

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Analýza výkonnosti otevřených SRI fondů

Karolína Curýová

© 2012 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra obchodu a financí

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Curýová Karolína

Provoz a ekonomika

Název práce

Analýza výkonnosti otevřených SRI fondů

Anglický název

Analysis of efficiency of open SRI funds

Cíle práce

Cílem rešeršní části diplomové práce je charakteristika podílových a investičních fondů jako základních forem kolektivního investování s důrazem na definování tzv. sociálně odpovědných fondů. Hlavním cílem práce je provedení analýzy rizikovosti a výkonnosti otevřených SRI fondů (sociálně odpovědných fondů) a z těchto údajů pak odvození zda jsou schopné obstát na finančním trhu v konkurenci s "běžnými" fondy.

Metodika

Zpracování rešeršní části diplomové práce bude založeno na kompilaci a syntéze poznatků získaných z literárních zdrojů popisujících problematiku kolektivního investování z pohledu modelu investičních a podílových fondů. Analýza, v současné době fungujících RSI fondů, jejich rizikovosti a relativní výkonnosti, bude provedena pomocí kvantitativních metod a na základě jejich výsledků bude posouzena konkurenceschopnost RSI fondů s fondy "běžnými".

Harmonogram zpracování

Zpracování cílů a metodiky: 1/2011-4/2011

Syntéza výchozí znalostní báze: 5/2011-8/2011

Charakteristika analýzovaných RSI fondů: 9/2011-10/2011

Zpracování analýzy rizikovosti a relativní výkonnosti RSI fondů: 11/2011-1/2012

Hodnocení, diskuse a závěry: 2/2012-3/2012

Rozsah textové části

60 - 80 stran

Klíčová slova

Kolektivní investování, standardní fond, speciální fond, podílový fond, investiční fond, riziko, investiční riziko, výkonnost fondu, strategie investování

Doporučené zdroje informací

Jindrová, A., Prášilová, M., Zeipelt, R.: Statistika I. Praha: PEF-ČZU v Praze, 2008
Kohout, P., Hlušek, M.: Peníze - výnosy a rizika. Praha: Ekopress, 2002
Kohout, P.: Investiční strategie pro třetí tisíciletí. Praha: Grada, 2008
Mušílek, P.: Finanční trhy a investiční bankovníctví. Praha: ETC Publishing, 1999
Sharpe, W.F.: The Sharpe ratio. The Journal of Portfolio Management, 1994
Veselá J.: Analýzy trhu cenných papírů, II.díl, Fundamentální analýza. Praha: VŠE v Praze, 2003

Vedoucí práce

Ulrich Milan, Ing.

Termín odevzdání

březen 2012

doc. Antonín Valder, CSc.
Vedoucí katedry



prof. Ing. Jan Hron, DrSc., dr.h.c.
Děkan fakulty

Čestné prohlášení

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

V Praze dne 29. listopadu 2012

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Ing. Milanu Ulrichovi za jeho ochotu a čas věnovaný vedení této práce a také za jeho cenné rady a připomínky.

Analýza výkonnosti otevřených SRI fondů

Analysis of efficiency of open SRI funds

Souhrn

Diplomová práce na téma „Analýza výkonnosti otevřených SRI fondů“ přináší ucelený pohled na oblast etického a sociálně odpovědného investování v České republice. Práce se zabývá analýzou otevřených podílových fondů, které jsou k dispozici investorům v České republice. V rešeršní části práce je uveden základní přehled o kolektivním investování v České republice, dále jsou rozebrány faktory ovlivňující investorovo rozhodnutí. Významná část rešerše je věnována vývoji a současné situaci sociálně odpovědného investování jak v České republice, tak i v Evropě. Vlastní analýza je pak zaměřena na vytvoření dvojic srovnávaných sociálně odpovědných a běžných fondů. Stěžejním bodem vlastní analýzy je pak výpočet jednotlivých hodnotících ukazatelů a vzájemnou komparaci dosažených výsledků mezi ustanovenými dvojicemi.

Summary

The diploma thesis „Analysis of the performance of socially responsible mutual funds“ gives a comprehensive description of the ethical and socially responsible investments in Czech republic. This thesis deals with analysis of open mutual funds which are offered to investors in Czech republic. You can find basic overview of collective investment in Czech Republic in the research part. Factors that influence investor's decision are described in the next part. Main part is dedicated to characterizing the development of the socially responsible investing and describing current situation in Czech republic and Europe.

