přímo dané procento portfolia, které musí tato aktiva tvořit.

Tabulka 12 Omezení dluhopisových a smíšených fondů

Název	Regionální omezení	Jiná omezení
AXA CZK konto	zejména ČR	modifikovaná durace nesmí překročit hodnotu 1
ČS Korporátní dluhopisový	Evropa a EMEA	NE
Dynamický mix FF	NE	neutrální váha podílu akciové složky 50%
Fond balancovaný konzervativní	NE	akciová složka do 30, dluhopisová složka min z 50% z korporátních dluhopisů
Fond korporátních dluhopisů	NE	Dluhopisová složka min. 50% z korporátních dluhopisů
J&T Flexibilní OPF	NE	NE
Konzervativní mix FF	NE	Fond fondů
Sporobond	Zejména ČR	Zejména státní dluhopisy
Sporoinvest	zejména ČR	Vážená průměrná splatnost mejetku nesmí překročit 18 měsíců, max. zbytková doba do splatnosti 5 let.

Zdroj Statuty fondů, zpracování vlastní

Žádný ze sledovaných fondů není omezen sektorově, ale pouze 2 fondy nejsou omezeny vůbec. Omezení se týkají především druhu cenných papírů, které tvoří portfolio smíšených fondů nebo délka durace dluhopisů.

Nejlépe diverzifikované portfolio z hlediska počtu držených titulů, z regionálního hlediska a ze sektorového hlediska, má Fond balancovaný konzervativní společnosti Generali investments. V srpnu 2020 měl ve své držbě 92 různých titulů. Ostatní fondy uvádějí pouze tituly, které tvoří více než 1 % čisté hodnoty aktiv fondu, ale i v tomto porovnání má Fond balancovaný konzervativní nejvíce držených titulů (Fond balancovaný konzervativní: Infolist).

Nejméně diverzifikované portfolio má ze sledovaných fondů Sporoinvest, jež měl ke konci roku 2019 ve své držbě 15 titulů, z toho 11 českých státních dluhopisů a 2 české korporátní dluhopisy (Sporoinvest).

4.2.2 Výše poplatků dluhopisových fondů

Přehled poplatků vybraných dluhopisových a smíšených fondů je uveden v tabulce 13.

Tabulka 13 Poplatky dluhopisových a smíšených fondů

Název	Vstupní poplatek	Výstupní poplatek	Celková nákladovost	Výkonnostní poplatek
AXA CZK Konto	max. 5 % / 0%	max 5% / 0%	0,41 %	-
ČS Korporátní dluhopisový	max 2,5% / 1 %	-	1,29 % a 0,38%	-
Dynamický mix FF	max 5% / 1,5 %	-	2,45 %	-
Fond balancovaný konzervativní	max. 4 % /1,8% - 3%	-	2,14 %	-
Fond korporátních dluhopisů	max 2% / 1%	-	2,02 %	-
J&T Flexibilní OPF	3 %	-	0,99 %	-
Konzervativní mix FF	max 2,5% / 1 %	-	1,1 %	-
Sporobond	max. 2,5 % / 1%	-	0,72 % a 0,3%	-
Sporoinvest	max. 0,75% / 0,3%	-	0,46% a 0,16%	-

Zdroj Statuty fondů, sazebník poplatků správcovských společností, zpracování vlastní

Nejnižší nákladovost představuje AXA CZK konto, jehož vstupní a výstupní poplatek je pro rok 2020 nulový a celková nákladovost za rok 2019 byla 0,41%. Sporoinvest se stejným investičním horizontem si v současnosti účtuje vstupní poplatek 0,3%.

Z hlediska vstupních poplatků si nejvíce účtuje fond J&T flexibilní, kde za vstup zaplatíte 3% z investované částky. Variabilní vstupní poplatek si účtuje investiční společnost Generali u smíšených podílových fondů, kde se výše odvíjí od investované částky. V případě investice nad 1 mil. Kč bude vstupní poplatek 1,8%. Nejvíce zaplatí investor, pokud jeho investice nepřesáhne 100 tis. Kč. V takovém případě bude jeho vstupní poplatek 3%. V rámci vstupního poplatku jsou ještě další 2 stupně a to do 500 tis. 2,6% a nad 500 tis. 2,2% z investované částky.

Výstupní poplatek si v roce 2020 neúčtuje žádný ze sledovaných dluhopisových a smíšených fondů.

4.2.3 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2015

V roce 2015 oslabil vybraný benchmark, který vypovídá o globálním trhu korporátních dluhopisů o 8,26 % a bezriziková úroková míra, pro kterou byla využita výnosová míra českých státních dluhopisů s průměrnou zbytkovou splatností do 5 let, klesla o -0,11%, jak je vidět v tabulce 14.

V tomto roce došlo k uklidnění konfliktu mezi Ukrajinou a Ruskem. Díky tomu, a navzdory nepříznivé situaci na globálních trzích, došlo ke zhodnocení korporátních obligací ze zmíněného regionu. Ze sledovaných fondů to byly zejména fond ČS korporátní dluhopisový a Generali fond korporátních dluhopisů, jehož portfolio bylo tvořeno z více než 50% dluhopisy z tohoto regionu (ČP Invest: Pololetní zpráva 2015).

Na své hodnotě ztratily v tomto roce fondy AXA CZK konto, Dynamický mix, Konzervativní mix FF a Sporinvest.

Žádný ze sledovaných fondů nezaznamenal tak velký propad jako zvolený benchmark.

V případě, že by investor provedl zakoupení podílových listů počátkem roku a na konci roku by tyto podílové listy prodal, byla by jeho reálná výnosnost (po odečtení poplatků platných v roce 2020) nejvyšší u fondu ČS korporátní dluhopisový. Investor by dosáhl reálného zhodnocení vložených prostředků ve výši 8,22% z investované částky.

Fond korporátních dluhopisů v tomto roce realizoval nominální výnos 5,9% a dosáhl tak druhého nejlepšího výsledku mezi sledovanými dluhopisovými a smíšenými fondy.

Třetí nejvyšší výkonnosti v podobě nejvyšší výnosnosti dosáhl fond balancovaný konzervativní. Výnosnost tohoto fondu ovšem byla o více než poplavinu nižší, než u Fondu korporátních dluhopisů.

Tabulka 14 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2015

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	-0,17 %	-0,27 %	0,17 %	-0,27 %
ČS Korporátní dluhopisový	8,41 %	8,30 %	3,48 %	8,22 %
Dynamický mix FF	-1,41 %	-1,5 %	6,4 %	-1,48 %
Fond balancovaný konzervativní	2,63 %	-2,53 %	4,78 %	2,45 %
Fond korporátních dluhopisů	5,9 %	5,79 %	2,54 %	5,73 %
J&T Flexibilní OPF	0,68 %	0,58 %	2,08 %	0,56 %
Konzervativní mix FF	-0,64 %	-0,74 %	2,40 %	-0,74 %
Sporobond	1,01 %	0,91 %	1,71 %	0,90 %
Sporinvest	-0,21 %	-0,31 %	0,34 %	-0,31 %
Bezriziková	-0,11 %	-	-	
Benchmark	-8,26 %	-	9,43 %	

Zdroj: Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

4.2.4 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2016

Rok 2016 byl z politického hlediska charakterizován zejména volbou nového amerického prezidenta Donalda Trumpa a referendem o vystoupení z EU ve Velké Británii. Růst světové ekonomiky v tomto roce mírně zpomalil. Proinflační politika USA a amerického Fedu vedla ke zvýšení úrokových sazeb v USA. Naopak ECB v průběhu roku svou depozitní sazbu snižovala.

Velmi dobře se dařilo zejména americkému akciovému trhu. Index S&P 500 posílil o 9,54% a ještě lépe se dařilo menším americkým firmám, díky nimž index S&P 1500 dosáhl ještě vyšší hodnoty nežli poslední zmíněný index a to konkrétně 10,65%.

Světové korporátní dluhopisy reprezentované sledovaným benchmarkem mírně stoupaly a to o 0,42%.

Téměř všechny sledované fondy v tomto roce zvýšily svou hodnotu, až na fond AXA CZK Konto, jehož cena mírně klesla o 0,0001 Kč na podílový list.

Ze sledovaných fondů dosáhl nejvyššího růstu fond Generali balancovaný konzervativní a Dynamický mix FF, tedy fondy smíšené s podílem akciové složky.

Dařilo se také fondům investujícím do korporátních dluhopisů. Dva ze sledovaných fondů ztratily reálnou hodnotu a to Sporinvest a AXA CZK konto, které si připsalo i nominální ztrátu 0,01%. Oba fondy své investice směřují zejména do českých dluhopisů, jejichž hodnoty dosáhly v roce 2016 historického minima (AXA CZK Konto: Výroční zpráva 2016).

Výkonnost sledovaných fondů v roce 2016 je zobrazena v tabulce 15.

Tabulka 15 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2016

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	-0,01 %	-1,97 %	0,19 %	-1,97 %
ČS Korporátní dluhopisový	3,49 %	1,46 %	2,71 %	1,42 %
Dynamický mix FF	5,55 %	3,49 %	7,99 %	3,4 %
Fond balancovaný konzervativní	6,33 %	4,25 %	4,06 %	4,06 %
Fond korporátních dluhopisů	3,84 %	1,08 %	1,58 %	1,77 %
J&T Flexibilní OPF	2,28 %	0,28 %	1,35 %	0,21 %
Konzervativní mix FF	2,71 %	0,70 %	2,52 %	0,67 %
Sporobond	1,69 %	0,30 %	1,24 %	-0,32 %
Sporinvest	0,28 %	-1,68 %	0,47 %	-1,68 %
Bezriziková	-0,21 %	-	-	
Benchmark	0,42 %	-	9,81 %	

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

4.2.5 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2017

Česká ekonomika dle měření ČSÚ v roce 2017 vzrostla o 4,5%, což představuje oproti minulému roku, kdy vzrostla o 2,3%, výrazné zrychlení. Nezaměstnanost ČR dosáhla historického minima a způsobila růst mezd o 4,4%. Růst inflace byl nejvyšší od roku 2012 a to 2,4 %. Spotřebitelské ceny byly tlačeny nahoru zejména cenami zemědělských výrobců, které vzrostly o 8% (Kamenický, Súkupová, 2018).

ČNB několikrát zvýšila úrokové sazby a skončil její kurzový závazek vůči EURu, což mělo vliv také na zvolenou bezrizikovou výnosovou míru, která se poprvé za sledované období pohybuje v kladných číslech.

V roce 2017 sledovaný benchmark narostl nejvíce ze všech sledovaných let a to o 15,11 %, což je odrazem pokračujícího růstu světových akciových trhů.

Navzdory růstu zvolených ukazatelů sledované fondy zaznamenaly zpomalení růstu nebo pokles, jak je vidět v tabulce 16.

Tabulka 16 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2017

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	-0,40 %	-2,74 %	0,13 %	-2,74 %
ČS Korporátní dluhopisový	0,91 %	-1,46 %	1,67 %	-1,47 %
Dynamický mix FF	5,50 %	3,03 %	3,32 %	2,95 %
Fond balancovaný konzervativní	2,90 %	0,49 %	1,73 %	0,40 %
Fond korporátních dluhopisů	0,57 %	-1,79 %	1,05 %	-1,80 %
J&T Flexibilní OPF	1,53 %	-0,85 %	0,85 %	-0,90 %
Konzervativní mix FF	1,35 %	-1,02 %	1,21 %	-1,04 %
Sporobond	-2,11 %	-4,40 %	1,80 %	-4,38 %
Sporinvest	-1,36 %	-3,67 %	0,54 %	-3,66 %
Bezriziková	0,01 %	-	-	
Benchmark	15,11 %	-	5,79 %	

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Všechny sledované fondy, které své investice směřují zejména na český finanční trh, zaznamenaly v tomto roce pokles. Konkrétně se jednalo o fond Sporobond 2,11%, Sporoinvest 1,36% a o fond AXA CZK konto 0,4%.

Nejlepšího výsledku z fondů sledovaných v tabulce 16 dosáhl fond Dynamický mix FF s růstem 5,5% a fond balancovaný konzervativní, který zvýšil hodnotu svých podílových listů o 2,9 %. Oba fondy v tomto roce těžili zejména z růstu akciových trhů.

4.2.6 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2018

Česká ekonomika oproti předchozímu roku zaznamenala mírné ochlazení a vykázala růst HDP ve výši 2,5%. Nezaměstnanost následovala trend z minulého roku a dosáhla hodnoty 2% i přes historicky nejvyšší počet pracovníků, jež se zvýšil o 1,6% (Zábojníková, Kamenický, 2019).

Benchmark v tomto roce nepokračoval v růstu z předchozího roku a jeho hodnota se naopak propadla o 7,5%.

V roce 2018 poklesla hodnota globálních akciových trhů, měřená indexem S&P Global Broad Market Indice o 9,67% a hodnota indexu, který sleduje akcie 350 evropských firem s nejvyšší kapitalizací, poklesla o 9,9%. Index S&P Europe emerging markets, který sleduje akcie zemí střední Evropy, Ruska a Turecka, klesl o téměř 14%.

Na rozdíl od předchozích ukazatelů zvolená bezriziková výnosová míra v tomto roce dosahuje nejvyšší hodnoty ze všech sledovaných let a to 1,71%.

Hodnoty výnosností všech sledovaných dluhopisových a smíšených fondů jsou zobrazeny v tabulce 17.

Jediným sledovaným fondem, který v tomto roce vykázal růst hodnoty a to konkrétně o 0,1%, je fond AXA CZK konto, který investuje zejména do českých státních dluhopisů, které v tomto roce vykázaly nejvyšší růst ze sledovaných let. Veškeré ostatní sledované fondy v tomto roce ztratily na hodnotě.

Nejvyšší ztrátu si připsaly fondy Dynamický mix FF, ČS korporátní dluhopisový a Fond balancovaný konzervativní a Konzervativní mix FF, jež ve svém portfoliu drží akcie a korporátní dluhopisy nebo akciové fondy a fondy korporátních dluhopisů.

Tabulka 17 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2018

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	0,10 %	-1,86 %	0,14 %	0,10 %
ČS Korporátní dluhopisový	-4,64 %	-6,51 %	4,49 %	-6,46 %
Dynamický mix FF	-9,19 %	-10,97 %	8,21 %	-10,84 %
Fond balancovaný konzervativní	-3,86 %	-5,75 %	3,40 %	-5,63 %
Fond korporátních dluhopisů	-1,58 %	-3,51 %	1,21 %	-3,50 %
J&T Flexibilní OPF	-1,65 %	-3,58 %	0,98 %	-3,53 %
Konzervativní mix FF	-3,02 %	-4,92 %	2,21 %	-4,89 %
Sporobond	-0,64 %	-2,59 %	0,76 %	-2,58 %
Sporinvest	-0,38 %	-2,33 %	0,21 %	-2,33 %
Bezriziková	1,71 %	-	-	
Benchmark	-7,50 %	-	5,53 %	

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

4.2.7 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2019

V roce 2019 byla v ČR nejvyšší inflace ze sledovaných let a to 3,2%. Její růst byl zapříčiněn zejména růstem cen bydlení, energií a potravin obdobně, jako v roce předchozím (Zábojníková, Kamenický, 2020).

Právě díky vysoké inflaci se u 3 ze sledovaných fondů snížila reálná hodnota podílových listů oproti předchozímu roku, ačkoliv dosáhly nominálního výnosu. Těmito fondy jsou Sporinvest, Axa CZK konto a J&T flexibilní otevřený podílový fond.

Více než dvojnásobné reálné výnosnosti oproti ostatním sledovaným fondům dosáhl Dynamický mix FF.

Druhého a třetího nejlepšího výsledku dosáhly ČS korporátní dluhopisový a Fond balancovaný konzervativní, jejichž portfolio je z více než poloviny tvořeno akciemi popř. investičními dluhopisy.

Hodnoty výnosnosti a volatility všech sledovaných fondů v roce 2019 jsou zobrazeny v tabulce 18.

Tabulka 18 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2019

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	1,65 %	-1,5 %	0,13 %	-1,50 %
ČS Korporátní dluhopisový	8,00 %	4,65 %	1,71 %	4,58 %
Dynamický mix FF	13,59 %	10,06 %	5,02 %	9,87 %
Fond balancovaný konzervativní	7,91 %	4,57 %	2,06 %	4,34 %
Fond korporátních dluhopisů	4,57 %	1,33 %	0,76 %	1,29 %
J&T Flexibilní OPF	2,69 %	-0,49 %	0,98 %	-0,57 %
Konzervativní mix FF	5,62 %	2,35 %	1,47 %	2,29 %
Sporobond	3,31 %	0,11 %	2,10 %	0,07 %
Sporinvest	1,31 %	-1,83 %	0,24 %	-1,83 %
Bezriziková	1,31 %	-	-	
Benchmark	9,33 %	-	5,61 %	

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Na dobrém výsledku nejlepších ze sledovaných fondů se podepsal zejména výrazný růst akciových trhů. Index MSCI ACWI posílil o 26,6%. Ještě lépe se dařilo rozvinutým trhům. Akciové trhy zemí označované jako „emerging markets“ měřené indexem MSCI emerging markets posílily o 18,42%. Z hlediska rozvojových akciových trhů si vedl trh evropský (střední Evropa, Rusko a Turecko) nadstandardně. Index S&P emerging Europe posílil nejvíce ze zmíněných indexů a to o 34,91%. Zvolený benchmark, který zahrnuje

světové korporátní dluhopisy, posílil o 9,33%, což je druhý nejvyšší nárůst za sledované období. Nejvyšší růst za sledované období zaznamenal i index S&P Eurozone Quasi and foreign government bond index, který v tomto roce posílil o 4,01%.

