

Aktivní a pasivní správa portfolia podílových fondů

Diplomová práce

Vedoucí práce:

Ing. Martin Širůček, Ph.D.

Bc. Jiří Konečný

Brno 2017

Poděkování

Tímto bych rád poděkoval Ing. Martinu Širůčkovi, Ph.D. za odborné vedení této práce, poskytnuté rady, připomínky a čas, který strávil její kontrolou.

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem tuto práci: **Aktivní a pasivní správa portfolia podílových fondů** vypracoval/a samostatně a veškeré použité prameny a informace jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Souhlasím, aby moje práce byla zveřejněna v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů, a v souladu s platnou *Směrnicí o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Jsem si vědom/a, že se na moji práci vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzavření licenční smlouvy a užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 Autorského zákona.

Dále se zavazuji, že před sepsáním licenční smlouvy o využití díla jinou osobou (subjektem) si vyžádám písemné stanovisko univerzity o tom, že předmětná licenční smlouva není v rozporu s oprávněnými zájmy univerzity, a zavazuji se uhradit případný příspěvek na úhradu nákladů spojených se vznikem díla, a to až do jejich skutečné výše.

V Brně dne 22. května 2017

Abstract

Konecny, J. Active and passive portfolio management of mutual funds. Diploma thesis. Mendel university in Brno, 2017.

This diploma thesis is focused on the comparison of active and passive portfolio management of mutual funds. In the theoretical part, collective investment schemes and basic types of mutual funds are described. Included is the description of both investment strategies and an overview of empirical studies, that handle the same topic. In the empirical part are compared actively and passively managed funds from 4 U.S. economic sectors. The comparison is based on different criteria and is made for different time periods. Investment recommendations are made according to obtained results.

Keywords

Active portfolio management, collective investment schemes, index funds, mutual funds, passive portfolio management, sector funds.

Abstrakt

Konečný, J. Aktivní a pasivní správa portfolia podílových fondů. Diplomová práce. Mendelova univerzita v Brně, 2017.

Diplomová práce je zaměřena na porovnání aktivní a pasivní správy portfolia podílových fondů. V teoretické části je popsán koncept kolektivního investování, základní typy podílových fondů, včetně popisu aktivní a pasivní investiční strategie. Na závěr teoretické části je uveden přehled empirických studií na stejné téma. V praktické části jsou porovnávány aktivně řízené podílové fondy s fondy pasivně řízenými, ze 4 sektorů americké ekonomiky. Porovnání je provedeno na základě různých kritérií za různé časové horizonty. Na základě získaných výsledků jsou stanovena investiční doporučení.

Klíčová slova

Aktivní správa portfolia, kolektivní investování, indexové fondy, podílové fondy, pasivní správa portfolia, sektorové fondy.

Obsah

1	Úvod	11
2	Cíl práce	12
3	Literární rešerše	13
3.1	Kolektivní investování.....	13
3.2	Podílové fondy.....	16
3.2.1	Otevřené podílové fondy	17
3.2.2	Uzavřené podílové fondy	18
3.2.3	Fondy peněžního trhu	20
3.2.4	Dluhopisové fondy	20
3.2.5	Akciové fondy	20
3.2.6	Směšené fondy	21
3.2.7	Fondy fondů	21
3.2.8	Ostatní druhy fondů	22
3.3	Způsob řízení portfolia podílových fondů	22
3.3.1	Aktivní správa portfolia.....	22
3.3.2	Pasivní správa portfolia.....	26
3.4	Vyhodnocení výkonnosti podílových fondů na základě empirických studií 29	
4	Metodika	45
5	Empirická část	49
5.1	Sektor informačních technologií	49
	Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů.....	51
5.2	Sektor zdravotní péče.....	54
	Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů.....	56
5.3	Finanční sektor.....	60
	Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů.....	62
5.4	Sektor cyklické spotřeby	66

	Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů.....	68
6	Diskuze	72
7	Závěr	78
8	Literatura	79
9	Seznam obrázků	84
10	Seznam tabulek	86
A	Predikovaná výnosnost fondů za rok 2017	89

1 Úvod

Kolektivní investování poskytuje investorům alternativu, která využívá úspory z rozsahu prostřednictvím shromažďování prostředků od velkého množství investorů do jednoho fondu. To ulehčuje investování do velkého množství cenných papírů, nebo jakéhokoliv aktiva podle investičního cíle, čímž se snižuje specifické riziko investice podstupované investorem. Takto diverzifikované portfolio by bylo schopno sestavit pouze velmi málo individuálních investorů, což opodstatňuje existenci podílových fondů. Shromažďováním prostředků se navíc i drobní investoři dostanou k investičním titulům, na které by sami kvůli vysokým cenám nedosáhli. Díky široké paletě různých investičních strategií, které podílové fondy nabízejí, si každý investor může vybrat ideální strategii v souladu se svými investičními cíli. Profesionální portfolio management podílových fondů by potom měl díky svým znalostem a schopnostem zajistit složení vhodnějších portfolií, než by si individuální investor dokázal sestavit sám.

Všechny zmíněné výhody kolektivního investování vedly v posledních několika desetiletích k bouřlivému rozvoji na trhu podílových fondů. S rostoucím přílivem prostředků do podílových fondů rostl vysokým tempem i počet fondů samotných. Místo původní nejistoty, do jakých cenných papírů investovat, si dnes investoři můžou lámat hlavu jaký zvolit podílový fond. V roce 2015 existovalo podle statistik ICI celosvětově více než 100 000 podílových fondů. Podílové fondy se postupně staly populárním a významným investičním nástrojem, čímž se staly také zajímavým subjektem pro empirické zkoumání. Jedním z nejpůvodnějších témat v investičním světě se potom stala otázka, zda je u podílových fondů pro investory výhodnější aktivní nebo pasivní správa portfolia. Investiční profesionálové i akademici přispívají do debaty, která odstartovala před několika desetiletími s rozvojem teorie efektivních trhů, nepřetržitě velkým množstvím empirických studií.

Z perspektivy individuálního investora se volba aktivně spravovaného fondu zdá být lákavá. Jedním z hlavních důvodů je představa, že aktivně spravované portfolio dosahuje lepších výnosů než jejich pasivně spravované protějšky. Vyšší výdělků jsou docíleny díky znalostem manažerů a přístupem manažerů fondů k profesionálnímu softwaru, případně i k běžně nedostupným informacím. Vyšší poplatky aktivně spravovaných fondů nejsou pro investory neznámé, na druhou stranu jsou ochotni tyto poplatky platit ve víře, že jim aktivně spravované fondy přinesou vyšší výnosy než fondy s pasivní správou. Aby manažer mohl porazit tržní benchmark, musí být schopný identifikovat podhodnocené nebo nadhodnocené cenné papíry.

Investor kupující indexový fond naopak v možnost stálého porážení tržního benchmarku nevěří a preferuje raději fondy s nízkými poplatky. Cílem pasivně spravovaného fondu je co nejpřesněji kopírovat vývoj tržního indexu. Manažer takového fondu potom uplatňuje strategii kup a drž, která šetří náklady tím, že se po sestavení portfolia, s ohledem na složení tržního indexu, s cennými papíry již dále neobchoduje.

Porovnání aktivní a pasivní správy podílových fondů na různě dlouhých investičních horizontech, prostřednictvím různých kritérií, je předmětem i této práce.

2 Cíl práce

Hlavním cílem této práce je prostřednictvím nákladových a výnosově-rizikových ukazatelů zhodnotit aktivní a pasivní správu portfolia u podílových fondů, investujících do různých sektorů ekonomiky. Na základě zhodnocení výkonnosti a rizikovosti vybraných podílových fondů na různých investičních horizontech budou stanovena doporučení pro investory.

Práce si dále klade za cíl potvrdit nebo vyvrátit následující hypotézu:

- Manažeři sektorových fondů, jsou díky svým znalostem o specifikách jednotlivých sektorů schopni porážet trh.

3 Literární rešerše

3.1 Kolektivní investování

Kolektivní investování představuje specifický druh podnikání, které se vyznačuje soustředěním peněžních prostředků od veřejnosti do různých druhů podílových nebo investičních fondů a jejich následné alokaci, s cílem dosažení adekvátní výnosnosti a přiměřené diverzifikace rizika. (Valach, 2006) Fondy kolektivního investování jsou obvykle jednotky bez právní subjektivity, které zakládá správcovská společnost. Investoři za vložení peněžních prostředků do fondu obdrží podílové listy, či akcie. Nashromážděné prostředky jsou potom správcovskou společností investovány např. ve formě dluhopisů, nemovitostí, akcií, termínových vkladů, podílových listů jiných podílových fondů atd. Fondy kolektivního investování, jenž sdružují obvykle mnoho podílníků, jsou tak pravými finančními zprostředkovateli. (Jílek, 2009)

Při investování prostřednictvím fondů kolektivního investování očekává investor, dle Veselé (2007), adekvátní zhodnocené prostředků, akceptovatelnou diverzifikaci rizika a zároveň umožnění přístupu na trhy, na kterých by jako individuální, drobný investor nemohl investovat, ať už z hlediska odborné náročnosti, vysokých cen, nebo dalších překážek přístupu.

Pokud vymezíme kolektivní investování z užšího hlediska na subjekty kolektivního investování, setkáme s investičními společnostmi, investičními a podílovými fondy.

Investiční společnost je právnická osoba, jejíž podnikatelskou činností je kolektivní investování, spočívající v zakládání a obhospodařování podílových fondů nebo v obhospodařování fondů investičních na základě smlouvy. Smlouvou o obhospodařování se společnost zavazuje k obhospodařování majetku investičního fondu bez jeho pokynu, za což jí vzniká nárok na úplatu. (Jílek, 2009) Kromě uvedeného může investiční společnost dále poskytovat investičnímu fondu, nebo jiné investiční společnosti, širokou paletu služeb jako například vedení účetnictví, propagaci, právní služby, vydávání a odkupování podílových listů a další. K provozování své činnosti je investiční společnost povinna získat povolení od příslušného regulačního orgánu pro oblast kapitálového trhu. Emitování dluhopisů investiční společností není povoleno. (Veselá, 2007)

Investiční fond může být z právního hlediska založen pouze jako akciová společnost, avšak nesmí být založen prostřednictvím veřejné nabídky akcií. (Veselá, 2007) Peněžní prostředky od veřejnosti získává investiční fond úpisem akcií, investoři se tak stávají akcionáři se všemi právy, které z držby akcií standardně vyplývají. Akcie fondů jsou veřejně obchodovatelné na kapitálovém trhu, ale není možný jejich zpětný odkup investičním fondem. Nashromážděné prostředky od investorů alokuje investiční fond do finančních instrumentů v souladu se svým zaměřením. Svůj majetek může fond obhospodařovat samostatně nebo jej svěřit ke správě na základě smlouvy investiční společnosti. (Valach, 2006)

Jeden z hlavních rozdílů mezi investičním fondem a **fondem podílovým** je právní subjektivita. Podílový fond je zakládán investiční společností, a tudíž

právní subjektivitu nemá. Majetek podílového fondu je však od majetku investiční společnosti oddělen. Vlastníkem majetku podílového fondu jsou investoři – podílníci. (Jílek, 2009) Za vklad prostředků do podílového fondu obdrží investor podílové listy, které představuje zvláštní druh cenného papíru. Podílové listy dokládají poměrný podíl investora na majetku v podílovém fondu, neopravňují však investora k řízení podílového fondu ani investiční společnosti. (Valach, 2006) Jak samotný název práce napovídá, jsou právě podílové fondy hlavním předmětem této práce a bude jim dále věnována pozornost v následujících kapitolách.

Všechny fondy kolektivního investování jsou povinny mít svého **depozitáře**. Tímto deponitářem smí být pouze banka, která vede účet fondu a investiční společnosti a dohlíží, zda správce fondu nakládá s jeho majetkem v souladu se zákonem a statutem fondu. (Steigauf, 2003) V rámci provádění své činnosti jedná deponitář s odbornou péčí a vždy v zájmu podílníků nebo akcionářů fondů kolektivního investování. Pokud zjistí, že pokyn investiční společnosti nebo fondu odporuje zákonu nebo jeho statutu, pozastaví deponitář jeho provedení nejdéle na dobu 3 pracovních dnů a tuto skutečnost projedná s investiční společností nebo fondem. Všechny fondy kolektivního investování, které jsou obhospodařované jednou investiční společností, musí mít stejného deponitáře. (Valach, 2006)

Kolektivní investování přináší investorům celou řadu výhod, na druhou stranu můžeme vyjmenovat i některé nevýhody. Ještě před vkladem peněžních prostředků do fondů kolektivního investování by tedy měl vzít každý investor v potaz všechna pozitiva i negativa, vyhodnotit jaký pro něj mají význam a na kolik je ochoten je akceptovat. Mezi výhody můžeme zařadit:

- Jednoduchý přístup k instrumentům a trhům: díky fondům kolektivního investování se mohou i drobní investoři podílet na investování do celosvětových finančních instrumentů bez potřeby značného kapitálového a informačního zázemí. Pomocí fondu se těmto investorům také otevírá cesta k instrumentům, s vysokými cenami, které by pro ně byly jinak nedostupné, jako např. pokladniční poukázky nebo velkoobchodní certifikáty.
- Diverzifikace rizika: správně diverzifikované portfolio by mělo, s ohledem na předmět investování, obsahovat velký počet výnosově na sobě nezávislých, či slabě závislých instrumentů. Drobný investor by však takového rozložení rizika celého portfolia dosáhl pravděpodobně jen stěží. Fondy kolektivního investování mají navíc obvykle pro rozložení rizika stanoveny investiční limity. Tyto omezení bývají stanoveny ve statutech fondu, případně bývají legislativní povahy a omezují maximální velikost investice do určitých druhů aktiv, případně do instrumentů jednoho emitenta.
- Profesionální správa portfolia: manažeři a správci fondů by měli být zkušení odborníci, kteří mají přístup k nejnovějším informacím o vývoji na kapitálových trzích a na jejich základě jsou schopni provádět investiční analýzy.
- Jednoduchost a pohodlnost investování: po výběru fondu a vložení prostředků investorovi odpadají veškeré starosti související s tvorbou, správou a případně převrstvováním portfolia. Instituce kolektivního investování navíc nabízejí

spoustu navazujících produktů a služeb, které mají uspokojit širokou škálu přání a potřeb investorů. (Veselá, 2007)

- Úspory z hospodaření ve velkém: fondy mohou díky obchodováním s velkými objemy instrumentů dosahovat úspor z rozsahu. Díky tomu mohou dosáhnout diverzifikace s nižšími náklady na jednotku investice, než by se podařilo individuálnímu investorovi.
- Státní dozor a kontrola: ve všech zemích podléhá kolektivní investování doзору a kontrole od státních institucí. Přísný dozor má za úkol omezit prostor pro finanční machinace a skandály, které se v minulosti u kolektivních fondů vyskytovaly. Dalším formou kontroly je instituce depozitáře, u které jsou fondy povinny vést účet.
- Široká škála investičních strategií: fondy kolektivního investování nabízí investorům v současnosti pestrou paletu nejrůznějších investičních strategií. Investoři si tak mohou vybrat typ fondu, tak aby vyhovoval jejich postoji k riziku, preferencím a časovým možnostem. (Valach, 2006)

Jílek (2009) však varuje před přílišným optimismem nad výhodami kolektivního investování. Uvádí, že výhody kolektivního investování bývají prostřednictvím reklamy zdůrazňovány až nezdravě a doporučení na fondové investování jsou obvykle přehnaně optimistická. Někteří autoři zahrnují mezi výhody kolektivního investování i likviditu, a to především u otevřených podílových fondů. Jílek však uvádí, že maximální zákonná lhůta pro odkup podílových listů fondem je delší, než doba, za kterou obvykle obdrží peníze investor, který investuje do obchodovatelných cenných papírů přímo. Mezi další nevýhody lze zařadit následující:

- Střet zájmů mezi investory a správci portfolia: podílníci fondu nemohou zasahovat do řízení fondu ani do tvorby jeho portfolia. Pokud správce portfolia a podílník sledují jiné cíle a zájmy, může dojít k poškození zájmů podílníka.
- Omezení investiční volnosti: při volbě fondu může investor vybírat podle druhů fondu, oblasti jejich investování a investičních strategií. Podílník fondu však nemůže rozhodovat o jednotlivých investičních titulech, ze kterých je portfolio složeno.
- Riziko podvodů a ztráty: bohužel ani sebelepší legislativa a regulace nemůže zaručit stoprocentní odstranění nelegálních a podvodných transakcí. (Veselá, 2007)
- Náklady: investiční společnosti si za správu majetku účtují poplatky, obvykle ve výši v řádu procent spravovaného majetku. Dalšími druhy poplatků bývají poplatky vstupní a výstupní. Pro každého investora by tedy mělo být prostudování nákladů ještě před investováním do fondu nezbytné. (Valach, 2006)
- Vklady do fondů nejsou pojištěny: prostředky vložené do fondů kolektivního investování nepodléhají zákonnému pojištění, jako je tomu u bankovních vkladů. Neexistuje regulace, která by mohla zamezit riziko poklesu hodnoty

investice, legislativa však požaduje, aby investorovi byly poskytnuty všechny informace relevantní k jejímu provedení. (Steigauf, 2003)

Jílek (2009) dále upozorňuje na oblibě fondů investovat do derivátů. Účetní standardy podle něj dovolují považovat řadu derivátů za zajišťovací, i když se fakticky může jednat o deriváty spekulativní. Tímto potom dochází ke zvyšování rizikovitosti fondu.

3.2 Podílové fondy

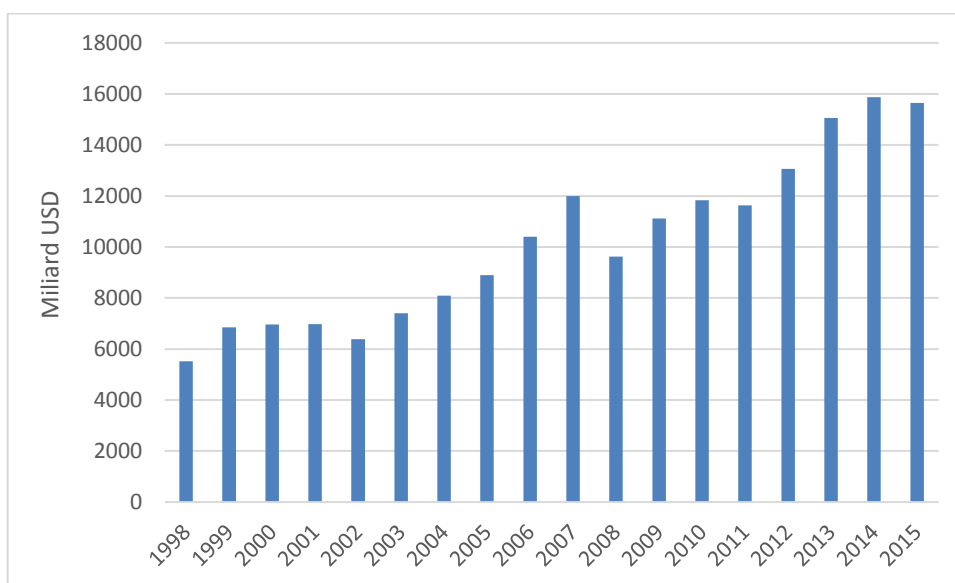
Peter Lynch, velmi známý a úspěšný manažer fondu *Magellan Fund* již v roce 1993 ve své knize (str.48) na adresu podílových fondů napsal: „*Podílové fondy měly investování zbavit zmatku – již žádné starosti jaký akciový titul vybrat. To však již neplatí. Nyní aby si člověk dělal starosti s tím, jaký má vybrat podílový fond.*“ Počet podílových fondů na trhu spojených států již tehdy dosahoval hodnoty 3 565. Podle Lynche byl tímto dosažen důležitý milník v historii podílových fondů – počet podílových fondů na trhu spojených států byl vyšší, než počet akciových titulů obchodovaných na New Yorkské a tehdejší Americké akciové burze dohromady!

Nutno dodat, že z tohoto pohledu se situace pro investory při vybírání správného fondu příliš nezlepšila. Počet podílových fondů na trhu spojených států, který představuje největší trh podílových fondů v současnosti, se na konci roku 2015 zastavil na čísle 9710. Významný nárůst lze sledovat také v hodnotě majetku, které tyto fondy spravují, její vývoj demonstruje Graf. 1. Od roku 1998 se hodnota tohoto majetku zvýšila téměř trojnásobně, z tehdejších 5 525 miliard dolarů na 15 652 miliard dolarů ke konci roku 2015. (ICI, 2016)

Rostoucí oblíbenost podílových fondů souvisí dle Komise pro cenné papíry (2006) se zaostáváním bankovních vkladů, které nejsou schopny uspokojit rostoucí nároky investorů a stále více slouží pouze ke krátkodobým úložkám peněz. Právě podílové fondy se tak stále více stávají pro investory nástrojem pro dosažení jejich finančních cílů.

Význam podílových fondů na americkou ekonomiku prezentuje Elton et al. (2014) prostřednictvím několika měřítek:

- Podílové fondy představují jednoho ze dvou největších finančních zprostředkovatelů ve spojených státech.
- Skoro 50 % amerických rodin investuje prostřednictvím podílových fondů.
- Přes 50 % prostředků penzijních plánů jsou investovány do podílových fondů.



Graf. 1 Vývoj hodnoty majetku spravovaného podílovými fondy v USA
Zdroj: ICI, 2016

Když se mluví o podílových fondech, myslí se většinou podílové fondy otevřené. Existují však i podílové fondy uzavřené, které se od otevřených fondů vyznačují několika charakteristikami a je tedy dobré tyto formy podílových fondů rozlišovat.

3.2.1 Otevřené podílové fondy

Otevřené podílové fondy jsou svým počtem i velikostí spravovaného majetku celosvětově nejdůležitější formou podílových fondů. (Elton et al., 2014) Jejich hlavním znakem je neomezený počet podílníků. Podílové listy jsou fondem vydávány na základě poptávky investorů a s ohledem na jeho investiční strategii. Doba vydávání podílových listů není u otevřených fondů limitována, stejně jako počet podílových listů. Pokud se naopak podílník rozhodne z fondu vystoupit, má otevřený podílový fond povinnost jeho podíl zpětně odkoupit ve lhůtě, která bývá stanovena legislativou. Tento odkup se realizuje za cenu, která odpovídá aktuální hodnotě majetku fondu na jeden podílový list. Tato hodnota bývá vyjádřena veličinou čisté hodnoty aktiv (NAV), která se rovná rozdílu mezi tržní hodnotou aktiv (portfolio fondu v tržních cenách + hodnota předkupních práv + pohledávky + hotovost v podobě dividend, úroků aj.) a hodnotou závazků připadajících na jeden podílový list. (Veselá, 2007) Fond si však při odkupu podílových listů může účtovat srážku a v případě emise podílových listů zase přírážku k ceně. (Jílek, 2009)

Pro odkup podílových listů využívá investiční společnost prostředky uložené na účtu u depozitáře, jenž je veden pro příslušný podílový fond. V případě, že na tomto účtu nebude dostatek prostředků, např. pokud zažádá větší počet podílníků o odkup podílových listů současně, musí investiční společnost k zajištění dostatečné likvidity prodat část cenných papírů z portfolia fondu. Pokud však ani na účtu vedeném pro majetek podílového fondu nebude dostatek peněžních prostředků, může

investiční společnost použít k vyplacení podílníků i vlastní majetek, případně za tímto účelem přijmout ve prospěch účtu majetku v podílovém fondu krátkodobý úvěr. Možnost využití vlastního majetku, případně úvěru, má sloužit k ochraně ostatních podílníků otevřeného fondu. Variantu s přijetím úvěru je potřeba vždy pečlivě analyzovat s ohledem na potřeby podílníků, protože budoucí splátky úvěru, včetně úroků, budou vypláceny z majetku podílového fondu. Pokud investiční společnost usoudí, že by mohlo dojít k ohrožení zájmu ostatních podílníků, může přistoupit k přerušení vydávání nebo odkupování podílových listů, nejdéle na dobu 3 měsíců. V době trvání pozastavení odkupu neběží lhůta pro odkoupení podílových listů u společníků, jež o odkup podílových listů zažádali, ale před pozastavením odkupování nebyli vyplaceni. Pozastavení prodeje podílových listů musí investiční společnost společně s důvody oznámit příslušnému dohledovému orgánu, který může pozastavení zrušit, jestliže bude v rozporu se zájmy podílníků, kteří o zpětný prodej podílových listů nepožádali.

Při obhospodařování otevřených podílových fondů vznikají vážné problémy, které vyplývají ze skutečnosti, že je potřeba udržovat majetek fondů v takové podobě, která umožní průběžné uspokojování požadavků na zpětný odkup. Klíčové je tedy správné oceňování hodnoty majetku a výpočet hodnoty majetku ve fondu. Například v případě, že jsou v portfoliu podílového fondu zastoupeny cenné papíry, které jsou do hodnoty majetku započteny pořizovací hodnotou, protože se s nimi neobchoduje a nemají tudíž kurz, dochází k poškozování podílníků fondu, protože jsou podílové listy prodávány a zpětně odkupovány za nereálnou částku. Pokud dojde k situaci, kdy požádá o odkup více podílníků a investiční společnost musí rozprodat část majetku fondu, a to včetně takto nereálně oceněných cenných papírů, dojde ke značnému snížení hodnoty podílového listu. Hlavním předpokladem při obhospodařování majetku otevřených podílových fondů je tedy udržování části aktiv v likvidní podobě. Poměr likvidních aktiv v portfoliu potom vychází ze statutu fondu a jeho investiční politiky. (Liška a Gazda, 2004)

3.2.2 Uzavřené podílové fondy

Uzavřené podílové fondy se oproti fondům otevřeným vyznačují svou státností. Počet podílů zůstává stejný – omezen je buď počet podílových listů, nebo doba jejich vydávání. Podílník nemá právo na zpětný odkup podílových listů, pokud se rozhodne vystoupit z uzavřeného fondu, prodá svůj podíl jinému investorovi, stejně jako by prodával akcie. (Lynch, 1993) Podíly v uzavřeném fondu jsou obvykle obchodovány na burze a jejich cena je určena nabídkou a poptávkou. Tím pádem se cena, za kterou jsou podíly obchodovány, obvykle liší od čisté hodnoty aktiv připadajících na jeden podílový list. Zatímco u otevřených podílových fondů se hodnoty podílových listů stanovují jednou denně, vždy na konci obchodního dne, podíly uzavřeného fondu lze nakoupit nebo prodat kdykoliv v době otevřeného trhu, za momentální tržní cenu. (Elton et al., 2014)

Protože jsou podílové listy obchodovány jako akcie, jejich cena fluktuuje podobně jako cena akcií. Podíly jsou tak obchodovány buď s prémie, nebo s diskontem k NAV. (Lynch, 1993) Veselá (2007) udává, že ve většině případů se tržní cena

podílů pohybuje pod NAV, což je označováno za anomálii na kapitálovém trhu, a podíly jsou tak obchodovány s diskontem. Jeho výše je sice proměnlivá, nicméně přetrvává, a to i navzdory aktivitám arbitrážérů. Jako faktory, které způsobují přetrvávající diskont uvádí Elton et al. (2014) likviditu podílových listů, manažerské poplatky, manažerské schopnosti, sentiment, vyšší riziko výnosů uzavřeného fondu v porovnání s výnosy jeho portfolia a nejistota ohledně budoucí velikosti diskontu. Zajímavý příspěvek k vysvětlení přetrvávajícího diskontu poskytuje Berk a Stanton (2007). Pokud je podle nich manažer fondu ve své pozici vázaný, vede slabý management ve srovnání s náklady k diskontu. Na druhou stranu, pokud mohou manažeři svou pozici opustit v případě dobré výkonnosti, dosáhnou lepších výsledků za vyšší honorář nebo změnu práci. Tím pádem vede rovnováha mezi náklady a výkonností ke skutečnosti, že jsou průměrné fondy prodávány s diskontem.