The analysis is focused on comparison of the pairs of ethical and non-ethical funds. The main point is the evaluation of the results and comparison of results between the pairs.

Klíčová slova: kolektivní investování, standardní fond, speciální fond, podílový fond, investiční fond, riziko, investiční riziko, výkonnost fondu, strategie investování

Keywords: collective investment, standard fund, special fund, mutual fund, investment fund, risk, investment risk, fund performance, investment strategy

OBSAH

1. ÚVOD.....	9
2. CÍL PRÁCE A METODIKA	10
2.1 Cíl práce	10
2.2 Metodika	10
3. LITERÁRNÍ REŠERŠE.....	12
3.1 Teorie kolektivního investování	12
3.1.1 Institucionální uspořádání českého kolektivního investování	12
3.2 Likvidita	14
3.3 Riziko při investování	14
3.3.1 Riziko změny tržní úrokové míry	15
3.3.2 Riziko inflační	15
3.3.3 Riziko událostí	15
3.3.4 Riziko měnové	15
3.4 Historie SRI	16
3.5 Sociálně odpovědné investování	18
3.6 Tři pilíře SRI.....	19
3.6.1 Screening	19
3.6.2 Intervenční investování (Shareholder advocacy)	27
3.6.3 Investování do společnosti (Community investing)	29
3.7 SRI – současná ekonomická situace	30
3.7.1 Evropa.....	30
3.7.2 Česká republika	32
4. VLASTNÍ PRÁCE	34
4.1 Předchozí výzkumy zabývající se porovnáním výkonnosti etických a neetických fondů 34	
4.2 Data a použité metody.....	35
4.3 Představení sledovaných fondů.....	44

4.4	Ekonomické souvislosti sledovaného období	54
4.5	Analýza jednotlivých fondů.....	55
4.5.1	Analýza výnosové míry	55
4.5.2	Analýza rizika.....	59
4.5.3	Poměrové ukazatele	63
4.5.4	Srovnání relativní výkonnosti s benchmarkem	65
5.	ZÁVĚR.....	71
6.	BIBLIOGRAFIE.....	74
7.	SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK	77

1. ÚVOD

Ekonomický a historický vývoj naší společnosti dospěl do fáze, kdy je nadevše nutné věnovat pozornost tomu, jak se zachází s přírodními zdroji a jak se lidé starají o to, aby i další generace mohly na této planetě existovat. V dnešní době se čím dál tím více skloňují pojmy, které mají co dočinění s etikou, ekologií a udržitelným rozvojem. Je to hlavně z toho důvodu, že každý člověk si uvědomuje, že se ho týkají nejenom lokální ohrožení, ale také ta globální. „Boj za lepší svět“ může každý praktikovat po svém – ať už třídí odpad, je členem Greenpeace nebo učí malé děti v zapadlé africké vesnici. Jedním z nástrojů, jak pomoci překonat globální etické a ekologické problémy je společensky odpovědné investování (*social responsible investing* - *SRI*) a společenská odpovědnost podniků a firem (*corporate social responsibility* - *CSR*). Otázkou je, zda tento přístup je výsledkem snahy změnit svět k lepšímu a aktivně pomoci zachovat planetu, nebo se jedná pouze o vypočítavý marketingový tah a módní vlnu. Dá se říci, že obojí. Kromě fondů, které splňují předem navrhnutá kritéria a mají tedy právo označovat se za společensky odpovědné (neboli také etické), existují fondy, které se na první pohled zdají jako ekologické a pod touto záminkou také shromažďují zdroje, které posléze investují do společnosti, která hrubě ničí životní prostředí¹.

Ve světě financí a investic je pohled na etiku, ekologii a udržitelný rozvoj trochu jiný. Účelem každého finančníka je maximalizovat bohatství své a svých klientů pomocí výběru investic, které zajišťují ideální kombinaci rizika a návratnosti. Nositel Nobelovy ceny za ekonomii Milton Friedman v jedné své slavné práci tvrdí, že „*jediná společenská odpovědnost obchodu je zvyšovat svůj zisk*“. A má svým způsobem pravdu. Musíme však zároveň poznamenat, že lidé přijali za svou filozofii, která říká, že cokoliv si tito lidé koupí – včetně investic – může, nebo by mělo vyjadřovat jejich identitu. Společensky odpovědné investování dokáže vyjádřit přesvědčení a postoje jedince a zároveň dokáže generovat bohatství.