4.2.8 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v roce 2020

Na počátku roku 2020 akciové trhy pokračovaly v růstu až do února. K náhlému prudkému propadu na jednotlivých vyspělých trzích začalo docházet od poloviny února díky nejistotě spojené s šířením nové nezmapované nemoci nazvané Covid-19, jež se rozšířila z Číny do celého světa.

Ačkoliv se nemoc začala šířit v Číně již v roce 2019, její vliv na globální akciový trh v plné míře dopadl až v roce 2020. 11. února byl počet nakažených přes 40 000 a počet obětí přes 1 000. 12. února 2020 index MSCI ACWI dosáhl svého maxima. K většímu propadu dochází až počátkem března, kdy je nemoc zaznamenána již v 54 zemích světa a počet nakažených se blíží 100 000.

Akciové trhy dosahují minima okolo poloviny března. Evropský index S&P Europe 350 dosáhl minima 18. března, celosvětový MSCI ACWI je na svém minimu 20. března a americký S&P 500 23. března, kdy je již jako epicentrum pandemie označena Evropa. Světové akciové trhy od tohoto data zaznamenaly postupný nárůst a index MSCI ACWI v září 2020 dosáhl nového maxima a překonal tak hodnotu v únoru 2020.

Globální trh korporátních dluhopisů (reprezentovaný zvoleným benchmarkem) reaguje na situaci obdobně jako trh akciový. Svého maxima dosáhl 6. března a jeho hodnota klesala až do 19. března, kdy dosáhla nejnižší hodnoty od počátku roku 2017. Po strmém propadu indexu následoval růst a v červenci 2020 index dosáhl nového maxima a pokračoval v růstu. Za první 2 kvartály roku 2020 benchmark klesl o 0,95 %.

Index PX, který je ukazatelem českého akciového trhu, ztrátu nedohnal. Jeho hodnota klesla z 1 140 Kč koncem ledna na 690 Kč 18. března. Ačkoliv od tohoto data hodnota postupně stoupala, tak ztrátu index pokryl pouze částečně. Do 5. června jeho hodnota vystoupala na 958 Kč a od tohoto data začala hodnoty opět klesat.

Korporátní dluhopisy obchodované na Pražské burze sleduje index J&T Bond index. Tento index poskytuje hodnoty počátkem každého měsíce a k jeho největšímu propadu došlo v průběhu března, ztrátu se ovšem podařilo vyrovnat do července a poté index vykazoval rostoucí trend až do poslední hodnoty 1.10. 2020.

Státní dluhopisy s průměrnou splatností do 2 let (dle databáze časových řad ARAD) od února vykazují klesající tendenci. V únoru 2020 byl výnos ke konci měsíce 1,54% a koncem června 0,07%. V září je výnos zmíněného koše v záporných číslech a to konkrétně -0,02%.

Ekonomická situace u nás na pandemii reagovala nejhlubším propadem v historii ČR. Reálný hrubý domácí produkt podle informací ČSÚ klesl o meziročně o 11% a celková zaměstnanost klesla o 1,4%. Trh práce opustili zejména senioři a cizinci. Růst spotřebitelských cen o 2,9% byl tažen vzhůru zejména růstem cen potravin a nealkoholických nápojů. ČNB snižovala měnově politické sazby, což vedlo zejména ke snižování sazeb termínovaných vkladů, ale i dalších klientských vkladů.

Za první polovinu roku 2020 reálná hodnota veškerých sledovaných fondů klesla, jak je vidět v tabulce 19.

Tabulka 19 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v roce 2020

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita	Jednoletá reálná výnosnost
AXA CZK Konto	0,07 %	-2,75 %	0,49 %	-2,75 %
ČS Korporátní dluhopisový	-0,99 %	-3,78 %	5,78 %	-3,77 %
Dynamický mix FF	-6,30 %	-8,94 %	14,95 %	-8,85 %
Fond balancovaný konzervativní	-3,22 %	-5,95 %	8,34 %	-5,86 %
Fond korporátních dluhopisů	-0,17 %	-2,98 %	4,30 %	-2,98 %
J&T Flexibilní OPF	2,09 %	-0,79 %	2,54 %	-0,85 %
Konzervativní mix FF	-1,16 %	-3,95 %	4,81 %	-3,94 %
Sporobond	2,73 %	-0,16 %	2,56 %	-0,19 %
Sporinvest	0,60 %	-2,23 %	0,30 %	-2,23 %
Bezriziková	0,52 %	-	-	
Benchmark	-0,95 %	-	14,76 %	

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Nominální hodnoty podílových listů, na rozdíl od reálných hodnot podílových listů, vzrostly u čtyř ze sledovaných fondů. Nejlepšího výsledku dosáhl fond Sporobond, jehož nominální hodnota vzrostla o 2,73%. Nominálního zhodnocení o více než 2% se podařilo dosáhnout i fondu J&T Flexibilní otevřený podílový fond.

Největší pokles své hodnoty zaznamenal fond Dynamický mix FF a fond balancovaný konzervativní. Naopak k nominálnímu zhodnocení došlo u tří fondů, přičemž nejlepšího výsledku dosáhl fond Sporobond s nominálním růstem 2,73% za prvních 6 měsíců roku.

4.2.9 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v časovém horizontu 3 let

Mezi lety 2017 - 2019 došlo k nejvyššímu zhodnocení ceny podílových listů fondu Dynamický mix FF a to celkem o 10,32 % resp. 3,46 % p.a., jak je vidět v tabulce 20. Hodnota podílových listů tohoto fondu zároveň nejvíce kolísala ze všech sledovaných fondů.

Tabulka 20 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v horizontu 3 let

Rok	Nominální výnosnost	Nominální výnosnost p.a.	Volatilita	Volatilita p.a.
AXA CZK Konto	1,39 %	0,46 %	0,17 %	0,10 %
ČS Korporátní dluhopisový	4,31 %	1,44 %	5,23 %	3,03 %
Dynamický mix FF	10,32 %	3,46 %	10,41 %	6,03 %
Fond balancovaný konzervativní	8,09 %	2,71 %	4,76 %	2,76 %
Fond korporátních dluhopisů	3,73 %	1,25 %	1,88 %	1,09 %
J&T Flexibilní OPF	2,60 %	0,87 %	1,99 %	1,15 %
Konzervativní mix FF	4,28 %	1,44 %	3,03 %	1,75 %
Sporobond	0,77 %	0,26 %	2,93 %	1,70 %
Sporinvest	-0,44 %	-0,15 %	0,68 %	0,39 %
Bezriziková	3,74 %	1,25 %	-	-
Benchmark	17,21 %	5,77 %	10,01 %	5,80 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Spotřebitelské ceny v průběhu sledovaných 3 let vzrostly o 7,8%, takže kladného reálného zhodnocení dosáhl i fond s druhým nejvyšším zhodnocením ze sledovaných fondů a to Fond balancovaný konzervativní, jehož nominální hodnota podílových listů se zvyšovala v průměru o 2,71% p.a.

Fond ČS korporátní dluhopisový a Konzervativní mix FF zajistily vložené prostředky svých klientů proti inflaci pouze částečně, ale přesto jejich nominální výnosnost byla nad výnosem zvolené bezrizikové úrokové míry.

Nominální výnos pěti sledovaných fondů nedosáhl výnosu koše státních dluhopisů s průměrnou zbytkovou splatností 5 let. Fond Sporoinvest ve 3-letém časovém horizontu ztratil 0,44 % hodnoty svých podílových listů a vykázal nejhorší výsledek ze sledovaných fondů. Tento fond je zároveň druhým největším fondem, co se týče obhospodařovaného majetku, ze všech vybraných fondů. Ve své správě měl v říjnu 2020 přes 9,3 mld. Kč (Sporoinvest).

Tabulka 21 Ukazatele podílových a smíšených fondů ve tříletém horizontu

	NAV p.a.	Volatilita p.a.	Sharpův poměr	R ²	Tracking error	Informační poměr	Beta	Treynor. koef.	Alfa
AXA CZK konto	0,46 %	0,10 %	-13,7974	13,68 %	5,80 %	-2,7266	0,0063	-3,7351	-0,0244
ČS korp. dluhopis.	1,44 %	3,03 %	0,1083	5,61 %	5,90 %	-1,2676	0,1237	0,0458	-0,0110
Dynamický mix	3,46 %	6,03 %	0,6323	4,61 %	7,42 %	-0,5383	0,7354	0,0224	0,0628
Fond bal. konz.	2,71 %	2,76 %	0,9136	4,52 %	5,88 %	-0,8987	0,1010	0,4305	0,0299
Fond korp. dlu.	1,25 %	1,09 %	-0,0060	5,80 %	5,75 %	-1,3592	0,0318	-0,0036	-0,0044
J&T flexi.	0,87 %	1,15 %	-0,5736	3,02 %	5,61 %	-1,5084	0,0354	-0,3223	-0,0162
Konzer. mix FF	1,44 %	1,75 %	0,1777	5,98 %	6,24 %	-1,3704	0,0739	0,0728	-0,0049
Sporobond	0,26 %	1,70 %	-1,0149	1,29 %	5,90 %	-1,6594	0,0332	-0,8954	-0,0344
Sporoinvest	-0,15 %	0,39 %	-6,1412	0,29 %	5,84 %	-1,7501	0,0037	-11,3838	-0,0423
Benchmark	5,77 %	5,80 %							
Průměr	1,30 %	2,00 %	-0,0060	4,98 %	6,04 %	-1,4532	0,1272	-1,7521	-0,0050

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, S&P International Corporate Bond Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

Navzdory nejvyšší výnosnosti fondu Dynamický mix, nejvyšší Sharpův poměr vykázal Fond balancovaný konzervativní, jež dosáhl druhé nejvyšší výnosnosti. Jeho rizikovitost ale byla podstatně nižší.

Vzhledem k velmi nízkému koeficientu determinace všech ostatních fondů, jež je vidět v tabulce 21, nebude ostatním ukazatelům přikládán význam.

Ve tříletém časovém horizontu si vedl nejlépe Fond balancovaný konzervativní, jemuž dodatečná jednotka rizika přinesla nejvyšší výnos. Druhým nejlepším fondem byl Dynamický mix FF, který dosáhl nejvyššího výnosu, ale měl i nejvyšší volatilitu. Třetí nejlepší poměr výnosu k podstoupenému riziku měl fond Konzervativní mix FF, jež ve tříletém horizontu dosáhl nominální výnosnosti 4,28%. Jeho výnos byl tedy o více než 0,5% vyšší, než vybraná bezriziková výnosová míra.

4.2.10 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů v časovém horizontu 5 let

Všechny sledované fondy v pětiletém horizontu mezi lety 2015 a 2019 dosáhly nominálního růstu hodnoty svých podílových listů s výjimkou fondu Sporinvest. Tem ztratil celkem 0,63% nominální hodnoty PL. Všem ostatním fondům se podařilo své klienty alespoň částečně zajistit před inflací.

Ve sledovaném horizontu spotřebitelské ceny narostly o necelých 10%. Kladné reálné výnosnosti tak dosáhli klienti 4 fondů a to Dynamický mix FF, Fond korporátních dluhopisů, ČS korporátní dluhopisový a Fond balancovaný konzervativní. Jeho výnosnost byla nejvyšší ze sledovaných fondů.

Fond J&T flexibilní a Konzervativní mix FF dosáhli nominální výnosnosti nad 5% a překonali tak zvolenou bezrizikovou výnosovou míru.

Jediným fondem, jehož volatilita ve sledovaném období překročila 5% p.a. (SRRI 4) je Dynamický mix FF, který z hlediska rizikovitosti sledovaný mix fondů velmi převyšoval.

Výnosnost a volatilita fondů za 5 let je v tabulce 22.

Hodnota sledovaného benchmarku mezi lety 2015 – 2019 vzrostla o 7,8 % a bezriziková výnosová míra o 3,41 %.

Třem sledovaným fondům se nepodařilo dosáhnout bezrizikové výnosové míry a to fondu AXA CZK Konto, fondu Sporobond a fondu Sporinvest.

Dva sledované fondy překonaly bezrizikovou výnosovou míru, ale nedosáhly výnosu trhu, jež je reprezentován zvoleným benchmarkem. Těmito fondy jsou fond J&T Flexibilní a Konzervativní mix FF.

Nejlepší výnosnosti dosáhl fond Balancovaný konzervativní, jehož roční nominální výnosnost byla o 0,01% vyšší, než výnosnost u fondu ČS korporátní dluhopisový.

Tabulka 22 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v horizontu pěti let

Rok	Nominální výnosnost	Nominální výnosnost p.a.	Volatilita	Volatilita p.a.
AXA CZK Konto	1,18 %	0,24 %	0,41 %	0,19 %
ČS Korporátní dluhopisový	16,44 %	3,30 %	6,89 %	3,09 %
Dynamický mix FF	11,73 %	2,36 %	14,61 %	6,55 %
Fond balancovaný konzervativní	16,47 %	3,31 %	7,88 %	3,53 %
Fond korporátních dluhopisů	13,86 %	2,78 %	3,58 %	1,60 %
J&T Flexibilní OPF	5,39 %	1,08 %	3,18 %	1,43 %
Konzervativní mix FF	5,50 %	1,10 %	4,62 %	2,07 %
Sporobond	2,97 %	0,60 %	3,62 %	2,09 %
Sporinvest	-0,63 %	-0,13 %	0,89 %	0,40 %
Bezriziková	3,41 %	0,68 %	-	-
Benchmark	7,80 %	1,57 %	16,97 %	7,61 %

Zdroj: Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Nejlepšího výsledku na základě Sharpova indexu dosáhl Fond korporátních dluhopisů, jehož nominální výnosnost byla až třetí nejvyšší. Jeho volatilita ale byla o více než polovinu nižší, než u fondu Generali balancovaný konzervativní, jež dosáhl v daném období nejvyšší výnosnosti. Druhý nejvyšší Sharpův index za dané období, jak je vidět v tabulce 23, má fond ČS korporátní dluhopisový.

Dalším vypočítaným koeficientům není přikládán význam. Vzhledem k nízkému koeficientu determinace je jejich vypovídací hodnota velmi nízká.

Tabulka 23 Ukazatele podílových a smíšených fondů v pětiletém horizontu

	NAV p.a.	Volatilita p.a.	Sharpův poměr	R ²	Tracking error	Informační poměr	Beta	Treynor. koef.	Alfa
AXA CZK k.	0,24 %	0,19 %	-5,3813	2,88 %	7,57 %	-0,8749	0,0041	-5,3850	-0,0225
ČS korp. dluhopis.	3,30 %	3,09 %	1,8910	1,53 %	7,85 %	0,4929	0,0502	2,5935	0,1281
Dynamický mix	2,36 %	6,55 %	0,5698	0,90 %	9,55 %	0,1843	0,0139	6,0016	0,0826
Fond bal. konz.	3,31 %	3,53 %	1,6580	1,02 %	17,98 %	0,4821	0,0469	2,7846	0,1286
Fond korp. dlu.	2,78 %	1,60 %	2,9179	0,94 %	7,62 %	0,3559	0,0204	5,1187	0,1036
J&T flexi.	1,08 %	1,43 %	0,6212	0,09 %	9,84 %	-0,1424	0,0057	3,4436	0,0195
Konzer. mix FF	1,10 %	2,07 %	0,4533	1,69 %	9,85 %	-0,1371	0,0354	0,5917	0,0192
Sporobond	0,60 %	2,09 %	-0,1225	2,77 %	9,71 %	-0,3141	0,0354	-0,1250	-0,0061
Sporoinvest	-0,13 %	0,40 %	-4,5156	0,33 %	7,60 %	-0,4972	0,0030	-13,4352	-0,0405
Benchmark	1,57 %	7,61 %							
Průměr	1,63 %	2,33 %	-0,2120	0,0135	0,0973	-0,0501	0,0239	0,1765	0,0458

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, S&P International Corporate Bond Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

4.2.11 Analýza výkonnosti dluhopisových a smíšených fondů za celé sledované období

Celková sledovaná doba, tedy období od roku 2015 do poloviny roku 2020, zahrnuje období prudkého poklesu trhů a zároveň rostoucích spotřebitelských cen, jež byly opět tlačeny vzhůru zejména rostoucími cenami potravin.

Za celé sledované období spotřebitelské ceny vzrostly o 12,7 % a reálného zisku tedy dosáhly 3 z 9 sledovaných fondů a to ČS Korporátní dluhopisový, Generali fond korporátních dluhopisů a Generali fond balancovaný konzervativní, který v první polovině roku 2020 ztratil ze své hodnoty nejvíce po fondu Dynamický mix FF.