Podle Lynche (1993) poskytuje uzavřený fond svému manažerovi dodatečnou záruku, protože se velikost fondu nemůže zmenšit masivním vystoupením investorů z fondu. Jediný způsob, jak se tedy hodnota majetku fondu může propadnout, je generováním ztráty v samotném portfoliu. Lynch (str. 74) tak přirovnává vedení uzavřeného podílového fondu, k permanentnímu profesorskému kontraktu na univerzitě – *„Můžete být propuštěni, ale musíte udělat něco velmi hrozného, aby se tak stalo.“*

Elton et al (2014) si ve vší účtě k uzavřeným podílovým fondům pokládá otázku: *„Proč vlastně vůbec existují?“* Klasickým vysvětlení pro existenci uzavřených fondů je jejich organizační forma, která ve srovnání s otevřenými fondy umožňuje držet menší část portfolia v likvidních aktivech a hotovosti. Tato skutečnost je dána tím, že uzavřený fond nepodléhá přítoku peněžních prostředků, když investor kupuje podíl, a co je více důležité, ani odtoku peněžních prostředků, když se investor rozhodne svůj podíl prodat. Uzavřené fondy jsou tak vhodnější pro držbu cenných papírů na nelikvidních trzích. Tento argument je bezpochyby vysvětlení pro existenci mnoha uzavřených fondů. Existuje však ještě jedna důležitá přednost uzavřených fondů, které není v odborných studiích věnována tak velká pozornost. Oproti otevřeným fondům, disponují uzavřené fondy schopností využití pákového efektu k financování svých investic. Tato schopnost vyplývá ze skutečnosti, že velikost finanční páky k celkové hodnotě aktiv fondu bývá legislativně regulována. Díky tomu, že uzavřené fondy nereagují na aktivitu investorů vydáváním nebo odkupováním podílových listů, spravují v porovnání s otevřenými fondy relativně stabilní základnu aktiv, což umožňuje snadnější vyhovění regulatorním požadavkům. Díky této vlastnosti jsou uzavřené fondy ideální k využití pákového efektu.

Kromě dělení podílových fondů na otevřené a uzavřené, můžeme fondy dále dělit do dalších kategorií podle některých společných vlastností. Základní klasifikace fondů se provádí podle typu aktiv, které převládají v portfoliu fondu. Na základě této klasifikace můžeme fondy rozdělit na fondy peněžního trhu, dluhopisové fondy, akciové fondy, smíšené fondy a fondy fondů.

3.2.3 Fondy peněžního trhu

Fondy peněžního trhu jsou nejméně rizikovou kategorií podílových fondů. Portfolio těchto fondů se obvykle skládá z dluhopisů se splatností do jednoho roku, termínovaných bankovních vkladů a pokladničních poukázek. Výnosnost těchto fondů je ovlivňována zejména výší krátkodobých úrokových měr. (Jílek, 2009)

Díky nízké kolísavosti své ceny se fondy peněžního trhu řadí k nejkonzervativnějším investicím. Nízká rizikovost těchto fondů je ovšem zaplácena nízkými potenciálními výnosy. Investicí do fondů peněžního trhu investoři v podstatě jen uchovávají kupní sílu svých peněžních prostředků, jelikož dokáží obvykle pokrýt pouze inflaci, nebo vynést jen o něco málo více. Kvůli nízkým potenciálním výnosům je klíčové zaměřit se jak na celkové náklady fondu, tak na volbu měny, kterou by měl investor volit podle toho, v jaké měně chce v budoucnu prostředky použít. (Finance.cz, 2017)

3.2.4 Dluhopisové fondy

Dluhopisové fondy nabízejí, za delší období, v průměru o něco vyšší potenciální výnosy než fondy peněžního trhu. Protože však investují do dluhopisů s delší dobou splatnosti, nese investice do nich také vyšší riziko. (Jílek, 2009) Podíl akcií v portfoliu fondu nesmí překročit 10 %. (Komise pro cenné papíry, 2006) Podle typu držných dluhopisů můžeme dluhopisové fondy dělit na fondy se státními, komunálními nebo korporátními dluhopisy. Dále mohou dluhopisové fondy investovat do dluhopisů investičního stupně nebo se zaměřovat na dluhopisy spekulativního stupně. Smíšené dluhopisové fondy potom investují do více druhů dluhopisů, na základě svých investičních strategií. (Steigauf, 2003)

Pro výnosnost těchto fondů je klíčový vývoj výnosové křivky. V případě, že dojde ke zvýšení úrokových sazeb, ztrácí dluhopisový fond hodnotu stejně rychle jako individuální dluhopis s podobnou dobou splatnosti. (Lynch, 1993)

3.2.5 Akciové fondy

Vyšší výkonost v dlouhodobém horizontu slibují fondy akciové. S vyššími potenciálními výnosy samozřejmě souvisí i jejich vyšší rizikovost, která závisí na společnostech, jejichž akcie drží správci fondů v portfoliu. V době propadů akciových trhů může být výnosnost těchto fondů záporná i několik let po sobě. (Jílek, 2009) Pro klasifikaci fondu jako akciového musí fond investovat minimálně 66 % svého majetku do akcií. (Komise pro cenné papíry, 2006)

Jak uvádí Lynch (1993) z jistého úhlu pohledu není akciový fond odlišný od samotné akcie. Jediný způsob, jak na akciovém fondu vydělat je jeho držení, což vyžaduje silnou vůli. Pro investory, kteří můžou být vystrašení volatilitou cen akcií, není akciový fond řešením. Pro nejvýkonnější fondy je běžný jev, že oslabí více než průměrná akcie v době korekce, aby mohly vystoupat výše než trh v době oživení trhu. Aby mohl investor vydělat na těchto návratech, musí držet svou investici. Investoři, kteří nezvládnou unést, pokud jejich podílový fond ztratí 20–30 % své hodnoty v krátkém čase, by neměli do akciových fondů investovat.

Akciové fondy můžeme dělit do několika dalších skupin. Např. podle tržní kapitalizace akciových společností, do kterých fond investuje na Large cap fondy (nad 5 mld. USD), Mid cap fondy (500 mil – 5 Mld. USD), Small cap fondy (100 mil – 500 mil. USD), Micro cap fondy (do 100 mil. USD).

Podle investiční strategie potom můžeme rozdělovat akciové fondy na fondy hodnotové, kdy jsou vybírány akcie s nízkou cenou v poměru k jejich vnitřní hodnotě (pro hodnocení se nejčastěji používá poměr P/E = cena akcie/zisk na akcii) a fondy růstové, které se zaměřují na vyhledávání akcií s nadprůměrným a akcelerujícím růstem zisků společnosti.

Pokud fond investuje do akcií společností na celém světě, jedná se o fond globální, pokud se však zaměřuje na předem určený region, jedná se o fond regionální.

Dalšími typy akciových fondů jsou potom fondy indexové a sektorové fondy. **Indexové fondy** jsou vázány na akciový index s cílem kopírování jeho vývoje. Rozhodnutí o nákupu či prodeji jednotlivých akciových titulů tedy probíhají automaticky. **Sektorové fondy** jsou potom takové fondy, které se zaměřují pouze na akcie společností působících v určitém sektoru ekonomiky jako např. ve finančním, farmaceutickém, energetickém, dopravním a dalších sektorech. (Steigauf, 2003)

3.2.6 Smíšené fondy

Portfolio smíšených fondů bývá rozloženo mezi akcie, dluhopisy i nástroje peněžního trhu. Díky této skladbě portfolia dosahují smíšené fondy dlouhodobě vyšších výnosů než čistě dluhopisové fondy, ale na druhou stranu nižších než čistě akciové. Marketingovým trikem těchto fondů často bývá tvrzení, že se řídí filosofií využívání akcií na býčím trhu a rostoucí poptávky po dluhopisech na medvědím trhu. (Jílek, 2009)

Smíšené fondy jsou vhodné pro střednědobé investice. Podle podílu jednotlivých kategorií cenných papírů nabízí investorům řadu investičních strategií. Podle podílu akciové složky rozlišujeme defenzivní (pod 30 %), neutrální (30-50 %), dynamickou strategii (nad 50 %). Nevýhodou těchto fondů je nejednoduchost porovnávání jednotlivých fondů. Nelze totiž jednoduše říci, že manažer fondu s defenzivní strategií odvádí horší práci než manažer fondu s dynamickou strategií, protože obě strategie budou diametrálně odlišné ve výnosnosti i rizikovosti.

Typem smíšených fondů jsou i tzv. fondy životního cyklu. Tyto fondy mají předem daný investiční horizont, kdy dojde k vybrání prostředků. V průběhu času se tak portfolio postupně mění z dynamické strategie na defenzivní a na konci obvykle neobsahuje žádné akcie. (Srový a Tyl, 2011)

3.2.7 Fondy fondů

Fondy fondů, nebo taky zastřešovací fondy, investují místo vybírání konkrétních akcií nebo dluhopisů do podílových listů fondů, případně akcií fondů jiných a vytvářejí tak široce diverzifikovaná portfolia. Nevýhodou těchto fondů jsou však vysoké

náklady, jelikož investor těchto fondů platí správcovský poplatek dvakrát. (Liška a Gazda, 2004) Výjimkou nebývají ani fondy fondů, které investují jen do fondů vlastní finanční skupiny. Na jedné straně platí obvykle fond vlastní skupině nižší poplatky, na stranu druhou každá finanční skupina má i méně kvalitní fondy, takže investor nemusí získat očekávanou kvalitu. (Finance.cz, 2017)

3.2.8 Ostatní druhy fondů

Uvedený výčet samozřejmě zdaleka není kompletní. Podle třídy aktiv, do kterých fond investuje lze dále jmenovat např. fondy komoditní, nemovitostní, devizové nebo fondy derivátové.

Lákadlem pro investory vyhýbajících se riziku mohou být **zajištěné fondy**, které garantují vrácení vkladu, případně i minimální výnosy. Fondy bývají zakládány na dobu určitou, za část prostředků nakoupí bezkupónové dluhopisy, část prostředků případně na náklady a zisk investiční společnosti a za zbytek prostředků nakoupí deriváty (většinou opce). V případě kladného průběhu tato konstrukce přinese výnos, v případě negativního opce vyprší. (Syrový a Tyl, 2011) Vzhledem ke své složitosti, neprůhlednosti, poplatkům a míře participace na výnosech však podle Jílka (2009) nepředstavují pro drobné investory dobrou investici.

Pro velmi movité fyzické osoby a institucionální investory existuje varianta v podobě **hedžových fondů**. Limit minimální investice do těchto fondů je 1 milion USD, který existuje pro ochranu drobných investorů. Investice hedžových fondů jsou totiž obvykle vysoce rizikové a fondy navíc také často využívají velký pákový mechanismus.

Fondy rizikového kapitálu disponují kapitálem, který je určen k založení nebo odkoupení podniků s potenciálem růstu. Investoři fondu se potom stávají vlastníky těchto společností, běžná doba držení podílů ve společnostech je 3-5 let. (Jílek, 2009)

Za „módní fondy“ lze označit tzv. **etické fondy**, které investují jen do cenných papírů, které vyhovují etickým a morálním principům. Mohou tedy investovat např. do zdravotnictví, životního prostředí nebo naopak vylučovat investice do zbrojního, tabákového, lihového průmyslu atd.

Podle časového horizontu investičních cílů lze fondy dělit na příjmové fondy, které z výnosů vyplácejí investorům roční důchody (dividendy) a na růstové fondy, jenž výnosy reinvestují do nových cenných papírů. (Valach, 2006)

Na základě způsobu řízení pak můžeme fondy členit na aktivně a pasivně řízené. Těmto typům podílových fondů bude věnována pozornost v dalších podkapitolách.

3.3 Způsob řízení portfolia podílových fondů

3.3.1 Aktivní správa portfolia

Cílem aktivní správy portfolia je získání nadstandartních výnosů vyhledáváním nesprávně oceněných cenných papírů. Potenciální nadstandartní výnosy vychází

z nedůvěry v neustálou efektivitu trhů. Aktivní manažer drží v portfoliu limitovaný počet cenných papírů s důvěrou, že v průběhu času ostatní investoři identifikují toto nesprávné ocenění a cenné papíry dosáhnou své „pravé“ hodnoty. (Schultz Collins, Inc, 2008)

Aktivní portfolio manažeři se snaží dosáhnout výnosů, které po očištění o transakční náklady a se zohledněním rizika, překonají výkonost tržního benchmarku. Práce aktivního manažera není jednoduchá. Pokud transakční náklady dosáhnou ročně 1,5 % hodnoty portfolia, musí manažer dosáhnout o 1,5 % vyšších výnosů než tržní benchmark, aby s ním udržel krok. A dále, pokud manažerova strategie zahrnuje zaměřování se na určité tržní sektory v očekávání růstu cen, rizikovitost portfolia bude velmi pravděpodobně převyšovat rizikovitost tržního benchmarku. Ke kompenzaci vyššího rizika potom bude muset aktivní portfolio překonat tržní výnosy ještě větším rozdílem. (Reilly a Brown, 2011)

Základem aktivní investiční strategie je využívání studií a expertíz k výběru specifických akcií nebo dluhopisů pro sestavení portfolia. Aktivní manažeři věří, že na základě hodnocení velkého množství ukazatelů, od podnikových financí, přes odvětvové podmínky až k celkové kondici ekonomiky, mohou vybrat investice, které porazí trh. Nezbytnost výzkumů k identifikování výhodné investice však vede, společně s častějším obchodováním s cennými papíry, k vyšší nákladovosti aktivně spravovaných fondů. Z pohledu příznivců aktivní investiční strategie jsou tyto vyšší náklady opodstatněné, právě díky možnosti překonat tržní index. (State Street Global Advisors, 2016)

Aby mohli aktivní manažeři dosáhnout zisků, které porazí trh, musí samozřejmě sestavit portfolio, které se bude od tržního indexu lišit. To však vyžaduje frekventovanější prodeje a nákupy akcií do portfolia fondu. Ve srovnání s pasivně řízeným fondem existují dva druhy nákladů, které s těmito dodatečnými obchody souvisejí. Prvním typem jsou náklady transakční, které zredukuje čisté výnosy fondu. Druhým typem jsou daňové náklady, které vzniknou při prodeji akcií, jejichž tržní hodnota vzrostla. Tím investorům vznikají kapitálové výnosy, ze kterých jim může vzniknout daňové břemeno. (Reilly a Brown, 2011)

Elton et al. (2014) rozděluje aktivní manažery do tří skupin podle jejich investiční strategie, kterou může být časování trhu, vybírání jednotlivých akcií a vybírání konkrétních sektorů. **Časovači trhu** mění ukazatel beta celého portfolia na základě předpovědi o budoucím vývoji trhu. Beta ukazatel vyjadřuje relativní fluktuace ceny akcie (fondu) vůči tržnímu benchmarku. Platí, že čím je beta vyšší, tím citlivěji v porovnání s trhem cena dané akcie fluktuuje. Pokud tedy manažer portfolia očekává na trhu býčí trend, zvyšuje hodnotu beta. Naopak v případě očekávání nástupu medvědího trendu je vhodné přistoupit k defenzivní strategii a beta portfolia snižovat.

Většina aktivních manažerů akciových portfolií používá investiční strategii založenou na **vybírání jednotlivých akcií**. Při této strategii manažeři vsází proti trhu. Základem strategie je vyhledávání podhodnocených akcií, tedy takových, jejichž tržní hodnota je nižší, než jakou by odůvodňovala fundamentální analýza. Pří-

padně může manažer považovat váhy jednotlivých akcií v tržním indexu za neoptimální. Při výběrání akcií jsou obvykle používány dva přístupy fundamentální analýzy:

- **Top down**, neboli z „vrchu – dolů“, zkoumá nejdříve tržní trendy, s cílem předpovědět, které geografické nebo průmyslové sektory budou prosperovat. Až poté jsou zkoumány jednotlivé společnosti, k nalezení těch, které poskytují nejvyšší hodnotu ve svém sektoru.
- **Bottom – up**, neboli ze „spodu – nahoru“ přístup, začíná analýzou individuálních společností. Hledány jsou společnosti, které vykazují silnou výkonnost nebo potenciál, který není odražen v současné tržní ceně. (Vanguard, 2016)

Strategie zaměřená na výběrání jednotlivých sektorů se označuje jako „**sektorová rotace**“. Při této strategii se snaží manažeři portfolia získat výhodu z budoucího tržního vývoje. Výhody je možné dosáhnout snižováním nebo zvyšováním podílu akcií společností z jednotlivých sektorů, v závislosti na očekávané fázi hospodářského cyklu. (Reilly a Brown, 2011)

Přestože Kohout (2008) je ke schopnosti portfolio manažerů časovat trh nebo vybírat akcie spíše skeptický, vyjmenovává několik situací, kdy má aktivní investiční strategie praktické i teoretické opodstatnění. Těmito situacemi mohou být bubliny na akciových trzích, případně období, kdy je trh například v důsledku recese, psychologicky deprimován. Aktivní správa portfolia může přinést výsledky také na trzích, které nejsou efektivní. Příkladem je trh státních dluhopisů, s velkým podílem nuceného trhu (pokud musí pojišťovny nebo penzijní fondy ze zákona velkou část portfolia investovat do státních dluhopisů), trh vysoce rizikových dluhopisů, trhy nemovitostí, trhy méně likvidních komodit atd.

Pro spoustu investorů je aktivní správa portfolia možností sestavit portfolio, které bude přesně odpovídat jejich investičním požadavkům a finančním cílům. Pro tyto investory může být těžko akceptovatelná představa, že vlastnictví všech akcií nebo dluhopisů v jejich portfoliu musí být plně založeno na složení tržního indexu. Při investování mohou být pohoršeni investováním do portfolia, které obsahuje společnosti nízké kvality, neplatící dividendy, krachující společnosti, společnosti z pohoršujících odvětví atd. (Whitehead, 2012)

Za hlavní negativum aktivně spravovaných fondů jsou v odborné literatuře uváděny vysoké poplatky, v porovnání s fondy s pasivní správou portfolia. Zatímco se TER (Total expense ratio) aktivně spravovaných fondů pohybuje v průměru mezi 1,25 – 1,5 % celkové hodnoty majetku fondu, u pasivně spravovaných fondů dosahuje v průměru 0,2 %. (Thune, 2016) Ukazatel TER však zohledňuje pouze poplatky spojené se správou fondu. Jak již bylo naznačeno výše, s aktivní správou portfolia souvisí častější obchodování, a tedy transakční náklady. Při zohlednění transakčních a oportunitních nákladů (vznikají kvůli prostředkům držení v peněžních prostředcích pro zajištění cash flow fondu) odhaduje Bogle (2000) náklady aktivně spravovaného fondu na 3,3 % ročně. Při uvážení daňového břemene vznikajícího z kapitálových výnosů je toto číslo dále ještě vyšší.

Transakční náklady a poplatky za správu však nejsou jediné, které investorům ubírají na velikosti čistých výnosů. Kromě těchto lze totiž u celé řady aktivně spravovaných fondů narazit ještě na vstupní nebo výstupní poplatky, které nejsou obvykle zahrnuty ve zveřejňovaných výsledcích o výkonosti fondů. Tyto poplatky v řádu několika procent potom můžou v průběhu let znamenat pro investory citelnou ztrátu.

Existuje také vztah mezi velikostí fondu a velikostí transakčních nákladů. S velikostí spravovaných prostředků roste také objem, v jakém fondy s akciemi nebo obligacemi obchodují. Na jednu stranu tak fond dosahuje nižších transakčních nákladů, než např. individuální investor, na stranu druhou se stávají obětí tržních pohybů, které vyvolávají svými obchody ve velkých objemech. Při nákupu cenného papíru fond vyvolává jeho pohyb vzhůru, což celou transakci prodražuje. Stejně tak při prodeji způsobuje pokles kurzu prodáváného cenného papíru, čímž snižuje i svůj čistý výnos. S růstem fondu se navíc, při dodržování neměnných investičních zásad, snižuje dostupné množství investičních cenných papírů. Ani jedna z těchto skutečností se na pasivně spravované fondy nevztahuje, jelikož tyto jednoduše drží rok za rokem stanovenou strukturu portfolia. (Liška a Gazda, 2004)

Podle Sharpeho (1991) bude vždy velikost těchto poplatků dělat z aktivní správy portfolia, v porovnání s pasivní strategií, horší alternativu. Pro své tvrzení vychází z následujících předpokladů: tržní výnosy za určitou periodu budou rovny váženému průměru výnosů cenných papírů na daném trhu, přičemž jako váhy se použijí jejich počáteční hodnoty. Každý pasivní manažer obdrží před odečtením nákladů přesně tržní výnosy. Z těchto předpokladů podle Sharpeho vyplývá, že výnos z každého aktivně spravovaného dolaru musí být rovný tržním výnosům, protože celkové tržní výnosy musí být stejně velké, jako vážený průměr výnosů pasivního a aktivního segmentu trhu. Pokud se tedy výnosy pasivního segmentu rovnají výnosům tržním, musí se jim rovnat i výnosy aktivních manažerů. A dále, protože jsou výnosy aktivních i pasivních manažerů před odečtením poplatků stejné, musí být výkonnost aktivně spravovaných fondů horší, jelikož se aktivní správa portfolia vyznačuje vyššími správními i transakčními náklady.

Na některé slabiny Sharpeho teorie poukazuje Pedersen (2016). Sharpeho aritmetika ignoruje klíčový aspekt sčítání a odčítání, v podobě příchodu nových firem na trh a odchodu zanikajících. Emise cenných papírů na primárním trhu potom představuje pro aktivní manažery možnost, jak získat nad svými pasivními kolegy výhodu. Dále je potřeba vzít v úvahu, že i tržní portfolio v průběhu času prochází výraznými změnami, takže i pasivní investoři musí pravidelně obchodovat. Při tomto obchodování, ve snaze kopírovat změny tržního portfolia, můžou pasivní investoři obchodovat za méně příznivé ceny, čímž je Sharpeho rovnost porušena.

Aktivní manažeři jsou neustále pod enormním tlakem, aby dosáhli výsledků, které ospravedlní vysoké poplatky aktivně spravovaných fondů, v porovnání s jejich pasivně spravovanými alternativami. Tento tlak vedl v průběhu času k radikální proměně způsobu, jakým jsou spravované prostředky investovány. Manažeři často ze strachu, že nevyberou nejvýnosnější akcie nebo sektory, sestavují portfolio velmi

podobné jejich tržnímu benchmarku, díky čemuž dosahují v lepším případě průměrných výsledků. Taková defenzivní strategie nese často nálepku skrytého indexování.

Riziko u aktivně spravovaného fondu představuje i samotná struktura investiční společnosti. V průběhu času může nastat odchod manažerů na lukrativnější pozice, významná změna ve vlastnické struktuře, nebo změna v investiční filozofii a další skutečnosti, které významně ovlivní budoucí výkonnost fondu. (Whitehead, 2012)

3.3.2 Pasivní správa portfolia

Pasivní portfolio management se vyznačuje držetím cenných papírů s cílem dosažení výnosů, které se v průběhu času budou rovnat výnosům tržního benchmarku. Z toho důvodu bývá tato investiční strategie označována také jako indexování. Při pasivním přístupu k investování se manažer portfolia nesnaží dosahovat výnosů, které by porážely trh. I když je indexování založeno na dlouhodobé strategii „kup a drž“, v případech, kdy dojde ke změně v kompozici podkladového benchmarku, je nezbytné portfolio těmto změnám přizpůsobit. Protože cílem této strategie je kopírovat vybraný index, pasivní manažer je posuzován podle schopnosti minimalizovat odchylky ve výnosech portfolia a tržního indexu. (Reilly a Brown, 2011)

Pasivní správa portfolia je investiční strategie, založená na přesvědčení, že trh je vždy efektivní, takže jsou cenné papíry vždy obchodovány za cenu, jenž v sobě zahrnuje všechny dostupné informace. Pasivní správce fondu vlastní všechny akcie a dluhopisy konkrétního trhu a neinvestuje na základě tržních předpovědí a osobního úsudku. Transakční náklady pasivně spravovaného fondu jsou nízké, jelikož manažer provádí obchody jen aby přizpůsobil portfolio změnám tržního indexu. (State Street Global Advisors, 2016)

Jestliže jsou pasivní portfolia sestavována s cílem kopírování konkrétního indexu, úspěšnost takového fondu nezáleží na celkově dosažených výnosech, ale na tom, jak úzce jeho výnosy odpovídají těm tržním. Tím pádem by měla být cílem pasivního manažera snaha o snížení volatility výnosů portfolia k výnosům indexu. Jinak řečeno manažer by se měl snažit minimalizovat ukazatel **tracking error**, který může být definován jako rozsah, v jakém nejsou fluktuace výnosů portfolia korelovány s fluktuací výnosů benchmarku. (Reilly a Brown, 2011)

Pro investiční strategii založenou na indexování je klíčový samotný výběr indexu. Existuje několik desítek indexů, které přicházejí pro investování v úvahu. Od nejširších, které zahrnují akcie z celého světa, přes regionální indexy až po indexy odvětvové. Navíc je potřeba vzít v úvahu, že existují rozdíly ve způsobech, jakým jsou indexy počítány. Některé indexy se počítají jako průměr akcií svých členů, další jako průměr vážený tržní kapitalizací, jiné zase jako průměr vážený obchodovaným podílem. V úvahu je taky potřeba vzít, jestli index zahrnuje automaticky největší společnosti, nebo je sestavován výběrem a může tak být ovlivňován více či méně subjektivními vstupy. Např. S&P 500 je sestavován výběrem, za platnosti ne zcela přesně určených pravidel. Díky subjektivnímu vlivu členů výboru není složen, jak by název napovídal, z 500 největších amerických akcií, protože přetrvává tendence zařazovat nové a rychle rostoucí společnosti do indexu příliš pozdě, ačkoliv by podle

tržní kapitalizace do indexu patřily. Tímto dochází k systematickému zaostávání indexu za realitou trhu. Existence velkého množství indexů tak na jedné straně poskytuje investorům větší výběr, na druhou stranu výběrem indexu do velké míry investor předurčí výsledek svých investic. (Gladiš, 2005)

Pro sestavení pasivního portfolia existují tři základní přístupy – úplná replikace, vzorkování a kvadratická optimalizace. Nejtransparentnějším přístupem je technika **úplné replikace**, při které jsou do portfolia nakupovány, proporcionálně k jejich vahám v indexu, všechny akcie v indexu obsažené. Tato technika zaručuje blízké kopírování indexu, ale potřeba nakoupit velké množství cenných papírů zvyšuje transakční náklady, které snižují výnos. Reinvestování dividend navíc vyústí ve vysoké komisionářské poplatky, jelikož společnosti platí obvykle malé dividendy v různých obdobích v průběhu roku.

Druhá metoda **vzorkování**, řeší problém spojený s nutností nakupovat velké množství akcií. Při vzorkování nakupuje manažer pouze reprezentativní vzorek z akcií, které tvoří tržní index. Akcie s výrazným zastoupením v indexu jsou nakupovány v souladu s jejich vahou v indexu, zatímco akcie s menší vahou jsou vybírány tak, aby se jejich souhrnné charakteristiky (beta, podíl sektoru v indexu, výplata dividend) podobaly podkladovému benchmarku. Díky tomu, že při vzorkování odpadá nutnost skupovat velké množství akcií, dochází ke snížení transakčních nákladů. Stejně tak rebalancování portfolia stojí nižší náklady, protože je potřeba obměnit menší počet akcií. Nevýhodou vzorkování je však skutečnost, že výnosy portfolia skoro určitě nebudou kopírovat výnosy indexu jako v případě úplné replikace.