Ať už je tomu tak či jinak, z pohledu financí a investic každého nejvíce zajímá, zda a jak své peníze zhodnotí. Generují tedy SRI fondy větší zisk než fondy konvenční? Je sociálně odpovědné investování investováním budoucnosti?

¹Jedná se o Zurich Environmental Opportunities Pension fund. Kdy bylo zjištěno, že fond, který sliboval investovat do společností, které „aktivně podporují globální životní prostředí“, investuje do společnosti BP, která způsobila ropnou katastrofu v Mexickém zálivu v roce 2010. Dále fond alokuje své zdroje do ropné společnosti Royal Dutch Shell a do těžařské společnosti Rio Tinto. **Invalid source specified.**

2. CÍL PRÁCE A METODIKA

2.1 Cíl práce

Cílem rešeršní části práce je charakteristika investičních a podílových fondů jako základních forem kolektivního investování s důrazem na definování tzv. sociálně odpovědných fondů. Cílem vlastní analýzy je posouzení rizikovosti a výkonnosti otevřených SRI fondů a prověření hypotézy, zda otevřené sociálně odpovědné podílové fondy vykazují vyšší výkonnost, než fondy běžné. Hypotéza je opřena o tvrzení, že SRI fondy dosahují lepší výkonnosti díky pečlivějšímu a detailnějšímu výběru společností a cenných papírů do svého portfolia. Tohoto bylo dosaženo pomocí výpočtu ukazatelů charakterizujících výkonnost podílových fondů a jejich následného porovnání mezi vzorkem fondů, které obsahují cenné papíry firem podporující principy sociálně odpovědného investování a fondů obsahujícím cenné papíry firem, které se těmito principy primárně neřídí.

2.2 Metodika

Zpracování rešeršní části diplomové práce bude založeno na kompilaci a syntéze poznatků získaných z literárních zdrojů popisujících problematiku kolektivního investování z pohledu modelu investičních a podílových fondů.

K dosažení cíle této práce byl sestaven vzorek podílových fondů, který byl dále zkoumán. Pro sestavení vzorku těchto fondů byla využita následující kritéria, která vytvořila jednotnou skupinu otevřených podílových fondů.

Tabulka 1- Kritéria výběru fondů

Kritéria	SRI fondy	Běžné fondy
Otevřené	x	x
Akciové	x	x
Dostupná data od - do	x	x
SRI screening	x	

Zdroj: Vlastní zpracování

V České republice je nabízeno pouze 14 SRI fondů. První vlastností, která byla sledována, je otevřenost fondů. To znamená, že u nich musí existovat právo na odkoupení podílového listu investiční společností na žádost jejího vlastníka. Dále byly vybrány pouze fondy akciové, jediný dluhopisový sociálně odpovědný fond nabízený v České republice je Parvest Sustainable Bond Euro Corporate a pro účely této práce byl proto vyloučen. Dalším kritériem byla měna fondu. V tomto případě byly vybrány podílové fondy v měně EUR. Nakonec byly

vybrány fondy, které se nezaměřovaly na určitý sektor hospodářství. K těmto fondům totiž z důvodu jejich příliš úzké specifikace, nebylo možné najít odpovídající fond do dvojice.

Pro dosažení cíle práce byl ke každému etickému fondu přiřazen jeden neetický fond. Jednotlivé dvojice byly tvořeny podle dvou hlavních kritérií. Těmito kritérii bylo stejné stáří fondů a stejné investiční zaměření z geografického hlediska, tzn. do dvojic byly dány podílové fondy, které investují např. do firem v Severní Americe. Tímto bylo vybráno pět párů podílových fondů. Přehled vybraných fondů je uveden v tabulce č 2.

Všechny fondy, etické i běžné, byly dále zkoumány v období od ledna 2007 do června 2012. Delší období nemohlo být vybráno z toho důvodu, že nebyly k dispozici údaje o výkonnosti jednotlivých fondů.

Pro samotné porovnání vybraných fondů byl v první řadě proveden t-test kterým bylo zjištěno, zda výkonnost srovnávaných fondů je otázkou náhody či nikoliv. T-test porovnával vždy dva fondy, které byly k sobě vybrány podle výše zmíněných kritérií. Pro testování byla využita průměrná výkonnost podílových fondů za každý rok zvlášť.