Všechny sledované fondy, až na fond Sporoinvest, za celou sledovanou dobu zvýšily nominální hodnotu svých podílových listů. Nominální hodnota podílových listů Sporinvestu klesla o 0,07 %.

Tabulka 24 zobrazuje výnosnost a volatilitu dluhopisových a smíšených fondů za celé sledované období.

Tabulka 24 Výnosnost a volatilita dluhopisových a smíšených fondů v celém sledovaném časovém horizontu

Rok	Nominální výnosnost	Nominální výnosnost p.a.	Volatilita	Volatilita p.a.
AXA CZK Konto	1,27 %	0,23 %	0,64 %	0,27 %
ČS Korporátní dluhopisový	15,17 %	2,77 %	9,00 %	3,85 %
Dynamický mix FF	5,01 %	0,91 %	20,93 %	8,94 %
Fond balancovaný konzervativní	12,86 %	2,35 %	11,50 %	4,91 %
Fond korporátních dluhopisů	13,72 %	2,50 %	5,60 %	2,39 %
J&T Flexibilní OPF	7,57 %	1,38 %	4,08 %	1,74 %
Konzervativní mix FF	4,45 %	0,81 %	6,67 %	2,85 %
Sporobond	5,82 %	1,06 %	4,46 %	2,58 %
Sporoinvest	-0,07 %	-0,01 %	0,95 %	0,41 %
Bezriziková	3,95 %	0,72 %	-	-
Benchmark	7,21 %	1,32 %	22,49 %	9,61 %

Zdroj: Vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

Při srovnání Sharpova Indexu, který bere v úvahu výnosnost i rizikovost investice, dosahuje nejvyšší hodnoty Fond korporátních dluhopisů (stejně jako v pětiletém časovém horizontu), jež má druhý nejvyšší nominální výnos. Díky nízké volatilitě fondu, se mu podařilo překonat fond ČS korporátní dluhopisový, který dosáhl nejvyšší výnosnost v daném období.

Fond ČS korporátní dluhopisový je druhým ze sledovaných fondů, který má Sharpův index větší než 1.

Záporný Sharpův index ze sledované období má fond Sporoinvest a fond AXA CZK konto, jejichž celkový výnos byl nižší, než výnosnost bezrizikové výnosové míry.

Hodnoty veškerých ukazatelů jsou zobrazeny v tabulce 25.

Tabulka 25 Ukazatele podílových a smíšených fondů v celém sledovaném časovém horizontu

	NAV p.a.	Volatilita p.a.	Sharpův poměr	R ²	Tracking error	Informační poměr	Beta	Treynor. koef.	Alfa
AXA CZK k.	0,23 %	0,27 %	-4,1878	22,05 %	9,48 %	-0,6268	0,0134	-2,0062	-0,0273
ČS korp. dluhopis.	2,77 %	3,85 %	1,2461	20,35 %	8,59 %	0,3958	0,1806	0,6213	0,1063
Dynamický mix	0,91 %	8,94 %	0,0504	0,01 %	13,19 %	-0,0722	-0,0022	-4,8488	0,0106
Fond bal. konz.	2,35 %	4,91 %	0,7751	21,07 %	11,60 %	0,2825	0,2347	0,3798	0,0815
Fond korp. dlu.	2,50 %	2,39 %	1,7435	23,78 %	8,70 %	0,3195	0,1214	0,8042	0,0937
J&T flexi.	1,38 %	1,74 %	0,8860	12,16 %	12,32 %	0,0168	0,0637	0,5679	0,0341
Konzer. mix FF	0,81 %	2,85 %	0,0752	23,65 %	11,65 %	-0,1371	0,1442	0,0348	0,0003
Sporobond	1,06 %	2,58 %	0,4190	12,72 %	9,10 %	-0,0653	0,0707	0,2643	0,0164
Sporoinvest	-0,01 %	0,41 %	-4,2296	3,73 %	9,54 %	-0,3259	0,0082	-4,9270	-0,0405
Benchmark	1,32 %	9,61 %							
Průměr	0,68 %	3,10 %	0,1259	16,97 %	10,58 %	0,0142	0,1033	-0,5228	0,0395

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fonů, S&P International Corporate Bond Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

4.3 Akciové fondy

V první kapitole této práce bylo zvoleno 7 z 21 standardních otevřených akciových podílových fondů v CZK a 1 nemovitostní fond, který je podle kategorizace AKAT řazen také k fondům akciovým. Přehled základních údajů o vybraných akciových fondech je v tabulce 26.

Tabulka 26 Základní údaje o vybraných akciových fondech

Investiční společnost	Název	ISIN	Datum vzniku	Hodnota sprav. aktiv v mil. Kč
AXA investiční společnost a.s.	AXA CEE Akciový fond	CZ0008472594	19.2.2007	2 517
AXA investiční společnost a.s.	AXA Selection Global Equity	CZ0008472883	22.1.2008	3 665
AXA investiční společnost a.s.	AXA Realitní fond	CZ0008472776	27.8.2007	1 381
ČSOB Asset Management, a.s., investiční společnost	ČSOB akciový	770000001170	14.10.1999	2 370
Erste Asset Management GmbH, pobočka Česká republika	TOP STOCKS	CZ0008472404	27.6.2006	16 587
Generali Investments CEE	Generali fond globálních značek	CZ0008471778	6.10.1993	3 784
Generali Investments CEE	Generali fond ropy a energetiky	CZ0008474152	11.10.2001	1 387
Raiffeisen investiční společnost a.s.	Raiffeisen fond globálních trhů	CZ0008474442	21.5.2004	974

Zdroj: Statuty fondů, zpracování vlastní

Největším vybraným fondem, co do velikosti spravovaných aktiv, je fond Top Stocks společnosti Erste Asset Management, který hospodaří s více než 16,5 miliardami Kč.

Nejstarším vybraným fondem je fond ČSOB akciový, který byl založen v roce 1999 a jeho původní název byl ČSOB akciový mix.

Přehled SRRI a minimálního doporučeného investičního horizontu všech vybraných akciových fondů je v tabulce 27.

Tabulka 27 Ukazatel rizikivosti SRRI a doporučený investiční horizont vybraných akciových fondů

Fond	SRRI	Minimální doporučený investiční horizont
TOP STOCKS	7	5
Generali fond ropy a energetiky	6	8
ČSOB akciový	5	6
AXA CEE Akciový fond	5	8
AXA Selection Global Equity	5	8
AXA Realitní fond	5	5
Generali fond globálních značek	5	8
Raiffeisen fond globálních trhů	5	7

Zdroj Klíčové informace pro investory, zpracování vlastní

Doporučený investiční horizont je u všech vybraných fondů delší než 5 let.

Nejkratší doporučený investiční horizont 5 a více let udává fond TOP STOCKS a zároveň je ze všech fondů nejrizikovější s ukazatelem SRRI 7. Stejný investiční horizont doporučuje i AXA realitní fond, ale jeho udaná rizikovitost je pouze 5. Druhou nejvyšší rizikovitost SRRI 6 udává fond ČSOB akciový, který investorům doporučuje držbu podílových listů fondu po dobu nejméně 6 let.

Cílem všech vybraných fondů je dosažení dlouhodobého zhodnocení kapitálu, ale jejich strategie k dosažení tohoto cíle jsou však odlišné.

Polovina všech hodnocených fondů není regionálně ani sektorově omezena.

Jediným regionálně omezeným fondem je AXA CEE akciový fond, který se soustředí na země střední a východní Evropy a zejména na země Visegrádské čtyřky.

2 vybrané fondy jsou sektorově omezené. Těmito fondy jsou AXA realitní fond a Generali fond ropy a energetiky, jak je vidět v tabulce 28.

Tabulka 28 Omezení akciových fondů

Název	Regionální omezení	Sektorové omezení
AXA CEE Akciový fond	CEE	NE
AXA Selection Global Equity	NE	NE
AXA Realitní fond	NE	Realitní trh a stavebnictví
ČSOB akciový	NE	NE
TOP STOCKS	NE	NE
Generali fond globálních značek	NE	NE
Generali fond ropy a energetiky	NE	Ropa a energetika
Raiffeisen fond globálních trhů	NE	Neinvestuje do zbrojního průmyslu

Zdroj Statuty fondů, zpracování vlastní

Významným kritériem pro posuzování fondů jsou poplatky, které si fondy účtují. Celková nákladovost vychází z údajů platných ke konci roku 2019.

Maximální hodnoty vstupních a výstupních poplatků fondů jsou v tabulce 29.

Tabulka 29 Poplatky akciových fondů

Název	Vstupní poplatek	Výstupní poplatek	Celková nákladovost	Výkonnostní poplatek
AXA CEE Akciový fond	max. 5 %	max 5%	2,15 %	-
AXA Selection Global Equity	max. 5 %	max. 5%	1,85 %	-
AXA Realitní fond	max. 5 %	max. 5%	1,62 %	-
ČSOB akciový	max. 3 %	-	2,21 %	-
TOP STOCKS	max. 5,75 %	-	2,19 %	-
Generali fond globálních značek	max. 4 %	-	2,33 %	-
Generali fond ropy a energetiky	max. 4 %	-	2,64 %	-
Raiffeisen fond globálních trhů	max. 4 %	-	2,41 %	max. 20 %

Zdroj Klíčové informace pro investory, zpracování vlastní

Vstupní poplatky u všech fondů AXA investiční společnosti činí od roku 2019 3,6 %. Vstupní poplatek fondu ČSOB akciový i TOP STOCKS činí v roce 2020 3%. Vstupní poplatek fondu investiční společnosti Raiffeisen v roce 2020 nebyl účtován. Z hlediska vstupních poplatků je tedy společnost Raiffeisen v roce 2020 nejvýhodnější, poté fondy společností ČSOB a Erste s 3%, dále je účtováno 3,6% klientům společnosti AXA. Nejvyšší vstupní poplatek si účtuje společnost Generali (Sazebníky poplatků správcovských společností).

Výstupní poplatek je ze sledovaných fondů účtován pouze u fondů spravovaných investiční společností AXA. AXA CEE akciový fond a AXA selection global equity účtuje poplatek 5% při výstupu z fondu do 1 roku a s každým dalším rokem poplatek o 1% klesá. Obdobně je poplatek účtován i u realitního fondu, zde ale začíná na 4% při opuštění fondu v prvním roce.

Výkonnostní poplatek si účtuje pouze Raiffeisen fond globálních trhů, přičemž pro rok 2020 je nastaven na hodnotu 10%.

AXA CEE AKCIOVÝ investuje zejména do silných společností ve střední a východní Evropě.

Investice mimo země Visegrádské čtyřky jsou omezeny 20% aktiv a portfolio může být na základě situace trhu upravováno denně. Fond je tedy z hlediska regionálního omezen na země střední a východní Evropy (AXA CEE Akciový: Statut fondu).

V srpnu 2020 bylo investováno 49% aktiv do společností českých, 30% do společností polských, 19% do společností maďarských a zbylé 2% do společností z jiných zemích.

Portfolio fondu není nijak sektorově limitováno. V srpnu 2020 bylo 36% aktiv investováno do finančních služeb, 19% do energetiky a 15% do informačních technologií. Ostatní sektory měli zastoupení menší (AXA CEE Akciový: Report srpen 2020).

Fond je řízen aktivně a nesleduje žádný index, snaží se ale o překonání benchmarku, jež je sestaven následovně:

Benchmark = (1-daňový koeficient) (40 % PX Index Pražské burzy cenných papírů + 28 % WIG20 Index Varšavské burzy cenných papírů + 20 % BUX Index Budapešťské burzy cenných papírů + 2 % SAX Index Bratislavské burzy cenných papírů + 10 % CZEONIA) – poplatky hrazené z majetku fondu

(AXA CEE Akciový: Statut fondu).

Obdobně jako u indexu S&P Global Large Cap došlo i u tohoto fondu v letech 2018 a 2020 k poklesu hodnoty podílového listu a nejvyšší volatilita bylo dosaženo v roce 2020., jak je vidět v tabulce 30. Ačkoliv fond překonal ve všech sledovaných letech benchmark, který má stanoven, tak benchmark stanoven pro účely této práce nebyl překonán ve 4 letech a to v roce 2016, 2017, 2019 a 2020. Naopak k menšímu poklesu oproti benchmarku došlo v letech 2015, 2018.

Tabulka 30 Výnosnost a volatilita AXA CEE Akciový v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	2,70 %	2,60 %	11,42 %
2016	11,17 %	8,99 %	13,09 %
2017	12,78 %	10,14 %	7,06 %
2018	-8,36 %	-10,16 %	11,21 %
2019	5,65 %	2,37 %	7,79 %
2020	-16,76 %	-19,11 %	20,95 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA CEE akciový, zpracování a výpočty vlastní

Výnosnost a volatilita za jednotlivé časové horizonty je zobrazena v tabulce 31.

Tabulka 31 Výnosnost a volatilita AXA CEE Akciový ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	12,91 %	15,5 %
5 let (2015-2109)	27,03 %	23,29 %
Celkem za sledované období	6,06 %	31,51 %
3 roky p.a.	4,33 %	8,98 %
5 let p.a.	5,43 %	10,43 %
Celkem p.a.	1,11 %	13,46 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA CEE akciový, zpracování a výpočty vlastní

Růst hodnoty za celé sledované období činil 1,1% p.a a pokud vyloučíme rok 2020, tak hodnota rostla o 5,43% p.a. Rok 2020 měl vliv i na růst volatility, ale dle směrnice EU by i přes tento nárůst zůstala hodnota ukazatele syntetického rizika 5, protože se pohybuje v rozmezí 10% - 15%. Růst hodnoty podílových listů fondu za 3 roky, 5 let a ani za celé období nepřekonal růst hodnoty indexu S&P Global Large Cap, který také zároveň vykazoval vyšší riziko měřené volatilitou indexu.

Investice **AXA Selection Global Equity** nejsou sektorově ani regionálně omezeny a naopak je velký důraz kladen na celkovou diverzifikaci portfolia.

Fond investuje zejména do dalších fondů kolektivního investování, jejichž podíl na celkových aktivech musí činit minimálně 66%. Akcie a obdobné investiční CP mohou tvořit maximálně 34% (AXA Selection global equity: statut fondu).

V srpnu 2020 bylo 60% CP z USA a 25% z Evropy. Největší podíl aktiv byl investován do ETF fondů, přičemž téměř 15% aktiv bylo investováno do iShares Core S&P 500 UCITS ETF, 13,66% do SPDR S&P500 ETF Trust a 10,52% do iShares Core MSCI World UCITS ETF (AXA Selection global equity: Report srpen 2020).

Vývoj hodnoty podílových listů fondu je v tabulce 32.

Tabulka 32 Výnosnost a volatilita AXA Selection global equity v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	4,77 %	4,67 %	16,27 %
2016	13,87 %	11,64 %	14,81 %
2017	-1,14 %	-3,46 %	7,00 %
2018	-7,92 %	-9,73 %	14,48 %
2019	23,54 %	19,71 %	9,14 %
2020	-2,02 %	-4,78 %	18,34 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA Selection global equity, zpracování a výpočty vlastní

V průběhu sledovaného období se dařilo fondu překonávat index, až na rok 2017, kdy PL fondu zaznamenaly pokles o 1,14%. Index ale posílil o 19,55% a zanechal tak rozdíl mezi ukazateli o necelých 21%. V roce 2017 došlo k poklesu amerického dolaru oproti koruně o zhruba 17%, přičemž necelých 40% aktiv bylo v USD. Z hlediska majetkové

struktury fondu bylo 0,25% majetku označeno jako ostatní aktiva, ke kterým se řadí i finanční deriváty určené k zajištění měnového rizika. Z uvedeného je možné usuzovat, že pokles kurzu se podepsal na hospodářském výsledku v tomto roce. (AXA Selection global equity, Výroční zpráva 2017).

Z hlediska volatility je fond s benchmarkem téměř srovnatelný. Roční volatilita za 3, 5 let a za celé sledované období byla o necelé 1% vyšší u benchmarku oproti fondu. Z hlediska hodnoty benchmark za 5 let stoupl o necelé 2% více než hodnota PL fondu. Pokud ale uvažujeme i první polovinu roku 2020, kdy fond zaznamenal o více než 6% vyšší výnosnost oproti benchmarku, výnosnost fondu překonala benchmark celkem o 1,94%. Výnos i volatility pro sledované časové horizonty jsou v tabulce 33.

Tabulka 33 Výnosnost a volatilita AXA Selection global equity ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	16,30 %	18,73 %
5 let (2015-2109)	31,69 %	28,89 %
Celkem za sledované období	27,98 %	34,23 %
3 roky p.a.	5,47 %	10,85 %
5 let p.a.	6,39 %	12,94 %
Celkem p.a.	5,10 %	14,62 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA Selection global equity, zpracování a výpočty vlastní

Poslední vybraný fond od investiční společnosti **AXA Realitní fond** je řazen ČNB do kategorie nemovitostních fondů, protože je sektorově omezen na akcie společností působící v oblastech realitních trhů a stavebnictví a také na fondy investující do uvedených oblastí. Tyto akcie musí tvořit minimálně 80%.