Technika **kvadratické optimalizace** využívá počítačové programy k sestavení portfolia, které minimalizuje odchylku výnosů portfolia od výnosů tržních. Vstupem pro kvadratické programování jsou historické informace o změnách cen a korelaci cenných papírů. Nevýhodou této metody je spoléhání se na historické údaje. Při změně faktorů v průběhu času může portfolio utrpět velké odchylky od tržních výnosů. (Reilly a Brown, 2011)

Hlavní výhodou pasivně spravovaných podílových fondů jsou jejich nízké náklady. Správní náklady indexových fondů se pohybují v průměru kolem 0,2 % hodnoty spravovaných aktiv. Nízkých nákladů dosahují indexové fondy díky tomu, že nemusejí provádět rozsáhlé výzkumy jednotlivých společností nebo dluhopisů, pro vybrání správných investic. Indexové fondy šetří také transakční náklady, jelikož mění portfolio pouze pokud dojde ke změnám ve složení tržního indexu. Díky investování do velkého množství cenných papírů celého tržního indexu, nabízí indexové fondy širokou diverzifikaci, kterou chrání investory před ztrátami vzniklými dramatickým poklesem výkonnosti určité společnosti nebo celého tržního sektoru. Na druhou stranu vzhledem k tomu, že pasivně spravované fondy kopírují tržní index, nedokážou investory ochránit před silnými poklesy celého trhu. (Vanguard, 2016) Za další výhodu lze potom považovat úsporu úsilí i nákladů spojených s hledáním úspěšných aktivních správců portfolia, které investor při investování do pasivně spravovaných fondů nemusí vynaložit. (Whitehead, 2012)

Pasivně spravované fondy se těší rostoucí oblibě u investorů. Ke konci roku 2015 spravovalo, na americkém trhu podílových fondů, 406 pasivně řízených fondů celkový majetek v hodnotě 2,2 biliónů dolarů. V průběhu roku zaznamenaly pasivně spravované fondy čistý nárůst nových investic ve výši 166 miliard dolarů, v porovnání s odtokem prostředků v hodnotě 207 miliard dolarů u aktivně spravovaných fondů. Indexový fond potom vlastnilo celkem 32 % ze všech domácností, které investují do podílových fondů. Nejoblíbenějším indexem mezi tamními správci pasivně spravovaných fondů je index S&P 500, s podílem ve výši 31 % z celkové hodnoty aktiv spravovaných indexovými fondy. Rostoucí oblibenost nízkonákladových indexových fondů dokládá také jejich rostoucí podíl mezi akciovými podílovými fondy. Za posledních deset let, tedy od roku 2005, tento podíl narostl z původních 11,2 % na současných 22 %. (ICI, 2016)

Popularita indexových fondů je podložena zklamáním investorů s tradičním aktivním managementem. Aktivně spravované fondy přináší investorům výnosy, které většinou po snížení o poplatky a výdaje neporáží výnosy trhu. Navíc je velmi těžké dopředu určit, kteří aktivní manažeři jsou doopravdy vysoce kvalifikovaní. Druhým faktorem podporujícím zvyšující se popularitu indexových fondů, je rostoucí zainteresovanost investorů na výši poplatků, která je typicky pro aktivní investiční strategie daleko vyšší. (Alford, 2017)

Významnou nevýhodu pasivní investiční strategie představuje nutnost akceptovat složení tržního indexu, bez ohledu na jejich konstrukci a kvalitu jednotlivých akcií. Většina indexů navíc bývá kapitalizačně vážena, což může vést k důrazu na podniky z módních odvětví a rostoucího rizika z koncentrace investic do několika málo sektorů. V roce 1970 byl například index S&P 500 tvořen z více než 30 % společnostmi z energetického sektoru, stejným podílem byl zase v roce 1990 zastoupen sektor technologií a telekomunikací. Pozdější kolaps těchto odvětví byl pro investory velmi bolestivý. Z toho vyplývá, že široká diverzifikace při investování do indexu může být v některých případech pouhou iluzí. Je však pouze na pasivním investorovi, aby tyto situace rozeznal a uvědomil si hroživé rozměry doprovodných rizik. (Whitehead, 2012)

Jednu zásadní vadu indexových fondů zmiňuje Graham a Zweig (2003): Jsou nudné! Investor vlastní indexový fond se nikdy nebude moct při zahrnutí grilování vychloubat, že vlastní nejvýkonnější fond v zemi. Nikdy se nebude moct chvástat, že jeho fond poráží trh, protože úkolem indexových fondů je kopírovat tržní výnosy, ne je porážet. Na druhou stranu připouští, že se v průběhu času výhoda indexování, v podobě nízkých nákladů, neúprosně projeví (str.249): „*Držte indexový fond 20 let a více, přidávejte nové peníze každý měsíc, a určitě porazíte drtivou většinu profesionálních a individuálních investorů.*“

Při rozhodování, zda zvolit aktivní nebo pasivní investiční strategii (nebo nějakou kombinaci obou), musí vzít investor v úvahu „trade – off“ mezi nízkonákladovou, avšak méně vzrušující alternativou v podobě indexování, nebo potenciálně více lukrativní alternativou aktivního investování, které však skoro určitě bude zahrnovat vyšší správcovské poplatky a transakční náklady. (Reilly a Brown, 2011)

Úspěch pasivní formy investování a s ním související přelévání prostředků z aktivně spravovaných fondů ve prospěch fondů indexových znepokojuje některé tržní komentátory. Tradiční aktivní manažeři vyhodnocují u každé akcie její pravou hodnotu, což pomáhá určit, jestli je akcie následně zařazena do portfolia a hlavně, za jakou cenu. Naproti tomu manažeři indexových fondů drží v portfoliu všechny akcie proporcionálně podle jejich váhy v tržním indexu, bez ohledu na jejich fundamentální hodnotu. Jak aktiva přecházejí z aktivních strategií do indexových, prostředky dostupné na podporu fundamentálních výzkumů klesají, stejně jako by mohlo množství relevantních informací zahrnutých v ceně akcií. Tržní komentátoři si tedy pokládají otázku, kdo bude provádět výzkumy pro zjištění pravých cen akcií, čímž zajistí efektivitu trhu, pokud se indexování stane dominantní formou investování? Kdo bude zkoumat výroční zprávy společností, pro porozumění potenciálu budoucích výnosů? Kdo bude hodnotit potenciál nových výrobků a služeb společností? (Alford, 2017) Pokud by byla drtivá většina investorů pasivních, likvidita individuálních cenných papírů by se vytratila, protože by se obchodovaly pouze celé indexy. Takový kolaps likvidity společně s nedostatkem aktivních manažerů by vedl k neinformativním tržním cenám. V případě, že je sekundární trh nelikvidní a neinformativní, stává se investování na primárním trhu více riskantní, což následně zvýší náklady společností na získání kapitálu. (Pedersen, 2016) Negativním vedlejším efektem indexování je tedy neefektivní alokace kapitálu. Právě aktivní investiční management totiž napomáhá k alokaci kapitálu do společností a odvětví, které hrají roli při rozvoji ekonomiky. Ekonomika, ve které by bylo indexování dominantní formou investování, by tak mohla být horší než ekonomika centrálně plánovaná. (Fay, 2016)

V této kapitole byly nastíněny základní principy aktivní i pasivní investiční strategie, společně s jejich klady i zápory. Následující kapitola bude zaměřena na empirické studie, zkoumající výhodnost, resp. nevýhodnost těchto strategií.

3.4 Vyhodnocení výkonnosti podílových fondů na základě empirických studií

Debata, která odstartovala před několika desetiletími na téma kladů a nedostatků aktivní vs. pasivní investiční strategie stále nenašla jednoznačné rozuzlení. Investiční profesionálové i akademici na aktivní vs. pasivní téma vydávají průběžně celou řadu empirických studií, čímž se toto téma stává jedním z nejvíce populárních v investičním světě. V této kapitole bude probíhající debatě věnován prostor, empirické studie budou řazeny chronologicky podle data jejich publikování.

Prvním autorem, který zkoumal absolutní výkonnost podílových fondů byl **Jensen** (1968) se svým modelem, který měří statisticky výkonnost fondů relativně k tržnímu benchmarku. Předpoklady modelu jsou následující: všichni investoři jsou rizikově averzní, mají stejná očekávání a jsou schopni vybírat mezi portfolii na základě výnosů a jejich volatility. Jensenův model je praktickou adaptací CAPM modelu. Konstanta modelu je označována jako Jensenova α a vyjadřuje úspěšnost manažera při překonávání benchmarku, po zohlednění výnosů i rizika. Pozitivní

α je indikátorem schopnosti manažera předpovídat budoucí ceny akcií. Naproti tomu negativní α je znakem slabé schopnosti při výběrání akcií nebo vysokých nákladů generovaných prostřednictvím vysoké frekvence obchodování a jiných faktorů. Pro strategii kup a drž potom model předpokládá, že by α v průměru neměla být horší než 0.

Ve své práci Jensen upozorňuje, že hlavní problém při investování bylo vyhodnocování výkonnosti portfolií rizikových investic. Jak dále zdůrazňuje, při hodnocení výkonnosti portfolií je velmi důležité použití absolutního měřítka, spíše než relativního. Pro vyhodnocení výkonnosti portfolií A a B tedy nestačí zjistit, jestli je A lepší než B, ale zdali jsou A a B lepší nebo horší v porovnání s absolutním standardem. Podle jeho názoru právě v pochopení této skutečnosti spousta autorů ve svých pracích selhala.

Pro zkoumání výkonnosti Jensen použil data pro 115 podílových fondů mezi lety 1945–1964. Za zástupce trhu potom vybral výnosy indexu S&P 500. Výsledky studie ukazují, že fondy v průměru vydělaly o 1,1 % méně, než by se dalo očekávat na základě jejich úrovně systematického rizika. Navíc pouze 39 fondů vykázalo α vyšší než 0. Jensenův výzkum tak ukazuje, že manažeři aktivních fondů nebyli v průměru schopni překonat strategii kup a drž. Po prozkoumání statistické významnosti jednotlivých α navíc dodává, že pokud některý manažer překonal trh, byla to pravděpodobně pouze náhoda.

Ve své studii z roku 1989 porovnávají **Grinblatt a Titman** výnosy aktivní a pasivní investiční strategie po a před odečtením správcovských poplatků, transakčních a ostatních nákladů. Smyslem použití čistých i hrubých výnosů, bylo odhadnutí „efektu přežití“ (survivorship bias), při hodnocení výkonnosti podílových fondů, a celkovou velikost transakčních nákladů.

Autoři využili čtvrtletní data širokého vzorku fondů z období mezi lety 1975–1984, ke konstrukci hypotetických výnosů podílového fondu. Tyto výnosy by investor získal při nakupování stejných portfolií (bez transakčních nákladů), které zkoumané podílové fondy uváděly ve svých čtvrtletních zprávách. Od těchto výnosů nejsou odečteny manažerské poplatky, brokerské provize, transakční náklady atd. Rozdíl mezi velikostí hypotetických a skutečných výnosů podílového fondu umožňuje odhadnout průměrnou velikost transakčních nákladů. Porovnání výsledků ze vzorku fondů zahrnujícího zaniklé i přeživší fondy, s výsledky vzorku pouze fondů přeživších, potom autoři odhadovali velikost „efektu přežití“ při hodnocení výkonnosti podílových fondů. Abnormální výnosy zkoumaly autoři na základě Jensenovy metodiky, za použití 4 sestavených, pasivních portfolií jako benchmarků. Hlavní poznatky studie jsou následující:

- Efekt přežití je zhruba 0,5 % ročně. To znamená, že pokud při zkoumání průměrné výkonnosti podílového fondu, za určité časové období, zahrnuje zkoumaný vzorek fondů pouze fondy, které fungovaly v průběhu celé periody, budou zjištěné průměrné výnosy zhruba o 0,5 % vyšší.
- Transakční náklady jsou v průměru relativně vysoké, v řádu 2,5 % a mají inverzní vztah s velikostí fondu.

- Abnormální výkonnost fondů založená na hrubých (hypotetických) výnosech, je inverzně spojena s velikostí fondu. Jelikož však k velikosti fondů vykazují inverzní vztah i transakční náklady, nemá podle autorů čistá hodnota aktiv dopad na velikost skutečných výnosů.
- Přestože hrubé výnosy pro zkoumaný vzorek fondů byly významně pozitivní (především pro kategorií růstových a agresivně – růstových fondů), skutečné výnosy nevykazovaly abnormální výkonnost.

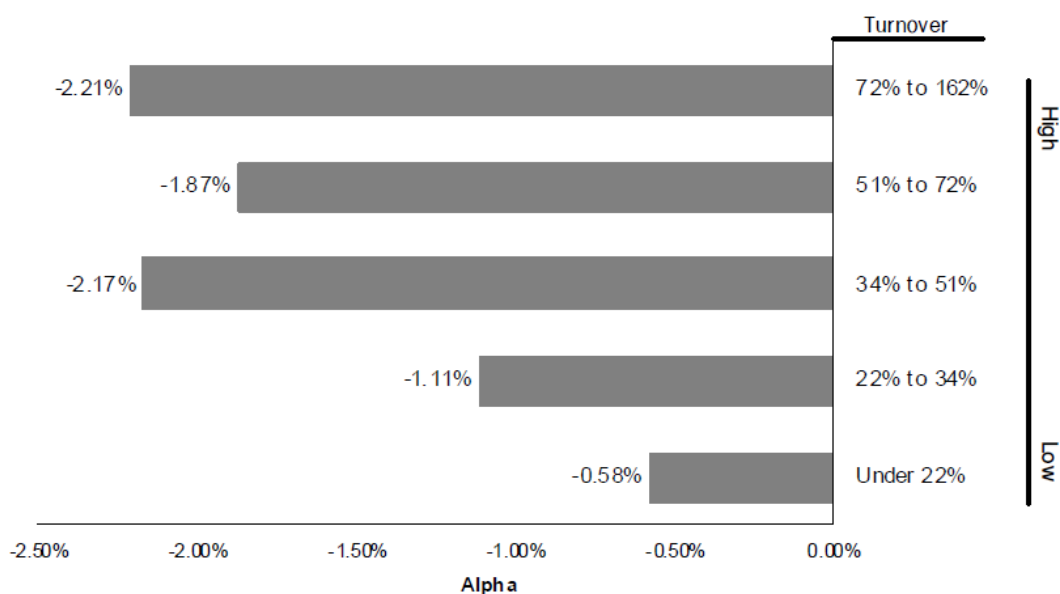
Na závěr autoři uvádějí, že mimořádnou výkonnost sice můžeme najít v kategoriích růstových, agresivně – růstových a u menších fondů, na druhou stranu tyto fondy mají nejvyšší poplatky, které eliminují abnormální výnosy pro investory. Tím pádem investoři nemůžou, koupí podílů v těchto fondech, profitovat z dovedností portfolio manažerů.

V kontrastu se závěry předchozích autorů jsou výsledky **Ippolitovy** studie (1989). Na efektivních trzích odrážejí ceny akcií všechny dostupné informace a tím pádem jsou považovány za zdarma dostupné. Ippolito se však domníval, že informace jsou velmi nákladné, což způsobuje nekompletnost trhů. Obchody dobře informovaných obchodníků potom probíhají za ceny dostatečně odlišných od cen, odrážejících všechny informace, aby jim kompenzovaly náklady vynaložené na získání informací. To znamená, že jsou účastníci trhu ochotni hledat příležitosti k arbitráži, za účelem profitování na nekompletnosti trhu.

Autor použil data ze vzorku 143 fondů, které provozovaly svou činnost po celé období mezi lety 1965–1984, přičemž u fondů, které byly v průběhu období spojeny s jinými fondy předpokládal, že investice prošly transferem z původního fondu do spojeného. Jako benchmark použil index S&P 500. Zjištění jeho studie poté naznačují, že rizikově vážené výnosy aktivních fondů porážely benchmark i po očištění o všechny náklady. V závěru Ippolito dodává, že fondy s vyššími správními a transakčními náklady dosahovaly také dostatečně vysokých výnosů, které tyto náklady vykompenzovaly.

Na výsledky Ippolitovy práce reagovali **Elton et al.** (1993) ve své komplexní studii. Stejně jako Ippolito zkoumali výkonnost 143 aktivně spravovaných fondů mezi lety 1965–1984. Autoři ukázali důležitost při výběru správného benchmarku, jenž by měl odpovídat aktivům obsaženým v portfoliu. Podílové fondy zobrazují jako kombinaci tří typů portfolií: které obsahují akcie indexu S&P, které neobsahují akcie S&P a které obsahují dluhopisy. Poté autoři znovu testovali výkonnost vybraných fondů, s přihlédnutím k výkonům portfolií ne držících aktiva z indexu S&P.

Výsledkem studie daného vzorku fondů byla záporná roční α (α vyjadřuje o kolik výnos portfolia překonal/zaostával za výnosem tržního benchmarku). Hodnota přidaná aktivním managementem za sledované období, tedy byla v porovnání s relevantním tržním benchmarkem, – 1,59 % ročně. Přestože 34 fondů vykázalo za sledované období pozitivní alfa, žádná z nich nebyla statisticky významná, Naproti tomu 21 alf, ze 109 fondů s negativní alfa, bylo statisticky významných. Studie dále ukazuje, že s rostoucí aktivitou manažerů (vyjádřenou jako obrátkovost portfolia v %) výnosy investic spíše klesaly, než rostly.



Graf. 2 Efekt obchodní aktivity na výnos portfolia (1965–1984)

Zdroj: Elton et al. (1993)

Výsledky studie demonstruje Graf. 2. Jak vyplývá z těchto výsledků, manažeři s nejnižším obrátem portfolia poráželi výnosy manažerů s vyšší obrátkovostí. Podobný negativní vztah potom autoři objevili i mezi nákladovostí a výkonností fondů. Fondy s vysokým TER nedosahovaly dostatečných výnosů, které by vykompenzovaly vyšší poplatky. Výsledky studie tak podporují myšlenku, že klíčem k dlouhodobému úspěchu při investování je držet poplatky nízko a vyhnout se investičním strategiím založeným na obchodování.

Malkiel (1995) prováděl studii výkonnosti akciových podílových fondů v letech 1971 až 1991, na základě dat obdržení od Lipper Analytic Services. Ve své práci zdůrazňoval, že většina studií zaměřená na výkonnost podílových fondů zveličuje benefity fondů aktivně řízených, protože pro empirické zkoumání využívají pouze fondy, které fungovaly po celý zkoumaný časový horizont. Dále předpokládá, že zrušené fondy ukončily svoji činnost kvůli slabým výsledkům. Pro potvrzení této teorie Malkiel nejprve zkoumal průměrnou výnosnost, při zahrnutí všech fondů, nabízených veřejnosti za celé období, a následně eliminoval fondy, které v průběhu období zanikly. Průměrná zjištěná roční výnosnost pro všechny fondy činila 15,69 %, po očištění o zaniklé fondy potom 17,09 %. Pro porovnání, výnosnost indexu S&P ve stejném období byla 17,52 % ročně.

Malkiel dále pomocí CAPM modelu zjišťoval průměrný alfa faktor analyzovaných podílových fondů. Výsledkem byla průměrná hodnota alfa – 0,06. Při použití indexu Wilshire 5000 jako benchmarku zjistil, že průměrné alfa je pozitivní pro hrubé výnosy, avšak záporná pro výnosy čisté. Dále nezjistil žádný vzájemný vztah mezi velikostí výnosů a velikostí beta. Na základě toho vyvozoval, že vyšších výnosů investoři nedosáhnou při investování do podílových fondů s vysokou beta hodnotou jejich portfolia.

Při zkoumání setrvačné výkonnosti podílových fondů analyzoval autor předvídatelnost výnosů na základě konstrukce tabulek zachycujících výkonnosti úspěšných fondů v po sobě jdoucích obdobích. V souladu s předchozími studii zjistil, že setrvačná výkonnost může být fenoménem, jenž v minulosti existoval, ale později již vymizel. Nicméně i kdyby setrvačná výkonnost existovala i v 70. letech, mnoho investorů by stejně neprofitovalo z investování do fondů se „šťastnou rukou“, kvůli vstupním nákladům (až do 8 % hodnoty aktiv fondu) spojených s jejich nákupem.

Ve své analýze nákladovosti podílových fondů potom zjistil silný a významně negativní vztah mezi TER fondu a jeho výkonností. Z výsledků jeho studie vyplývá, že zkoumané fondy po odečtení všech nákladů zaostávaly za výkonností trhu. Na závěr dodává, že investorům se vyplatí investovat prostřednictvím nízkonákladových indexových fondů, spíše než zkoušet hledat aktivního manažera se zdánlivě šťastnou rukou.

Bogle (1998) se ve své studii zaměřil na neschopnost manažerů aktivně spravovaných fondů překonávat výnosy pasivních investičních strategií. Ve své práci vysvětluje, že se investiční styl podílových fondů v průběhu času vyvinul z relativně homogenního stylu v 70. letech na styl značně heterogenní. Z toho důvodu se také hodnocení výkonnosti s použitím prostého tržního modelu změnilo na porovnávání samotných investičních stylů. Ke své analýze využil kategorie investičních stylů agentury Morningstar, které dělí fondy do 9 skupin podle tržní kapitalizace společností, do kterých fondy investují, a investiční strategie (hodnotové, růstové a smíšené). Na základě dat získaných ze statistik Morningstaru, prezentuje autor značné rozdíly rizikově vážených výnosů mezi fondy s velkou, střední a malou tržní kapitalizací. Bogle ve své práci dále porovnává výnosy indexových fondů s výnosy aktivně spravovaných akciových fondů. Průměrný výnos zkoumaných indexových podílových fondů byl mezi lety 1992–1996 roven 15,1 % ročně, oproti 13,7 % pro aktivně spravované fondy. Ze všech devíti kategorií, překonaly výnosy aktivně spravovaných fondů indexové fondy pouze v kategorii růstových fondů s malou tržní kapitalizací. Aktivně spravované fondy potom vykazovaly vyšší rizikovost, v podobě průměrné volatility 11,9 % oproti 9,7 % u indexových fondů. Hodnota Sharpeova indexu byla podle autorových výpočtů pro indexové fondy 1,23 oproti 0,99 pro fondy aktivně spravované, což představuje průměrnou prémii ve výši zhruba 24 % v případě rizikově vážených výnosů, na pětiletém horizontu končícím v roce 1996. Výsledky studie tak jasně vyznívají pro pasivně spravované fondy, z nichž první veřejnosti dostupný indexový fond založil právě Bogle v roce 1975.

V roce 2002 se ke své studii vrátil, aby potvrdil dosažené výsledky na prodlouženém horizontu mezi lety 1991–2001. Zkoumaný vzorek, se vlivem zaniknutých fondů, zmenšil z původních 890 fondů z první studie na 634. Na druhou stranu desetiletý horizont zachycoval širokou škálu tržních podmínek – klidné akciové trhy z let 1992–1994, boom v letech 1995–1999 a následný krach v letech 2000–2001. Na tomto horizontu potom téměř vymizely značné rozdíly mezi výnosy fondů s odlišnou tržní kapitalizací, které autor prezentoval v první studii. Jako první, autor opět zkoumal hypotézu, že aktivně spravované fondy s nižšími náklady, překonají

fondy s náklady vyššími. Platnost této hypotézy demonstruje Tab. 1. Přestože byl rozdíl mezi TER zhruba 1,2 % (0,6 % pro fondy s nízkými náklady a 1,8 % pro vysoko – nákladové fondy), rozdíl ve výkonnosti před zohledněním rizika byl, stejně jako v první studii, téměř dvojnásobný, konkrétně 2,2 %.

Na základě silné závislosti mezi náklady a výkonností si potom autor pokládá otázku, proč neinvestovat do indexových fondů, když na velikosti nákladů tak záleží a indexové fondy je mají nejnižší? Bogle tedy provedl komparaci aktivních a indexových fondů, která potvrdila výsledky z první studie viz. Tab. 2. Indexové fondy s nízkými náklady dosáhly ročně vyšších výnosů o 0,7 p.b., navíc s menším rizikem oproti aktivním (16,2 % oproti 18,7 %). Indexové fondy potom logicky dosáhly i vyššího ukazatele v podobě Sharpeova indexu – 0,79 oproti 0,67 u aktivně spravovaných fondů. Jak tedy studie dokazuje, indexové fondy zvítězily nad aktivními manažery i na desetiletém horizontu, i když o něco menším rozdílem než v prvním případě. Aktivní manažeři dosáhli vyšších rizikově vážených výnosů opět pouze v kategorii small – cap růstových fondů, ostatní kategorie vyzněly lépe pro fondy indexové.

Tab. 1 Rizikově vážené výnosy aktivně spravovaných fondů v letech 1991–2001

Kategorie fondů	Nízko - nákladový kvantil	Vysoko - nákladový kvantil	Výhoda nízkých nákladů
Large-Cap Hodnotové	15,30 %	13,40 %	1,90 %
Large-Cap Smíšené	14,60	11,00	3,60
Large-Cap Růstové	13,30	10,20	3,10
Mid-Cap Hodnotové	15,80	11,50	4,30
Mid-Cap Smíšené	14,30	12,40	1,90
Mid-Cap Růstové	13,70	11,60	2,10
Small-Cap Hodnotové	15,90	10,60	5,30
Small-Cap Smíšené	15,10	11,80	3,30
Small-Cap Růstové	16,60	13,70	2,90
Všechny fondy	13,80 %	10,80 %	3,00 %

Zdroj: Bogle, 2002

Tab. 2 Srovnání aktivních a pasivních fondů v letech 1991–2001

Kategorie	TER	Roční výnos	Riziko	Sharpeův index
Aktivní fondy	1.16 %	13.7 %	18.7 %	0.67
High-Cost Quartile	1,85	12,30	20,10	0.52
Low-Cost Quartile	0,64	14,50	17,40	0,77
Indexové fondy	0,20	14,40	16,20	0,79

Zdroj: Bogle, 2002

Ve své studii Li (2010) ze společnosti **FundQuest** dokazuje, že odpověď v debatě aktivní vs. pasivní není tak jednoznačná, jak by se mohlo podle výsledků celé řady empirických studií zdát. Obě investiční strategie mají silné stránky i slabiny a záleží vždy na konkrétním tržním segmentu a ekonomickém klimatu. Do analýzy bylo zahrnuto bezmála 32 000 amerických neindexových podílových fondů z databáze Morningstar, které autoři rozdělili do 73 kategorií. Zkoumaný vzorek zahrnoval i 12 083 fondů, které v průběhu zkoumaného časového horizontu zanikly. Zahrnutím výnosů zaniklých fondů z doby jejich životnosti, tak data poskytují lepší obrázek o historické výkonnosti jednotlivých kategorií fondů. Investiční horizont autoři vybrali od ledna roku 1980 do konce února roku 2010, tedy bezmála 30 let. Pro analýzu vývoje výkonnosti fondů v různých tržních podmínkách rozdělili autoři tuto třicetiletou periodu na 5 kompletních tržních cyklů, které byly dále segmentovány na základě tržních podmínek na býčí a medvědí periody. Jak naznačuje Tab. 3 výsledkem studie je zjištění, že aktivní management dosahoval na býčích trzích ve zkoumaném období všeobecně vyšších rizikově vážených výnosů než jejich pasivní benchmark. Naproti tomu na medvědí trzích dosahovali aktivní manažeři negativní α .

Tab. 3 Mediánová α na býčím a medvědí trhu pro obecné kategorie fondů

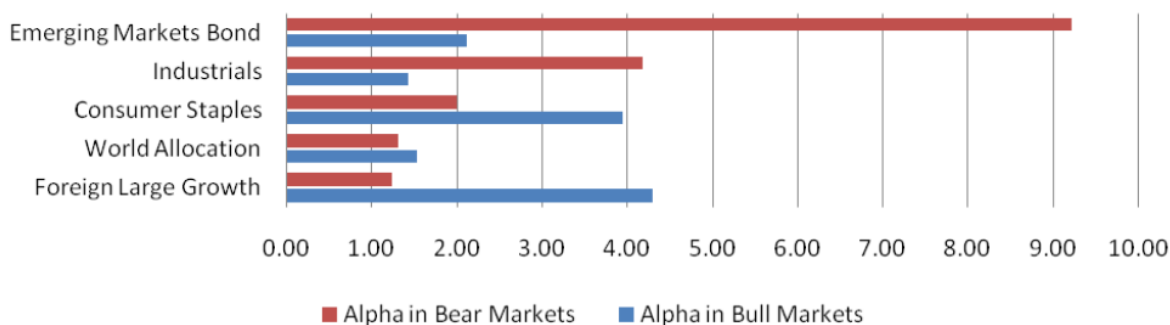
Obecná kategorie fondů	Mediánová α na býčím trhu	Mediánová α na medvědí trhu
Akciové	1,25	-0,97
Dluhopisové	-0,15	0,24
Fondy U.S. komunálních dluhopisů	-0,62	-1,00
Smíšené	0,90	-0,48
Alternativní	-0,42	-1,37
Konečná hodnota	0,66	-0,68

Zdroj: Li (2010)

Kategorie akciových a smíšených fondů potom obvykle zvyšovaly svoji hodnotu na býčích trzích a na medvědí hodnotu ztrácely. Naopak, dluhopisové fondy obvykle zvyšovaly hodnotu na medvědí trhu. Alternativní fondy a fondy komunálních dluhopisů potom, dle zjištění, nezvyšovaly hodnotu ani v jednom případě.