V poslední části analýzy výkonnosti byla provedena analýza výnosové míry, analýza rizika a byly vypočteny poměrové ukazatele Sharpeho poměr, Treynorův poměr a Jensenova alfa. Posledním sledovaným ukazatelem bylo srovnání daných podílových fondů s jejich benchmarkem.

Podrobněji je metodika uvedena v kapitole 4.2 Data a použité metody.

3. LITERÁRNÍ REŠERŠE

3.1 Teorie kolektivního investování

Fondy kolektivního investování, v jejichž rámci největší zastoupení mají podílové fondy (*mutual funds*), jsou jednotky (obvykle bez právní subjektivity) zřízené správcovskými (investičními) společnostmi za účelem shromažďování peněz, které následně investují ve formě termínových vkladů, dluhopisů, akcií, nemovitostí, podílových listů jiných podílových fondů atd. Jelikož sdružují mnoho investorů (podílníků), jedná se o kolektivní investování (1).

3.1.1 Institucionální uspořádání českého kolektivního investování

Institucionální uspořádání českého kolektivního investování výrazně ovlivňuje zákon č. 248/1992 Sb., o investičních společnostech a investičních fondech². Investiční společnost a investiční fond jsou obchodní společnosti, jejichž předmětem podnikání je kolektivní investování, kterým se rozumí podnikání, jehož výlučným předmětem činnosti je zákonem vymezené shromažďování peněžních prostředků, jejich ukládání, jako i zcizování majetkových hodnot, které byly nabyty tímto ukládáním, za jiné majetkové hodnoty. Za kolektivní investování se také považuje obhospodařování majetku v podílovém fondu a obhospodařování majetku investičního nebo penzijního fondu na základě obhospodařovatelné smlouvy (2).

Investiční společnost musí mít charakter akciové společnosti, přičemž může vydávat pouze akcie znějící na jméno. Investiční společnost nesmí vydávat dluhopisy. Základní kapitál investiční společnosti musí činit nejméně 20 milionů Kč (2).

Podílový fond nemá vlastní právní subjektivitu. Vytváří se vydáváním podílových listů investiční společnosti, a to na základě povolení ČNB (do 04/2006 bylo potřeba povolení Komise pro cenné papíry). Majetek shromážděný investiční společností v podílovém fondu je společným majetkem majitelů podílových listů a je investiční společnosti pouze svěřen do obhospodařování. Investiční společnost může zřizovat podílové fondy jako otevřené nebo uzavřené.

² Ve znění a doplnění provedených zákony č. 591/1992 Sb., č. 600/1992 Sb., č. 61/1996 Sb., č. 151/1996 Sb., č. 15/1998 Sb., č. 124/1998 Sb. a č. 362/2000 Sb. (úplné znění vyhlášeno pod č. 71/2001).

- U otevřeného podílového fondu není počet emitovaných podílových listů limitován a majitel podílového listu má právo na odkoupení svého podílového listu investiční společností.
- U uzavřeného podílového fondu je na základě povolení ČNB stanoven minimální počet vydaných podílových listů nutných ke vzniku podílového fondu a je stanovena doba, po kterou budou podílové listy vydávány. Pokud však ve stanovené době nebyl vydán stanovený minimální počet podílových listů, uzavřený podílový fond nevznikne. Podílník nemá právo na odkoupení svého podílového listu. Uzavřený podílový fond může přeměnit investiční společnost na otevřený podílový fond, avšak teprve po předchozím souhlasu ČNB (2).

Investiční fond může být založen pouze ve formě akciové společnosti, přičemž musí získat povolení ČNB. Peněžní prostředky shromažďuje vydáváním akcií, kterou jsou veřejně obchodovatelné a musí být pouze o jedné jmenovité hodnotě. Investiční fond nesmí vydávat prioritní akcie, zaměstnanecké akcie a dluhopisy. Tento typ fondu může přijímat ke krytí dočasných potřeb je úvěry, půjčky a půjčky cenných papírů poskytnuté na dobu ne delší než šest měsíců. Souhrn přijatých úvěrů, půjček a půjček cenných papírů nesmí přesahovat 10% majetku investičního fondu ke dni uzavření smlouvy o úvěru nebo půjčce. Majitel akcie nemá právo na odkoupení své akcie investičním fondem. Valná hromada investičního fondu však může dvěma třetinami hlasů přítomných akcionářů rozhodnout o jeho přeměně na otevřený podílový fond. K této přeměně je nutné povolení Komise pro cenné papíry (2) .