Z regionálního hlediska není fond omezen, ačkoliv ve statutu je uvedeno, že fond investuje zejména do evropských společností, kvantitativní specifikace ovšem není uvedena (AXA Realitní fond: Statut fondu).

V srpnu 2020 bylo 48% aktiv investováno do CP z Německa, Francie a Rakouska, 47% aktiv do CP z USA a Kanady a 5% aktiv do ostatních zemí (AXA Realitní fond: Report srpen 2020).

Podílové listy fondu zaznamenaly největší pokles za první polovinu roku 2020, kdy se jejich hodnota propadla o 12,54%, jak je vidět v tabulce 34. Cena PL klesla i v roce 2018. V ostatních letech ale docházelo k růstu hodnoty.

Největší rozdíl, mezi změnou hodnoty fondu a benchmarku, byl v roce 2017, kdy fond vzrostl o 4,44%, ale hodnota benchmarku se zvýšila o 19,55% a zanechala tak rozdíl mezi sledovanými veličinami o více než 15% ve prospěch benchmarku. Nejmenší volatilita byla v roce 2017, kdy nastala nejmenší změna hodnoty fondu. Nejvyšší volatilitu fond vykázal v první polovině roku 2020.

Tabulka 34 Výnosnost a volatilita AXA Realitní fond v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	9,22 %	9,11 %	14,23 %
2016	13,58 %	11,35 %	13,87 %
2017	4,44 %	1,99 %	6,47 %
2018	-11,71 %	-13,44 %	12,19 %
2019	23,77 %	19,93 %	9,08 %
2020	-12,54 %	-15,01 %	26,63 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA Realitní fond, zpracování a výpočty vlastní

Tabulka 35 zobrazuje vývoj hodnoty podílových listů v jednotlivých časových horizontech.

Tabulka 35 Výnosnost a volatilita AXA Realitní fond ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	16,27 %	16,21 %
5 let (2015-2109)	38,46 %	25,65 %
Celkem za sledované období	20,25 %	37,06 %
3 roky p.a.	5,46 %	9,39 %
5 let p.a.	7,72 %	11,49 %
Celkem p.a.	3,69 %	15,83 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu AXA Realitní fond, zpracování a výpočty vlastní

V prvním půl roku 2020 došlo k významnému nárůstu volatility fondu, jehož roční hodnota za 5 let byla 11,49 % a díky událostem v první polovině roku 2020 se zvýšila na 15,83%. Tento nárůst by znamenal zařazení fondu do vyšší rizikové skupiny v rámci hodnocení rizikovosti dle směrnice EU. Zároveň se díky propadu hodnoty v roce 2020 snížila výnosnost fondu zobrazená v tabulce 34 z 38,46% za 5 let na 20,25% za celou sledovanou dobu.

Fond **ČSOB akciový** není sektorově ani regionálně omezen a management tedy může svou strategii plně přizpůsobovat situaci na trhu. Fond opět nesleduje žádný index a nemá ani stanoven žádný benchmark (ČSOB Akciový: Statut fondu).

Jeho regionální rozložení bylo v srpnu 2020 následující: 69,2% USA, 24,5% Evropa, 4,3% Česká republika a 2% ostatní země.

Z hlediska sektorového bylo 28% aktiv investováno do informačních technologií firem jako je Microsoft nebo Alphabet, po 15% do zboží dlouhodobé spotřeby a zdravotní péče, 14% do firem z finanční sféry, 10 % do komunikačních služeb a zbylá odvětví měla podíl menší než 10% (ČSOB Akciový: Složení fondu).

Fond je svou konstrukcí velmi podobný benchmarku. Ze sledovaných let se od něj nejvíce odchyluje v roce 2017, kdy je rozdíl 11,13% ve prospěch benchmarku. Tato odchylka může být způsobena již zmíněným poklesem kurzu amerického dolaru vůči české koruně o 17%. Nejvyšší výnos, jak je vidět v tabulce 36, byl v roce 2019. Hodnota jeho podílových listů vzrostla o necelých 30%. V roce 2020 došlo k propadu hodnoty obdobně jako u všech akciových fondů spolu s nárůstem volatility, jak je zobrazeno v tabulce 36.

Tabulka 36 Výnosnost a volatilita ČSOB akciový v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	1,61 %	1,51 %	15,43 %
2016	8,12 %	6 %	15,12 %
2017	8,42 %	5,88 %	6,11 %
2018	-13,16 %	-14,86 %	16,67 %
2019	29,35 %	25,34 %	9,85 %
2020	-9,77 %	-12,32 %	26,32 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu ČSOB akciový, zpracování a výpočty vlastní

V tabulce 37 je vidět nepřímá úměra mezi volatilitou a nominálním výnosem v pětiletém investičním horizontu a za celou sledovanou dobu.

Tabulka 37 Výnosnost a volatilita ČSOB akciový ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	27,46 %	20,66 %
5 let (2015-2109)	32,43 %	29,91 %
Celkem za sledované období	19,40 %	39,89 %
3 roky p.a.	9,21 %	11,97 %
5 let p.a.	6,51 %	13,40 %
Celkem p.a.	3,54 %	17,04 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu ČSOB akciový, zpracování a výpočty vlastní

TOP STOCKS investiční společnosti Erste Asset Management investuje minimálně 80% svých aktiv do akcií a obdobných CP. Investice do podílových fondů je omezena 10% aktiv fondu.

Portfolio fondu je koncentrované a je složeno z 25 „nápadů“, jež jsou zpravidla reprezentovány jednou akcií, s dlouhým investičním horizontem (Top Stocks: Statut fondu).

Fond měl v roce 2019 ve své držbě tituly jako Starbucks, Facebook nebo Microsoft (Top Stocks: Factsheet).

Vývoj hodnoty podílových listů je zobrazen v tabulce 38.

Tabulka 38 Výnosnost a volatilita fondu Top Stocks v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	8,11 %	8 %	16,44 %
2016	10,01 %	7,85 %	22,04 %
2017	14,19 %	11,51 %	10,75 %
2018	-15,75 %	-17,40 %	19,03 %
2019	20,58 %	16,84 %	15,85 %
2020	-19,74 %	-22 %	43,32 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu Top Stocks, zpracování a výpočty vlastní

V roce 2020 došlo k velkému nárůstu volatility fondu. Maximální hodnoty podílové listy dosáhly v polovině ledna 2020. K poklesu hodnoty PL o více než 42% došlo v období od 14.2.2020 do 20.3.2020, kdy byla hodnota PL nejnižší v celém sledovaném období. Ačkoliv hodnota podílových listů poté stoupala, do června 2020 fond realizoval celkovou ztrátu hodnoty ve výši téměř 20%, jak je zobrazeno v tabulce 38. K poklesu hodnoty došlo také v roce 2018.

Naopak neúspěšnější ze sledovaných let byl rok 2019, kdy hodnota podílových listů vzrostla o 20,58%.

Díky propadu hodnoty podílových listů v roce 2020 došlo k poklesu ročního růstu hodnoty na 1,22% z 6,68% ke konci roku 2019. Po odečtení inflace se jedná o pokles reálné hodnoty investice o 0,97% ročně. Díky nárůstu volatility nad 25% za posledních 5 let (od poloviny 2015 do poloviny roku 2020 dosáhla 25,61%), získal fond nejvyšší rizikový profil SRRI 7.

Výnos a volatilita ve sledovaných časových horizontech je vidět v tabulce 39.

Tabulka 39 Výnosnost a volatilita fondu Top Stocks ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	20,76 %	27,26 %
5 let (2015-2109)	33,28 %	38,72 %
Celkem za sledované období	6,71 %	58,19 %
3 roky p.a.	6,96 %	15,79 %
5 let p.a.	6,68 %	17,35 %
Celkem p.a.	1,22 %	24,85 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondu Top Stocks, zpracování a výpočty vlastní

Generali fond globálních značek vybírá do svého portfolia silné značky zejména ze zemí rozvinutých a rozvojových.

Z regionálního hlediska musí aktiva fondu pocházet minimálně ze 2/3 z USA a EU a být navíc sektorově diverzifikovaná. Fond může 10% svých aktiv investovat do finančních derivátů z důvodu zajištění měnového rizika (Fond globálních značek: Statut fondu).

Z regionálního hlediska fond v červenci 2020 disponoval téměř 45% aktiv z USA a přes 20 % aktiv pocházelo z EU.

Z hlediska kapitalizace bylo více než 70% s kapitalizací nad 50 mld. USD. Akcie byly také sektorově diverzifikované a investice do žádného odvětví nepřesahovala 10% portfolia fonu (Fond globálních značek: Infolist).

Svým složením je z vybraných fondů podobný skladbě vybraného benchmarku a roční výnosnost fondu se od něj příliš neliší. K největšímu rozdílu došlo v roce 2017. Obdobně jako u předchozích fondů může být tato odchylka způsobena posílením české koruny oproti americkému dolaru.

Vývoj hodnoty podílových listů v jednotlivých letech je v tabulce 40.

Tabulka 40 Výnosnost a volatilita Fondu globálních značek v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	-1,53 %	-1,63 %	13,22 %
2016	13,74 %	11,51 %	13,26 %
2017	13,12 %	10,47 %	5,61 %
2018	-12,45 %	-14,13 %	13,58 %
2019	22,29 %	18,50 %	10,33 %
2020	-8,73 %	-11,30 %	33,32 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu globálních značek, zpracování a výpočty vlastní

Kumulativní výnos za 3 roky, 5 let i za celou dobu byl vyšší u benchmarku, než u fondu, ale i přes to došlo ve všech obdobích k růst nominální i reálné roční hodnoty podílového listu fondu, jak je zobrazeno v tabulce 41.

Tabulka 41 Výnosnost a volatilita Fondu globálních značek ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	26,82 %	19,41 %
5 let (2015-2109)	34,99 %	26,12 %
Celkem za sledované období	22,99 %	34,92 %
3 roky p.a.	9 %	11,24 %
5 let p.a.	7,02 %	11,70 %
Celkem p.a.	4,19 %	14,94 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu globálních značek, zpracování a výpočty vlastní

Díky nejvyššímu růstu hodnoty podílových listů v roce 2019 je nejvyšší roční růst nominální výnosnosti ve tříletém investičním horizontu. Roční volatilita ve tříletém investičním horizontu i v pětiletém investičním horizontu byla téměř shodná. Díky značnému nárůstu v roce 2020 se ale roční volatilita za celé sledované období zvedla o téměř 4 %.

Generali fond ropy a energetiky je fondem sektorově omezeným a investuje minimálně 2/3 aktiv fondu do akcií společností působících v odvětví ropy a energetiky. Z regionálního hlediska fond investuje zejména do společností z USA a EU, jejichž aktiva musí tvořit minimálně 2/3 portfolia (Fond ropy a energetiky: Statut fondu).

V červenci 2020 bylo z regionálního hlediska více než 40% CP z USA. Více než 50% nakoupených akcií patřilo společnostem s tržní kapitalizací v rozmezí 10-50 mld. USD. Fond měl ve svém držení akcie společností jako je Exxon, RWE nebo OMV (Fond ropy a energetiky: Infolist).

Sektor ropy a energetiky představoval v roce 2020 3,4% celkové hodnoty benchmarku, zbytek byl ovlivněn jinými sektory. Ačkoliv k poklesu hodnoty fondu dochází ve stejných letech jako u benchmarku, tak hodnoty jsou značně rozdílné. Největší rozdíl je v roce 2020, kdy fond vykázal pokles o více než 16 % větší, než benchmark. Vývoj hodnoty podílových listů v jednotlivých letech je vidět v tabulce 42 spolu s jejich volatilitou.

Tabulka 42 Výnosnost a volatilita Fondu ropy a energetiky v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	-13,98 %	-14,07 %	15,80 %
2016	19,98 %	17,63 %	14,37 %
2017	4,01 %	1,57 %	8,29 %
2018	-11,82 %	-13,54 %	16,36 %
2019	9,11 %	5,73 %	11,94 %
2020	-24,26 %	-26,59 %	33,18 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu ropy a energetiky, zpracování a výpočty vlastní

Zejména díky pádu hodnoty PL od počátku roku 2020 došlo k propadu roční nominální výnosnosti za celou sledovanou dobu o téměř 4% a zároveň došlo k nárůstu volatility. Díky tomu byl fondu zvýšen stupeň rizika na SRRI 6.

Po započítání inflace vidíme klesající tendenci u výnosů v tabulce 43 za všechna kumulativní období.

Tabulka 43 Výnosnost a volatilita Fondu ropy a energetiky ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Reálný výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	6,71 %	-1,01 %	21,99 %
5 let (2015-2109)	3,59 %	-5,74 %	30,77 %
Celkem za sledované období	-21,52 %	-30,37 %	45,45 %
3 roky p.a.	2,25 %	-0,34 %	12,73 %
5 let p.a.	0,72 %	-1,15 %	13,79 %
Celkem p.a.	-3,93 %	-5,54 %	19,41 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu ropy a energetiky, zpracování a výpočty vlastní

Raiffeisen fond globálních trhů je fondem podřízeným. Do řídicího fondu je investováno minimálně 85% aktiv fondu. Zajišťovací finanční deriváty nesmí přesáhnout 15% celkových aktiv fondu.

Řídícím fondem je Raiffeisen-Global-Aktien s domovským státem v Rakousku, který byl založen 16.10.1986. Řídící fond investuje minimálně 51% aktiv fondu do akcií společností ze Severní Ameriky, Evropy nebo vyspělých zemí tichomoří. Nástroje peněžního trhu mohou dosahovat maximálně 49% aktiv řídicího fondu.

Z hlediska sektorového se fond vyhýbá zbrojnímu průmyslu a také společnostem, jež porušují pracovní a lidská práva. Fond je z hlediska klasifikace AKAT zařazen mezi smíšené podílové fondy flexibilní. (Fond globálních trhů: Statut fondu)

Fond je ze všech sledovaných fondů svou výnosností nejvíce podobný benchmarku. Roční výnosy se v jednotlivých letech odchylují od benchmarku v průměru o méně než

0,5%. Výjimku tvoří rok 2017, kdy je rozdíl ve výnosnosti 16,42 % ve prospěch benchmarku. Výnosnost a volatilita v jednotlivých letech je v tabulce 44.

Tabulka 44 Výnosnost a volatilita Fondu globálních trhů v jednotlivých letech

Rok	Nominální výnosnost	Reálná výnosnost	Volatilita
2015	-3,37 %	-3,46 %	13,52 %
2016	10,93 %	8,75 %	13,36 %
2017	3,13 %	0,71 %	7,57 %
2018	-12,14 %	-13,87 %	14,81 %
2019	24,34 %	20,48 %	9,78 %
2020	-7,37 %	-9,98 %	21,9 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu globálních trhů, zpracování a výpočty vlastní

Fond za celé sledované období realizoval růst nominální hodnoty PL o 11,41%, ale reálná hodnota poklesla o více než 1 %. Pokud bychom rok 2020 nesledovali, fond ve všech dalších sledovaných obdobích realizoval výnos jak nominální, tak reálný, jak je vidět v tabulce 45.

Tabulka 45 Výnosnost a volatilita Fondu globálních trhů ve sledovaných časových horizontech

Fond	Nominální výnos	Reálný výnos	Volatilita
3 roky (2017-2019)	14,01 %	5,76 %	19,54 %
5 let (2015-2109)	20,47 %	9,62 %	27,28 %
Celkem za sledované období	11,41 %	-1,14 %	35,01 %
3 roky p.a.	4,7 %	2,03 %	11,32 %
5 let p.a.	4,11 %	2,08 %	12,22 %
Celkem p.a.	2,08 %	-0,23 %	14,95 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu Fondu globálních trhů, zpracování a výpočty vlastní

4.3.1 Srovnání reálné výnosnosti akciových fondů v jednotlivých letech

Veškeré akciové fondy mají doporučený investiční horizont delší než 5 let. V případě, že by investor potřeboval aktiva vybrat po jednom roce, měl by počítat kromě poplatků uvedených výše i s placením srážkové daně 15%, pokud by jeho souhrnný příjem z investic činil více než 100.000,-Kč (Krůta, 2020).

Ze sledovaných fondů si ve srovnání výnosností vedl nejhůře Generali fond ropy a energetiky, jehož podílové listy ztratily reálnou hodnotu ve všech sledovaných horizontech.

V letech 2017-2019 si vedl nejlépe fond ČSOB akciový a v pětiletém investičním horizontu si vedl nejlépe fond AXA realitní.

Za celou sledovanou dobu zaznamenal nejvyšší růst fond AXA selection global Equity, jehož hodnota se v roce 2020 snížila nejméně ze všech sledovaných fondů.

Přehled reálné roční výnosnosti všech sledovaných akciových fondů je v tabulce 46.

Tabulka 46 Srovnání reálné výnosnosti fondů

	AXA CEE	AXA realitní	AXA selection	ČSOB akciový	Raiffeisen	Fond glob. značek	Fond ropy	Top Stocks	Index
3 roky p.a.	1,67 %	2,77 %	2,78 %	6,43 %	2,03 %	6,22 %	-0,36 %	4,24 %	8,36 %
5 let p.a.	3,37 %	5,62 %	4,29 %	4,44 %	2,08 %	4,94 %	-1,24 %	4,60 %	5,37 %
celkem p.a.	-1,18 %	1,35 %	2,72 %	1,20 %	-0,23 %	1,83 %	-6,10 %	-1,07 %	2,38 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu akciových fondů, vývoj hodnoty benchmarku akciových fondů, zpracování a výpočty vlastní

Tabulka 47 zobrazuje nominální výnos jednoleté investice po odečtení poplatků platných v roce 2020.