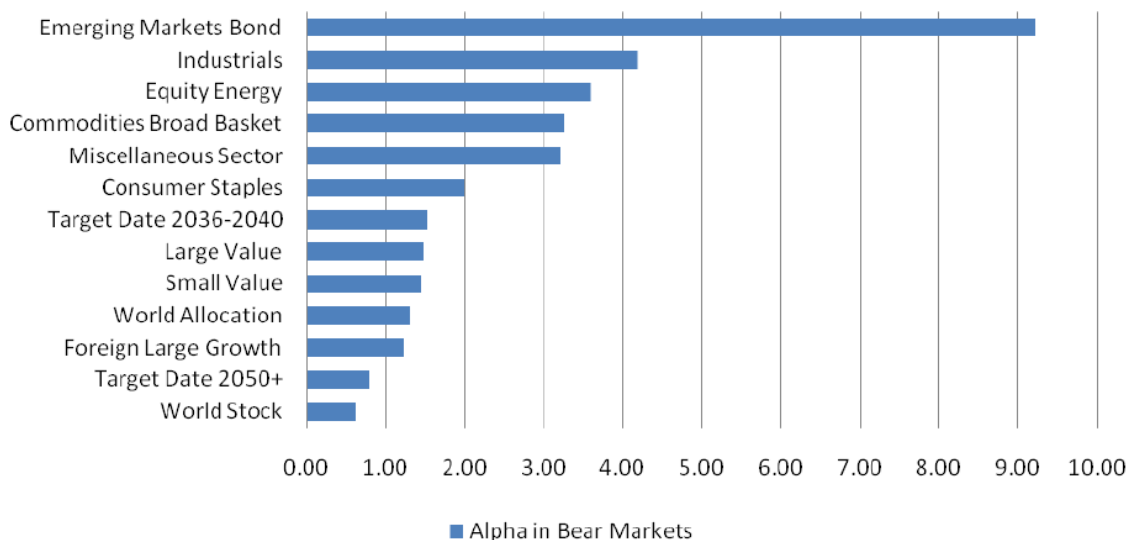
Z původních 73 kategorií jich generovalo pozitivní reálné α ($>0,5$ %) na býčím trhu celkem 29, viz. Graf. 5. Na medvědích trzích potom vykazovalo kladné reálné α ($>0,5$ %) 13 kategorií fondů viz. Graf. 4 Pět kategorií, které vytvořily kladné reálné α na trhu býčím i medvědím zachycuje Graf. 3.

Positive Real Alpha in Both Bull and Bear Markets

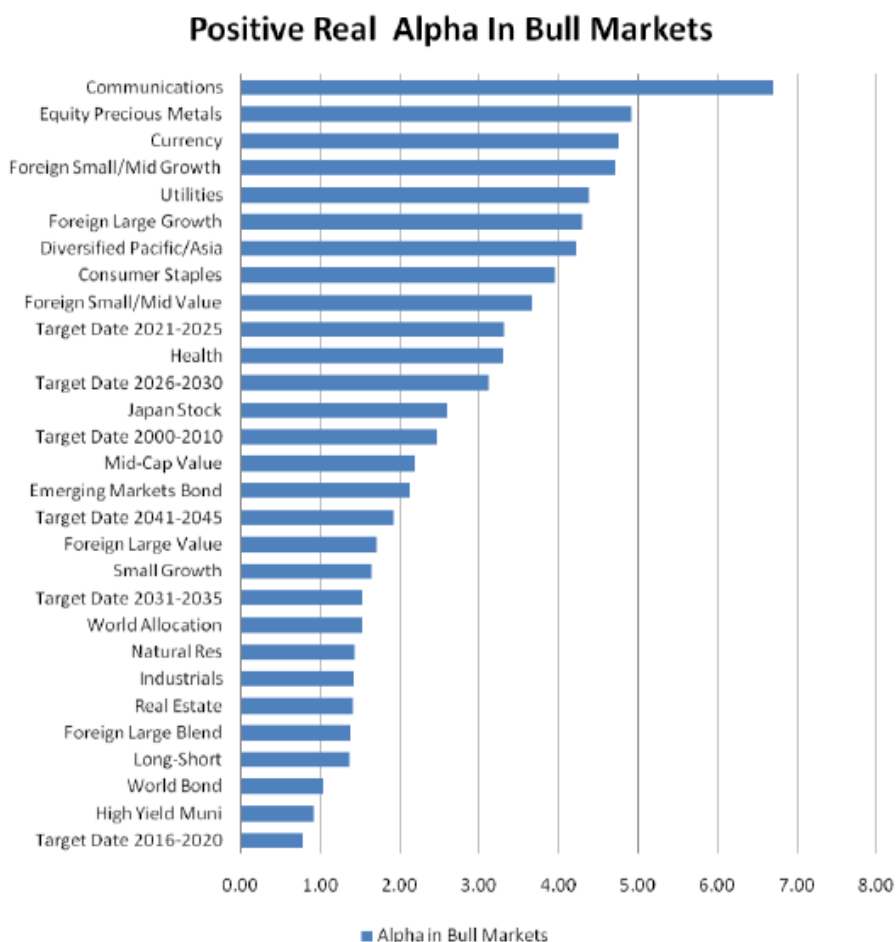


Graf. 3 Kategorie vytvářející kladné α na obou trzích

Positive Real Alpha in Bear Markets



Graf. 4 Kategorie vykazující pozitivní α na medvědích trzích



Graf. 5 Kategorie vykazující pozitivní α na býčích trzích

Výsledky studie ukazují, že aktivně spravované fondy, při zohlednění rizika, přinášely investorům hodnotu na býčích trzích, zatímco na medvědích trzích hodnotu spíše ztrácely. Bez zvážení rizika by však podle autorů byla situace úplně jiná, konkrétně - 2,25 % oproti tržnímu benchmarku na býčích trzích a na medvědích trzích dosahovaly fondy výnosů o 0,86 % vyšších než jejich tržní benchmark.

Velmi aktivním přispěvatelem do diskuze je **Bogle** (2014). Ve své studii se inspirovan Sharpeovým článkem z roku 2013 „*The Arithmetic of Investment Expenses*“, zaměřil na odhad celkové nákladovosti aktivně spravovaných fondů. Pro zjištění celkových nákladů spojených s aktivní správou podílových fondů zkoumal čtyři druhy nákladů, které nejsou zahrnuty do ukazatele TER. Za pomoci celé řady zdrojů provedl odhad reálných nákladů pro aktivně spravované fondy tak konzervativní, jak jen to bylo možné.

Prvním typem nákladů nezahrnutých do TER jsou transakční náklady. Při předpokladu těchto nákladů ve velikosti 50 procentních bodů, použil autor o dost více konzervativní odhad než jiní autoři. V případě indexových fondů jsou potom podle něj transakční náklady minimální, takže sami o sobě nemají významný dopad

na výnosy fondů. Proto pro pasivně spravované fondy předpokládá nulové transakční náklady.

Druhým typem neviditelných nákladů investování je zátěž v podobě části aktiv fondu, držených v penězích (Cash drag). Protože peníze mají nižší očekávané výnosy než akcie nebo dluhopisy, jejich držba je považována jako přítěž pro potenciální výnosy. Bogle odhaduje, že fondy konzistentně drží kolem 5 % hodnoty svých aktiv v penězích, přičemž prostředky indexových fondů jsou plně investovány. Dalšími náklady, které jsou v empirických studiích brány v úvahu pouze sporadicky jsou prodejní poplatky, které platí samotní investoři za distribuci fondů. Autor podotýká, že distribuční systém prošel v průběhu let podstatnou změnou a opodstatněný odhad je možné provádět pouze na základě omezeného množství dat. Na významu nabírají fondy bez vstupních a výstupních poplatků a u fondů, které tyto poplatky nadále účtují, navíc jejich výše klesla z, v minulých desetiletích obvyklých, 8 %, na 5 % v současnosti. Navíc spousta investorů, kteří do těchto fondů neinvestují, využívají služby poradců, kteří si účtují roční poplatky. Protože žádný z hlavních indexových fondů vstupní ani výstupní poplatky neúčtuje a investoři indexových fondů jsou v drtivé většině „udělej si sám“ investoři, odhaduje autor tyto náklady u pasivních fondů jako nulové.

Poslední druh nákladů vyplývá z daňové neefektivnosti aktivně spravovaných fondů. Přesná kalkulace těchto nákladů není možná. Autor proto využil data ze statistik společnosti Morningstar, zachycující výnosy před a po zdanění za 10 leté období končící 30. dubna 2013. Průměrná roční výnosnost smíšených large-cap fondů za toto období byla 7,5 %, z nichž daně uzmuly okolo 75 procentních bodů, oproti 30 p.b. u indexových fondů.

Tab. 4 Odhad celkové velikosti reálných nákladů podílových fondů

Náklady	Aktivně spravované fondy	Pasivně spravované fondy
TER	1,12 %	0,06 %
Transakční náklady	0,50	0,00
Cash drag	0,15	0,00
Prodejní poplatky	0,50	0,00
Daňová neefektivnost	0,75	0,30
Celkové náklady	3,02	0,36

Zdroj: Bogle (2014)

Celkovou nákladovost fondů shrnuje Tab. 4, velikost TER autor čerpá z výše zmíněné Sharpeovy studie z roku 2013, kdy ukazatel představuje pro aktivní fondy průměrný, nevážený TER smíšených large-cap fondů a u pasivních fondů hodnotu TER fondu společnosti Vanguard „*Total Stock Market Index Fund*“. Při zvážení všech

nákladů tedy autor vyčíslil nákladovou výhodu indexových fondů ve výši 2,66 % ročně.

V roce 2015 vydali **Phillips et al.** ze společnosti Vanguard studii zabývající se teorií indexování. Na podporu výhodnosti pasivní investiční strategie autoři přidávají důkazy založené na empirických datech. Jako teoretické východisko pro podporu indexování autorům slouží Sharpeův (1991) koncept, podle kterého je aktivní investiční strategie hra s nulovým výsledkem. Podle této teorie na každý investorův dolar, který překoná za určitý časový úsek celkový trh, musí připadat jiný dolar, který zaostává za trhem, tak aby se vážená výkonnost všech aktivních investorů rovnala přesně výnosům trhu. Předpoklady této teorie byly uvedeny v kapitole 3.3.1.

Jednou z otázek, kterou se autoři zabývali byla následující: „Můžou investoři stále vybírat vítězné fondy?“ Jinak řečeno, může investor vybrat vítěze na základě minulé výkonnosti a očekávat, že bude pravidelně překonávat trh v budoucnosti? Jensen (1968) nenalezl náznaky setrvačné výkonnosti fondů. Carhart (1997) zkoumal setrvačnost výkonnosti prostřednictvím třífaktorového Fama – French modelu. Výsledkem jeho zkoumání je neexistence důkazů o setrvačné výkonnosti. Carhartova studie posílila důkazy o důležitosti nákladů fondu na jeho výkonnost a upozornila, jak může nezohlednění „efektu přežití“ zkreslit výsledky aktivní vs. pasivní studií, ve prospěch aktivních manažerů. Fama a French (2010) dále ve své studii došli k závěru, že pravidelné překonávání benchmarku je pro aktivně spravovaný fond extrémně náročné. Phillips et al. pro zkoumání setrvačnosti rozdělili všechny americké akciové fondy do pěti kvintilů. Do prvního kvintilu zahrnuli 20 % nejvýkonnějších fondů na pětiletém horizontu končícím v roce 2009, druhý kvintil obsahuje dalších 20 % nejvýkonnějších fondů atd. Poté vyhodnotili výkonnost fondů na dalším pětiletém horizontu končícím v roce 2014 a zkoumali setrvačnost výnosů. Výsledky zkoumání zobrazuje Tab. 5, přičemž šedé sloupce tabulky zobrazují výkonnost fondů ve druhém zkoumaném období.

Tab. 5 Analýza setrvačnosti aktivně spravovaných fondů na trhu spojených států

Quintile	No. of funds	Excess return ranking (5 years ended 12/31/2009)	Quintile ranking in subsequent nonoverlapping 5-year period ended 12/31/2014 (percentage of funds)						
			Highest quintile	High	Medium	Low	Lowest quintile	Merged/closed	Total
1	1,091	Highest quintile (1)	13.5%	16.6%	20.3%	16.2%	23.5%	9.9%	100.0%
2	1,083	High (2)	12.4	13.5	16.0	20.6	15.5	22.1	100.0
3	1,084	Medium (3)	14.9	13.9	14.2	17.7	13.4	25.9	100.0
4	1,085	Low (4)	13.8	15.1	11.0	12.3	10.0	37.9	100.0
5	1,032	Lowest quintile (5)	13.8	11.5	10.9	10.6	8.7	44.6	100.0

Notes: The first two columns rank all active U.S. equity funds within each of the Morningstar style categories based on their excess returns relative to their stated benchmarks during the period cited. The shaded columns show how the funds in each quintile performed over the next five years.

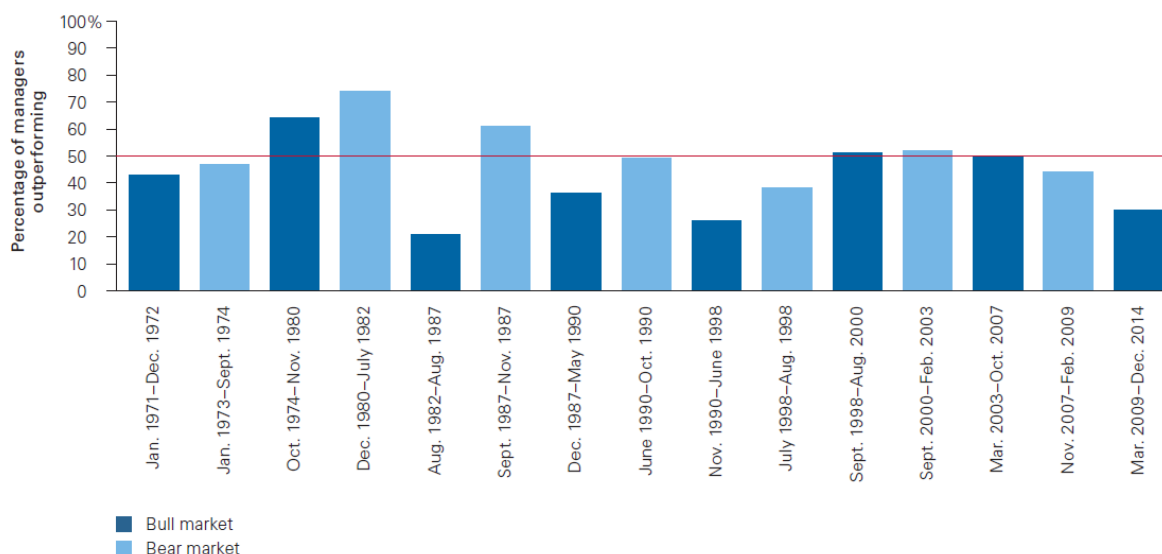
Zdroj: Phillips et al. (2015)

Přestože zhruba 13 % z nejlepších fondů (147 z 1091) zůstalo v top 20 % ze všech fondů i v následující pětiletém období, pro investora, který investoval do jednoho

z top 20 % fondů v prvním období existovala šance 33 %, že jeho fond spadne mezi skupinu nejhorších fondů nebo zmizí z trhu úplně. Navíc šance, že jeho fond spadne do nejnižšího kvintilu je vyšší (23,5 %) než, že zůstane ve skupině nejvýkonnějších fondů (13,5 %). Z celkových 5 375 fondů dostupných pro zkoumání v roce 2009 pouze 3 % fondů (147) dosáhla výnosů, které je v obou obdobích řadily do nejvyššího kvintilu. Ve skupině nejméně výkonných fondů potom skoro 45 % z celkových 1032 fondů, do roku 2014 ukončilo svou činnost a zhruba 8,7 % zůstalo v nejnižším kvintilu. Pouze cca. 25 % fondů z této skupiny nabralo správný kurz a ve druhém období se dostalo do prvních dvou skupin nejvýkonnějších fondů. Z toho vyplývá, že setrvačnost výkonnosti se zdá být silnější pro předchozí poražené než pro vítěze.

Dalším tématem, kterým se kolektiv autorů zabýval byla výkonnost aktivně řízených fondů na medvědíh trzích. Všeobecným předpokladem je, že aktivně spravovaný fond na medvědíh trhu bude překonávat benchmark. V rámci teorie, aktivní manažer přemístí prostředky do defenzivních cenných papírů, které zabrání největším ztrátám. Podle Phillipse et al., je však pravděpodobnost, že aktivní manažeri přemístí včas aktiva fondu do defenzivních cenných papírů v realitě velmi malá. Většina událostí vedoucích ke změně tržního trendu je totiž neočekávaná. Aby aktivní manažer uspěl musí tedy nejenom správně časovat trh, ale musí přeměnit portfolio s náklady, které budou nižší než získané benefity. Graf. 6 ilustruje, jak těžké bylo v minulosti pro manažery překonávat americký akciový trh. Ve čtyřech ze sedmi období medvědíh trhů od ledna 1973, nepřekonal průměrný podílový fond akciový index. U býčích trhů potom průměrný fond nepřekonal trh hned v šesti z osmi období. Při zvažování dopadu těchto výsledků, je důležité poznamenat, že k vítězství v průběhu času musí manažer fondu nejenom přesně časovat trh při startu býčího a medvědího trendu, ale i vybírat nejlepší akcie v průběhu každého období.

Procento fondů, které nepřekonávají svoje příslušné akciové indexy se v průběhu času a v průběhu specifických period různí. Velká část této variace je podle autorů způsobena právě cyklickým charakterem finančních trhů. Tuto významnou volatilitu prezentuje Tab. 6. Například procento fondů s velkou tržní kapitalizací, s hodnotovou investiční strategií, které nepřekonalo svůj benchmark kleslo z hodnoty 93 pro pětileté období končící v roce 1999 na pouhých 31 % pro pětiletou periodu s koncem v roce 2004.



Graf. 6 Procento manažerů překonávajících trh v průběhu býčích a medvědích trhů
Zdroj: Phillips et al. (2015)

Tab. 6 Procento aktivně spravovaných fondů, které nepřeoknaly index v pětiletém období končícím v letech

Category	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Large blend	95%	89%	75%	65%	56%	49%	44%	58%	67%	74%	65%	64%	68%	72%	77%	76%	84%
Large growth	99	90	63	67	56	33	44	65	55	36	55	63	74	79	88	76	88
Large value	86	93	82	55	39	41	31	34	74	81	70	50	49	45	51	56	86
Mid-cap blend	84	73	76	79	70	61	67	64	83	86	73	71	70	72	65	83	90
Mid-cap growth	87	69	89	94	88	78	77	82	84	77	45	53	48	51	53	73	85
Mid-cap value	78	65	86	85	86	72	84	84	93	77	77	64	51	58	75	73	90
Small blend	42	63	21	20	20	19	22	39	52	83	62	66	69	69	78	78	82
Small growth	28	24	28	35	61	59	79	83	86	73	74	81	81	83	85	77	71
Small value	81	77	86	79	47	25	28	22	30	34	55	48	45	42	60	61	91

Zdroj: Phillips et al. (2015)

Důkazy autorů naznačují, že aktivně spravované fondy nejsou schopné v průměru překonávat tržní benchmark. Výše zmíněná teorie hry s nulovým součtem tento fakt vysvětluje velikostí nákladů. Pro každý dolar, který překoná trh (před náklady), musí být dolar, který zůstane pod výkonností trhu. Při započtení nákladů pak bude více fondů nevyhnutelně zaostávat za svým benchmarkem. Financial Research Corporation (2002) vyhodnocovali predikční schopnost různých měřítek fondu, včetně historické výkonnosti fondu, Morningstar ratingu, α a β . Nejspolehlivějším faktorem budoucí výkonnosti však byl ukazatel TER, přičemž nízkonákladové fondy dosahovaly nadprůměrných výnosů ve všech zkoumaných obdobích. Podobnou studii prováděl Wallick et al. (2011), který vyhodnocoval faktory jako velikost fondu, věk, obrátkovost a TER. Závěrem studie je zjištění, že jediným významným

faktorem determinujícím budoucí alfa bylo právě TER. Philips a Kinniry (2010) dále ukázali, že využívání Morningstar ratingu fondů, jako vodítka pro budoucí výkonost bylo méně spolehlivé než využívat TER fondu. TER fondu je tak důležitým faktorem také proto, že je jako jedna z mála charakteristik známo dopředu. Na základě těchto podkladů se Phillips et al. (2015) rozhodli porovnat výkonnost aktivně spravovaných fondů a nízkonákladových fondů indexových. Jako první zkoumali průměrnou hodnotu TER pro obě kategorie fondů, velikost nákladů shrnuje Tab. 7. Jak lze z tabulky vyvodit, TER indexových fondů je zpravidla několikrát nižší oproti jejich aktivně spravovaným konkurentům. Pro fondy s vysokou tržní kapitalizací jsou indexové fondy například 7x levnější! (0,11 % oproti 0,77 %).

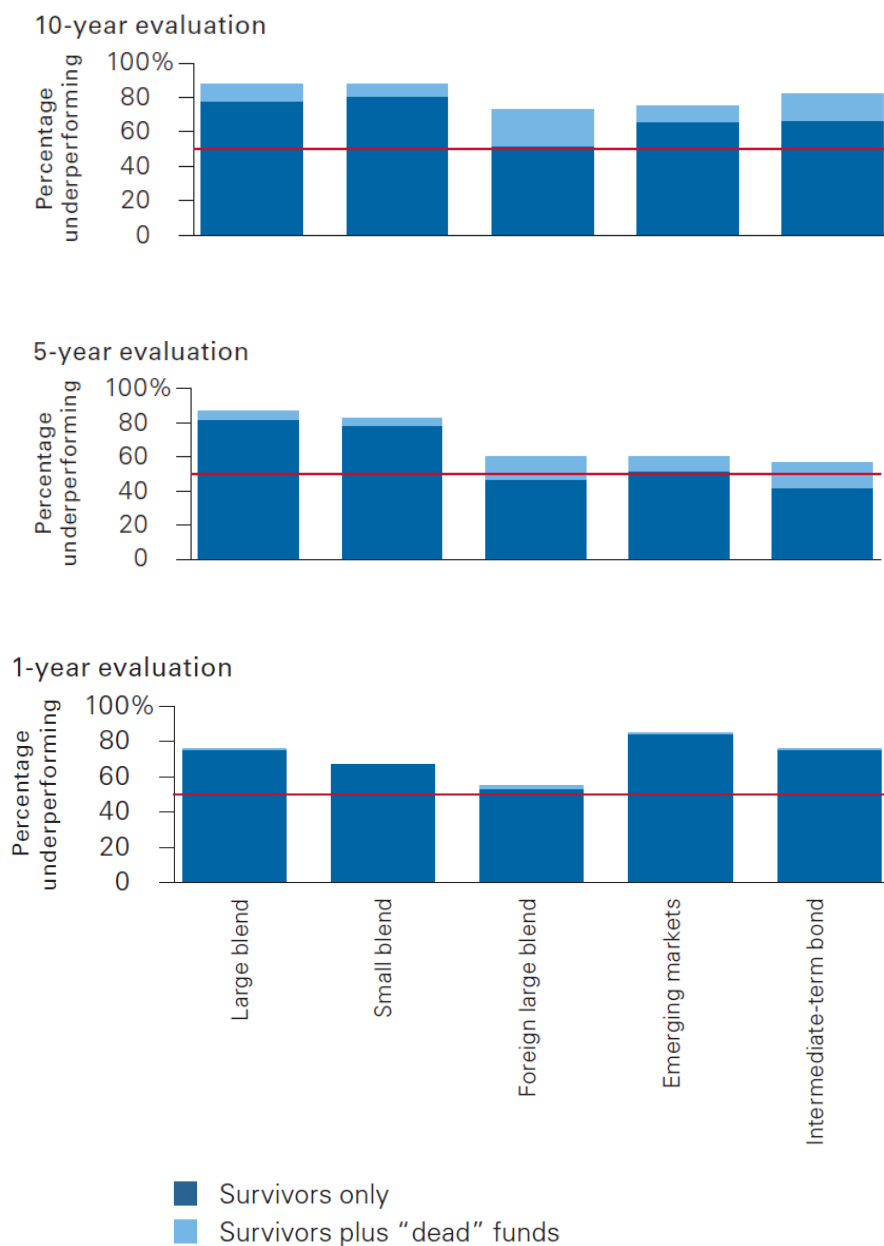
Tab. 7 TER aktivně a pasivně spravovaných fondů, vážený velikostí aktiv k 31.12.2014

Typ	Investiční typ	Aktivně spravované fondy	Indexové fondy
Americké akcie	Large - cap	0,77 %	0,11 %
	Mid - cap	0,94	0,15
	Small - cap	1,00	0,17
Americké sektory	sektory podle GISC	0,87	0,49
	Nemovisti	0,90	0,12
Mezinárodní akcie	Rozvinuté trhy	0,87	0,16
	Rozvojové trhy	1,12	0,19
Americké dluhopisy	Korporátní	0,56	0,10
	Vládní	0,45	0,12

Zdroj: Phillips et al. (2015)

V souladu s teorií hry s nulovým součtem by tedy indexové fondy měly své aktivně spravované alternativy porážet. Platnost těchto předpokladů zkoumali autoři porovnáváním výkonnosti aktivně spravovaných a nízkonákladových indexových fondů (TER < 0,2 %).

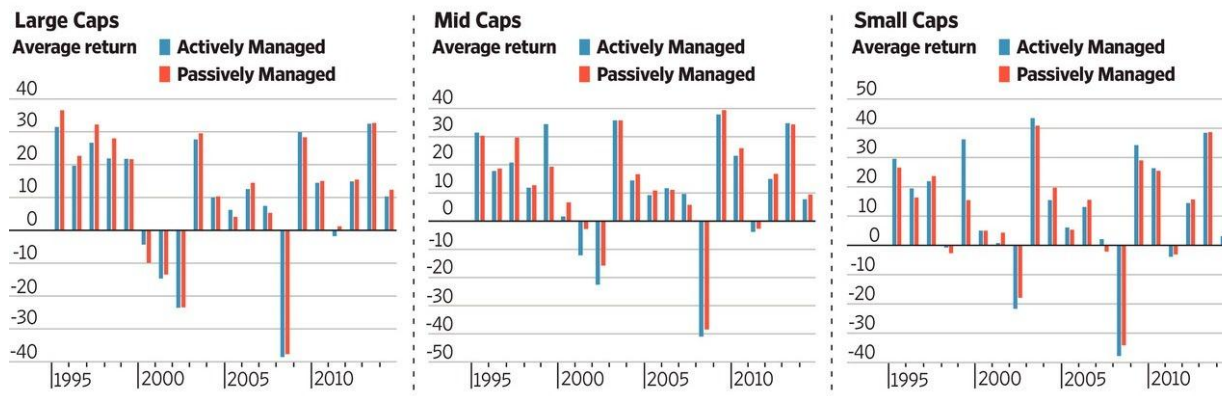
Graf. 7 jasně demonstruje relativní úspěch nízkonákladové investiční strategie, při srovnání s jejich nákladnějšími, aktivně spravovanými, alternativami. Většina aktivně spravovaných fondů zaostávala za indexovými ve všech investičních kategoriích i periodách.



Graf. 7 Procento aktivně spravovaných fondů, které nepřekonává průměrné výnosy nízkonákladových indexových fondů
 Zdroj: Phillips et al. (2015)

Podle **Solina** (2015) většina aktivně spravovaných podílových fondů zaostává za rizikově váženými výnosy benchmarku každý rok, a především v dlouhodobé perspektivě. Čas od času je navíc toto zaostávání velmi výrazné. Pouze 2 z 10 fondů potom přežije 10 letý časový horizont a porazí rizikově vážené výnosy příslušného indexu. Při uvážení daní potom budou šance aktivního portfolia, na porážení srov-

natelného pasivního, blízké nule. Dále, je podle něj, teorie o výhodách aktivní investiční strategie na medvědím trhu pouze mýtus. Tyto názory jsou podpořeny daty, které lze vidět v Graf. 8. Aktivně spravované fondy v průměru poráží pasivně spravované alternativy spíše výjimečně a ve chvíli, kdy se aktivním manažerům podaří získat výhodu, neudrží si jí dlouhodobě. Stejně tak data v grafu nepodporují myšlenku výhod aktivní správy na medvědím trhu, jelikož podle nich musely aktivně spravované fondy na medvědích trzích, ve sledovaném období, strpět zpravidla vyšší ztráty.