Zvláštním typem podílových fondů jsou sociálně odpovědné investiční fondy. V dalších kapitolách je uvedena jejich historie, charakteristika a principy fungování.

Každou investici je nutné hodnotit z několika pohledů. Samotná výkonnost nebude nikdy stačit, protože o povaze, nebo hodnotě aktiva toho příliš neříká. Kromě výnosu, který nám daná investice bude v budoucnu přinášet, je nezbytné zhodnotit také likviditu a riziko.

3.2 Likvidita

Likvidita je rychlost jakou je schopné jakékoliv aktivum přeměnit se na hotové peníze. V některých případech je tato rychlost ovlivněna výpovědní lhůtou, např. u termínovaných vkladů. U podílových fondů žádné takovéto omezení neexistuje. Jediné co snižuje likviditu při „zpeněžování“ podílových listů je transakční proces, kdy mezi např. bankou a investiční společností dochází k odkupu podílových listů a vyplacení klienta. Tento proces trvá průměrně kolem pěti pracovních dní.

V rámci podílových fondů je z hlediska likvidity nutné zohlednit i situaci na trhu a prodávat nejlépe ve chvíli, kdy se trhu daří.

3.3 Riziko při investování

Při hodnocení jakékoliv investice je nutné brát v potaz také riziko, které s sebou tato investice nese. Níže je uveden přehled rizik, které musí každý investor při investování do podílových fondů zohlednit.

Každá investice bývá spojena s určitou mírou rizika. Vzhledem ke skutečnosti, že základním cílem investorů bývá dosažení co nejvyšší výnosnosti, je možno v daném případě rizikovost investic vztáhnout k tomuto cíli a chápat ji jako nejistotu investora spojenou s tím, že se mu nepodaří z předmětného investičního finančního instrumentu dosáhnout očekávané výnosnosti **(3)**.

Riziko je možné rozdělit na dvě základní skupiny, a to na:

- jedinečné riziko a
- systematické riziko.

Jedinečné riziko vyplývá z aktivit emitenta určitého investičního instrumentu. Toto riziko může být při vhodné alokaci aktiv velmi afektivně diverzifikováno. Proto se také někdy označuje jako diverzifikovatelné riziko.

Systematické riziko je mimo kontrolu jednotlivých emitentů investičních instrumentů, protože vyplývá z celkového vývoje ekonomiky a jednotlivých makroekonomických veličin. Systematické riziko je nediverzifikovatelné, pokud investujeme pouze do domácích investičních instrumentů **(2)**.

Celkové riziko bude dále rozděleno do skupin, z nichž se každá vyznačuje svými charakteristickými vlastnostmi a charakteristickým vlivem na investora.

3.3.1 Riziko změny tržní úrokové míry

Jedná se o nebezpečí spočívající v možném budoucím kolísání tržních úrokových měr. Jejich změny totiž významně ovlivňují tržní ceny prakticky všech druhů (obchodovatelných) finančních instrumentů. Výnosová míra kolísá díky pohybu tržních úrokových měr a tím pádem dochází ke změnám tržních cen aktiv inverzně (4). Za nepříznivý pro investory bývá většinou považován jejich případný vzestup v době, kdy již příslušné finanční instrumenty zakoupili a mají je ve svém investičním portfoliu. Riziko pohybu úrokových měr je možno považovat za součást tržního, neboli nediverzifikovatelného rizika (2).

3.3.2 Riziko inflační

Toto riziko je spojeno s růstem cenové hladiny, což má nepříznivý dopad na reálnou výnosnost finančních investic. Nominální míry výnosu většiny finančních instrumentů sice při stoupající inflaci rostou, což však nemusím platit pro jejich hodnoty reálné. Při vysokých mírách inflace se totiž zvyšuje pravděpodobnost toho, že reálné míry výnosu finančních investic mohou být nejen velice nízké, ale dokonce i záporné. Přitom v souvislosti s nárůstem míry inflace se zároveň zvyšují i velikosti prakticky všech druhů nominální úrokových sazeb a tržní ceny jednotlivých druhů investičních instrumentů vykazují zvýšenou volatilitu, přičemž mnohé z nich mohou začít i klesat. Inflační riziko je rovněž součástí tržního rizika a tudíž není diverzifikovatelné (3).