V prvním sledovaném roce by ke zhodnocení investované částky došlo pouze u dvou fondů a to u AXA realitního fondu a u fondu Top Stocks. V roce následujícím by hodnota investované částky rostla ve všech fondech, ale nejvíce v Generali fondu ropy a energetiky. V roce 2017 je opět nejvýhodnější Top Stocks investiční společnosti Erste, který ale hned v roce následujícím zaznamenal druhý největší propad hned po AXA realitním fondu. V roce 2019 by došlo k růstu investované částky ve všech sledovaných fondech kromě fondu AXA CEE akciový. V první polovině roku 2020 by ovšem hodnota investice poklesla ve všech sledovaných fondech, přičemž u tří fondů by byla ztráta vyšší než 20 %.

Tabulka 47 Nominální výnos jednoleté investice po odečtení poplatků platných v roce 2020

	AXA CEE	AXA realitní	AXA selection	ČSOB akciový	Raiffeisen	Fond glob. značek	Fond ropy	Top Stocks
2015	-5,95 %	1,07 %	-4,05 %	-1,44 %	-3,37 %	-5,47 %	-17,42 %	4,86 %
2016	1,81 %	5,11 %	4,28 %	4,87 %	9,83 %	9,19 %	15,18 %	6,71 %
2017	3,29 %	-3,35 %	-9,46 %	5,16 %	2,81 %	8,60 %	-0,15 %	10,76 %
2018	-16,08 %	-18,29 %	-15,68 %	-15,76 %	-12,14 %	-15,92 %	-15,34 %	-18,28 %
2019	-3,25 %	14,54 %	13,14 %	25,47 %	21,90 %	17,40 %	4,74 %	16,97 %
2020	-23,77 %	-19,07 %	-10,27 %	-12,48 %	-7,37 %	-12,38 %	-27,48 %	-22,15 %

Zdroj Sazebník poplatků správcovských společností, vývoj hodnoty podílu fondů, zpracování a výpočty vlastní

V souhrnu všech sledovaných let by si investor při jednoleté investici vedl nejlépe, kdyby investoval do Raiffeisen fondu globálních značek. V případě, že by každý rok reinvestoval celou částku, kterou by koncem roku z fondu po vyplacení dostal, na konci sledovaného období by i po zaplacení všech poplatků realizoval nominální zisk ve výši 8,25 % a reálný zisk ve výši 5,8 %. Raiffeisen fond globálních značek je jediný ze sledovaných fondů, který by v takovém případě dosáhl reálného zisku a překonal by i bezrizikový výnos. Na tento výsledek má vliv zejména neexistence vstupního a výstupního poplatku. Historické hodnoty poplatků pro sledované období nejsou k dispozici a z toho důvodu jsou použity sazby z roku 2020.

Pokud by podmínkou, pro výběr nejlepšího fondu k jednoleté investici, byla minimální ztráta, pak by nejvhodnějším fondem byl Fond globálních značek. Tento fond realizoval celkovou ztrátu v jednotlivých letech ve výši necelých 35%.

Investice do fondu Top Stocks by znamenala ztrátu v roce 2018 a v roce 2020. Podílové listy všech ostatních fondů ztratily svou hodnotu minimálně ve třech z šesti sledovaných let.

4.3.2 Analýza výkonnosti akciových fondů v časovém horizontu 3 let

První z dvoudimenzionálních metod hodnocení fondů je Sharpův poměr, který využívá k měření bezrizikovou úrokovou míru. Sharpův poměr ke svému výpočtu nevyžaduje benchmark a můžeme ho tedy využít i ke srovnání fondů, jejichž korelace s vybraným benchmarkem není příliš vysoká.

Koeficientu, které jsou využity k hodnocení akciových fondů ve tříletém investičním horizontu, jsou zobrazeny v tabulce 48.

Tabulka 48 Ukazatele akciových fondů ve tříletém horizontu

	Výnosnost p.a.	Volatilita p.a.	Sharpův poměr	R ²	Tracking error	Informační poměr	Beta	Treynor koef.	Alfa
AXA cee akciový	4,33 %	8,98 %	0,5916	49,79 %	23,3 %	-1,4215	0,5463	0,1679	-0,070
AXA realitní	5,46 %	9,39 %	0,7735	30,80 %	14,92 %	-1,9782	0,5550	0,2258	-0,0391
AXA selection	5,47 %	10,85 %	0,6704	58,09 %	13,22 %	-0,4334	0,7354	0,1707	-0,0924
ČSOB akciový	9,21 %	11,97 %	1,1481	88,91 %	3,99 %	-0,4968	1,0038	0,2363	-.0,0602
Reiffeisen	4,7 %	11,32 %	0,5255	51,49 %	14,69 %	-1,3183	0,7222	0,1421	-0,114
Fond glob. značek	9 %	11,24 %	1,1889	78,99 %	6,41 %	-1,0224	0,8888	0,2596	-0,0326
Fond ropy	2,25 %	12,73 %	0,1351	54,17 %	15,35 %	-1,7371	0,8337	0,0356	-0,2173
Top stocks	6,96 %	15,79 %	0,6243	67,49 %	15,84 %	-0,7962	1,1538	0,1475	-0,1717
Benchmark	11,20 %	11,24 %							
Průměr	5,92 %	11,53 %	0,7072	59,97 %	13,47 %	-1,1505	0,8049	0,1732	-0,1053

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, S&P LargeCaps Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

Celá tabulka 48 se soustředí na období mezi roky 2017 a 2019. Ve tříletém časovém horizontu žádný z hodnocených fondů nepřekonal roční výnosovou míru benchmarku, která

byla 11,20 % p.a. Průměrný výnos hodnocených fondů byl 5,92 % p.a. Fondy s nadprůměrným celkovým výnosem jsou zvláště. Z hlediska rizikovitosti investice byla polovina fondů méně riziková než benchmark, přičemž Generali Fond globálních značek dosahoval zároveň i nadprůměrného výnosu.

Nejvyšší Sharpův poměr má za dané období Generali fond globálních značek. Ačkoliv je jeho výnosnost nižší, než u fondu ČSOB akciový, jeho poměr výnosu na podstoupené riziko je vyšší. Třetí nejlepší Sharpův poměr má AXA realitní fond, který sice dosáhl podprůměrného výnosu, ale jeho volatilita byla druhá nejnižší ze všech fondů.

Jako ukazatel úzkosti vztahu mezi hodnocenými fondy a benchmarkem byl zařazen Koeficient determinace. Vysokou závislost vykazuje ČSOB akciový a Generali fond globálních značek. Nízká závislost s benchmarkem vykazuje AXA realitní fond a AXA CEE akciový fond. Oba fondy jsou omezeny sektorově, resp. regionálně, přičemž benchmark není omezen ani jedním z hledisek. Podprůměrná závislost se tedy v tomto případě dala očekávat.

Nejvyššího aktivního rizika dosahuje AXA CEE akciový, ale v kombinaci s nízkým koeficientem determinace mu nebude přikládána přílišná důležitost. Druhé nejvyšší aktivní riziko má fond Top Stocks, který je ze všech sledovaných fondů nejrizikovější. Nejnižšího aktivního rizika dosahuje ČSOB akciový fond a Generali fond globálních značek, které zároveň dosáhly nejvyšší nominální výnosnosti v daném období.

Žádná nominální výnosnost zvolených fondů nepřekonala výnosnost benchmarku a z toho důvodu jsou všechny výsledky informačního poměru a koeficientu alfa negativní.

Podprůměrného koeficientu beta dosáhly fondy, které měly zároveň podprůměrnou volatilitu, a nejvyšší treynorův koeficient mají v daném období zároveň 2 fondy s nejvyšší nominální výnosností.

Nadprůměrného výsledku 8 ukazatelů včetně celkové výnosnosti, volatility a Sharpova koeficientu dosáhl Generali fond globálních značek. Fond ČSOB akciový dosáhl nadprůměrného výsledku 6 ukazatelů. Dobrých výsledků bylo dosaženo zejména díky výnosnosti, která byla o více než 3% nad průměrem sledovaných fondů. Nadprůměrného výsledku u 5 ukazatelů bylo dosaženo u fondu AXA realitní fond a AXA selection global equity.

4.3.3 Analýza výkonnosti akciových fondů v časovém horizontu 5 let

V pětiletém investičním horizontu zobrazeném v tabulce 49 jsou výrazně menší rozdíly v hodnotách nominální výnosnosti fondů a v celkové rizikovosti.

Pokud bychom vyloučili Generali fond ropy a energetiky, všechny sledované fondy dosáhly výnosnosti v rozmezí 3,61 %. Z hlediska rizikovosti by všechny fondy byly hodnoceny stupněm SRRI 5, kromě fondu Top Stocks, který by již spadal do rizikovosti 6.

V tomto období dosáhl AXA realitní fond vyšší výnosnosti při zároveň nižším riziku než měřený index.

Tabulka 49 Ukazatele akciových fondů v pětiletém horizontu

	Výnos. p.a.	Volati- lita p.a.	SR	R ²	Track. error	Inform. poměr	Beta	Treyno. koef.	Alfa
AXA cee akciový	5,43 %	10,43 %	1,0142	70,97 %	19,40 %	-0,5233	0,6151	0,3840	0,0285
AXA realitní	7,72 %	11,49 %	1,3666	45,71 %	20,09 %	0,1407	0,6761	0,5184	0,1222
AXA selection	6,36 %	12,94 %	0,9788	59,48 %	18,95 %	-0,0582	0,8292	0,3410	0,0027
ČSOB akciový	6,51 %	13,40 %	0,9701	83,75 %	5,41 %	-0,1764	1,0189	0,2848	-0,0539
Reiffeisen	4,11 %	12,12 %	0,6253	57,40 %	18,87 %	-0,8855	0,7691	0,2218	-0,0892
Fond glob. značek	7,02 %	11,70 %	1,2088	61,90 %	17,31 %	-0,1267	0,7657	0,4124	0,0572
Fond ropy	0,72 %	13,79 %	0,0059	61,81 %	19,28 %	-1,7426	0,9003	0,0020	-0,3022
Top stocks	6,68 %	17,35 %	0,7714	61,34 %	24,32 %	-0,1604	1,1287	0,2646	-0,0825
Benchmark	7,46 %	12,03 %							
Průměr	5,57 %	12,90 %	0,8676	62,80 %	17,95 %	-0,4416	0,8379	0,3036	-0,0376

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, S&P LargeCaps Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

Nejlepší poměr celkového rizika a celkového výnosu měl fond AXA realitní, který v daném období dosáhl také absolutně nejvyššího nominálního výnosu.

Druhého nejlepšího Sharpova poměru 1,2088 dosáhl Fond globálních značek. Tento fond dosáhl také druhého nejlepšího nominálního výnosu.

Třetího nejlepšího poměru výnosu a rizika dosáhl fond AXA CEE akciový, jehož celková nominální výnosnost byla podprůměrná.

Vysokou závislost s benchmarkem měřenou koeficientem determinace má ve sledovaném období ČSOB akciový a regionálně omezený fond zaměřený na střední a východní Evropu AXA CEE akciový. Nadprůměrného výsledku u koeficientu Beta, Alfa a Treynorova koeficientu, dosáhly 4 fondy, přičemž 3 z nich dosáhly zároveň nadprůměrného výnosu.

Generali fond globálních značek dosáhl nadprůměrného výsledku u všech koeficientů kromě koeficientu determinace, který vypovídá o středně silné závislosti mezi fondem a benchmarkem. Fond dosáhl druhé nejvyšší výnosnosti při třetím nejnižším riziku a jeho poměr výnosnosti a rizika byl druhý nejlepší ze sledovaných fondů. Další sledované veličiny dobrý výsledek potvrdily.

AXA realitní fond dosáhl nadprůměrného výsledku u všech koeficientů, kromě koeficientu determinace a tracking error, jejichž podprůměrné výsledky můžeme vysvětlit nízkou závislostí mezi fondem a benchmarkem. Fond dosáhl nejlepší hodnoty Sharpova koeficientu, nejvyšší výnosnosti a druhého nejnižšího rizika ze všech sledovaných fondů. Informační poměr, Treynorův koeficient i koeficient Alfa mají nejvyšší hodnotu ze všech sledovaných fondů a koeficient Beta je druhý nejnižší, což potvrzuje dobrý poměr mezi rizikem a výnosem fondu.

4.3.4 Analýza výkonnosti akciových fondů za celé sledované období

Celková doba mezi roky 2015 a 2020 je zařazena zvlášť v tabulce 50 zejména z důvodu srovnání vlivu šoku způsobeného virovou pandemií na jednotlivé fondy.

Celosvětové restriktce měly negativní dopad na výnosnost všech fondů i benchmarku, jehož celkový výnos za celou sledovanou dobu poklesl o 3,44 % p.a oproti výnosu v letech 2015-2019.

Větší propad než benchmark postihl fond Top Stocks, AXA CEE akciový, AXA realitní fond a Generali fond ropy a energetiky. Mezi hůře postižené fondy tedy patří všechny

vybrané fondy, které byly sektorově nebo regionálně omezené a fond Top Stocks, jehož strategií je dlouhodobá držba menšího počtu lukrativních akcií.

Výrazně menší dopad měl šok na fondy, které byly značně diverzifikované. Nejmenší dopad měla krize na nejvíce diverzifikované portfolio fondu AXA selection global equity, jehož majetek byl tvořen z více než 93% podílovými listy jiných podílových fondů. Z největší části se jednalo o ETF fondy navázané na globální a americké indexy.

Díky nejmenší celkové ztrátě ve výši 2%, fond AXA global selection realizoval zisk za celou sledovanou dobu v hodnotě 5,1 % p.a. a jako jediný fond překonal výkon benchmarku. Druhý nejvyšší nominální výnos 4,19 % p.a. měl Fond globálních značek, jehož poměr mezi výnosem a rizikem byl vyšší než u fondu AXA global selection.

Tabulka 50 Ukazatele akciových fondů za celou sledovanou dobu

	Výnosnost p.a.	Volatilita p.a.	Sharpův poměr	R ²	Tracking error	Informační poměr	Beta	Treynor koef.	Alfa
AXA cee akciový	1,11 %	13,46 %	0,0670	61,67 %	23,3 %	-0,8574	0,6609	0,0320	-0,1249
AXA realitní	3,69 %	15,83 %	0,4398	67,74 %	9,24 %	-0,6265	0,8230	0,1980	-0,0188
AXA selection	5,10 %	14,62 %	0,7019	59,36 %	24,47 %	0,0144	0,7045	0,3411	0,0846
ČSOB akciový	3,54 %	17,04 %	0,3874	89,40 %	5,55 %	-0,2183	1,0074	0,1534	-0,0680
Reiffeisen	2,08 %	14,95 %	0,1228	57,41 %	25,33 %	-0,5775	0,7086	0,1053	-0,0819
Fond glob. značek	4,19 %	14,94 %	0,5452	76,59 %	18,23 %	-0,1675	0,8168	0,2331	0,0099
Fond ropy	-3,93 %	19,41 %	-0,5650	71,35 %	24,48 %	-1,9430	1,0254	-0,2484	-0,4813
Top stocks	1,22 %	24,85 %	0,0473	73,70 %	32,36 %	-0,5975	1,3343	0,0206	-0,2672
Benchmark	4,75 %	16,01 %							
Průměr	2,13 %	16,89 %	0,2183	69,65 %	20,37 %	-0,6217	0,8851	0,1044	-0,1257

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, S&P LargeCaps Index, Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr), zpracování a výpočty vlastní

5 Výsledky a diskuse

5.1 Nejlepší podílové fondy ke krátkodobé investici

Diplomová práce srovnává 17 podílových fondů, které jsou v tabulce 51 seřazeny podle doporučeného investičního horizontu od nejkratšího po nejdelší. Mezi srovnávanými fondy jsou pouze 2 fondy, jež doporučují investici na 1 rok. Doporučený investiční horizont u 10 fondů je 5 a více let.

V případě jednoleté investice je ke srovnání využita reálná výnosová míra, od níž jsou odečteny vstupní a výstupní poplatky platné v roce 2020.

Vybrané fondy jsou sledované mezi od počátku roku 2015 do června roku 2020, přičemž prvních 6 měsíců roku 2020 je pro účely následného srovnání považován za rok celý.

Velmi důležitým aspektem při posuzování fondů z hlediska jednoleté investice je rizikovitost a minimalizace ztráty hodnoty, resp. růst hodnoty fondu. Prvním kritériem pro výběr fondu je maximální roční ztráta reálné hodnoty investice do 5%. Tomuto kritériu, jak je vidět v tabulce 49, odpovídá 6 fondů a všechny spadají do kategorie fondů dluhopisových, popř. smíšených. Vyřazení zbylých fondů bylo zapříčiněno kromě volatility také výškou poplatků, které jsou zejména u fondů akciových v jednoletém investičním horizontu účtovány.