Graf. 8 Porovnání výnosů aktivně vs. pasivně spravovaných fondů (nezahrnuje fondy peněžního trhu a ETF)
Zdroj: Solin (2015)

Na základě celé řady studií, dokazujících, že aktivně spravované fondy selhávají v překonávání svých benchmarků vlivem vysokých nákladů, se nabízí otázka, proč všichni investoři nedávají přednost nízkonákladovým pasivním fondům? Několik důvodů, proč investoři stále vyhledávají aktivní manažery přináší Malkiel (1999):

- Indexování funguje pouze na rostoucích trzích.
- Příliv indexových fondů na akciový trh vedl k samo naplňujícímu proroctví.
- Pokud budou všichni indexovat, kdo zajistí efektivní tržní oceňování?
- V případě, že je trh neefektivní, indexování nebude fungovat.
- Indexování nefunguje, v případě, že akcie velkých firem dosahují podprůměrných výkonů.

Jiné vysvětlení přináší Haslem (2009). Podle něj si za prvé většina manažerů důkazy empirických studií nepřipouští a za druhé většina běžných investorů nemá čas na čtení knih o investování, založených na akademické teorii. Navíc pro investiční poradce je důležité, aby veřejnost v aktivní investiční strategii věřila.

4 Metodika

Pro empirické zkoumání výkonnosti aktivně a pasivně spravovaných fondů budou vybrány fondy ze čtyř sektorů, které mají podle S&P Dow Jones Indices (2017) největší váhu k 3.1.2017 ve složení indexu S&P 500. Těmito sektory jsou: Informační technologie (váha 22,1 %), finanční sektor (14,4 %), zdravotní péče (13,9 %) a sektor cyklické spotřeby (12,3 %). Aktivní správu portfolia budou za každý sektor reprezentovat dva akciové fondy, pasivní správu potom vždy akciový fond jediný.

Jako pasivní fond bude vždy vybrán indexový fond společnosti Vanguard, která je známá svými nízkonákladovými pasivními fondy. Aktivně spravované fondy budou vybrány na základě následujících kritérií:

- Minimálně desetiletá historie fondu,
- spravovaný majetek fondu v hodnotě minimálně 500 miliónů USD,
- TER maximálně 2 %,
- portfolio fondu podle poslední výroční zprávy tvoří alespoň z 85 % akcie U.S. společností,
- fond reinvestuje dividendy.

V případě, kdy splní kritéria více fondů, budou vybrány fondy, které vykazovaly podle agentury Morningstar nejvyšší průměrnou desetiletou výkonnost.

Na základě výše uvedených kritérií byly zvoleny pro sektor **informačních technologií** aktivně spravované fondy:

- Fidelity® Select Software & IT Svcs
- Columbia Seligman Comms & Info

Jako benchmark byl zvolen index S&P 1500 Information Technology. Za pasivní fond byl dále zvolen Vanguard Information Technology Idx, který replikuje MSCI US IMI Technology 25/50 Index.

Ve **finančním sektoru** budou aktivní správu reprezentovat fondy:

- Fidelity® Select Banking
- Fidelity® Select Insurance

Benchmarkem jim bude S&P 1500 Financials. Pasivní správu potom bude reprezentovat fond Vanguard Financials Index, který replikuje MSCI US IMI Financial 25/50 Index.

Ze sektoru **zdravotní péče** byly vybrány aktivní fondy:

- T. Rowe Price Health Sciences
- BlackRock Health Sciences Opps

Za benchmark jim byl zvolen index S&P 1500 Health Care. Za pasivní fond byl poté zvolen Vanguard Health Care Index Fund, replikující MSCI US IMI Health Care 25/50.

Aktivní správu ve **spotřebním sektoru cyklické spotřeby** budou zastupovat fondy:

- Fidelity® Select Retailing
- Fidelity® Select Multimedia

Pro které byl zvolen benchmark S&P 1500 Cons Discretionary. Reprezentantem pasivní správy v tomto sektoru bude Vanguard Consumer Discretionary Index, který replikuje index MSCI US IMI Consumer Discretionary. 25/50.

V praktické části budou vybrané podílové fondy zhodnoceny prostřednictvím nákladových a výnosově rizikových ukazatelů. Porovnání ukazatelů bude provedeno na 3, 5, a 10 letém investičním horizontu. Při porovnání nákladovosti budou zahrnuty poplatky vstupní, výstupní a poplatky za správu, stejně jako ukazatel celkové nákladovosti fondů TER. Pro porovnání aktivity manažerů bude také sledován ukazatel PTR (Portfolio Turnover Ratio), který udává, kolik % cenných papírů se v portfoliu během období obnoví. Prostřednictvím tohoto ukazatele lze tedy vyhodnotit míru aktivity manažerů při spravování portfolií.

Pro stanovení denních výnosů portfolia bude použita jednodimenzionální metoda, která nezohledňuje riziko spojené s investicí:

$$R_t = \frac{NAV_1 - NAV_0}{NAV_0}$$

Kde:

R_t výnosová míra z instrumentů podílových fondů

NAV_0 hodnota majetku připadající na jeden podílový list na začátku období

NAV_1 hodnota majetku připadající na jeden podílový list na konci období

Jako jedno z kritérií pro výběr podílových fondů pro empirické zkoumání bylo zvoleno kritérium automatické reinvestice dividend. Reinvestice dividend do nových podílů má pro investora dva dopady. Na jedné straně jsou nově získané podíly pro investora výnosem, na straně druhé se snižuje majetek připadající na jeden podílový list. Reinvesticí dividend totiž dochází k emitování nových podílových listů, ale majetek fondu zůstává stejný. Pro zohlednění distribuce dividend bude tedy použit následující multiplikátor:

$$\text{Div_Mult.} = \text{Div_hodnota} / \text{Reinvest_NAV}$$

Kde:

Div_Mult. Dividendový multiplikátor

Div_hodnota Hodnota reinvestovaných dividend

Reinvest_NAV NAV hodnota majetku připadající na podílový list ke dni reinvestice dividend

Dle tohoto vztahu budou upraveny hodnoty NAV předcházející datu reinvestice dividend. Pokud by tato úprava nebyla provedena, mohly by v krajním případě

fondy vyplácející malé, případně žádné dividendy, vykazovat lepší výnosnost než fondy s lepší výkonností, které však distribuují svým podílníkům dividendy vysoké.

Roční výnosnost fondu potom bude vypočítána prostřednictvím geometrického průměru, jenž má následující vzorec:

$$G = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i} = \sqrt[n]{x_1 * x_2 * \dots * x_n}$$

Kde:

G geometrický průměr
 x_i výnos za i -té období
 n počet období

Pro kvantifikaci rizikovosti portfolií jednotlivých fondů bude využita směrodatná odchylka, která vyjadřuje kolísání hodnot výnosů, v jednotlivých obdobích, kolem průměru těchto výnosů:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (X_i - X)^2}{T - 1}}$$

Kde:

σ směrodatná odchylka
 X_i výnos za i -té období
 X průměrný výnos
 T počet období

Pro hodnocení výkonosti fondů budou dále využity dvojdímní metody, které berou v úvahu nejen výnosovou míru, ale i riziko portfolia. Jedním z výnosově – rizikových ukazatelů je Sharpeův index, který při hodnocení výkonosti portfolia bere v úvahu celkovou rizikovost v podobě směrodatné odchylky.

$$I_{Sh} = \frac{r_{portf} - R_f}{\sigma}$$

Kde:

I_{Sh} hodnota Sharpeova indexu
 r_{portf} historická výnosová míra dosažená daným portfoliem
 R_f bezriziková výnosová míra
 σ celkové riziko portfolia měřené směrodatnou odchylkou

Na obdobném principu je založen i Treynorův index, který však jako míru rizika portfolia používá beta faktor, který vyjadřuje míru systematického rizika. Od Sharpeova indexu se tedy liší tím, že bere v úvahu diverzifikaci jedinečného rizika.

$$I_{Tr} = \frac{r_{portf} - R_f}{\beta_{portf}}$$

Kde:

- I_{Tr} hodnota Treynorova indexu
 r_{portf} historická výnosová míra dosažená daným portfoliem
 R_f bezriziková výnosová míra
 β_{portf} systematické riziko portfolia

Pro výpočet beta faktoru bude použit následující vzorec:

$$\beta = \frac{Cov(r_{Si}, r_m)}{(\sigma_m)^2}$$

Kde:

- β beta faktor portfolia
 $Cov(r_{Si}, r_m)$ kovariance mezi výnosovou mírou z akcie a výnosovou mírou tržního indexu
 $(\sigma_m)^2$ rozptyl výnosových měř z tržního indexu

Posledním sledovaným ukazatelem bude Jensenova alfa, která je jediná z uvedených metod schopna změřit výkonnost fondu absolutně, v porovnání s příslušným benchmarkem. Hodnota ukazatele podává informaci o kolik procentních bodů dosahuje fond vyšší či nižší výkonnosti oproti tržnímu portfoliu. Pro manažery aktivně řízených fondů je tedy kladná alfa znakem schopnosti manažera porážet trh. Pasivní fondy, které replikují tržní index by vzhledem k existenci poplatků dosahovat kladné alfa neměly. Jensenova metoda zároveň zohledňuje systematické riziko. Vzorec pro výpočet má následující podobu:

$$r_{portf} - R_f = \alpha + \beta_{portf} (r_m - R_f)$$

Kde:

- r_{portf} historická výnosová míra dosažená daným portfoliem
 R_f bezriziková výnosová míra
 α alfa faktor jako míra nadvýnosovosti či podvýnosovosti fondu
 β beta faktor portfolia
 r_m výnosová míra tržního portfolia (tržního indexu jako benchmarku)

Ze vzorce pro výpočet Jensenové alfa tedy vyplývá, že veličina alfa dává jasnou odpověď na otázku, který fond dosahuje vyšší výkonnosti, popř. o kolik procent, stejně jako vypovídá o tom, zda manažer fondu dosáhl vyššího zhodnocení než trh.

V práci je abstrahováno od devizového rizika pro potenciálního tuzemského investora, jelikož toto riziko není podstatné pro naplnění hlavního cíle práce.

5 Empirická část

V této části práce bude vyhodnocena výkonnost a rizikovost vybraných podílových fondů podle ukazatelů uvedených v metodice. Vyhodnocení bude nejprve provedeno po jednotlivých sektorech na historických denních datech, v období od 1.1.2007 do 31.12.2016. Vyhodnocení bude provedeno na 3, 5 a 10 - letém horizontu.

5.1 Sektor informačních technologií

Tab. 8 Základní údaje o vybraných fondech, sektor informačních technologií

Fond	Fidelity Select Software & IT Svcs	Columbia Seligman Comms & Info	Vanguard Information Technology Idx
Správa portfolia	aktivní	aktivní	pasivní
Typ fondu	akciový	akciový	akciový
Vznik	29.7.1985	23.6.1893	25.3.2004
Velikost fondu	4,1 Mld. USD	5 Mld. USD	12,8 Mld. USD
Měna	USD	USD	USD
Vstupní poplatek	0 %	5,75 %	0 %
Manažerský poplatek	0,55 %	0,90 %	0,09 %
Ostatní poplatky	0,22 %	0,45 %	0,01 %
TER	0,77 %	1,35 %	0,10 %
Výstupní poplatky	0 %	0 %	0 %
Benchmark	S&P 1500 Information Tech	S&P 1500 Information Tech	MSCI US IMI Technology 25/50
Podíl US akcií v portfoliu	95,48 %	86,63 %	97,31 %
Část portfolia držená v peněžních prostředcích	3,86 %	1,94 %	0,22 %
Režim dividend	reinvestuje	reinvestuje	reinvestuje

Zdroje: Fidelity (2017), Columbia Threadneedle Investments (2017), Vanguard (2017)

Základní informace o vybraných fondech v sektoru informačních technologií shrnuje Tab. 8. Pasivní správu portfolia zastupuje fond Vanguard Information Technology Idx, aktivní potom fondy Fidelity® Select Software & IT Svcs a Columbia Seligman Comms & Info.

Největším z vybraných fondů je fond společnosti Vanguard, jehož portfolio o velikosti 12,8 Mld. USD přesahuje více než dvakrát velikost portfolio fondu společnosti Columbia, a dokonce více než trojnásobně velikost fondu společnosti Fidelity. Největší fond z této skupiny je zároveň fondem nejmladším. Fond Vanguard byl založen 25. března 2004, přičemž další dva porovnávané fondy byly založeny cca. o 20 let dříve.

Všechny fondy jsou denominovány v amerických dolarech a reinvestují automaticky dividendy do nových podílů. Nejnákladnějším fondem je Columbia, s TER 1,35 %. Jako jediný tento fond navíc účtuje vstupní poplatky ve výši 5,75 % z hodnoty transakce. Výstupní poplatky nevyžaduje žádný z vybraných fondů.

Největší podíl portfolio v peněžních prostředcích drží fond Fidelity, čímž investorům přináší nejvyšší náklady ušlé příležitosti. Nejnižší podíl amerických akcií v portfolio drží fond Columbia, konkrétně 86,63 %. Tento fond drží mezi vybranými fondy druhý největší podíl portfolio v peněžních prostředcích 1,94 %, zbytek portfolio fondu tvoří akcie neamerických společností. Pro aktivní fondy je podle agentury Morningstar benchmarkem S&P 1500 Information Technology, pro pasivní fond společnosti Vanguard potom index MSCI US IMI Technology 25/50, který fond replikuje.



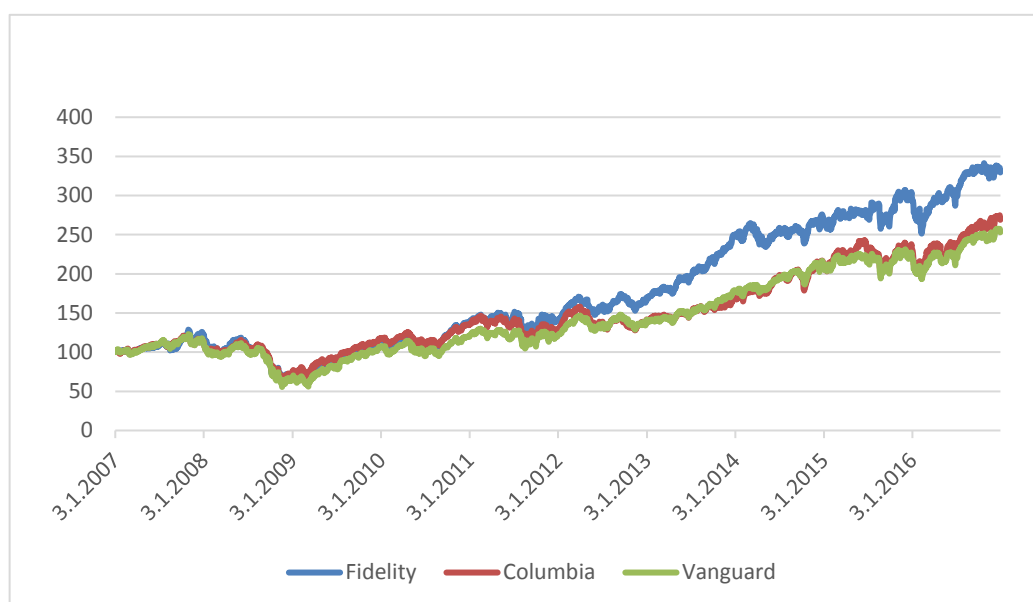
Graf. 9 Vývoj S&P 1500 Information Technology mezi lety 2007–2016, v %

Vývoj na trhu informačních technologií ve sledovaném období prezentuje index S&P 1500 Information Technology na Graf. 9. Na počátku sledovaného období vykazoval sektor informačních technologií rostoucí trend, který trval do prosince 2007, poté následoval menší pokles a hodnota indexu se v srpnu 2008 vrátila na svou hodnotu z počátku sledovaného období. Se startem finanční krize v září 2008 potom následovalo jediné velké období poklesu v celém sledovaném období. Během tohoto medvědího trendu ztratil tržní index bezmála 50 % své hodnoty oproti počátku sledovaného období. K opětovnému oživení sektoru informačních technologií došlo

až v březnu 2009, poté již hodnota indexu až do konce roku 2016 s menšími výkyvy stabilně rostla. Za sledované desetileté období index posílil svou hodnotu zhruba o 127 %.

Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů

Celkovou výnosnost vybraných podílových fondů ve sledovaném období vykresluje Graf. 10. Největší ztráty po vypuknutí finanční krize v září roku 2008 utrpěl pasivně řízený fond Vanguard, jehož výkonnost lehce zaostávala za aktivně řízenými fondy i po oživení trhu v březnu 2009. Nejvyšší výkonnosti na desetiletém horizontu dosáhl fond společnosti Fidelity, který vykazoval oproti fondům Columbia i Vanguard výraznou nadvýkonnost hlavně v letech 2012 a 2013. Celkově přinesl fond Fidelity svým podílníkům za sledované desetileté období zhodnocení investice bezmála o 230 % oproti 169 % aktivně spravovaného fondu Columbia a 153 % pasivně řízeného fondu Vanguard.



Graf. 10 Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, IT sektor

Anualizovanou roční výnosnost jednotlivých fondů a míru aktivity manažerů měřenou ukazatelem PTR, na různě dlouhých investičních horizontech s koncem vždy k 31.12.2016 zobrazuje Tab. 9. Na desetiletém horizontu, který jediný pokrývá i období finanční krize dosahoval fond Fidelity o 2,30 % ročně vyšší výnosnosti než aktivně spravovaný fond Columbia a dokonce o 3 % vyšší než indexový fond Vanguard. Nejvyšší výkonnost vykazoval fond Fidelity i na pětiletém horizontu, a to především díky velké nadvýkonnosti oproti ostatním fondům v letech 2012 a 2013. Druhý aktivně spravovaný fond Columbia na tomto horizontu nepatrně zaostával za indexovým fondem Vanguard. Silnou nadvýkonnost Fidelity v letech 2012 a 2013 dokresluje i pohled na výkonnosti fondů na 3 letém horizontu s koncem v prosinci 2016. Na tomto horizontu již fond společnosti Fidelity za oběma dalšími fondy

výrazně zaostával. Nejlépe si na tříletém horizontu vedl fond Columbia, následován indexovým fondem Vanguard.

Nejaktivnější na všech investičních horizontech byli manažeři společnosti Fidelity, z toho nejvyšší obrátkovosti portfolia fondu dosáhli na pětiletém horizontu. Průměrná hodnota PTR v tomto období je ovlivněna zejména obrátkovostí 238 % v roce 2012. V období kolem vypuknutí finanční krize byli naopak nejaktivnější manažeři fondu Columbia, kteří v letech 2007–2009 dosáhli obrátkovosti portfolia ve výši 206 %, 133 % a 150 % v roce 2009. Oproti tomu indexový fond Vanguard ve stejných letech vykazoval obrátkovost 8 %, 11 % a 12 %. Jak je možno vidět v předchozím grafu, vyšší aktivita aktivně spravovaných fondů vedla v období finanční krize k nižším ztrátám a k rychlejšímu růstu po skončení medvědího trendu.

Tab. 9 Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, IT sektor

Průměrná roční výnosnost, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	9,63 %	16,60 %	12,15 %
5 letý horizont	18,67 %	16,03 %	16,09 %
10 letý horizont	12,72 %	10,42 %	9,73 %
Průměrné PTR, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	59 %	52 %	5 %
5 letý horizont	102 %	51 %	5 %
10 letý horizont	98 %	92 %	7 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017), Columbia Threadneedle Investments (2017)

Nejrizikovější na tří i pětiletém horizontu byl podílový fond společnosti Columbia. Na těchto investičních horizontech vykazoval nejvyšší směrodatnou odchylku, stejně jako jediný vykazoval beta faktor vyšší než 1. Hodnota podílových listů tedy reagovala na tržní pohyby citlivěji než hodnota benchmarku. Nejnižší rizikovitost vykazoval na těchto horizontech indexový fond Vanguard.

Na desetiletém období, které zahrnuje i jediný výrazný medvědí trend je situace úplně odlišná. Fond Columbia v tomto období vykazoval nejnižší rizikovitost měřenou směrodatnou odchylkou i beta faktorem, naopak nejrizikovějším fondem byl podle obou ukazatelů fond Fidelity. Lze si však všimnout, že s prodlužujícím se horizontem se rozdíl v hodnotách směrodatné odchylky postupně snižují. Přehled obou ukazatelů pro jednotlivé investiční horizonty poskytuje Tab. 10.

Tab. 10 Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor

Směrodatná odchylka, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	17,23 %	18,20 %	16,22 %
5 letý horizont	16,30 %	17,27 %	15,61 %
10 letý horizont	22,77 %	21,90 %	22,43 %
B faktor, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	0,997	1,019	1,000
5 letý horizont	0,976	1,011	1,000
10 letý horizont	0,972	0,928	1,000

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017), Columbia Threadneedle Investments (2017)

Nejvyšší hodnoty Sharpeova indexu na tříletém horizontu dosahoval zároveň nejrizikovější fond Columbia, nejnižší potom druhý aktivně spravovaný fond Fidelity. Na pětiletém horizontu naopak fond Columbia zaostával za fondem Fidelity i indexovým fondem Vanguard. Na desetiletém horizontu potom oba aktivně spravované fondy vykazovaly lepší hodnotu Sharpeova indexu než fond pasivně spravovaný. Opět lze sledovat, že při prodlužování investičního horizontu rozdíly v SR jednotlivých fondů klesají.

Stejně výsledky udávají i hodnoty Treynorova indexu, který poměruje výnosy fondu se systematickým rizikem portfolia vyjádřeným ve formě beta faktoru. Vývoj hodnot obou ukazatelů znázorňuje Tab. 11.

Tab. 11 Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor

Sharpeův index, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	0,551	0,904	0,741
5 letý horizont	1,139	0,922	1,024
10 letý horizont	0,527	0,443	0,402
Treynorův index, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	9,527	16,157	12,014
5 letý horizont	19,022	15,739	15,979
10 letý horizont	12,334	10,459	9,022

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017), Columbia Threadneedle Investments (2017)

Tab. 12 přináší přehled alfa jednotlivých fondů na všech třech sledovaných horizontech. Hodnota ukazatele umožňuje porovnat, zda a o kolik procent jednotlivé fondy porážely trh. Díky tomu lze porovnat i výkonnost fondů mezi sebou. Lze vidět, že Vanguard dosahoval stabilních, mírně záporných hodnot alfa. Na desetiletém i pětiletém investičním horizontu však pasivně spravovaný fond zaostával za fondy

aktivně spravovanými. Fond Columbia na pětiletém horizontu mírně zaostával za trhem, avšak hodnota alfa fondu byla příznivější oproti fondu Vanguard.

Na tříletém horizontu však dosahoval fond Columbia nejlepších výsledků. Nejhorším fondem na tomto horizontu byl fond Fidelity. Tříletý horizont tak byl jedním obdobím, kdy pasivně spravovaný fond Vanguard vykázal lepší hodnotu alfa než některý z aktivně spravovaných fondů.

Tab. 12 α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor

Alfa faktor, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Fidelity	Columbia	Vanguard
3 letý horizont	-2,21 %	3,95 %	-0,13 %
5 letý horizont	2,62 %	-0,09 %	-0,12 %
10 letý horizont	2,96 %	1,17 %	-0,14 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017), Columbia Threadneedle Investments (2017)

Celkově se dá říci, že si ve sledovaném období vedl nejlépe neaktivněji spravovaný fond společnosti Fidelity. Na pětiletém i desetiletém horizontu vykazoval nejlepší roční výnosnost i hodnoty rizikově vážených ukazatelů. Hodnoty alfa potom naznačují, že dokázal v těchto obdobích porážet i tržní benchmark. Aktivně spravované fondy dokázaly lépe reagovat na začátek finanční krize díky čemuž nejen, že zaznamenaly na medvědímu trhu menší ztráty, ale i po oživení trhu dosahovaly lepších výnosů.

Nejméně nákladový, pasivně spravovaný fond Vanguard, vykazoval nejnižší rizikovost měřenou směrodatnou odchylkou na investičních horizontech s převládajícím býčím trendem, i když s rostoucí délkou investičního horizontu se rozdíly mezi rizikovostí fondů snižovaly.

Díky větší volatilitě výnosů aktivně spravovaných fondů vykazoval indexový fond společnosti Vanguard lepší hodnoty Sharpeova i Treynorova indexu na tříletém horizontu než fond společnosti Fidelity, na pětiletém horizontu potom dosahoval lepších hodnot stejných ukazatelů než nejnákladnější fond Columbia. V žádném ze sledovaných období nevykazoval indexový fond lepších ukazatelů než oba aktivně spravované fondy, na desetiletém horizontu naopak, dle všech ukazatelů, za aktivně spravovanými fondy zaostával.

5.2 Sektor zdravotní péče

Aktivně spravované fondy v sektoru zdravotní péče zastupují fondy BlackRock Health Sciences Opps a T. Rowe Price Health Sciences. Pasivně spravované fondy potom zastupuje fond Vanguard Health Care Idx.

Nejstarším a zároveň největším fondem je fond T.Rowe price, který spravuje bezmála dvojnásobně větší majetek než druhý nejstarší fond společnosti Black Rock. Nejmladší ze skupiny, indexový fond Vanguard, spravuje druhý největší majetek v hodnotě 6,8 Miliard amerických dolarů.

Všechny fondy jsou denominovány v amerických dolarech. Nejvyšší poplatky vyžaduje po svých podílnících fond Black Rock s celkovým TER 1,19 % ročně. Přestože je manažerský poplatek pouze nepatrně vyšší než manažerský poplatek fondu T.Rowe Price, ostatní poplatky jsou skoro čtyřnásobně vyšší, což způsobuje výrazný rozdíl v celkovém TER obou fondů. Jako jediný navíc Black Rock vyžaduje vstupní poplatek. Výstupní poplatky neúčtuje žádný z vybraných fondů.

Fond společnosti Black rock navíc držel největší část portfolia v peněžních prostředcích. Všechny vybrané fondy automaticky reinvestují dividendy do nových podílů. Benchmarkem aktivně spravovaným fondům je S&P 1500 Health Care, pro pasivně spravovaný fond bude jako benchmark použit index, který fond replikuje, konkrétně MSCI US IMI Health Care 25-50. Všechny údaje o vybraných fondech shrnuje Tab. 13.