3.3.3 Riziko událostí

Jedná se riziko související s možnostmi vzniku, resp. zveřejnění významných a zároveň neočekávaných nepříznivých událostí, kterou mohou výrazně negativně ovlivnit tržní ceny (kurzy) cenných papírů. Mohou to být události živelných pohrom, politických převratů, války atd.(4). Skutečné důsledky, jež tyto neočekávané události způsobí, ovšem souvisejí s jejich vnímáním a posuzováním účastníky trhu pod vlivem investiční psychologie. Jedná se rovněž o součást nediverzifikovatelného tržního rizika (2).

3.3.4 Riziko měnové

Týká se pouze investic směřovaných do investičních instrumentů (cenných papírů) denominovaných v cizích měnách, jejichž výnos může být negativně ovlivňován změnami kurzů mezi měnou tuzemskou a měnami, ve kterých jsou předmětné investiční instrumenty

denominovány. V podstatě jde o tržní, neboli nediverzifikovatelné riziko, jež je však možno do jisté míry předvídat a lze se proti němu zajistit (3).

3.4 Historie SRI

Sociálně odpovědné investování prošlo dlouhým vývojem. Obyvatelé této planety v podstatě odjakživa věděli, že je nutné podporovat „to správné“ a že nejúčinnějším prostředkem této podpory jsou peníze. Nejdynamičtější vývoj byl zaznamenán v průběhu 20. století, kdy již lidé v některých státech měli svobodu projevu a kdy se začaly objevovat první příležitosti svým rozhodnutím ovlivnit život a dění kolem. Všechny zmíněné historické události měly podobu negativního postoje, nebo přímo odporu ke světovým událostem jako byly například války, rasové předsudky nebo devastace životního prostředí. Sociálně odpovědné investování vlastně vzniklo z potřeby lidí postavit se mocenským rozhodnutím a nespravedlnosti.

Z historického hlediska lze najít již v biblických dobách židovské zákony, které obsahovaly směrnice o tom, jak investovat v souladu s etickými principy. Tyto tendence se znovu objevují od 16. století, kdy si je za své vzalo křesťanské hnutí Quakers (jednalo se o náboženský spolek přátel). V roce 1758 bylo např. stoupencům tohoto spolku zakázáno účastnit se obchodu s otroky. Jejich praktikování sociálně odpovědného investování bylo založeno na rovnoprávnosti a nenásilí. Úplně první zmínky o selektování odvětví, které nebylo založeno pouze na profitabilitě, ale i na jiných principech, se objevily u náboženského hnutí Metodistů³, kteří aplikovali určité postupy při hospodaření s penězi. Tyto kořeny sociálně odpovědného investování můžeme datovat do 18. století. Hlavní osobou toho hnutí byl jeden ze zakladatelů John Wesley. Jedno z jeho nejslavnějších kázání nazvané „*Využití peněz*“ načrtlo základní zásady sociálních investic. Následovníci tohoto hnutí se vyhýbali spolupráci a investování svých peněžních prostředků s těmi, kteří bohatli na alkoholu, tabáku, výrobě zbraní nebo na hazardních hrách. (3)

V moderní historii se SRI fondy objevují poprvé v roce 1928, kdy byl založen Pioneer fond, který pro křesťany představoval prostředek pro sociálně odpovědné investice. Tento fond pokračuje v sociálně odpovědném investování až do dneška a zaměřuje se na akcie, které jsou v souladu s křesťanskými hodnotami.

Na pozadí politických událostí 60. let 20. století vznikla další významná kapitola historie tohoto odvětví. Martin Luther King dal vzniknout, nebo sám řídil projekty na oživení a rozvoj

³Metodisté: Odnož křesťanské církve, která vznikla na Oxfordské univerzitě v Anglii v roce 1729.

ekonomiky. Mezi jeho „projekty“ patřil bojkot autobusů v Montgomery⁴ nebo Operation breadbasket⁵. Tyto Kingovy aktivity daly základ pro budoucí moderní model sociálně odpovědného investování. (4)