Dále je v tabulce 51 zobrazen také aritmetický průměr výnosů z jednotlivých sledovaných let. Jediného kladného průměrného výnosu dosáhl Fond korporátních dluhopisů, který realizoval průměrný růst reálné hodnoty o 0,08%.

K poklesu reálné hodnoty podílových listů ve všech sledovaných letech došlo u fondu AXA CZK Konto a Sporinvest. Ačkoliv reálné hodnoty klesaly ve všech sledovaných letech, tak nominální hodnoty u obou fondů ve třech z šesti sledovaných let stoupaly a fond tak své podílníky dokázal alespoň částečně zajistit před inflací.

Ve výpočtech není kalkulováno s daňovým zatížením investice.

Tabulka 51 Reálná výnosnost fondů po odečtení poplatků v jednotlivých letech

	Inv. hor.	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Průměr
AXA CZK Konto	1	-0,27 %	-1,97 %	-2,74 %	-1,86 %	-1,50 %	-2,75 %	-1,85 %
Sporoinve sts	1	-0,31 %	-1,68 %	-3,66 %	-2,33 %	-1,83 %	-2,23 %	-2,01 %
J&T flexibilní	2	0,56 %	0,21 %	-0,90 %	-3,53 %	-0,57 %	-0,85 %	-0,85 %
Sporobon d	2	0,90 %	-0,32 %	-4,38 %	-2,58 %	0,07 %	-0,19 %	-1,08 %
ČS korp. dluh.	3	8,22 %	1,42 %	-1,47 %	-6,46 %	4,58 %	-3,77 %	0,42 %
Fond korp. dluhopisů	3	5,73 %	1,77 %	-1,80 %	-3,50 %	1,29 %	-2,98 %	0,08 %
Konzerv. mix FF	3	-0,74 %	0,67 %	-1,04 %	-4,89 %	2,29 %	-3,94 %	-1,28 %
Dynamic ký mix FF	5	-1,48 %	3,40 %	2,95 %	-10,84 %	9,87 %	-8,85 %	-0,83 %
Fond balan. konz.	5	2,45 %	4,06 %	0,40 %	-5,63 %	4,34 %	-5,86 %	-0,04 %
Top Stocks	5	4,86 %	6,71 %	10,76 %	-18,28 %	16,97 %	-22,15 %	-0,19 %
AXA realitní	5	1,07 %	5,11 %	-3,35 %	-18,29 %	14,54 %	-19,07 %	-3,33 %
ČSOB akciový	6	-1,44 %	4,87 %	5,16 %	-15,76 %	25,47 %	-12,48 %	0,97 %
Raiffeisen	7	-3,37 %	9,83 %	2,81 %	-12,14 %	21,9 %	-7,37 %	1,94 %
AXA CEE	8	-5,95 %	1,81 %	3,29 %	-16,08 %	-3,25 %	-23,77 %	-7,32 %
AXA selection	8	-4,05 %	4,28 %	-9,46 %	-15,68 %	13,14 %	-10,27 %	-3,67 %
Fond glob. značek	8	-5,47 %	9,19 %	8,6 %	-15,92 %	17,4 %	-12,38 %	0,24 %

Fond ropy	8	-17,42 %	15,18 %	-0,15 %	-15,34 %	4,74 %	-27,48 %	-6,74 %
------------------	---	-----------------	---------	---------	-----------------	--------	-----------------	---------

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inlace, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

Z hlediska rizikovosti jednotlivých fondů je v tabulce 50 zobrazena směrodatná odchylka podílových listů v jednotlivých letech včetně její průměrné hodnoty za sledované období. Nejnižší průměrné volatility dosahoval ve sledovaných letech fond AXA CZK Konto a nejvyšší volatility fond Konzervativní mix FF.

Tabulka 52 Volatilita vybraných fondů v jednotlivých letech

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Průměr
AXA CZK Konto	0,17 %	0,19 %	0,13 %	0,14 %	0,13 %	0,49 %	0,21 %
Sporinvest	0,34 %	0,47 %	0,54 %	0,21 %	0,24 %	0,3 %	0,35 %
J&T flexibilní	2,08 %	1,35 %	0,85 %	0,98 %	1,43 %	2,54 %	1,54 %
Sporobond	1,71 %	1,24 %	1,8 %	0,76 %	2,1 %	2,56 %	1,70 %
Fond korp. dluh.	2,54 %	1,58 %	1,05 %	1,21 %	0,76 %	4,3 %	1,91 %
Konzerv. mix FF	2,4 %	2,51 %	1,21 %	2,21 %	1,47 %	4,81 %	2,44 %

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inlace, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

Pro výběr nejlepšího fondu na investici v krátkodobém časovém horizontu bylo využito Sharpova indexu, jehož hodnoty pro všech 6 fondů jsou v tabulce 53.

Hodnoty pro výpočet Sharpova indexu byly pro účely jednoleté investice upraveny tak, aby co nejvíce odpovídaly investičnímu horizontu. V tabulce 51 jsou výnosy fondů upraveny o inflaci a poplatky. K výpočtu Sharpova indexu je ovšem používána bezriziková úroková míra, která není upravena o inflaci. Proto ani výnosy fondů k výpočtům v tabulce 53 nejsou o inflaci očištěny. Výnosy fondu jsou upraveny o poplatky, jež by byly placeny v

roce 2020. Nejnižší hodnota Sharpova indexu je zvýrazněna tučným písmem a nejvyšší hodnota je zvýrazněna pomocí světle šedého pozadí.

Tabulka 53 Sharpův index fondů v jednotlivých letech

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Průměr
AXA CZK Konto	-0,348	1,056	-8,249	-11,156	2,644	-0,921	-2,83
Sporoinvest	-0,297	1,053	-3,731	-10,159	0,004	0,273	-2,14
J&T flexibilní	0,372	1,796	0,944	-3,365	0,912	0,593	0,21
Sporobond	0,649	1,517	-1,536	-3,083	0,936	0,853	-0,11
Fond korp. dluh.	2,341	2,532	-0,115	-2,703	4,226	-0,159	1,02
Konzerv. mix FF	-0,22	1,151	0,544	-2,131	2,892	-0,35	0,31

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inflation, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

Nejhorším fondem v poměru výnosu a rizika je fond AXA CZK Konto, jehož Sharpův index měl nejnižší hodnoty ve čtyřech z šesti sledovaných let. Ve dvou zbylých letech měl nejnižší hodnoty Sharpův index fondu Sporoinvest. Oba tyto fondy mají doporučený investiční horizont 1 rok a měly by být ke krátkodobé investici nejvhodnější.

Z hlediska Sharpova indexu nejlepšího výsledku dosáhl Fond korporátních dluhopisů, jehož Sharpův index měl nejvyšší hodnoty ve třech z šesti sledovaných let. Jeho průměrná hodnota byla nejvyšší ze všech šesti fondů, jež splnily podmínku pro maximální ztrátu hodnoty. Fond korporátních dluhopisů také jako jediný dosáhl kladného průměrného výnosu v tabulce 51. Jeho průměrná volatilita za sledované období je druhá nejvyšší a to zejména díky vysoké hodnotě v první polovině roku 2020 a také hodnotě v roce 2015. V roce 2015 fond realizoval nominální růst hodnoty 5,9 % a výrazně tak převýšil všechny další sledované fondy, stejně jako hodnota jeho Sharpova indexu v tomto roce.

Nejhoršího výsledku dosáhl fond v roce 2018, kdy byla jeho nominální ztráta po odečtení poplatků 1,57 %. Ačkoliv průměrný Sharpův index je nejvyšší u Fondu korporátních dluhopisů, tak ve třech z šesti sledovaných let je Sharpův index menší než 0.

Investice se tedy do tohoto fondu v těchto letech nevyplatí a pro investora je pro lepší zvolit bezrizikovou výnosovou míru v podobě investice do státních dluhopisů.

J&T flexibilní fond měl negativní Sharpův index pouze v roce 2018, kdy byl Sharpův index negativní u všech vybraných fondů. Kromě tohoto roku fond dosáhl kladného nominálního výnosu ve všech sledovaných letech.

Negativní Sharpův index ve dvou z šesti sledovaných let měl fond Sporobond. Ostatní fondy měly negativní Sharpův index ve třech a více letech.

Nejlepším ze sledovaných fondů dle průměrného Sharpova indexu je ve sledovaném období Fond korporátních dluhopisů. Nominální hodnoty jeho podílových listů stoupaly ve všech sledovaných letech, kromě roku 2018 a roku 2020. Poslední zmíněný rok ovšem sleduje pouze 6 měsíců. Pokud by sledoval období devíti měsíců, jeho nominální hodnota podílových listů by opět stoupala.

Sharpův index dosáhl kladné hodnoty v pěti z šesti sledovaných let pouze u fondu J&T flexibilní a investor by měl tedy největší šanci překonat bezrizikovou výnosovou míru právě s tímto fondem. V roce 2018 PL fondu ztratily 1,65% nominální hodnoty. Ve všech dalších sledovaných letech se nominální hodnota fondu zvyšovala a podílník by realizoval nominální zisk i po odečtení poplatků. Plného zajištění proti inflaci a reálného zisku by bylo dosaženo v letech 2015 a 2016.

5.2 Nejlepší podílové fondy pro střednědobou investici

Díličí výsledky mezi fondy dluhopisovými a smíšenými a mezi fondy akciovými byly představeny již ve vlastní práci a dále tedy budou společně srovnány pouze fondy, které byly v díličím hodnocení nejlepší. Přehled těchto fondů je v tabulce 54.

Hlavním požadavkem ve střednědobém investičním horizontu je úplné zajištění proti inflaci. V letech 2017-2019 tuto podmínku nesplnil z vybraných fondů pouze Konzervativní mix FF. Všechny ostatní fondy realizovaly reálný zisk.

Nejvyššího zisku dosáhl fond ČSOB akciový, díky němuž by investor i po odečtení poplatků dosáhl růstu reálné hodnoty ve výši 17,48 %. Nejvyššího Sharpova indexu a tedy poměru výnosu a rizika dosáhl Fond globálních značek. Nejvyšší riziko z vybraných fondů podstoupili investoři fondu TopStocks.

ČSOB akciový fond a Fond globálních značek realizovaly v letech 2017-2019 nejvyšší výnos i po odečtení poplatků a zároveň měly nejlepší poměr výnosu a rizika ze všech sledovaných fondů.

Tabulka 54 Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr pro časový horizont 2017-2019

	Konzerv. mix FF	Dynamický mix FF	Fond balan. konz.	Top Stocks	ČSOB akciový	Fond glob. značek
Nominální výnosnost	4,28 %	10,32 %	8,09 %	20,76 %	27,46 %	26,82 %
Nominální výnos po odečtení poplatků	4,23 %	10,16 %	7,85 %	20,14 %	26,64 %	26,1 %
Reálná výnosnost	-3,31 %	2,19 %	0,04 %	11,44 %	17,48 %	16,89 %
Volatilita	3,03 %	10,41 %	4,76 %	27,26 %	20,66 %	19,41 %
Sharpův poměr	0,178	0,632	0,914	0,624	1,148	1,189

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inlace, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

5.3 Nejlepší podílové fondy pro dlouhodobý investiční horizont

V pětiletém investičním horizontu si na základě srovnání provedeném ve vlastní práci nejlépe vedly Fond Balancovaný konzervativní, ČS korporátní dluhopisový, AXA realitní fond. Fond globálních značek a Fond korporátních dluhopisů. Jejich výnosy, volatilita a Sharpův poměr jsou zobrazeny v tabulce 55.

V pětiletém investičním horizontu je požadováno nejen zajištění před inflací, ale i výnos investice. Tuto podmínku všechny fondy splňují.

Nejvyšší výnos svým podílníkům přinesl fond AXA realitní fond, jehož podílové listy v průběhu pěti let vzrostly o 38,46%, což je po odečtení poplatků a zohlednění inflace růst reálné hodnoty investice o necelých 25%. Investoři tohoto fondu podstoupili v průběhu investice druhé nejvyšší riziko mezi sledovanými fondy.

Nejvolatilnějším ze sledovaných fondů je Fond globálních značek, jehož volatilita ve sledovaném období byla 26,12%.

Nejnižší výnos z vybraných fondů má fond korporátních dluhopisů, jehož reálné zhodnocení investice v letech 2015-2019 bylo 3,47% při volatilitě 5,6%. Ačkoliv dosáhl nejnižšího výnosu, jeho Sharpův index je nejvyšší ze všech fondů. Nejvyšší Sharpův index vypovídá o nejlepším poměru výnosu a rizika. V tomto případě byly porovnány velmi rozdílné fondy a mohl se tedy projevit nedostatek Sharpova indexu, kterým je kalkulace volatility jako celku. Z toho důvodu bylo v tomto časovém horizontu počítáno i s SDR SR, ve kterém jsou do volatility počítány pouze poklesy kurzu podílových listů. I v tomto případě hodnota ukazatele Fondu korporátních dluhopisů značně převyšuje ostatní fondy a jeho poměr výnosu a rizika se opět ukázal jako nejlepší ze všech fondů.

Druhý v pořadí podle SDR SR je Fond Balancovaný konzervativní a až poté fond ČS korporátní dluhopisový.

Nejlépeším fondem na základě vypočítaných ukazatelů je Fond korporátních dluhopisů, jehož doporučený investiční horizont je 3 a více let, stejně jako fond ČS korporátní dluhopisový, jehož ukazatel SDR SR byl třetí nejvyšší.

Tabulka 55 Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr pro časový horizont pěti let

	Fond balan. konz.	ČS korp. dluhopis.	AXA realitní fond	Fond glob. značek	Fond korp. dluhopis.
Nominální výnosnost	16,47 %	16,44 %	38,46 %	34,99 %	13,86 %
Nominální výnos - poplatky	15,98 %	16,27 %	37,07 %	33,94 %	13,72 %
Reálná výnosnost	5,53 %	5,80 %	24,72 %	21,87 %	3,47 %
Volatilita	7,88 %	6,89 %	25,65 %	26,12 %	3,58 %
Volatilita negativní	3,40 %	3,74 %	12,5 %	13,27 %	1,50 %
Sharpův poměr	1,595	1,867	1,313	1,169	2,879
SDR SR	2,614	2,432	1,904	1,627	4,864

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inlace, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

Nejvyšší nominální výnosnosti za celou sledovanou dobu dosáhl fond AXA selection, jehož reálné zhodnocení podílových listů po odečtení poplatků bylo 12,66%. Ačkoliv žádný jiný fond nedosáhl tak vysokého zhodnocení, jak je vidět v tabulce 56, tak všem fondům se podařilo dosáhnout reálného výnosu i po odečtení poplatků.

V případě hodnocení podle Sharpova poměru i podle SDR SR je pořadí fondů stejné. Nejlepší poměr výnosu a rizika nabízí ve sledovaném časovém horizontu Fond korporátních dluhopisů, jež dosáhl druhého nejvyššího zhodnocení mezi dluhopisovými a smíšenými fondy.

Fond ČS korporátní dluhopisový dosáhl druhého nejvyššího Sharpova poměru a nominální výnosnosti ve výši 15,17%.

Fond AXA Selection global equity dosáhl nejvyššího celkového výnosu mezi všemi fondy i po odečtení poplatků fondu, ale díky vysoké rizikovosti fondu je jeho poměr výnosu a rizika až třetí nevyšší ze sledovaných fondů.

Tabulka 56 Výnosnost, volatilita a Sharpův poměr za celou sledovanou dobu

	ČS korp. dluhopis.	AXA selection	Fond glob. značek	Fond korp. dluhopis.
Nominální výnosnost	15,17 %	27,98 %	22,99 %	13,72 %
Nominální výnos - poplatky	15,02 %	26,97 %	22,30 %	13,58 %
Reálná výnosnost	2,06 %	12,66 %	8,52 %	0,78 %
Volatilita	9 %	34,23 %	34,92 %	5,60 %
Volatilita negativní	6,04 %	19,61 %	19,48 %	3,80 %
Sharpův poměr	1,229	0,672	0,525	1,719
SDR SR	1,295	0,830	0,666	1,792

Zdroj Vývoj hodnoty podílu fondů, Inflation, Sazebník poplatků správcovských společností, zpracování a výpočty vlastní

6 Závěr

Formulace investičního doporučení jsou založeny ve všech případech zejména na datech, které vypovídají o výkonnosti fondu v minulých letech. Tato data o minulé výkonnosti nejsou zárukou výkonnosti budoucí a je tedy nutné přikládat důležitost také investiční strategii fondu, která se nemění. V rámci této strategie je hodnocena především diverzifikace portfolia včetně omezení a to zejména regionálního a sektorového charakteru. V rámci jednotlivých investičních horizontů je přikládána váha také druhu aktiv, jež jsou v portfoliu obsaženy.

V případě investičního horizontu 1 roku jsou k investici nejvhodnější 2 fondy a to Fond korporátních dluhopisů a fond J&T Flexibilní.