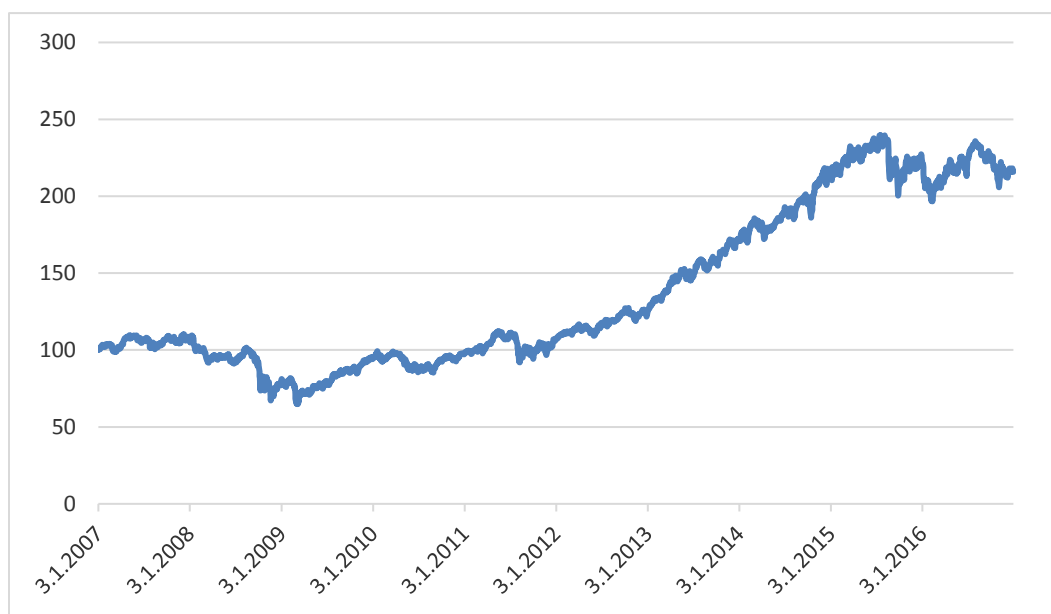
Tab. 13 Základní údaje o vybraných fondech, sektor zdravotní péče

Fond	BlackRock Health Sciences Opps	T. Rowe Price Health Sciences	Vanguard Health Care Idx
Správa portfolia	aktivní	aktivní	pasivní
Typ fondu	akciový	akciový	akciový
Vznik	21.12.1999	29.12.1995	05.02.2004
Velikost fondu	5,4 Mld. USD	10,7 Mld. USD	6,8 Mld. USD
Měna	USD	USD	USD
Vstupní poplatek	5,25 %	0 %	0 %
Manažerský poplatek	0,68 %	0,64 %	0,09 %
Ostatní poplatky	0,51 %	0,12 %	0,01 %
TER	1,19 %	0,76 %	0,10 %
Výstupní poplatky	0 %	0 %	0 %
Benchmark	S&P 1500 Health Care	S&P 1500 Health Care	MSCI US IMI Health Care 25-50
Podíl US akcií v portfoliu	94,31 %	93,70 %	99,42 %
Část portfolia držená v peněžních prostředcích	1,92 %	0,52 %	0,49 %
Režim dividend	reinvestuje	reinvestuje	reinvestuje

Zdroj: T. Rowe Price (2017), Vanguard (2017), BlackRock (2017)

Na Graf. 11 je možné vidět vývoj sektoru zdravotní péče, prezentovaný indexem S&P 1500 Health Care. Začátek sledovaného období se vyznačoval nízkou volatilitou, docházelo ke střídání krátkých růstů a korekcí. Ještě v polovině srpna 2008 se potom hodnota indexu pohybovala na úrovni z počátku období. Na konci měsíce

však nastoupil klesající trend, při kterém index oslabil až o zhruba 36 %. Na hodnoty z ledna 2007 se potom index dokázal vrátit až v únoru roku 2011. V prosinci téhož roku potom odstartoval výrazný růstový trend. Vysokou výkonnost vykazoval index hlavně v letech 2013 a 2014. Na konci sledovaného období lze potom sledovat při vývoji trhu zvýšenou volatilitu, kdy jsou růstové fáze střídány silnými korekcemi. Za celé sledované období hodnota indexu vzrostla o 116 %.

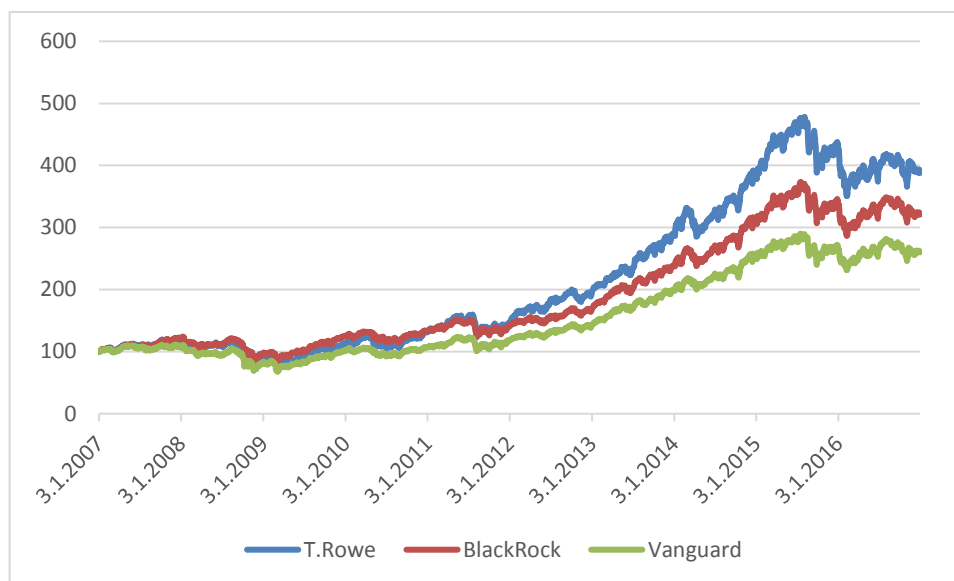


Graf. 11 Vývoj S&P 1500 Health Care v letech 2007–2016

Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů

Jak naznačuje Graf. 12 v sektoru zdravotní péče ve sledovaném období přinesly investorům nejvyšší zhodnocení oba aktivně spravované fondy. Nejúspěšnějším fondem byl za desetileté období mezi lety 2007–2016 aktivně spravovaný fond společnosti T.Rowe Price, který investorům přinesl celkové zhodnocení investice o 288 %. Druhý nejvýkonnější fond, aktivně spravovaný fond BlackRock, vykazoval od počátku období dlouhou dobu nejlepší výnosnost. Až na přelomu let 2011 a 2012 začal tento fond zaostávat za fondem T.Rowe. V těchto letech vykazovali manažeři fondu ze společnosti T.Rowe Price aktivitu měřenou ukazatelem PTR v hodnotě 23,3 % a 12,9 %, oproti aktivitě manažerů fondu ze společnosti BlackRock, kteří v obou letech vykázali PTR 135 %. Jak lze vidět, aktivita manažerů fondu BlackRock v tomto případě spíše uškodila. Pomyslné nůžky se potom mezi oběma fondy rozevíraly v letech 2013 a 2014, kdy vykazoval fond T.Rowe výraznou nadvýkonnost. K mírnému sevření pomyslných nůžek potom došlo při korekci trhu na konci desetileté periody, kdy fond T.Rowe zaznamenal nejvyšší ztráty ze všech vybraných fondů. Nejméně výkonným, bez zohlednění rizika, byl potom pasivně spravovaný fond Vanguard, který oproti aktivně spravovaným fondům zaostával nejvíce při

výrazném býčím trendu mezi lety 2012–2015. Za sledované období tento fond přinesl svým investorům zhodnocení investice zhruba o 160 %.



Graf. 12 Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, sektor zdravotní péče

Porovnání analizované výnosnosti na jednotlivých horizontech přináší Tab. 14. Nejvyšší výkonnosti na pětiletém i desetiletém horizontu s koncem vždy k 31.12.2016 vykazoval fond T.Rowe, což dokresluje závěry vyvozené z předchozího grafu. I přesto, že na pětiletém horizontu tento fond vykazoval nejvyšší výkonnost, na tříletém horizontu poznamenaném korekcí trhu zaostával za oběma porovnávanými fondy. Tato zjištění pouze dokreslují výraznou nadvýkonnost fondu T.Rowe price oproti fondům BlackRock i Vanguard v letech 2012 a 2013. Nejméně výkonným byl na pětiletém i desetiletém horizontu pasivně spravovaný fond od společnosti Vanguard. Všechny fondy dosáhly na desetiletém horizontu roční výnosnosti převyšující 10 %.

Nejvyšší aktivitu měřenou ukazatelem PTR vykazovali manažeři společnosti BlackRock. Během desetiletého období vykazali PTR vyšší než 100 % celkem 4 krát. Ve čtyřech letech z deseti, tedy manažeři kompletně obměnili portfolio fondu. Nejvyšší obrátkovost portfolioa vykazali manažeři v roce 2010, kdy PTR dosáhlo hodnoty 184 %. Manažeři druhého aktivně spravovaného fondu T.Rowe věřili skladbě svého portfolioa daleko více a vykazovali PTR ve všech obdobích v průměru okolo 30 %. Porovnáním s druhým aktivně spravovaným fondem se dá říci, že se tato nižší aktivita manažerům fondu T.Rowe vyplatila, avšak při korekcích trhu v závěru desetiletého období utrpěl fond výrazně vyšší ztráty.

Tab. 14 Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, sektor zdrav. péče

Průměrná roční výnosnost, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	10,25 %	8,56 %	9,15 %
5 letý horizont	18,02 %	20,69 %	17,10 %
10 letý horizont	12,38 %	14,02 %	10,02 %
Průměrné PTR, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	52 %	33 %	5 %
5 letý horizont	77 %	31 %	6 %
10 letý horizont	105 %	34 %	7 %

Zdroj: T. Rowe Price (2017), Vanguard (2017), BlackRock (2017)

Jak vyplývá z předchozích údajů, výkonnost Fondu T.Rowe vykazuje značnou volatilitu. Tab. 15 ukazuje, že právě tento fond byl nejrizikovější na všech sledovaných investičních horizontech. Fond společnosti T.Rowe Price vykazoval nejvyšší směrodatnou odchylku, stejně jako beta faktor. Na desetiletém horizontu navíc jako jediný vykazoval beta vyšší než 1. Nejméně rizikovým fondem byl dle obou ukazatelů na tři i pětiletém horizontu pasivně spravovaný fond Vanguard. Na desetiletém horizontu však vykazoval nejnižší hodnoty obou ukazatelů aktivně spravovaný fond BlackRock. Na rozdíl od sektoru informačních technologií nedocházelo s prodloužením investičního horizontu ke snižování rozdílů ve velikost směrodatné odchylky

Tab. 15 Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdravotní péče

Směrodatná odchylka, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	17,21 %	19,45 %	16,51 %
5 letý horizont	15,58 %	17,77 %	14,83 %
10 letý horizont	17,27 %	21,21 %	18,13 %
B faktor, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	1,06	1,14	1,00
5 letý horizont	1,06	1,14	1,00
10 letý horizont	0,93	1,11	1,00

Zdroj: T. Rowe Price (2017), Vanguard (2017), BlackRock (2017)

Na tříletém i pětiletém horizontu vykazoval suverénně nejlepší výkonnost fond T.Rowe. Při hodnocení výkonnosti s ohledem k riziku však díky vysoké volatilitě fondu dochází ke smazávání této suverenity, jak naznačuje Tab. 16.

Na tříletém horizontu vykazoval nejlepší hodnoty Sharpeova i Treynorova indexu fond Black Rock, následován indexovým fondem Vanguard. Pětiletý horizont zase podle obou ukazatelů vyplývá nejlépe pro fond společnosti T.Rowe Price. Přestože v tomto období dosahoval fond o více než 2,5 % lepší roční výnosnosti než

druhý aktivně spravovaný fond BlackRock, a dokonce o více než 3,5 % než pasivně spravovaný fond Vanguard, dosahoval kvůli vysoké rizikovosti hodnoty Sharpeova indexu pouze o několik setin lepší než další dva porovnávané fondy.

Nejhorších hodnot obou ukazatelů na pětiletém horizont dosáhl fond BlackRock. Na desetiletém horizontu je však situace zcela odlišná. Díky nejnižší rizikovosti v podobě směrodatné odchylky i beta, vykazoval fond BlackRock nejlepší výsledky obou sledovaných výnosově rizikových ukazatelů. Tento horizont byl také pro pasivně spravovaný fond Vanguard jediný, kdy zaostával za oběma aktivně spravovanými fondy.

Tab. 16 Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdrav. péče

Sharpeův index, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	0,588	0,433	0,546
5 letý horizont	1,149	1,158	1,153
10 letý horizont	0,675	0,627	0,514
Treynorův index, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	9,551	7,393	9,017
5 letý horizont	16,927	17,985	17,097
10 letý horizont	12,540	11,952	9,318

Zdroj: T. Rowe Price (2017), Vanguard (2017), BlackRock (2017)

Tab. 17 přináší přehled alfa faktorů jednotlivých fondů na všech investičních horizontech. Lze si povšimnout, že alfa fondu Vanguard není mezi jednotlivými horizonty konstantní, což naznačuje, že nedochází k přesné replikaci tržního indexu.

Na pětiletém i desetiletém horizontu dosahoval nejlepšími hodnotami alfa fond T.Rowe, na tříletém horizontu potom fond BlackRock. Desetiletý horizont je jediným obdobím, kdy dosáhly oba aktivně spravované fondy kladných alfa, a tedy porážely tržní benchmark spolu s indexovým fondem Vanguard.

Tab. 17 α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdravotní péče

Alfa faktor, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	BlackRock	T. Rowe	Vanguard
3 letý horizont	0,32 %	-1,66 %	-0,01 %
5 letý horizont	-0,09 %	1,08 %	-0,07 %
10 letý horizont	2,84 %	3,16 %	-0,14 %

Zdroj: T. Rowe Price (2017), Vanguard (2017), BlackRock (2017)

Při uvažování výnosnosti bez zohlednění rizika by nejúspěšnějším fondem za sledované období byl T.Rowe, který přinesl investorům za deset let zhodnocení investice o 288 %, oproti 221 % u fondu BlackRock a 160 % u indexového fondu Vanguard.

Zároveň však fond T.Rowe vykazoval na všech investičních horizontech nejvyšší riziko ze všech tří fondů. Po zohlednění rizika se suverenita fondu vytrácí, kdy na desetiletém horizontu dosahoval lepších hodnot Sharpeova i Treynorova indexu druhý aktivně spravovaný fond BlackRock.

Pasivně spravovaný fond Vanguard dokázal na kratších horizontech držet krok s aktivně spravovanými fondy, kdy na tříletém horizontu vykazoval lepších hodnot výnosově rizikových ukazatelů než fond T.Rowe, na pětiletém potom než fond BlackRock. Na desetiletém horizontu však za oběma aktivně spravovanými fondy zaostával.

Stejně jako v sektoru informačních technologií dosahoval nejlepších hodnot výnosově rizikových ukazatelů na desetiletém horizontu neaktivněji spravovaný fond, kterým byl v sektoru zdravotní péče BlackRock. Tento fond byl zároveň nejnákladnějším, ze sledovaných fondů. Oproti sektoru informačních technologií však nedocházelo s prodlužujícím se investičním horizontem ke zmírňování rozdílů v rizikosti jednotlivých fondů, v podobě směrodatných odchylek.

5.3 Finanční sektor

Za finanční sektor byly vybrány dva aktivně spravované fondy od společnosti Fidelity, konkrétně Fidelity Select Banking Portfolio a Fidelity Select Insurance Portfolio. Pasivně spravované fondy bude za finanční sektor reprezentovat fond Vanguard Financials Index.

Nejstarším fondem je aktivně spravovaný fond Fidelity Select Insurance Portfolio, který byl založen zhruba o půl roku dříve než druhý aktivně spravovaný fond Fidelity Select Banking Portfolio. Fond zaměřený na pojišťovací společnosti je zároveň s majetkem ve výši 609 Miliónů USD nejmenším z vybraných fondů. Naopak největším fondem je zároveň nejmladší fond z této skupiny, indexový fond Vanguard, který spravuje majetek v hodnotě přes 6 Miliard USD.

Všechny fondy jsou denominovány v amerických dolarech a reinvestují automaticky dividendy do nových podílů. Žádný z fondů neúčtuje svým investorům vstupní ani výstupní poplatky. Manažerské poplatky obou aktivně spravovaných fondů dosahují 0,55 % ročně. Protože však pojišťovací portfolio vykazuje o setinu vyšší ostatní náklady, je dle velikosti TER nejnákladnějším ze skupiny vybraných fondů. Naopak nejlevnějším fondem je indexový fond Vanguard, který účtuje investorům 0,08 % manažerské poplatky, další 0,02 % stojí poplatky vedlejší.

Nejmenší podíl amerických akcií v portfoliu drží pojišťovací portfolio – 85,24%, stejně jako drží největší podíl v peněžních prostředcích, které lze považovat za skrytý náklad pro investory, jelikož přináší žádné, nebo pouze minimální zhodnocení. Benchmarkem aktivně spravovaným fondům je S&P 1500 Financials, pro pasivně spravovaný fond bude jako benchmark použit index, který fond replikuje, konkrétně MSCI US IMI Financials 25-50. Přehled základních údajů o všech fondech nabízí Tab. 18

Tab. 18 Základní údaje o vybraných fondech, finanční sektor

Fond	Fidelity Select Banking Portf.	Fidelity Select Insurance Port	Vanguard Financials Idx
Správa portfolia	aktivní	aktivní	pasivní
Typ fondu	akciový	akciový	akciový
Vznik	30.6.1986	16.12.1985	4.2.2004
Velikost fondu	1,2 Miliard USD	609 Milionů. USD	6,2 Miliard USD
Měna	USD	USD	USD
Vstupní poplatek	0 %	0 %	0 %
Manažerský poplatek	0,55 %	0,55 %	0,08 %
Ostatní poplatky	0,24 %	0,25 %	0,02 %
TER	0,79 %	0,80 %	0,10 %
Výstupní poplatky	0 %	0 %	0 %
Benchmark	S&P 1500 Financials	S&P 1500 Financials	MSCI US IMI Financials 25-50
Podíl US akcií v portfoliu	96,46 %	85,24 %	97,80 %
Část portfolia držená v peněžních prostředcích	1,97 %	3,23 %	0,22 %
Režim dividend	reinvestuje	reinvestuje	reinvestuje

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

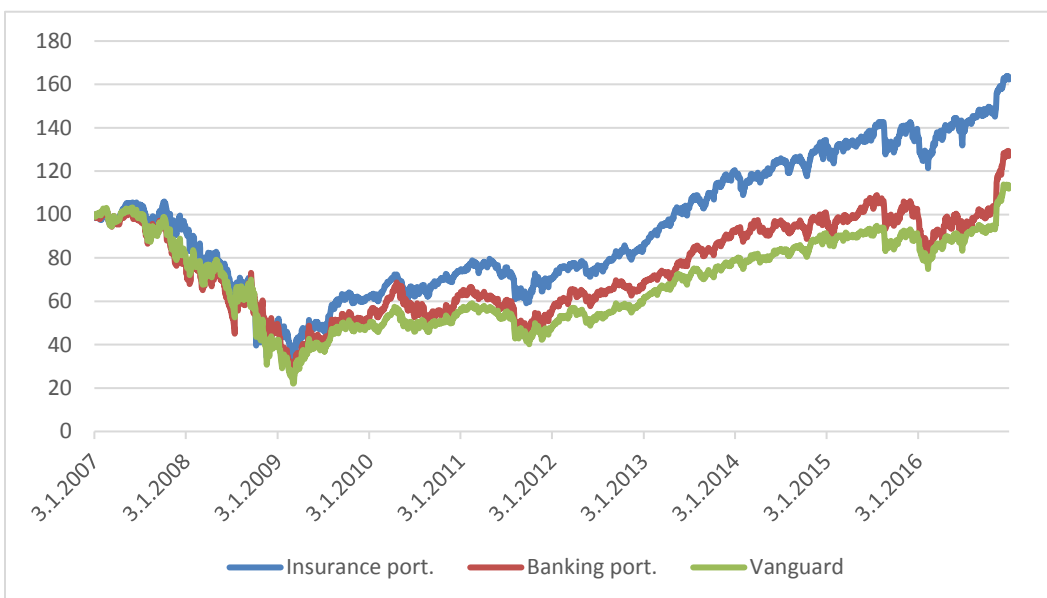
Graf. 13 přináší grafické znázornění vývoje finančního sektoru v letech 2007–2016, reprezentovaný indexem S&P 1500 Financials. Jak je patrné, hned začátek sledovaného období byl poznamenán objevujícími se problémy na hypotečním trhu. První signály o problémech byly zaznamenány v únoru 2007, když výrazně narostl objem nesplacených hypotečních úvěrů vůči státům podporovaným společností Fannie Mae a Freddie Mac, které ovládaly více než polovinu amerického hypotečního trhu. Počátkem července přišlo další varování, když musela investiční banka Bear Stearns financovat ztráty jednoho ze svých hedgových fondů ve výši 1,6 Miliard USD, které byly způsobeny problémy na trhu nekvalifikovaných hypoték. V srpnu oznámila pojišťovna AIG, že se problémy začínají šířit i mimo subprime oblast a narůstá procento problému i mezi bonitními hypotékami. (Dvořák, 2008)

V důsledku velkých ztrát finančních institucí při odepisování bankovních úvěrů a poklesem investorské důvěry ztratil index S&P 1500 Financials v průběhu hypoteční krize, která byla zárodkem následné globální finanční krize, přes 80 % své hodnoty z ledna 2007. K oživení trhu došlo znovu až v březnu roku 2009. Výrazný býčí trend s mírnými korekcemi trhu však nastoupil až na přelomu let 2012 a 2013. V prosinci 2015 však opět došlo k silné korekci trhu, kdy index do února 2016 oslabil o 16 %. I přes výrazný růst na konci sledovaného období zůstal index S&P 1500 Financials na konci sledované periody na 83 % své hodnoty z 3.1.2007.



Graf. 13 Vývoj S&P 1500 Financials v letech 2007–2016, v %

Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů



Graf. 14 Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, Finanční sektor

Graf. 14 zobrazuje vývoj hodnoty investice v jednotlivých fondech, z finančního sektoru, mezi lety 2007-2016. Nejvyšší zhodnocení za sledované období přinesl investorům fond Fidelity Select Insurance Portfolio, které činilo přes 63 %. Pojišťovací portfolio bylo zasaženo nejméně ze všech tří fondů hypoteční krizí, když jako jediné nezaznamenalo v průběhu krize propad hodnoty převyšující 70 %, oproti hodnotě

z počátku sledované periody. Druhým neúspěšnějším fondem byl fond Fidelity Select Banking Portfolio, který přinesl za sledované období investorům zhodnocení o 27 %. Pasivně spravovaný fond Vanguard potom přinesl za sledované období investorům zhodnocení jejich investice o 12 %. Pasivně spravovaný fond zaznamenal v průběhu hypoteční krize největší ztráty ze všech tří fondů, když zaznamenal pokles hodnoty podílových listů až na 22,05 % hodnoty z počátku sledovaného období.

Následující Tab. 19 zachycuje analýzu výnosnosti jednotlivých fondů na všech investičních horizontech, s koncem horizontu vždy k 31.12.2016. V návaznosti na předchozí graf lze vidět, že na desetiletém horizontu vykazoval nejvyšší roční výnosnost aktivně spravovaný fond zaměřený na pojišťovací společnosti, který dosáhl roční výnosnosti skoro 5 %. Nejméně výkonný byl naopak pasivně spravovaný fond Vanguard s roční výnosností 1,15 %.

Situace na tříletém i pětiletém horizontu je však zcela odlišná. Indexový fond s výnosností 12,26 % na tříletém a 18,93 % na pětiletém horizontu překonal oba aktivně spravované fondy. Na desetiletém období neúspěšnější fond Fidelity Select Insurance Portfolio, zaznamenal na tříletém i pětiletém horizontu nejnižší roční výnosnost.

Nejaktivněji spravovaným fondem byl dle ukazatele PTR za sledované období fond Fidelity Select Insurance Portfolio. Manažeři tohoto fondu zaznamenali za celé období PTR vyšší než 100 % celkem šestkrát. Oproti tomu manažeři druhého aktivně spravovaného fondu Fidelity Select Banking Portfolio zaznamenali ve stejném období PTR vyšší než 100 % „pouze“ třikrát. Na tříletém horizontu však vykazovali vyšší průměrnou hodnotu ukazatele než pojišťovací portfolio. Nejvyšší hodnotu ukazatele PTR zaznamenaly všechny fondy v roce 2009, ve kterém došlo k oživení trhu po hypoteční krizi. Nejvyšší hodnotu vykázalo pojišťovací portfolio – 426 %, o více než o polovinu menší PTR zaznamenalo bankovní portfolio – 199 % a indexový fond Vanguard v tomto roce vykázal PTR ve výši 17 %.

Tab. 19 Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, finanční sektor

Průměrná roční výnosnost, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	11,13 %	10,42 %	12,26 %
5 letý horizont	18,58 %	18,33 %	18,93 %
10 letý horizont	2,44 %	4,97 %	1,15 %
Průměrné PTR, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	73 %	59 %	10 %
5 letý horizont	76 %	97 %	9 %
10 letý horizont	95 %	144 %	11 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Tab. 20 přináší přehled rizikivosti jednotlivých fondů. Nejméně rizikovým byl podle hodnot směrodatné odchylky i beta faktoru na všech investičních horizontech fond Fidelity Select Insurance Portfolio. Naopak nejrizikovější bylo podle obou ukazatelů bankovní portfolio, které jako jediné na všech investičních horizontech zaznamenalo beta vyšší než 1, reagovalo tedy na pohyby trhu citlivěji než hodnota benchmarku. Hodnoty směrodatných odchylek všech fondů na desetiletém horizontu, který zahrnuje i hypoteční krizi, jsou výrazně vyšší než u fondů z předchozích dvou sektorů.

Tab. 20 Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor

Směrodatná odchylka, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	19,33 %	15,08 %	15,67 %
5 letý horizont	17,89 %	14,25 %	15,46 %
10 letý horizont	36,90 %	27,64 %	33,80 %
B faktor, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	1,14	0,84	1,00
5 letý horizont	1,06	0,81	1,00
10 letý horizont	1,01	0,71	1,00

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Tab. 21 Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor

Sharpeův index, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	0,568	0,682	0,773
5 letý horizont	1,032	1,278	1,217
10 letý horizont	0,048	0,155	0,015
Treynorův index, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	9,671	12,187	12,142
5 letý horizont	17,477	22,383	18,855
10 letý horizont	1,778	6,027	0,499

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Stejně jako vykazoval pasivně spravovaný fond Vanguard nejvyšší roční výnosnost ze všech vybraných fondů na tříletém horizontu, vykazoval na tomto horizontu i nejvyšší hodnotu Sharpeova indexu. Protože však fond Fidelity Select Insurance Portfolio vykazoval nižší rizikovost v podobě beta faktoru, dosáhl na tomto horizontu lepší hodnoty Treynorova indexu. Přehled hodnot rizikově vážených ukazatelů přináší Tab. 21.

Na pětiletém horizontu zaznamenal, díky nižší rizikovosti oproti ostatním fondům, nejlepších hodnot obou rizikově vážených ukazatelů fond Fidelity Select Insurance Portfolio, a to i přesto, že v tomto období vykazoval nejnižší roční výnosnost. Nejhorších výsledků výnosově rizikových ukazatelů potom dosáhl na tříletém i pětiletém horizontu aktivně spravovaný fond Fidelity Select Banking Portfolio. Na desetiletém horizontu však pasivně spravovaný fond zaostával za oběma fondy aktivně spravovanými, když zaznamenal nejnižší hodnoty Sharpeova i Treynorova indexu.

Tab. 22 potom zobrazuje alfa faktor jednotlivých fondů na všech investičních horizontech, který ukazuje, jak si fond vedl v porovnání se svým benchmarkem. Nejúspěšnějším fondem byl Fidelity Select Insurance Portfolio, který díky nejnižší rizikovosti v podobě beta faktoru dokázal na všech investičních horizontech dosáhnout lepších hodnot alfa než další dva fondy. Na všech horizontech navíc tento fond dokázal vykázat kladné alfa, což naznačuje, že manažeři fondu byli v celém sledovaném období schopni porážet trh.

Druhý aktivně spravovaný fond Fidelity Select Banking Portfolio vykázal nejhorsí alfa na tříletém i pětiletém horizontu. Záporné alfa navíc naznačuje, že na těchto investičních horizontech zaostával za tržním benchmarkem. Na desetiletém horizontu však bankovní portfolio dokázalo vykázat kladné alfa. Hodnota alfa faktoru tedy potvrzuje lepší výkonnost obou aktivně spravovaných fondů na desetiletém horizontu oproti fondu indexovému. Stejně jako v sektoru zdravotní péče nevykazoval pasivně spravovaný fond Vanguard stabilních hodnot alfa, což naznačuje nepřesnou replikaci tržního indexu.

Tab. 22 α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor

Alfa faktor, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Banking Portf	Insurance Port	Vanguard
3 letý horizont	-2,30 %	0,11 %	-0,07 %
5 letý horizont	-1,37 %	2,44 %	-0,06 %
10 letý horizont	2,05 %	3,75 %	0,00 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Ve finančním sektoru dokázal pasivně spravovaný fond Vanguard dosáhnout vyšší roční výnosnosti na tříletém i pětiletém investičním horizontu. Na nejkratším horizontu navíc vykazoval lepších hodnot Sharpeova indexu než oba aktivně spravované fondy. Na desetiletém horizontu však indexový fond oproti oběma aktivně spravovaným fondům ztrácel. Finanční sektor byl silně zasažen hypoteční krizí, která byla spouštěčem následující globální finanční krize. V průběhu hypoteční krize potom právě pasivně spravovaný fond zaznamenal nejvyšší propad v hodnotě portfolia. Výsledkem byla nejnižší výnosnost na desetiletém horizontu, stejně jako nejhorsí hodnoty výnosově rizikových ukazatelů ze všech vybraných fondů.