Fond korporátních dluhopisů investiční společnosti Generali investment klade důraz na diverzifikaci svého portfolia. Jak název fondu napovídá, tak primárním investičním aktivem jsou korporátní dluhopisy, které nejsou statutem regionálně ani sektorově omezeny. Při sestavování portfolia klade management fondu důraz na diverzifikaci regionální se zaměřením na rozvojové trhy, měnovou a také na diverzifikovanou duraci držných dluhopisů. Portfolio fondu obsahovalo v roce 2019 nejvíce držných titulů přesahujících 1% celkových aktiv společnosti ze všech dluhopisových a smíšených fondů, které byly v rámci této práce sledovány.

Korporátní dluhopisy s ratingem B- až BBB+ nesou zvýšené riziko, ale díky dobré diverzifikaci portfolia v rámci tohoto druhu aktiv, se volatilita fondu téměř celou sledovanou dobu držela pod 2%, což odpovídá SRRI 2. Rizikovost držných aktiv se projevila na růstu volatility v roce 2020, kdy hodnota směrodatné odchylky za prvního půl roku narostla na 4,3% a posunula tak fond do skupiny fondů s ukazatelem SRRI 3. Doporučený investiční horizont tohoto fondu je 3 a více let.

Díky primárnímu investičnímu aktivu fond není vhodný pro investice do 1 roku. V případě předem neznámého investičního horizontu, jež bude delší než 1 rok, představuje Fond korporátních dluhopisů na základě analýzy atraktivní možnost investice. Díky dobře diverzifikovanému portfoliu, vysoké likviditě, nízkému vstupnímu poplatku, nulovému poplatku výstupnímu v roce 2020 a jeho minulé výkonnosti, fond korporátních dluhopisů lze doporučit pro investice trvající déle než 1 rok.

Fond J&T Flexibilní je fondem dluhopisovým, jehož portfolio je složeno z méně rizikových aktiv, než u fondu předchozího. Management fondu sestavuje portfolio zejména

ze státních dluhopisů a z dluhopisů korporátních s nejvyšším ratingem. Nevyhýbá se ovšem ani dluhopisům s vyšším rizikem, které nabízejí větší potenciál. Z hlediska počtu držení aktiv fond k 30.6.2020 držel 33 titulů přesahujících 1% celkových aktiv, což patří mezi sledovanými dluhopisovými fondy k nadprůměrnému počtu. Z nižší rizikovosti aktiv plyne i doporučení ohledně minimálního investičního horizontu, jež je 2 a více let.

Směrodatná odchylka fondu se ve většině sledovaných let držela pod 1,5% a v roce 2020 vystoupala na 2,54%. Mezi vybranými fondy se ve sledovaném časovém horizontu držela mezi třemi fondy s nejnižší volatilitou. K poklesu nominální hodnoty podílových listů došlo pouze v roce 2018, kdy PL ztratili 1,65% své nominální hodnoty. Ve zbylých letech byl realizován nominální výnos, jež překonal výnos bezrizikové výnosové míry. V roce 2020 se managementu fondu podařilo za prvních 6 měsíců roku dosáhnout nominálního zhodnocení PL o 2,09%, což je druhé nejvyšší zhodnocení za všech vybraných fondů.

Po posouzení investiční strategie, poplatkových nákladů a výsledků ve sledovaném období, lze fond J&T flexibilní doporučit pro investici po dobu 1 a více let. Díky své investiční strategii a dobrému výsledku v době ekonomického šoku v roce 2020 se jedná o nejvhodnější sledovaný fond k investici v krátkodobém a střednědobém časovém horizontu.

Z hlediska střednědobého časového horizontu byly ve vlastní práci sledovány vybrané fondy v letech 2017-2019, z nichž výkonnosti dosáhl fond ČSOB akciový a Fond globálních značek.

Fond ČSOB akciový je v roce 2020 z hlediska obhospodařovaných aktiv největším akciovým fondem společnosti ČSOB Asset Management. Fond není regionálně ani sektorově omezen a zaměřuje se na společnosti s vysokou kapitalizací ve vyspělých trzích. Společnosti z vyspělých zemí s vysokou kapitalizací jsou stabilnější a méně rizikové. Indexy, které tyto společnosti sledují, vykazují dlouhodobý rostoucí trend. Fond v roce 2019 vlastnil akcie 34 společností (přesahující 1% celkových aktiv společnosti).

Fond ČSOB akciový dosáhl v roce 2019 nejvyšší výnosnosti ze všech vybraných fondů za celé sledované období. Jeho PL v tomto roce zvýšily svou nominální hodnotu o bezmála 30%. Tomuto výsledku se ovšem fond v žádném dalším roce ani nepřiblížil a druhý nejvyšší roční výnos byl v roce 2017, kdy nominální hodnota jeho PL vzrostla o 8,42%. Sledované období zahrnuje oba tyto roky, kdy dosáhl fond nejlepších výsledků za celou sledovanou dobu.

Velký výkonnostní skok v roce 2019 vede k nejednoznačnosti výsledků. K případnému doporučení investice do tohoto fondu by byla nutná hlubší analýza, než byla provedena v rámci této diplomové práce.

Druhé nejlepší výkonnosti v letech 2017-2019 a nejlepšího poměru výnosu a rizika dosáhl Fond globálních značek. Obdobně jako fond ČSOB akciový, tak i Fond globálních značek zaměřuje investiční pozornost zejména na akcie firem s vysokou kapitalizací v rozvinutých trzích, které jsou méně rizikové. Ačkoliv fond dosáhl v roce 2019 také velmi vysoké výkonnosti, jeho rozdíl mezi nejvyšším ročním výnosem a druhým nejvyšším ročním výnosem nebyl tak velký, jako v případě fondu ČSOB Akciový. PL ve sledovaných letech zvýšily svou nominální hodnotu o 26,86%. Ačkoliv toto období zahrnuje nejvyšší roční zhodnocení za celou sledovanou dobu, tak zahrnuje také nejvyšší znehodnocení v podobě poklesu nominální hodnoty PL o 12,45% v roce 2018.

Ačkoliv se i v případě tohoto fondu management zaměřuje na akcie méně rizikové, velké výkonnostní výkyvy a vysoká volatilita vede opět k nejednoznačnému výsledku. K doporučení investice trvajících 3 a více let by byla nutná analýza delšího časového horizontu, než byla provedena v této práci.

Nejlepší výkonnost v podobě poměru výnosu a rizika měl v pětiletém časovém horizontu i za celou sledovanou dobu Fond korporátních dluhopisů. Nominální hodnota jeho podílových listů vzrostla o 13,86% za 5 let a 13,72% za celou dobu. Tento fond prokazoval také nejlepší výsledky v jednotlivých letech. Doporučený investiční horizont tohoto fondu je 3 a více let.

Na základě provedené analýzy lze tento fond doporučit i k investici 5 a více let.

Dalším fondem, který figuroval mezi nejlepšími v horizontu pěti let i celkové sledované době, byl fond globálních značek. Je to jediný akciový fond, který byl mezi nejlepšími fondy ve třech sledovaných časových horizontech. Jeho celková nominální výnosnost za 5 let byla 34,99% a 22,99% za celou sledovanou dobu.

Ze sledovaných akciových fondů nabízí nejlepší poměr výnosu a rizika a jeho portfolio je velmi dobře diverzifikované. Vzhledem k vyšší rizikovosti, než u fondu předchozího, by jednoznačné doporučení k dlouhodobé investici, vyžadovalo analýzu delší časové řady dat, než byla v této práci provedena.

7. Seznam použitých zdrojů

Zákon č. 240/2014, o investičních společnostech a investičních fondech [online]. [cit. 2020-06-22]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2014-240>

Zákon č. 15/1998, o dohledu v oblasti kapitálového trhu a o změně a doplnění dalších zákonů [online]. [cit. 2020-06-22]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-15>

Zákon č. 57/2006, o změně zákonů v souvislosti se sjednocením dohledu nad finančním trhem [online]. [cit. 2020-06-22]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-57>

Vyhláška č. 314/2013, o předkládání výkazů České národní bance osobami, které náleží do sektoru finančních institucí [online]. [cit. 2020-06-22]. ISSN 1211-1244. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2013-314>

Úřední věstník Evropské unie: L 176 [online]. 2010 [cit. 2020-06-25]. ISSN 1725-5074. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/PDF/?uri=CELEX:02010R0583-20100730&from=EN>

CESR's guidelines on the methodology for calculation of the ongoing charges figure in the Key Investor Information Document [online]. France, 2010 [cit. 2020-06-25]. ISSN 1725-5074. Dostupné z: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/10_674.pdf

REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy: učebnice s programem na generování cvičných testů*. Praha: Grada Publishing, 2016. ISBN 978-80-247-5871-8.

TŮMA, Aleš. *Průvodce úspěšného investora: vše, co potřebujete vědět o fondech*. Praha: Grada, 2014. Partners. ISBN 978-80-247-5133-7.

JANDA, Josef. *Zajištění na stáří: jak se co nejlépe připravit na podzim života*. Praha: Grada, 2012. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-4400-1.

JANDA, Josef. *Spořit nebo investovat?*. Praha: Grada, 2011. Finance pro každého. ISBN 978-80-247-3670-9.

REJNUŠ, O. -- FIO BANKA. *Finanční trhy*. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

HASLEM, John A. *Mutual Funds*. Wiley 2009. ISBN 9780470530894.

STEIGAUF, Slavomír. *Fondy: jak vydělávat pomocí fondů*. Praha: Grada, 2003. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-0247-9.

BOHANESOVÁ, Eva. *Finanční gramotnost*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2018. ISBN 978-80-244-5397-2.

GLADIŠ, Daniel. *Naučte se investovat*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2005. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-1205-5.

SYROVÝ, Petr. *Investování pro začátečníky*. 2., přeprac. vyd. Praha: Grada, 2010. Investice. ISBN 978-80-247-3486-6.

HAVLÍČEK, David a Michal STUPAVSKÝ. *Investor 21. století: jak ovládnout vlastní emoce a uvažovat o zajištění na stáří*. Praha: Plot, 2013. ISBN 978-80-7428-191-4.

SYROVÝ, Petr a Tomáš TYL. *Osobní finance: řízení financí pro každého*. 2., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2014. Finance (Grada). ISBN 978-80-247-4832-0.

HAVLÍČEK, Pavel. *Hodnocení výkonnosti podílových fondů*. Praha, 2014. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Vedoucí práce Prof. Ing. Josef Valach, CSc.

KOHOUT, Pavel. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 7. aktualizované. Praha: Grada, 2013. ISBN 978-80-247-5064-4.

GREGORIOU, Greg N., ed. *Encyclopedia of Alternative Investments* [online]. U.S.: CRC Press, 2008 [cit. 2020-05-11]. ISBN 978-1-4200-6489-6. Dostupné z: <https://books.google.cz/books?id=6VyCPLTTilQC&printsec=frontcover&hl=cs#v=onepage&q&f=false>

SCHWAGER, Jack D. *Market Sense and Nonsense: How the markets Really Work (And How they Don't)* [online]. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2013 [cit. 2020-10-08]. ISBN 978-1-118-50934-0.

NÝVLTOVÁ, Romana a Mária REŽŇÁKOVÁ. *Mezinárodní kapitálové trhy: zdroj financování*. Praha: Grada, 2007. ISBN 978-80-247-1922-1.

MCWHINNEY, James. *A Brief History of the Mutual Fund*. *Investopedia* [online]. 2018, 3 [cit. 2020-06-22]. Dostupné z: <https://www.investopedia.com/articles/mutualfund/05/mfhistory.asp>

LEVITT, Aaron. *A Brief History of Mutual Funds*. *Mutualfunds.com* [online]. USA: Mitre media, 2014 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://mutualfunds.com/education/mutual-funds-brief-history/>

WANKHADE, Chanchal. *Mutual Funds for All* [online]. India, 2016 [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: https://books.google.cz/books?id=gri-DAAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=mutual+fund+mid+cap&hl=cs&sa=X&ved=0ahUKEwiS_PWViqHpAhWlp3EKHfzEC_MQuwUILzAA#v=onepage&q=mutual%20fund&f=false

KRACÍK, Lukáš. *Jak vybrat podílový fond? Poradíme, kde hledat klady a zápory*. *Měšec.cz* [online]. 2018, 2 [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/jak-vybrat-podilovy-fond-poradime-kde-hledat-klady-a-zapory/>

KRACÍK, Lukáš. Co jsou „fondy fondů“ v investičním světě? *Měšec.cz* [online]. 2017, , 2 [cit. 2020-05-07]. Dostupné z: <https://www.mesec.cz/clanky/co-jsou-fondy-fondu-v-investicnim-svete/>

BUREŠ, Martin. Osvobození z příjmu z prodeje podílových listů. *Portál.Pohoda.cz* [online]. 2018(14.2.), 7 [cit. 2020-10-30]. Dostupné z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/dan-z-prijmu/osvobozeni-prijmu-z-prodeje-podilovych-listu/>

BAILEY, David H. a Marcos López DE PRADO. THE DEFLATED SHARPE RATIO: CORRECTING FOR SELECTION BIAS, BACKTEST OVERFITTING AND NON-NORMALITY. *Journal of Portfolio Management* [online]. 2014, 2014(2), 22 [cit. 2020-10-08]. Dostupné z: https://papers.ssrn.com/sol3/Delivery.cfm/SSRN_ID2460551_code87814.pdf?abstractid=2460551&mirid=1

R-squared. In: *Morningstar Investing Glossary* [online]. s. 1 [cit. 2020-11-22]. Dostupné z: https://www.morningstar.com/InvGlossary/r_squared_definition_what_is.aspx

LHABITANT, François-Serge. *Handbook of Hedge Funds*. Great Britain: John Wiley, 2006. ISBN 978-0-470-02663-2.

KRŮTA, David. Jak danit investice. In: *Investujeme.cz* [online]. Praha, 2020, 12.3.2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.investujeme.cz/clanky/jak-danit-investice/>

KEMP, John. Commentary: Global economy is running out of momentum. *Reuters* [online]. 2018, , 5 min read [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <https://uk.reuters.com/article/uk-global-economy-kemp/commentary-global-economy-is-running-out-of-momentum-idUKKCN1MY0T6>

DHARSHINI, David. Is the US heading for a recession? *BBC News* [online]. 2018, **december**, 3 [cit. 2020-09-23]. Dostupné z: <https://www.bbc.com/news/business-46530860>

CHOKSHI, Niraj. What Is a Recession, and Why Are People Talking About the Next One? *The New York Times* [online]. 2018, , 8 [cit. 2020-09-23]. Dostupné z: <https://www.nytimes.com/2018/12/17/business/economy/what-is-recession-facts-history.html>

Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT [online]. In: . s. 5 [cit. 2020-05-02]. Dostupné z: <https://www.akatcr.cz/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=0&moduleid=442&articleid=3473&documentid=1364>

CHEROWBRIER, James. Breakdown of total UCITS number of funds in Europe as of the 3rd quarter 2019, by asset type. *Statista* [online]. 2020 [cit. 2020-05-05]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/578469/ucits-funds-breakdown-by-type-europe/>

World Federation of Exchanges. *World Federation of Exchanges* [online]. 2020 [cit. 2020-05-05]. Dostupné z: <https://www.world-exchanges.org/>

SZMIGIERA, M. Number of mutual funds worldwide from 2009 to 2018. *Statista* [online]. 2019 [cit. 2020-05-05]. Dostupné z: <https://www.statista.com/statistics/278303/number-of-mutual-funds-worldwide/>

MSCI Market Classification. In: *MSCI* [online]. 2020 [cit. 2020-07-22]. Dostupné z: <https://www.msci.com/market-classification>

Global Industry Classification Standard. *MSCI* [online]. 2018 [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: <https://www.msci.com/gics>

Zkopírovat citaci

Výroční tisková zpráva AKAT ČR za rok 2019. In: *AKAT ČR* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-09-23]. Dostupné z: <https://www.akatcr.cz/DesktopModules/EasyDNNNews/DocumentDownload.ashx?portalid=0&moduleid=452&articleid=4239&documentid=1868>

Guidelines - Methodology for the Calculation of the Synthetic Risk and Reward Indicator in the Key Investor Information Document [online]. In: . s. 15 [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: https://www.esma.europa.eu/sites/default/files/library/2015/11/10_673.pdf

Seznam investičních fondů. In: *ČNB* [online]. Praha, aktualizován s měsíční periodicitou [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/seznamy-instituci-pro-potreby-menove-a-financni-statistiky/seznam-investicnich-fondu/

Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem: 2019. Praha: Česká národní banka, 2019. ISBN 978-80-87225-94-3.

Zpráva o vývoji finančního trhu v roce 2019. Praha: Ministerstvo financí, 2020. ISBN 978-80-7586-041-5.

IP 2 - Objem majetku v domácích fondech podle správců. In: *AKAT ČR* [online]. Praha: Praha, 2020 [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.akatcr.cz/Zverejnenadata/moduleId/1491/controller/Ip2_1UI/action/IpRep02_1

S&P Global [online]. [cit. 2020-09-22]. Dostupné z: <https://www.spglobal.com/en/>

MSCI: Powering better investment decisions [online]. 2020, 2020 [cit. 2020-11-25]. Dostupné z: [msci.com](https://www.msci.com)

FTSE Russel [online]. London [cit. 2020-07-25]. Dostupné z: <https://www.ftserussell.com/>

Stoxx [online]. Eschborn [cit. 2020-07-25]. Dostupné z: [stoxx.com](https://www.stoxx.com)

S&P International Corporate Bond Index. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. [cit. 2020-11-03]. Dostupné z:

[https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=10001718)

[0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=10001718](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=10001718)

S&P International Corporate Bond Index: Methodology. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z:

<https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/fixed-income/sp-international-corporate-bond-index/#>

S&P International Global LargeCap. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. [cit. 2020-11-03]. Dostupné z:

[https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=92028510)

[0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=92028510](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsexport/file.xls?hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&redesignExport=true&selectedModule=PerformanceGraphView&selectedSubModule=Graph&yearFlag=tenYearFlag&indexId=92028510)

S&P Global LargeCap: Factsheet. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z:

[https://www.spglobal.com/spdji/en/idsenhancedfactsheet/file.pdf?calcFrequency=M&force_download=true&hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsenhancedfactsheet/file.pdf?calcFrequency=M&force_download=true&hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&indexId=785149)
[0cd5db894797&indexId=785149](https://www.spglobal.com/spdji/en/idsenhancedfactsheet/file.pdf?calcFrequency=M&force_download=true&hostIdentifier=48190c8c-42c4-46af-8d1a-0cd5db894797&indexId=785149)

S&P 500. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z:

<https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500/#overview>

S&P Composite 1500. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. Praha [cit. 2020-10-04].

Dostupné z: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-composite-1500/#overview>

OECD (2020), Composite leading indicator (CLI) (indicator). doi: 10.1787/4a174487-en (Accessed on 17 September 2020)

ČS nemovitostní fond: Výroční zpráva 2019. In: *REICO* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z:

https://cdn0.erstegroup.com/content/dam/cz/csas/www_reico_cz/dokumenty/vyrocnizpravy/CSNF/CSNF%20VZ%202019%20FINAL%2012052020.pdf?forceDownload=1

Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr): roční periodičita. In: *Databáze časových řad ARAD* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=12&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=22049&p_uka=2&p_strid=AEBA&p_od=201501&p_do=202006&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

Výnosy dluhopisového koše (měsíční průměr): půlroční periodičita. In: *Databáze časových řad ARAD* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_period=6&p_sort=2&p_des=50&p_sestuid=22049&p_uka=2&p_strid=AEBA&p_od=201501&p_do=202006&p_lang=CS&p_format=0&p_decsep=%2C

KAMENICKÝ, Jiří a Karolína SÚKUPOVÁ. Vývoj ekonomiky České republiky: rok 2017. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2018 [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/58775432/320193-17q4a01.pdf/3c99ab05-2d16-40c1-a085-fd4ef8310b94?version=1.0>

ZÁBOJNÍKOVÁ, Karolína a Jiří KAMENICKÝ. Vývoj ekonomiky České republiky: rok 2018. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2019 [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/62225666/32019318q4a1.pdf/0494a83a-1c09-48b6-8aed-1837e2d830cb?version=1.0>

ZÁBOJNÍKOVÁ, Karolína a Jiří KAMENICKÝ. Vývoj ekonomiky České republiky: 4. čtvrtletí 2019. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/91606725/32019319q4a1.pdf/a7ca8188-aa75-4180-b4ea-2ff0950fac26?version=1.0>

Inflace: Indexy spotřebitelských cen podle klasifikace COICOP - bazický index. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=CEN080&z=T&f=TABULKA&skupId=43&katalog=31779&pvo=CEN080&evo=v2300_!_CEN-SPO-BAZIC2005-M_1

Inflace: Indexy spotřebitelských cen podle klasifikace COICOP - bazický index od roku 2018. In: *Český statistický úřad* [online]. Praha [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=CEN083A&skupId=2218&z=T&f=TABULKA&katalog=31779&pvo=CEN083A&evo=v2504_!_CEN-SPO-BAZIC2015-EM_1

Erste Asset Management: Sazebník poplatků. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/cenik_investovani.pdf

Výroční zpráva 2019: ČS Korporátní dluhopisový. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/4101c502-a1f6-49ab-a040-4542bc5cf3a4>

ČS korporátní dluhopisový: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/2861eb85-ad3f-4fa9-97c9-8d3fce0a4d67>

ČS korporátní dluhopisový: Klíčové informace pro investory. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/7abcb0f3-5901-4d14-b110-67f68fce8443>

ČS korporátní dluhopisový: Vývoj hodnoty podílu archiv. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/cs-korporatni-dluhopisovy/CZ0008472230>

ČS Korporátní dluhopisový. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/cs-korporatni-dluhopisovy/CZ0008472230>

Výroční zpráva 2019: Dynamický mix FF. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/39a4dbfe-33d1-406c-b5d2-3b4bdf5e3cdb>

Dynamický mix FF: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/b216bc33-4b51-4434-b90b-4bec7169de1e>

Dynamický mix FF: Klíčové informace pro investory. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/8d5f12e5-1006-42a1-8f22-a8d4ededb648>

Dynamický mix FF. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/dynamicky-mix-ff/CZ0008472347>

Výroční zpráva 2019: Konzervativní mix FF. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/69fd9f44-4d51-44e4-95d8-0a91d96486a4>

Konzervativní mix FF: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/0fa4be6d-b474-4fc0-9231-e5467612cf7d>

Konzervativní mix FF: Klíčové informace pro investory. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/24546a2d-1cbf-4c03-b210-9889cb156971>

Konzervativní mix FF: Vývoj hodnoty podílu archiv. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/konzervativni-mix-ff/CZ0008472321>

Konzervativní mix FF. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/konzervativni-mix-ff/CZ0008472321>

Výroční zpráva 2019: Sporobond. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/311bc17b-95df-4c3b-9e66-506038be02d0>

Sporobond: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/1fa15813-dce0-45b3-a748-213ff8129f08>

Sporobond: Klíčové informace pro investory. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/3f592c2e-fc65-4ddb-acfc-2f51f1aa2e2f>

Sporobond: Vývoj hodnoty podílu archiv. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/sporobond/CZ0008472263>

Sporobond. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/sporobond/CZ0008472263>

Výroční zpráva 2019: Sporoinvest. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/3e41543a-3fad-429f-816e-53569b580a70>

Sporoinvest: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/7fcdbfd4-3dc8-490e-a69c-8c8002f6beeb>

Sporoinvest: Klíčové informace pro investory. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/dc5d8473-f86c-465a-8cf6-445c2228f37c>

Sporoinvest: Vývoj hodnoty podílu archiv. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/sporoinvest/CZ0008472271>

Sporoinvest. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/sporoinvest/CZ0008472271>

Výroční zpráva 2019: Top Stocks. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/890f3fd9-6ea3-473e-94d0-9cf498daabab>

Top Stocks: Statut fondu. In: *Csob.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/7ce8b8d5-f42d-4291-ac59-f7bb640e3863>

Top Stocks: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *E* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/top-stocks/CZ0008472404>

Top Stocks: Klíčové informace pro investory. In: *Erste Group* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://data.erste-am.com/gem/erste-am/getDocumentContent/bf92e9bc-e5e3-4048-980d-2345b5835915>

Top Stocks: Factsheet. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.erste-am.cz/cs/privatni-investori/funds/top-stocks/CZ0008472404>

Výroční a pololetní zprávy: Výroční zpráva za rok 2019. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/o-nas/vyrocní-zpravy.html>

Generali Investments: Sazebník poplatků. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/media/shared/docs/cenik-giceek-200701-nahled-5ed0b768080c7.pdf>

Fond balancovaný konzervativní: Statut fondu. In: *Generali investments* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/Statut_FSM_CZ.pdf

Fond balancovaný konzervativní: Klíčové informace pro investory. In: *Generali investments* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/KIID_CZ_CZ0008471760_FBK_20200214.pdf

Fond balancovaný konzervativní: Vývoj hodnoty podílu. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/cpi/exportFundCourse/4?text=>

Fond balancovaný konzervativní: Infolist. In: *Erste-am.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/Infolist_FBK_CZ0008471760_CZ_2020_0930.pdf

Fond korporátních dluhopisů: Statut fondu. In: *Generali investments* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/Statut_FKD_cz.pdf

Fond korporátních dluhopisů: Klíčové informace pro investory. In: *Generali investments* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/KIID_CZ_CZ0008471786_FKD_20200214.pdf

Fond korporátních dluhopisů: Vývoj hodnoty podílu archiv. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/cpi/exportFundCourse/3?text=>

Fond korporátních dluhopisů: Infolist. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/Infolist_ICOB_IE00B765Y503_CZ_2020_0930.pdf

Fond korporátních dluhopisů: Pololetní zpráva 2015. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/2015-pololetni-zprava-cpi-55e463aa03eca.pdf>

Fond globálních značek: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/cpi/exportFundCourse/5?text=>

Fond globálních značek: Statut fondu. In: *Česká spořitelna* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/statut_FGZ.pdf

Fond globálních značek: Klíčové informace pro investory. In: *Generali Investments* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/KIID_CZ_CZ0008471778_FGZ_20200214.pdf

Fond globálních značek: Klíčové informace pro investory. In: *Generali Investments* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/Infolist_FGZ_CZ0008471778_CZ_2020_0930.pdf

Fond globálních značek: Infolist. In: *Generali Investments* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/Infolist_FRE_CZ0008474152_CZ_2020_0930.pdf

Fond ropy a energetiky: Statut fondu. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/statut_FGZ.pdf

Fond ropy a energetiky: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/cpi/exportFundCourse/5?text=>

Fond ropy a energetiky: Klíčové informace pro investory. In: *Generali Investments* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/Infolist_FRE_CZ0008474152_CZ_2020_0930.pdf

ČP Invest: Pololetní zpráva 2015 [online]. In: . s. 70 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/media/generali/docs/2015-pololetni-zprava-cpi-55e463aa03eca.pdf>

Výroční zpráva 2019: AXA CZK Konto. In: *Axa.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-czk-konto-2019.aspx/>

AXA CZK Konto: Statut fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/konzervativni-fondy/axa-czk-konto/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/statut-ucinny-od-30-01-2020/>

AXA CZK konto: Klíčové informace pro investory. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/konzervativni-fondy/axa-czk-konto/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/klicove-informace-pro-investory-ucinne-od-30-01-20/>

AXA CZK Konto: Sazebník poplatků. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/konzervativni-fondy/axa>

czk-konto/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/sazebnik-poplatku-ucinny-od-01-01-2019/

AXA CZK konto: Vývoj hodnoty podílu. In: *Axai* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.axa.cz/App_Themes/AxaWeb/Images/Excel_Icon_32.png

AXA CZK Konto: Report září 2020. In: *S&P Dow Jones Indices* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/getattachment/0232d5a0-e86d-4e9b-b2e6-1b5f27c6b30b/axa_I_CZ_mesicni_reporty_CZK_0920.pdf.aspx

AXA CZK Konto: Výroční zpráva 2016 [online]. In: . Praha, 2017, s. 62 [cit. 2020-11-23]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-czk-konto-2016.aspx/>

Výroční zpráva 2019: AXA CEE Akciový fond. In: *Axa.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-olecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-cee-akciový-fond-2019.aspx/>

AXA CEE Akciový fond: Statut fondu. In: *J&T investiční společnost* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-cee-akciový-fond/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/statut-ucinny-od-30-01-2020/>

AXA CEE Akciový fond: Statut fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-selection-global-equity/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/statut-ucinny-od-30-01-2020/>

AXA CEE akciový: Klíčové informace pro investory. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-cee-akciový-fond/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/klicove-informace-pro-investory-ucinne-od-30-01-20/>

AXA CEE akciový: Report srpen 2020. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/getattachment/2fef6c29-1573-4af8-b800-01c9fefdb853/axa_I_CZ_mesicni_reporty_CEEA_0920.pdf.aspx

Výroční zpráva 2019: AXA Selection global equity. In: *Axa.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: [https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-selection-global-equity-\(4\).aspx/](https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-selection-global-equity-(4).aspx/)

AXA Selection Global Equity: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/App_Themes/AxaWeb/Images/Excel_Icon_32.png

AXA Selection global equity: Klíčové informace pro investory. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-selection-global-equity/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/klicove-informace-pro-investory-ucinne-od-30-01-20/>

AXA Selection global equity: Výroční zpráva 2017. In: *Axa.cz* [online]. Praha, 2018 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: [https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-selection-global-equity-\(2\)/](https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-selection-global-equity-(2)/)

AXA Selection global equity: Report srpen 2020. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/getattachment/17cc1c84-872f-437d-912f-296686741802/axa_I_CZ_mesicni_reporty_SGE_0920.pdf.aspx

Výroční zpráva 2019: AXA Realitní fond. In: *Axa.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.axa.cz/o-nas/financni-vysledky/povinne-uverejnovane-informace-vyrocní-zpravy/obsah/vyrocní-zpravy/obsah/investicni-spolecnost/vyrocní-zpravy-fondu-investicni-spolecnosti/vyrocní-zprava-pro-axa-realitni-fond-2019.aspx/>

AXA Realitní fond: Statut fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-selection-global-equity/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/statut-ucinny-od-30-01-2020/>

AXA Realitní fond: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.axa.cz/App_Themes/AxaWeb/Images/Excel_Icon_32.png

AXA Realitní fond: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *ČSOB* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.axa.cz/App_Themes/AxaWeb/Images/Excel_Icon_32.png

AXA Realitní fond: Klíčové informace pro investory. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.axainvestice.cz/investicni-fondy/dynamicke-fondy/axa-realitni-fond/obsah/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/produktove-dokumenty/klicove-informace-pro-investory-ucinne-od-30-01-20/>

AXA Realitní fond: Report srpen 2020. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/getattachment/14d233af-d0a4-40f9-b214-110c15639ff0/axa_I_CZ_mesicni_reporty_Real_0920.pdf.aspx

ČSOB Asset Management: Sazebník poplatků. In: *ČSOB AM* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.csobam.cz/portal/documents/10732/90213/EAC_770000001170.pdf

ČSOB Asset Management: Sazebník poplatků. In: *Rb.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.rb.cz/osobni/zhodnoceni-uspor/investice/podilove-fondy/raiffeisen-fond-globalnich-trhu>

Výroční zpráva 2019: ČSOB Akciový. In: *Csobam.cz* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.csobam.cz/portal/documents/10732/343175/vz-csob-akciovy-2019.pdf>

ČSOB Akciový: Statut fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/documents/10732/90213/770000001170-STATUT.pdf>

ČSOB Akciový: Klíčové informace pro investory. In: *ČSOB* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/documents/10732/90213/770000001170.pdf>

ČSOB Akciový: Klíčové informace pro investory. In: *ČSOB* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-11-09]. Dostupné z: <https://www.csob.cz/portal/lide/investicni-produkty/podilove-fondy/akciove-fondy/detail-fondu/-/isin/770000001170/1#fund-tab4>

Výroční zpráva 2019: Raiffeisen fond globálních trhů [online]. In: . Praha, 2020 [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.rb.cz/attachments/ris/VZ_RFGT.pdf

Fond globálních trhů: Statut fondu. In: *Generali-investments.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.rb.cz/attachments/ris/statut_RFGT.pdf

Fond globálních trhů: Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Axainvestice.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.axainvestice.cz/App_Themes/AxaWeb/Images/Excel_Icon_32.png

Fond globálních trhů: Klíčové informace pro investory. In: *Raiffeisen Bank* [online]. Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.rb.cz/attachments/ris/KID_RFGT.pdf

Fond globálních trhů: Report. In: *Raiffeisen Bank* [online]. Praha: Praha, 2020 [cit. 2020-10-09]. Dostupné z: https://www.rb.cz/attachments/ris/report_RFGT.pdf

Vývoj hodnoty podílu fondu. In: *Rb.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: <https://www.generali-investments.cz/cpi/exportFundCourse/7?text=>

Výroční zpráva 2019: J&T Flexibilní. In: *Jtis.cz* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.jtis.cz/sites/www.jtis.cz/files/files/47672684vyrocnizprava2019.pdf>

J&T Flexibilní OPF: Statut fondu. In: *J&T Banka* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.jtis.cz/sites/www.jtis.cz/files/files/flxstatut.pdf>

J&T FLEXIBILNÍ OPF: Klíčové informace pro investory. In: *J&T Banka* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: <https://www.jtis.cz/sites/www.jtis.cz/files/files/flxki.pdf>

J&T Flexibilní OPF: Sazebník poplatků. In: *J&T Banka* [online]. Praha [cit. 2020-11-03]. Dostupné z: https://www.jtbank.cz/file/37378/_2020_09_14_Cenik_IS_standard.pdf

J&T flexibilní: Vývoj hodnoty podílu. In: *J&T investiční společnost* [online]. Praha [cit. 2020-11-04]. Dostupné z: https://www.jtis.cz/sites/www.jtis.cz/files/import/FLX_historie.csv

J&T Flexibilní OPF: Infolist. In: *Jtbank.cz* [online]. Praha [cit. 2020-10-04]. Dostupné z: https://www.jtbank.cz/fund/flx/cs/FLX_04.11.2020.pdf