Nejúspěšnější ve sledovaném období bylo pojišťovací portfolio. I když na kratších horizontech vykazovalo nejnižší roční výnosnost, díky nižší rizikovosti oproti

ostatním fondům dokázal fond na tříletém horizontu vykázat nejlepší hodnotu Treynorova indexu i alfa, na pětiletém horizontu již vykázalo nejlepší hodnoty všech sledovaných výnosově rizikových ukazatelů. Svou pozici potom fond zaměřený na pojišťovací společnosti potvrdil i na desetiletém horizontu. Dokázal tedy porazit fond zaměřený na bankovní instituce, které stály u zrodu hypoteční krize. Bankovní portfolio navíc vykazovalo na všech horizontech nejvyšší rizikovost, což zapříčinilo na kratších horizontech nejhorší hodnoty sledovaných výnosově rizikových ukazatelů, a to i přesto, že právě na tří a pětiletém horizontu vykazovalo bankovní portfolio vyšší roční výnosnosti než portfolio pojišťovací.

5.4 Sektor cyklické spotřeby

Tab. 23 Základní údaje o vybraných fondech, sektor cyklické spotřeby

Fond	Fidelity Select Retailing	Fidelity Select Multimedia	Vanguard Consumer Discretionary Idx
Správa portfolia	aktivní	aktivní	pasivní
Typ fondu	akciový	akciový	akciový
Vznik	16.12.1985	30.6.1986	14.7.2005
Velikost fondu	1,9 Miliard USD	682 Mio. USD	2,3 Miliard USD
Měna	USD	USD	USD
Vstupní poplatek	0 %	0 %	0 %
Manažerský poplatek	0,55 %	0,55 %	0,08 %
Ostatní poplatky	0,26 %	0,26 %	0,02 %
TER	0,81 %	0,81 %	0,10 %
Výstupní poplatky	0 %	0 %	0 %
Benchmark	S&P 1500 Cons Discretionary	S&P 1500 Cons Discretionary	MSCI US IMI Consumer Discr 25-50
Podíl US akcií v portfoliu	96,46 %	94,52 %	97,09 %
Část portfolia držená v peněžních prostředcích	0,93 %	0,61 %	1,34 %
Režim dividend	reinvestuje	reinvestuje	reinvestuje

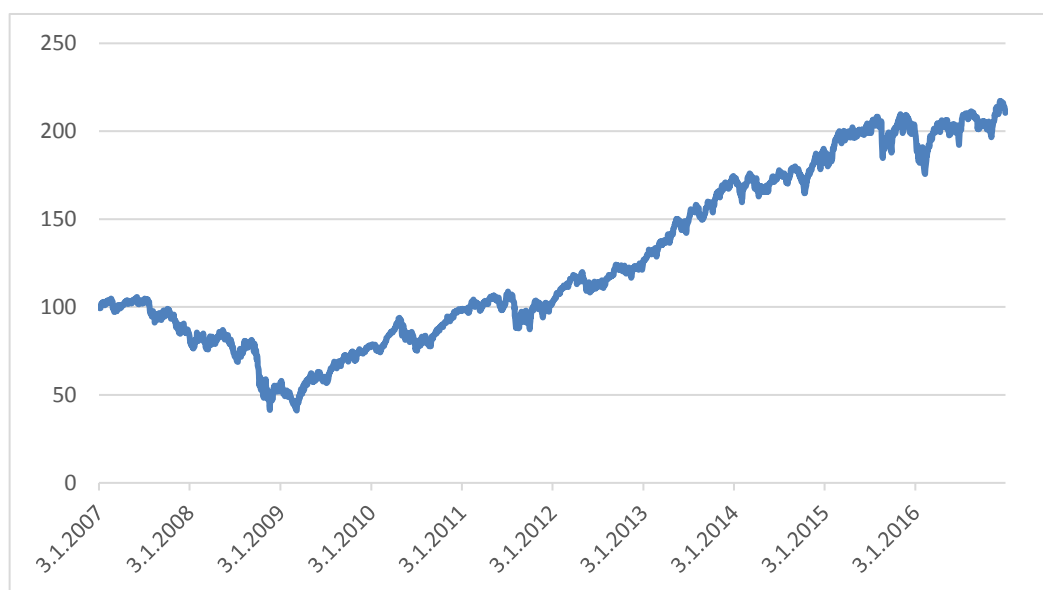
Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Ze sektoru cyklické spotřeby byly vybrány aktivně spravované fondy Fidelity Select Retailing Portfolio a Fidelity Select Multimedia Portfolio. Pasivní správu potom bude reprezentovat fond Vanguard Consumer Discretionary Index. Tab. 23 přináší základní informace o vybraných fondech.

Nejmladším a zároveň největším fondem je indexový fond společnosti Vanguard, který spravuje majetek o velikosti 2,3 Miliard USD. Naopak nejmenším fondem je Fidelity Select Multimedia Portfolio, s majetkem ve velikosti 682 Miliónů amerických dolarů.

Všechny fondy jsou denominovány v amerických dolarech a reinvestují automaticky dividendy do nových podílů. Žádný z fondů neúčtuje svým investorům vstupní ani výstupní poplatky. Manažerské poplatky obou aktivně spravovaných fondů dosahují 0,55 % ročně. Oba aktivně spravované fondy jsou dále zatíženy vedlejšími poplatky ve výši 0,26 %. TER obou aktivně spravovaných fondů tedy činí 0,81 %. Indexový fond Vanguard účtuje svým investorům správcovské poplatky ve výši 0,08 %, spolu s ostatními poplatky ve výši 0,02 %. TER pasivně spravovaného fondu má tedy hodnotu 0,10 %.

Největší podíl US akcií drží ve svém portfoliu pasivně spravovaný fond Vanguard – 97,07 %, stejně jako drží největší část portfolia v peněžních prostředcích 1,34 %. Fond Fidelity Select Multimedia Portfolio drží naopak nejmenší podíl US akcií v portfoliu – 94,52 % i peněžních prostředků 0,61 %. Benchmarkem pro aktivně spravované fondy bude index S&P 1500 Cons Discretionary, pro aktivně spravovaný fond potom MSCI US IMI Consumer Discr 25-50, který indexový fond Vanguard replikuje.

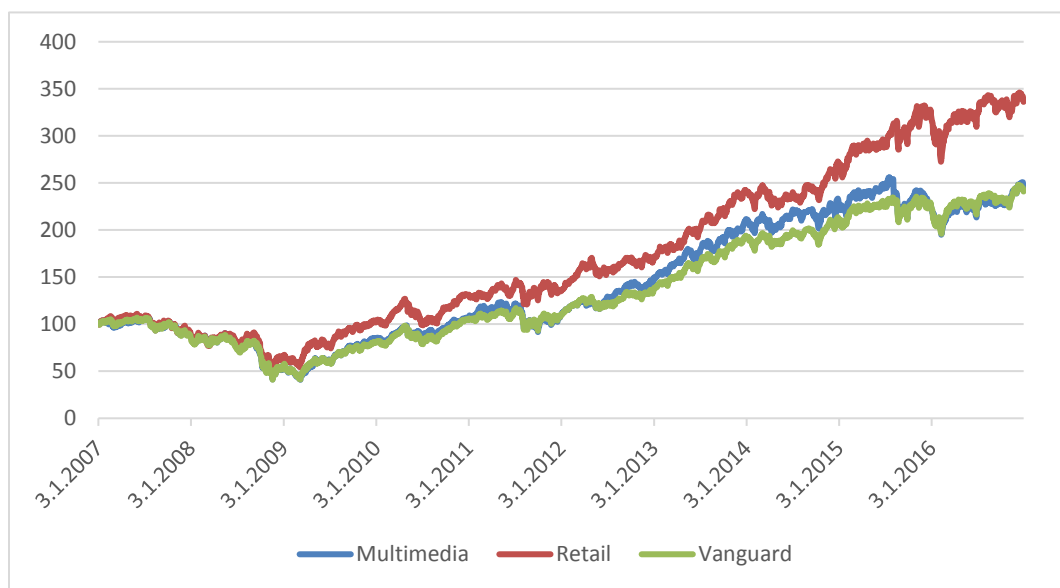


Graf. 15 Vývoj S&P 1500 Consumer Discretionary v letech 2007–2016, v %

Graf. 15 zobrazuje vývoj sektoru cyklické spotřeby reprezentovaný indexem S&P 1500 Consumer Discretionary mezi lety 2007–2016. Nízkou volatilitu z prvních měsíců sledovaného období vystřídal v říjnu 2007 medvědí trend, který trval až do března roku 2009. V průběhu finanční krize index ztratil bezmála 59 % své hodnoty oproti počátku sledovaného období. Ve druhé půlce března roku 2009 však nastoupil převládající býčí trend, který trval až do konce sledovaného období.

Nejvyšší výkonnost index zaznamenal v letech 2012 a 2013. Výraznější korekce zaznamenal index mezi dubnem a červencem roku 2010, kdy hodnota indexu poklesla o 16,5 % procent a mezi prosincem 2015 a únozem 2016, kdy hodnota indexu poklesla skoro o 15 %. Za celé sledované období posílil index zhruba o 110 %.

Vývoj výnosově rizikových ukazatelů vybraných podílových fondů



Graf. 16 Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, sektor cyklické spotřeby

Graf. 16 zobrazuje vývoj investice v průběhu sledovaného období. Nejvýkonnějším fondem byl Fidelity Select Retailing Portfolio, který přinesl svým investorům během deseti let zhodnocení investice o bezmála 236 %. Jak je z grafu patrné, dokázal tento fond ustát ze všech vybraných fondů nejlépe klesající trh v období finanční krize. Výraznou nadvýkonnost oproti dalším vybraným fondům pak vykazoval hlavně v posledních dvou letech sledované periody. Druhý aktivně spravovaný fond Fidelity Select Multimedia Portfolio zakončil desetileté období se zhodnocením 146 %, čímž o několik procent překonal pasivně spravovaný fond Vanguard, který zaznamenal zhodnocení bezmála 141 %.

Průměrné roční výnosnosti a PTR na jednotlivých investičních horizontech zobrazuje Tab. 24. Na všech horizontech vykazoval nejvyšší anualizovanou výnosnost aktivně spravovaný fond Fidelity Select Retailing Portfolio, což potvrzuje závěry vyvozené z předchozího grafu. Pasivně spravovaný fond Vanguard zaostával na desetiletém i pětiletém horizontu za oběma aktivně spravovanými fondy. Na nejkratším tříletém horizontu však nejslabší výnosnosti dosahoval Fidelity Select Multimedia Portfolio, který výkonnostně ztrácel především od druhé poloviny roku 2015.

Manažeři fondu Fidelity Select Multimedia Portfolio potom vykazovali na nejkratším horizontu nejvyšší aktivitu měřenou ukazatelem PTR. V roce 2014 dosáhli hodnoty PTR 111 %. V žádném jiném roce manažeři fondu nepřekročili sto-procentní hodnotu PTR. Pro porovnání manažeři, za celé období nejaktivněji spravovaného fondu, Fidelity Select Retailing Portfolio překročili sto-procentní hodnotu PTR ve všech letech v období od roku 2007 do 2013. Od roku 2014 do konce sledovaného období potom ani jednou. Jak lze tedy vidět, zvýšená aktivita manažerů multimediálního portfolia na konci sledovaného období nepřinesla kýžené výsledky.

Tab. 24 Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby

Průměrná roční výnosnost, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	11,15 %	5,20 %	7,47 %
5 letý horizont	20,01 %	17,91 %	17,35 %
10 letý horizont	12,90 %	9,44 %	9,19 %
Průměrné PTR, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	38 %	69 %	7 %
5 letý horizont	90 %	65 %	6 %
10 letý horizont	189 %	73 %	7 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Tab. 25 Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby

Směrodatná odchylka, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	16,11 %	16,84 %	14,68 %
5 letý horizont	15,29 %	15,77 %	14,25 %
10 letý horizont	23,82 %	24,06 %	23,25 %
B faktor, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	1,01	0,97	1,00
5 letý horizont	0,99	0,96	1,00
10 letý horizont	0,98	0,96	1,00

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Nejnižší celkovou rizikovost v podobě směrodatné odchylky vykazoval na všech investičních horizontech indexový fond Vanguard. Z obou aktivně spravovaných fondů potom bylo na všech horizontech mírně rizikovější multimediální portfolio. V Tab. 25 lze dále upozornit, že s prodlužováním investičního horizontu docházelo ke snižování rozdílů ve velikosti směrodatné odchylky mezi jednotlivými fondy.

Beta faktor, který zachycuje systematické riziko však naznačoval naprosto opačnou rizikovost. Nejrizikovější fond, podle směrodatné odchylky, Fidelity Select

Multimedia Portfolio vykazoval nejnižší míru systematického rizika na všech investičních horizontech, kdy vykazoval vždy beta faktor nižší než 1. Retailingové portfolio vykazovalo na tříletém horizontu lehce vyšší beta než 1. Na delších horizontech však již fond vykazoval nižší rizikovost než pasivně spravovaný fond Vanguard, který byl dle beta faktoru nejrizikovější na ostatních investičních horizontech.

Tab. 26 Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby

Sharpeův index, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	0,707	0,301	0,500
5 letý horizont	1,305	1,128	1,210
10 letý horizont	0,511	0,363	0,365
Treynorův index, Investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	11,294	5,235	7,340
5 letý horizont	20,133	18,615	17,241
10 letý horizont	12,407	9,126	8,493

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Hodnoty Sharpeova a Treynorova indexu na jednotlivých investičních horizontech přináší Tab. 26. Nejlepších hodnot obou ukazatelů ve všech obdobích dosahoval fond Fidelity Select Retailing Portfolio. Přestože fond vykazoval vyšší rizikovost v podobě směrodatné odchylky než pasivně spravovaný fond Vanguard, díky vysoké výkonnosti dokázal zaznamenat na všech horizontech lepších hodnot Sharpeova indexu.

Méně úspěšný byl v tomto ohledu druhý aktivně spravovaný fond Fidelity Select Multimedia Portfolio. I když fond vykazoval mírně vyšší výnosnost oproti indexovému fondu na pětiletém i desetiletém období, díky vyšší směrodatné odchylce zaznamenal v těchto obdobích mírně horší hodnoty Sharpeova indexu. Nízká výnosnost spolu s vysokou rizikovostí, v podobě směrodatné odchylky, pak vedla k výrazně nejhoršímu Sharpeovu indexu oproti ostatním fondům na nejkratším, tříletém horizontu.

Díky nižší rizikovosti v podobě beta faktoru však zaznamenalo multimediální portfolio vyšších hodnot Treynorova indexu než pasivně spravovaný fond na pětiletém i desetiletém horizontu. Indexový fond Vanguard tedy v těchto obdobích vykázal nejnižší hodnoty Treynorova indexu ze všech tří fondů. Na tříletém horizontu však kvůli nízké výnosnosti skončilo Multimediální portfolio, v tomto ohledu, beznadějně poslední.

Tyto závěry potvrzuje i ukazatel alfa jednotlivých fondů, který zobrazuje schopnost manažerů portfolia překonávat tržní benchmark za systematického rizika, měřeného beta faktorem. Pasivně spravovaný fond Vanguard dosáhl pouze jednou na lepší hodnotu alfa než některý z aktivně spravovaných fondů. Konkrétně potom

na tříletém horizontu, kde vykázal lepší alfa než multimediální portfolio. Naopak nejlepších hodnot na všech horizontech dosahovalo opět retailingové portfolio, které bylo potom na pětiletém a desetiletém horizontu následováno portfolioem multimediálním.

Tab. 27 α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby

Alfa faktor, investiční horizont s koncem 31.12.2016			
Fond	Retailing	Multimedia	Vanguard
3 letý horizont	3,41 %	-2,05 %	-0,10 %
5 letý horizont	2,52 %	1,36 %	-0,11 %
10 letý horizont	3,55 %	0,70 %	-0,11 %

Zdroj: Fidelity (2017), Vanguard (2017)

Indexový fond Vanguard v sektoru cyklické spotřeby vykazoval, s výjimkou tříletého horizontu, nižší roční výnosnosti než oba aktivně spravované fondy. Pouze na nejkratším horizontu vykazoval lepší výkonost než aktivně spravovaný fond Fidelity Select Multimedia Portfolio, kterému se naopak na tříletém horizontu velmi nedařilo. Díky nízké celkové rizikovosti, měřené směrodatnou odchylkou, dokázal fond zaznamenat lepší hodnoty Sharpeova indexu ve všech obdobích než právě multimediální portfolio. Vyšší hodnota Sharpeova indexu tedy znamená, že investicí do pasivně spravovaného fondu, by investor s vyšší pravděpodobností, na všech horizontech, získal zhodnocení převyšující výnos bezrizikového aktiva než při zakoupení podílů fondu Fidelity Select Multimedia Portfolio.

Díky nižší míře systematického rizika v podobě beta faktoru, však multimediální portfolio dokázalo vykázat lepších hodnot Treynorova indexu na pětiletém i desetiletém horizontu než pasivně spravovaný fond Vanguard. Kladné hodnoty alfa na těchto horizontech navíc naznačují, že manažeři fondu Fidelity Select Multimedia Portfolio dokázali přinést pro fond přidanou hodnotu a porážet tržní benchmark.

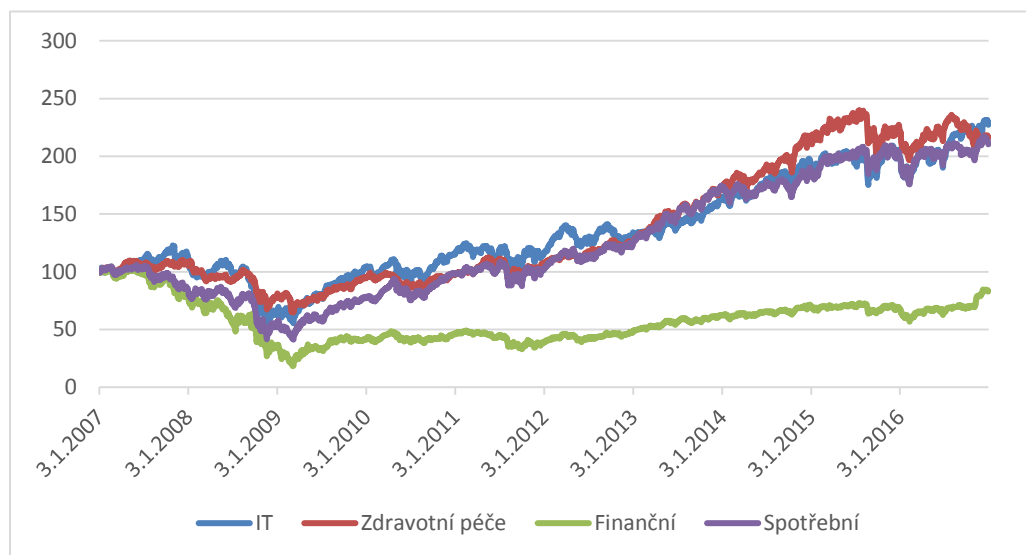
Pasivně spravovaný fond vykazoval ve všech obdobích konstantní zápornou hodnotu alfa, kolem -0,10 %, což je také velikost TER tohoto fondu. Na základě toho lze usoudit, že se manažerům daří úspěšně replikovat příslušný tržní index.

Nejúspěšnějším fondem v sektoru cyklické spotřeby bylo retailingové portfolio společnosti Fidelity, který za deset let dokázal přinést investorům zhodnocení vložených prostředků o 236 %. Manažeři fondu vykazovali velmi vysokou aktivitu v letech 2007 až 2013, kdy v každém roce dosáhli PTR vyšší než 100, což naznačuje, že v každém z těchto let kompletně obměnili spravované portfolio. Fond Fidelity Select Retailing Portfolio potom vykazoval ve všech obdobích nejlepší výnosnost i hodnoty poměrových ukazatelů ze všech tří fondů. Na všech horizontech navíc fond vykazoval kladnou alfa mezi 2,5 % až 3,5 %. Manažeři fondu tedy ve všech obdobích dokázali přinést svým investorům slušné zhodnocení, převyšující výnosy trhu.

6 Diskuze

Hlavním cílem této diplomové práce, bylo prostřednictvím nákladových a výnosově-rizikových ukazatelů zhodnotit aktivní a pasivní správu portfolia u podílových fondů a na základě tohoto hodnocení stanovit doporučení pro investora, o vhodnosti volby aktivně nebo pasivně spravovaných fondů na vybraných investičních horizontech.

Pro empirickou analýzu byly zvoleny fondy ze čtyř sektorů ekonomiky spojených států, které měly na začátku roku 2017 největší váhu v tržním indexu S&P 500. Těmito sektory byly sektor informačních technologií, zdravotní péče, finanční a sektor cyklické spotřeby. Dle vývoje tržních indexů S&P Composite 1500 pro jednotlivé sektory, se za sledované desetileté období nejvíce dařilo sektoru informačních technologií, kdy index S&P 1500 Information Technology zvýšil svou hodnotu mezi lety 2007 a 2016 o 127 %. Velkou měrou se na tomto růstu podílel bezpochyby rozvoj internetu. V současnosti má již většina domácností ve vyspělých západních ekonomikách zřízení k internetu přístup. Díky tomu je umožněna i postupná digitalizace veřejné správy, která umožňuje stále více úkonů vyřídit bez nutnosti navštívit příslušné úřady. Nejhůře naopak dopadl sektor finanční, jenž byl u zrodu hypoteční krize, která následně přerostla v globální finanční krizi. V průběhu této krize ztratil tržní index S&P 1500 Financials přes 80 % své hodnoty oproti hodnotě z počátku roku 2007, na kterou se nedokázal vrátit ani do konce roku 2016. Úvěrová krize zasáhla silně i sektor cyklické spotřeby. Nákupy celé řady statků pocházejících z tohoto sektoru bývají financovány právě prostřednictvím úvěrů, s objevujícími se náznaky problémů na úvěrovém trhu tak sektor cyklické spotřeby, stejně jako sektor finanční, vstoupil do medvědího trendu. Porovnání vývoje sektorových tržních indexů přináší Graf. 17



Graf. 17 Porovnání vývoje indexů S&P Composite 1500 pro příslušné sektory, v %

Výsledky empirického zkoumání pro tříletý investiční horizont přináší Tab. 28, pro pětiletý investiční horizont Tab. 29 a pro desetiletý investiční horizont Tab. 30. Každý sektor reprezentovaly dva aktivně spravované a jeden indexový fond. Uvedené tabulky naznačují, kolik procent aktivně spravovaných fondů vykazovalo lepších hodnot sledovaných ukazatelů než indexový fond pro příslušný sektor.

Nejvyšší celkovou roční výnosnost na tříletém horizontu přinesl svým investo-
rům aktivně spravovaný fond společnosti Columbia ze sektoru informačních tech-
nologí – 16,6 %. Mezi pasivně spravovanými fondy se potom nejvíce dařilo fondu
Vanguard Financials Idx, který přinesl svým investorům roční výnosnost 12,26 %.
Tuto roční výnosnost nedokázal překonat ve finančním sektoru ani jeden z aktivně
spravovaných fondů. Finanční sektor tak byl na tříletém horizontu jediným sekto-
rem, ve kterém oba aktivně spravované fondy zaznamenaly nižší roční výnosnost
i Sharpeův index než pasivně spravovaný fond. V ostatních sektorech potom vždy
jeden aktivně spravovaný fond překonával hodnoty sledovaných ukazatelů, vykáža-
ných indexovým fondem, druhý za nimi však zaostával. V sektoru informačních
technologií i zdravotní péče navíc vykazovaly nejlepší výsledky fondy, které měly
ze všech tří sledovaných fondů v každém sektoru nejvyšší TER.

Na základě výsledků uvedených v Tab. 28 lze pro tříletý investiční horizont
doporučit **pasivně spravované podílové fondy**. Za toto období dokázaly pouze
3 aktivní fondy z celkových 8 vykázat vyšší roční výnosnost a Sharpeův index než
příslušné indexové fondy. Pouze 4 fondy potom vykázaly lepší Treynorův index
a alfa. Na tříletém investičním horizontu tedy bylo možné najít sektorové fondy,
které porážely trh, a tedy i indexové podílové fondy, pro individuálního investora
však představuje lepší variantu zvolit nízkonákladový indexový fond než pokoušet
štěstí při výběru fondu aktivně spravovaného.

Tab. 28 % aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 3 letý horizont

Ukazatel	Roční výnosnost	SR	TI	α
Úspěšnost aktivních fondů při překonávání pasivního fondu	37,5 %	37,5 %	50 %	50 %

I na pětiletém horizontu byl nejvýkonnějším pasivně spravovaným fondem Vangu-
ard Financials Idx, který opět vykazoval nejvyšší výnosnost ze všech tří fondů
ve finančním sektoru. Díky nižší rizikivosti však vykázal, ve finančním sektoru, lepší
hodnoty výnosově rizikových ukazatelů aktivně spravovaný fond Fidelity Select
Insurance Portfolio.

V sektorech zdravotní péče a cyklické spotřeby vykazovaly indexové fondy
naopak nejnižší roční výnosnosti ze všech fondů v daných sektorech. Zajímavostí
je, že fondy Fidelity Select Software & IT Svcs, ze sektoru informačních technologií,
a T.Rowe Price, ze sektoru zdravotní péče, které na tříletém horizontu vykazovaly
nejhorší výsledky ze všech fondů ve svých sektorech, byly v těchto sektorech
na pětiletém horizontu naopak nejúspěšnějšími fondy. Silná nadvýkonnost těchto

fondů v letech 2012 a 2013 dokázala vykompenzovat jejich slabší výkonnost v následujících třech letech. Pokud by však investor nakoupil podílové listy obou fondů, na základě historické výkonnosti dosažené ve zmíněných letech, dosáhl by ve zbytku období menšího zhodnocení investice než při zvolení ostatních sledovaných fondů v příslušných sektorech.

Oproti tříletému horizontu vykazovaly za pětileté období lepší výsledky aktivně spravované fondy, které měly z obou aktivně spravovaných fondů ve svém sektoru nejnižší TER. Kromě sektoru zdravotní péče potom dosahovaly nejlepších výsledků fondy, jejichž manažeři byli podle průměrného PTR nejaktivnější při správě portfolia. Na pětiletém horizontu vykazovaly všechny fondy, v porovnání s tříletým obdobím, nižší rizikovitost.

Jak dokládá Tab. 28, pětiletý investiční horizont vyzněl pro aktivně spravované fondy o něco lépe než nejkratší horizont tříletý. Přesto však pouze polovina aktivně spravovaných fondů vykázala lepší hodnoty Sharpeova indexu, který poměřuje výnosnost převyšující výnos bezrizikového aktiva s celkovou rizikovostí fondu. I pro pětiletý horizont se tedy jako nejlepší varianta pro investora zdá být volba **pasivně spravovaných** fondů s nízkými poplatky.

Tab. 29 % aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 5 letý horizont

Ukazatel	Roční výnosnost	SR	TI	α
Úspěšnost aktivních fondů při překonávání pasivního fondu	62,5 %	50 %	62,5 %	75 %

Na tříletém i pětiletém horizontu byl mezi pasivními fondy nejvýkonnější Vanguard Financials Idx. Na desetiletém investičním horizontu, který jako jediný zahrnuje období finanční krize, však indexový fond finančního sektoru za ostatními pasivně spravovanými fondy výrazně zaostával. Pohledem na Graf. 17 potom není vůbec překvapivé, že všechny fondy z finančního sektoru na desetiletém horizontu zaznamenaly, v porovnání s fondy s ostatních sektorů, nejslabší výnosnost. Fondy z finančního sektoru navíc vykazovaly výrazně nejvyšší celkovou rizikovitost, v podobě směrodatné odchylky, ze všech fondů, kdy pasivně spravovaný fond Vanguard Financials Idx a aktivně spravovaný fond Fidelity Select Banking Portf vykazovaly anualizovanou směrodatnou odchylku vyšší než 30 %.

Nejvíce se naopak dařilo fondům ze sektorů informačních technologií a zdravotné péče. Právě fondy ze sektoru zdravotní péče potom díky nejnižšímu celkovému riziku, oproti fondům z ostatních sektorů, vykazovaly nejlepší hodnoty Sharpeova indexu. Mezi lety 2007 a 2016 tedy nejlepší variantu ze sledovaných fondů představovaly pro investora aktivně spravované fondy BlackRock Health Sciences Opps a T. Rowe Price Health Sciences.

Nejvyšších alfa za desetileté období dosahovaly, s výjimkou zdravotního sektoru, fondy s nejvyšší průměrnou hodnotou PTR. Pouze v sektoru zdravotní péče dosáhli nejvyšší alfa manažeři fondu T. Rowe Price Health Sciences, jenž vykazovali

pouze třetinové průměrné PTR oproti druhému aktivně spravovanému fondu v tomto sektoru, fondu společnosti BlackRock. V sektorech informačních technologií a zdravotní péče navíc dosahovaly nejvyšších alfa aktivně spravované fondy, které měly oproti druhému aktivně spravovanému fondu ve svém sektoru, nejnižší TER. Ve finančním sektoru a sektoru cyklické spotřeby spadaly všechny aktivně spravované fondy pod investiční společnost Fidelity a vykazovaly tudíž stejnou nákladovost. V těchto sektorech tedy nelze vztah mezi velikostí alfa a TER určovat.

S prodloužením investičního horizontu ze tří na pětiletý bylo patrné, že stále více aktivně spravovaných fondů dokázalo překonat fondy indexové. Toto zjištění potvrzuje i Tab. 30. Na desetiletém horizontu dokázaly všechny aktivně spravované fondy, podle ukazatelů roční výnosnosti; Treynorova indexu a alfa, překonat příslušné indexové fondy ve svých sektorech. Pouze ve spotřebním sektoru potom vykázal, díky vyšší rizikovosti, aktivně spravovaný fond Fidelity Select Multimedia Portfolio o dvě tisíce nižší hodnoty Sharpeova indexu než pasivně spravovaný fond Vanguard. Na základě těchto zjištění nelze jinak než pro desetiletý horizont doporučit fondy **aktivně spravované**.

Tab. 30 % aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 10 letý horizont

Ukazatel	Roční výnosnost	SR	TI	α
Úspěšnost aktivních fondů při překonávání pasivního fondu	100 %	87,5 %	100 %	100 %

Cílem práce bylo dále vyhodnotit následující hypotézu: „*Manažeři sektorových fondů, jsou díky svým znalostem o specifických jednotlivých sektorů schopni porážet trh.*“ Pro vyhodnocení hypotézy lze využít ukazatel alfa. Hodnota ukazatele podává informaci o kolik procentních bodů dosahuje fond vyšší či nižší výkonnosti oproti tržnímu portfoliu. Pro manažery aktivně řízených fondů je tedy kladná alfa znakem schopnosti porážet trh. Jak naznačují Tab. 12, Tab. 17, Tab. 22, Tab. 27 dokázaly všechny aktivně spravované fondy na desetiletém horizontu vykázat kladné alfa. Na dlouhém investičním horizontu jsou tedy manažeři sektorových fondů schopni porážet tržní benchmark, hypotéza se potvrdila.

Někteří autoři empirických studií uvedených v kapitole 3.4 zastávají názor, že aktivita se na kapitálových trzích nevyplácí, viz např. Graf. 2. Podílové fondy, jejichž manažeři vykazují nižší aktivitu měřenou ukazatelem PTR, by tedy měly dosahovat vyšších výnosů než fondy aktivněji spravované. Toto tvrzení se však v empirické části nepotvrdilo. Ve všech sektorech, kromě sektoru zdravotní péče, dosahovaly na pětiletém i desetiletém horizontu nejlepších výsledků fondy s nejvyšším PTR.

V empirických studiích se dále objevují závěry o negativním vztahu mezi velikostí TER a výkonností fondu, viz např. Tab. 1. Fondy s vyššími poplatky by tedy měly vykazovat horší výkonnost než fondy s poplatky nízkými. Jinak řečeno indexové fondy s nejnižšími náklady by měly dosahovat nejlepších výsledků. Ani toto tvrzení se v práci nepotvrdilo. Na nejkratším tříletém horizontu sice dokázaly

pasivně řízené fondy dosáhnout vyšší výkonnosti a Sharpeova indexu než 5 z celkových 8 aktivně spravovaných fondů, paradoxně však v sektoru informačních technologií i zdravotní péče vykazovaly nejlepší výsledky fondy s nejvyšším TER. S prodlužujícím se horizontem navíc dokázalo stále více aktivně spravovaných fondů překonávat příslušné indexové fondy, na nejdelším desetiletém horizontu potom všechny aktivně spravované fondy zaznamenaly vyšší roční výnosnost, Treynorův index i alfa než příslušné indexové fondy. 7 z 8 fondů potom zaznamenalo také vyšší Sharpeův index.

Dalším tvrzením, se kterým se lze v empirických studiích v kapitole 3.4 setkat, je tvrzení, že manažeři aktivně spravovaných fondů nejsou schopni porážet trh. Dle Tab. 12, Tab. 17, Tab. 22, Tab. 27, jenž zachycují hodnoty alfa fondů v jednotlivých sektorech, na všech zkoumaných investičních horizontech, nelze ani v tomto případě toto tvrzení potvrdit. Na kratších horizontech sice dosáhly některé fondy záporné alfa, jenž signalizuje zaostávání fondu za tržním benchmarkem, na desetiletém horizontu však dosáhly všechny aktivně spravované fondy kladné alfa. Na dlouhém investičním horizontu tedy prokázali manažeři zkoumaných fondů schopnost překonávat tržní benchmark.

Výsledky práce podporují pro krátké investiční horizonty investování prostřednictvím indexových fondů. Velká část aktivně spravovaných fondů nedokázala na tříletém a pětiletém horizontu porážet příslušné indexové fondy. Vyskytovaly se sice fondy, které dokázaly překonat trh, pro běžného investora však volba indexového fondu s nízkými náklady představuje lepší variantu než pokoušet štěstí při výběru budoucích vítězů z řad aktivně spravovaných fondů. Pro dlouhý investiční horizont se však na základě této práce, v rozporu s empirickými studiemi z kap. 3.4, jeví vhodnější investování prostřednictvím aktivně spravovaných fondů. Tyto závěry však nelze paušalizovat. Uvedené empirické studie využívají širší vzorek zkoumaných fondů, než je zkoumán v této práci. Zkoumané aktivně spravované fondy byly navíc vybrány na základě stanovených kritérií, které měly zajistit srovnatelnost zjištěných výsledků. Byly navíc vybrány pouze fondy, které fungovaly v průběhu celého sledovaného období, v práci tedy není uvažován efekt přežití, který dle empirických studií zkresluje výsledky ve prospěch aktivní investiční strategie. V případě, kdy více aktivně spravovaných fondů splňovalo stanovená kritéria, byly vybrány fondy s ohledem na jejich desetiletou výkonnost udávanou agenturou Morningstar. Pokud by tedy byly zkoumány všechny fondy v jednotlivých sektorech, včetně fondů zaniklých v průběhu sledovaného období, mohly by být výsledky práce odlišné. Na druhou stranu práce dokládá, že lze najít aktivně spravované fondy, které jsou schopny porážet tržní benchmark a tím přinést investorovi vyšší zhodnocení jeho investice, než pokud by upřednostnil některý z pasivně spravovaných fondů.

Součástí této práce mělo být, dle zadání, provedení predikce výkonnosti fondů v budoucnu. Provádění těchto predikcí do budoucna je vždy velmi nespolehlivé, jelikož se spoléhá na to, že se historie opakuje. Celou řadu faktorů, které mají na hodnoty podílových listů vliv nelze do budoucna předpovídat. Na základě lineárního trendu časových řad byla provedena predikce vývoje podílových listů fondů

pro rok 2017 a stanovené předpovídané roční výnosnosti, jejichž přehled přináší Tab. 31. v příloze A. Dle provedené predikce by se mělo nejvíce dařit fondům ze sektorů zdravotní péče a cyklické spotřeby. Nejméně potom fondům z finančního sektoru. Pro hodnocení výkonnosti je však kromě roční výnosnosti nutné zohlednit také riziko. Vzhledem k charakteru metody odhadování budoucích hodnot časové řady, prostřednictvím lineárního trendu, však riziko nelze určit. Směrodatná odchylka výnosů je při použití této metody minimální, pro určení beta faktoru by bylo nezbytné simulovat i vývoj trhu. To by jednak znovu zvýšilo nepřesnost odhadovaných ukazatelů, navíc by beta faktor vzhledem k charakteru metody predikce vycházel s největší pravděpodobností u všech fondů v hodnotě 1. Na základě toho tedy nejde odhadovat budoucí hodnoty rizikově vážených ukazatelů podílových fondů.

7 Závěr

Tato práce se zabývala podílovými fondy a způsobem jejich řízení. Na téma aktivní vs. pasivní správa portfolia vychází neustále velké množství odborné literatury a studií. V této práci byly oba způsoby portfolio managementu vyhodnocovány na vzorku dvanácti sektorových fondů, na různě dlouhých investičních horizontech.

V teoretické části byl nejprve nastíněn koncept kolektivního investování a bylo představeno základní dělení podílových fondů. Následně byly popsány aktivní i pasivní strategie správy portfolia, spolu s jejich klady a zápory. Teoretická část je zakončena přehledem výsledků empirických studií na dané téma, který je zaměřen na výkonnost aktivní a pasivní správy portfolia ve vztahu k nákladům a aktivitě manažerů.

Pro praktickou část byly zvoleny sektorové podílové fondy. Byly vybrány 4 sektory, které měly největší váhu na začátku roku 2017 v tržním indexu S&P 500. Z každého sektoru byly následně, dle stanovených kritérií, vybrány 2 aktivně spravované a jeden pasivně spravovaný fond. Celkově tedy bylo zkoumáno 12 podílových fondů. Dle získaných výsledků, se pro tříletý a pětiletý investiční horizont, jako nejvhodnější jeví pasivně spravované fondy. Našly se sice aktivně spravované fondy, které vykazovaly lepší hodnoty sledovaných ukazatelů, celá řada jich však za pasivně spravovanými fondy zaostávala. Na desetiletém investičním horizontu však všechny aktivně spravované fondy dokázaly porazit své pasivně spravované protějšky. S delším investičním horizontem se tedy zdá být vhodnější aktivní správa portfolia.

Na závěr je potřeba dodat, že nelze závěry získané při zpracovávání této diplomové práce zobecňovat do budoucna. Lepší výkonnost aktivně spravovaného fondu v minulosti v žádném případě neznamená, že si bude tento fond vést oproti indexovému fondu lépe i v budoucnu. Na druhou stranu lze říci, že je možné najít aktivně spravované fondy, které jsou v dlouhém období schopni porážet fondy pasivně řízené. Pokud by investor upřednostnil v roce 2007 některý z uvedených indexových fondů, dosáhl by na desetiletém horizontu, za podstupovaného rizika, nižšího zhodnocení než při zvolení některého ze zkoumaných fondů aktivně spravovaných.

8 Literatura

- ALFORD, A., W. *Indexing and the Evolution of Active Management*. In: *GASM* [online]. 2017 [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <<https://www.gsam.com/content/dam/gsam/pdfs/institutions/en/articles/2017/indexing-and-the-evolution-of-active-management.pdf?sa=n&rd=n>>
- BERK J. A STANTON R. *Managerial Ability, Compensation and the Closed End Fund Discount*, *Journal of Finance*, 62 (2007), strany. 529–556.
- BLACKROCK. *Health Sciences Opportunities Fund* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://www.blackrock.com/investing/products/227456/>>
- BOGLE, J. *An Index Fundamentalists Goes Back to the Drawing Board*. [online]. 2002 [cit. 2017-03-23]. *Journal of Portfolio Management*, 28 (3), 31-38. Dostupné z: <https://www.vanguard.com/bogle_site/sp20020430.html#ft4>
- BOGLE, J.C. *The Arithmetic of "All-In" Investment Expenses*. [online]. 2014 [cit. 2017-03-30]. *Financial Analysts Journal*, 70(1) Dostupné z: <<http://johncbogle.com/wordpress/wp-content/uploads/2010/04/FAJ-All-In-Investment-Expenses-Jan-Feb-2014.pdf>>
- BOGLE, J. C. *The implications of style analysts for mutual fund performance evaluation*. *Journal of Portfolio Management*, 24(4), (1998), 34-41.
- BOGLE, J. *What Can Active Managers Learn from Index Funds?* In: *Vanguard* [online]. 2000 [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: <http://www.vanguard.com/bogle_site/december042000.html>
- CARTHART, M. *On Persistence in Mutual Fund Performance*. 1997. *Journal of Finance* 52(1): 57–82.
- COLUMBIA THREADNEEDLE INVESTMENTS. *Columbia Seligman Communications and Information Fund* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://www.columbiathreadneedleus.com/investment-products/mutual-funds/Columbia-Seligman-Communications-and-Information-Fund/Class-R5/details/?cusip=19766H346>>
- COLUMBIA THREADNEEDLE INVESTMENTS. *Columbia Seligman Communication and Information Fund: Prospectus*. [online]. 2016 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<http://pdf.fbdmn.com/prospectus/SLMCX.pdf>>
- DROBNÍK, A. *Střední hodnoty, geometrický průměr* [online]. 2017 [cit. 2017-03]. Dostupné z: <<http://www.blek.cz/Grant/Sources/KAS/26GeometrickyPrumer.pdf>>
- DVOŘÁK, P. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. V Praze: C.H. Beck, 2008. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-075-1
- ELTON, J. E., GRUBER J. M., BROWN J. S., GOETZMANN N. W., *Modern portfolio theory and investment analysis. Ninth edition*. Wiley, 2014. ISBN 9781118469941

- ELTON, J. E., GRUBER, J. M., DAS, S., HLAVKA, M., "Efficiency with Costly Information: A Reinterpretation of Evidence from Managed Portfolios," *The Journal for Financial Studies*, 1993
- FAMA, E. A FRENCH, K. R. *Luck Versus Skill in the Cross-Section of Mutual Fund Returns*. 2010. *Journal of Finance* 65 (5): 1915–47
- FAY, S. *Active-Passive Debate: The Public Policy Angle*. In: *Bernstein.com* [online]. 2016 [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: <<https://blog.abglobal.com/post/en/2016/09/active-passive-debate-the-public-policy-angle>>
- FIDELITY INVESTMENTS. *Fidelity® Select Banking Portfolio* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/summary/316390640>>
- FIDELITY INVESTMENTS. *Fidelity® Select Insurance Portfolio* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/summary/316390681>>
- FIDELITY INVESTMENTS. *Fidelity® Select Multimedia Portfolio* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/summary/316390541>>
- FIDELITY INVESTMENTS. *Fidelity® Select Retailing Portfolio* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/summary/316390731>>
- FIDELITY INVESTMENTS. *Fidelity® Fidelity® Select Software and IT Services Portfolio* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://fundresearch.fidelity.com/mutual-funds/summary/316390822>>
- FINANCE.CZ: *Fondy fondů* [online]. In: *Investujme.cz*. 2017 [cit. 2017-02-26]. Dostupné z: <<http://investice.finance.cz/podilove-fondy/druhy-podilovych-fondu/fondy-fondu/>>
- FINANCE.CZ. *Fondy peněžního trhu* [online]. In: *Investujme.cz*. 2017 [cit. 2017-02-24]. Dostupné z: <<http://investice.finance.cz/podilove-fondy/druhy-podilovych-fondu/fondy-penezniho-trhu/>>
- FINANCIAL RESEARCH CORPORATION. *Predicting Mutual Fund Performance II: After the Bear*. 2002. Boston: Financial Research Corporation.
- GLADIŠ, D. *Naučte se investovat*. 2. vyd. Praha: Grada Publishing, 2005. 174 s. ISBN 80-247-1205-9.
- GRAHAM, B. a ZWEIG, J. *The intelligent investor: a book of practical counsel*. Rev. ed. New York: HarperBusiness Essentials, c2003. ISBN 978-0060555665.
- GRINBLATT, M., TITMAN, S. *Mutual fund performance: An analysis of quarterly portfolio holdings*. *The Journal of Business*, 62(3), (1989). 393-416.
- HASLEM, J.A. *Mutual Funds: Portfolio Structures, Analysis, Management, and Stewardship*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, 2009. 358 s. ISBN: 978-0-470-49909-2.

- INVESTMENT COMPANY, INSTITUTE. *2016 Investment Company Fact Book: A Review of Trends and Activities in the U.S. Investment Company Industry*. 56th edition. Washington, DC, 2016. ISBN 1-878731-61-0.
- IPPOLITO, R. A. *Efficiency with costly information: A study of mutual fund performance, 1965-1984*. 1989. *The Quarterly Journal of Economics*, 104(1).
- JENSEN, M. "The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964." *The Journal of Finance*, 23, (1968), 389-416.
- JÍLEK, J. *Akciové trhy a investování*. Praha: Grada, 2009. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-2963-3.
- KOHOUT, P. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 5., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2008. Investice. ISBN 978-80-247-2559-8.
- KOMISE PRO CENNÉ PAPÍRY. *Umění investovat* [online]. Praha, 2006 [cit. 2017-02-17]. Dostupné z: <http://www.akatcr.cz/download/163-kcp_unis_umeni_investovat.pdf>
- LI, J., *When Active Management Shines vs. Passive*. In: *FundQuest* [online]. 2010 [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: <<http://www.thinkadvisor.com/SiteCollectionDocuments/FundQuestAP%20Whitepaper%20FundQuest%20version%20FINAL%20June%202010.pdf>>
- LIŠKA, V., GAZDA J. *Kapitálové trhy a kolektivní investování*. Praha: Professional Publishing, 2004. ISBN 80-86419-63-0.
- LYNCH, P., ROTHCHILD J. *Beating the Street*. New York: Simon & Schuster, c1993. ISBN 0671759159.
- MALKIEL, B. G. "Returns from Investing in Equity Mutual Funds 1971 to 1991." 1995, *The Journal of Finance* 50 (2), 549-572
- MALKIEL, B. G. "Trying to beat the index? Don't bet on it." 1999. *Wall Street Journal*: 6.
- MORNINGSTAR: *Morningstar Tools - Fund Quickrank*. Morningstar [online]. 2017 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<http://screen.morningstar.com/tools/fund-quickrank.aspx>>
- PEDERSEN, L. H. "Sharpening the Arithmetic of Active Management." [online] 2016 [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: <https://static1.squarespace.com/static/510654e4e4b0c3c708391d25/t/58023f2b3e00be0ddb6fb605/1476542258314/Lasse_Pedersen_2016_Sharpe.pdf>
- PHILIPS, CH., KINNIRY F. *Mutual Fund Ratings and Future Performance*. In: *Vanguard* [online]. 2010 [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: <<http://www.vanguard.com/pdf/icrwmf.pdf>>
- PHILIPS, CH., D. WALKER, WALKER., D., SCHLANGER., T., HIRT. J. *The case for index-fund investing*. In: *Vanguard* [online]. 2015, 19 [cit. 2017-03-28]. ISGIDX 032015. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/pdf/s296.pdf>>
- REILLY, F.R., BROWN, K.C. *Investment Analysis and Portfolio Management*. 10. vyd. Mason: Cengage Learning, 2011. 1088 s. ISBN: 978-0-538-48238-7.

- SHARPE, W. "The Arithmetic of Active Management." 1991. *Financial Analysts Journal* 47, no. 1 (January–February): 7–9.
- SCHULTZ COLLINS LAWSON CHAMBERS, INVESTMENT COUNSEL. *Portfolio management: Theory & Practice* [online]. San Francisco, 2008 [cit. 2017-03-04]. Dostupné z: <http://schultzcollins.com/static/uploads/2014/10/Theory_and_Practice_08_04.pdf>
- SOLIN, D. *Is There a Case for Actively Managed Funds?: NO: There Are Winners, but Good Luck Picking Them.* In: *The Wall Street Journal* [online]. 2015 [cit. 2017-03-29]. Dostupné z: <<https://www.wsj.com/articles/are-index-funds-really-better-than-actively-managed-1425271058>>
- STATE STREET, GLOBAL ADVISORS. *A New Middle Ground in the Active versus Passive Debate.* [online] Boston, 2016 [cit. 2017-03-06] ID6531-IBG-19292 0416. Dostupné z: <https://www.spdrs.com/library-content/public/A_New_Middle_Ground_in_the_Active_versus_Passive_Debate.pdf>
- STEIGAUER, S. *Fondy: jak vydělávat pomocí fondů.* Praha: Grada, 2003. Finanční trhy a instituce. ISBN 80-247-0247-9.
- SYROVÝ, P. A TYL T. *Osobní finance: řízení financí pro každého.* Praha: Grada, 2011. Osobní a rodinné finance. ISBN 978-80-247-3813-0.
- S&P DOW JONES INDICES. *S&P 500 Sector Breakdown.* In: *US. Spincices* [online]. 2017 [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <<http://us.spindices.com/indices/equity/sp-500>>
- THUNE, K. *Average Expense Ratios for Mutual Funds: How to Know if Your Fund Has a Good Expense Ratio.* In: *The Balance* [online]. 2016. [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: <<https://www.thebalance.com/average-expense-ratios-for-mutual-funds-2466612>>
- T. ROWE PRICE INVESTMENT SERVICES. *T. Rowe Price Health Sciences Fund* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://www3.troweprice.com/fb2/fbkweb/snapshot.do?ticker=PRHSX>>
- T. ROWE PRICE. *Health Sciences Fund Investor Class I Class: PROSPECTUS* [online]. 2017 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<https://individual.troweprice.com/gcFiles/pdf/trhsf.pdf>>
- U.S. SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. *Edgar search tools - Mutual funds.* In: *Sec.gov* [online]. 2017 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<https://www.sec.gov/edgar/searchedgar/mutualsearch.html>>
- VANGUARD. *Vanguard Consumer Discretionary Index Fund Admiral Shares* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/us/funds/snapshot?FundId=5483&FundIntExt=INT>>
- VANGUARD. *Vanguard Health Care Index Fund Admiral Shares* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/us/funds/snapshot?FundId=5485&FundIntExt=INT>>

- VANGUARD. *Vanguard Financials Index Fund Admiral Shares* [online]. 2017 [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/us/funds/snapshot?FundId=5486&FundIntExt=INT>>
- VANGUARD. *Vanguard Information Technology Index Fund Admiral Shares* 2017 [online]. [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/us/funds/snapshot?FundId=5487&FundIntExt=INT>>
- VANGUARD. *Vanguard U.S. Sector Index Funds Prospectus* [online]. 2016 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<https://www.vanguard.com/pub/Pdf/p5483.pdf>>
- VANGUARD ASSET MANAGEMENT. *Active and passive investing: What you need to know*. [online] 2016 [cit. 2017-03-06] Dostupné z: <https://www.vanguard.co.uk/documents/adv/literature/client_material/active-passive-investing-guide.pdf>
- VALACH, J. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86929-01-9.
- VESELÁ, J. *Investování na kapitálových trzích*. Praha: ASPI, 2007. ISBN 978-80-7357-297-6.
- WALLICK, D., BHATIA, N., CLARKE, A., STERN, R. *Shopping for Alpha: You Get What You Don't Pay For*. In: *Vanguard* [online]. 2011 [cit. 2017-03-28]. ISGSFA 012015. Dostupné z: <<https://personal.vanguard.com/pdf/ISGSFA.pdf>>
- WHITEHEAD, R., *Active Versus Passive Investing*. [online]. 2012 [cit. 2017-03-06]. Dostupné z: <https://www.abbotdowning.com/_asset/rspymo/WP_Active-v-Passive-Investing_FINAL.pdf>.
- YAHOO! FINANCE. *What is the adjusted close?* [online]. In: YAHOO! HELP, 2017 [cit. 2017-05-15]. Dostupné z: <<https://help.yahoo.com/kb/sln28256.html>>

9 Seznam obrázků

Graf. 1	Vývoj hodnoty majetku spravovaného podílovými fondy v USA	
	Zdroj: ICI, 2016	17
Graf. 2	Efekt obchodní aktivity na výnos portfolia (1965–1984)	Zdroj: Elton et al. (1993)
		32
Graf. 3	Kategorie vytvářející kladné α na obou trzích	36
Graf. 4	Kategorie vykazující pozitivní α na medvědích trzích	36
Graf. 5	Kategorie vykazující pozitivní α na býčích trzích	37
Graf. 6	Procento manažerů překonávajících trh v průběhu býčích a medvědích trhů	Zdroj: Phillips et al. (2015)
		41
Graf. 7	Procento aktivně spravovaných fondů, které nepřekonává průměrné výnosy nízkonákladových indexových fondů	Zdroj: Phillips et al. (2015)
		43
Graf. 8	Porovnání výnosů aktivně vs. pasivně spravovaných fondů (nezahrnuje fondy peněžního trhu a ETF)	Zdroj: Solin (2015)
		44
Graf. 9	Vývoj S&P 1500 Information Technology mezi lety 2007–2016, v %	50
Graf. 10	Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, IT sektor	51
Graf. 11	Vývoj S&P 1500 Health Care v letech 2007–2016	56
Graf. 12	Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, sektor zdravotní péče	57
Graf. 13	Vývoj S&P 1500 Financials v letech 2007–2016, v %	62
Graf. 14	Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, Finanční sektor	62
Graf. 15	Vývoj S&P 1500 Consumer Discretionary v letech 2007–2016, v %	67
Graf. 16	Vývoj hodnoty investice v letech 2007–2016 v %, sektor cyklické spotřeby	68

Graf. 17 Porovnání vývoje indexů S&P Composite 1500 pro příslušné sektory, v % **72**

10 Seznam tabulek

Tab. 1	Rizikově vážené výnosy aktivně spravovaných fondů v letech 1991–2001	34
Tab. 2	Srovnání aktivních a pasivních fondů v letech 1991–2001	35
Tab. 3	Mediánová α na býčím a medvědím trhu pro obecné kategorie fondů	35
Tab. 4	Odhad celkové velikosti reálných nákladů podílových fondů	38
Tab. 5	Analýza setrvačnosti aktivně spravovaných fondů na trhu spojených států	39
Tab. 6	Procento aktivně spravovaných fondů, které nepřekonal index v pětiletém období končícím v letech	41
Tab. 7	TER aktivně a pasivně spravovaných fondů, vážený velikostí aktiv k 31.12.2014	42
Tab. 8	Základní údaje o vybraných fondech, sektor informačních technologií	49
Tab. 9	Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, IT sektor	52
Tab. 10	Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor	53
Tab. 11	Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor	53
Tab. 12	α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, IT sektor	54
Tab. 13	Základní údaje o vybraných fondech, sektor zdravotní péče	55
Tab. 14	Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, sektor zdrav. péče	58
Tab. 15	Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdravotní péče	58
Tab. 16	Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdrav. péče	59

Tab. 17	α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor zdravotní péče	59
Tab. 18	Základní údaje o vybraných fondech, finanční sektor	61
Tab. 19	Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, finanční sektor	63
Tab. 20	Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor⁶⁴	
Tab. 21	Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor	64
Tab. 22	α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, finanční sektor⁶⁵	
Tab. 23	Základní údaje o vybraných fondech, sektor cyklické spotřeby	66
Tab. 24	Průměrná roční výnosnost a průměrné PTR mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby	69
Tab. 25	Rizikovost vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby	69
Tab. 26	Výnosově rizikové ukazatele vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby	70
Tab. 27	α faktor vybraných fondů mezi lety 2007–2016, sektor cyklické spotřeby	71
Tab. 28	% aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 3 letý horizont	73
Tab. 29	% aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 5 letý horizont	74
Tab. 30	% aktivně spravovaných fondů, které vykazovaly lepší hodnoty výnosově rizikových ukazatelů v porovnání s pasivně spravovaným fondem, 10 letý horizont	75
Tab. 31	Predikovaná výnosnost fondů na základě lineárního trendu	89

Přílohy

A Predikovaná výnosnost fondů za rok 2017

Tab. 31 Predikovaná výnosnost fondů na základě lineárního trendu

Sektor	Informačních technologií		
Fond	Fidelity® Select Software & IT Svcs	Columbia Seligman Comms & Info	Vanguard Information Technology Idx
Roční výnosnost	14,97 %	14,15 %	14,30 %
Sektor	Zdravotní péče		
Fond	BlackRock Health Sciences Opps	T. Rowe Price Health Sciences	Vanguard Health Care Idx
Roční výnosnost	15,76 %	15,05 %	14,88 %
Sektor	Finanční		
Fond	Fidelity Select Banking Portf.	Fidelity Select Insurance Port	Vanguard Financials Idx
Roční výnosnost	13,08 %	13,87 %	12,78 %
Sektor	Cyklické spotřeby		
Fond	Fidelity Select Retailing	Fidelity Select Multimedia	Vanguard Consumer Discretionary Idx
Roční výnosnost	14,96 %	15,38 %	14,93 %