Dalším významným milníkem se stala válka ve Vietnamu. Narůstající nespokojenost a protesty mladých lidí proti válce měli za následek odpor proti společnostem, které poskytovali válečné zbraně. Vznik tohoto politického konfliktu byl ještě umocněn světoznámou ikonickou fotografií devítileté holčičky, která utíká pryč potom, co byla její vesnice zasažena útokem napalmem. Následkem těchto událostí se zvedla další vlna protestů proti společnostem, které se obohacují na genocidě a válce (zejména proti společnosti Dow Chemicals). (5)

V této době už investory začaly zajímat kromě následků špatného chování některých firem, také otázky společenského dění. Pozornost byla uvalena na rovnoprávnost žen, občanské právo a pracovněprávní záležitosti. Konec 70. let znamenal nárůst zájmu o nukleární energii a kontrolu emisí automobilů.

Vedle války ve Vietnamu do vývoje sociálně odpovědného investování zasáhl také jihoafrický apartheid⁶ a negativní postoj společnosti vůči němu. Mezinárodní nesouhlas s apartheidem ještě zesílil po Sharpevillském masakru. Osmdesátá léta minulého století byla tedy ve znamení úsilí ukončení tohoto rasistického systému. Individuální a institucionální investoři přestali posílat peníze do firem, které operovali v Jihoafrické republice. Investiční rozhodnutí amerických církví, univerzit, měst a států přimělo korporátní společnosti k tomu, aby výrazně omezily svoje aktivity v této oblasti. K nim se ale připojují již aktuální témata zasahující až do ochrany životního prostředí a pracovněprávních záležitostí (např. nukleární energie, znečištění životního prostředí, nebo zacházení se zaměstnanci).

Devadesátá léta znamenala další nárůst SRI fondů na trhu jak do objemu, tak i do popularity. Jednalo se o zcela nový přístup k investování. Na začátku této dekády byl vytvořen *Domini Social Index*, který byl složený ze 400 společností, které byly vybrány na základě širokého spektra sahajícího od sociálních a etických témat až k ekologii. Tento index také dále umožnil investorům porovnat výkonnost investic u kterých byl použit screening s investicemi, které screeningu nebyly podrobeny. (6)

⁴ Jednalo se o sociální protestní kampaň v roce 1955 v Alabamě, která byla namířená proti rasové segregaci ve veřejné dopravě.

⁵ Tato operace měla zlepši ekonomické podmínky afroamerických komunit v USA.

⁶ Politika uplatňovaná v druhé polovině 20. století v Jihoafrické republice. Šlo o zejména o rasovou segregaci proti neevropským obyvatelům.

3.5 Sociálně odpovědné investování

SRI byla původně činnost, která se vyznačovala zanedbatelnou ekonomickou důležitostí a byla vykonávána pouze malou skupinou retailových investorů, postupem času se přeměnilo v uznávanou investiční filozofii osvojenou čím dál více investičními institucemi (např. velké penzijní fondy a pojišťovny).

Zkratka SRI má několik variant slovních interpretací. Lze ji vyložit jako „sociálně odpovědné investování“ (socially responsible investing). V literatuře je však možné setkat se také s překladem „sociálně udržitelné investování“ (sustainable and responsible investing). Termíny „sociální“, „etický“, „odpovědný“, „sociálně odpovědný“, „udržitelný“ a mnoho dalších jsou často používány v mnoha překrývajících se a zároveň doplňujících se významech, které popisují SRI. Na problematiku je totiž možné dívat se z mnoha úhlů pohledu a v důsledku neexistence jednotné kategorizace nemají investoři možnost jednotlivé pojmy vymezit. (7)

Na značnou nesourodost ve výkladu jednotlivých termínů naráží práce „*Socially responsible investing: How the SRI industry has failed to respond to people who want to invest with conscience and what can be done to change it*“ autora Paula Hawkena, který přirovnává nejasnou vymezenost pojmů SRI k produkci biozeleniny. Autor představí situaci, kdy jakákoliv společnost může své výrobky prohlásit za „organické“ už jenom z toho důvodu, že nikde není přesně definováno, co by to mělo znamenat. V závislosti na tomto předpokladu vydají vědecké kruhy prohlášení, že pokud výrobci eliminují šest ze dvanácti pesticidů běžně užívaných k pěstování listového salátu, nic na jejich objemu produkce to nezmění. Konzumenti biozeleniny nemají dostatečné informace o pěstování, ani na základě čeho je zelenina certifikována jako organická a tak jsou najaty ziskové agentury, které na základě zkoumání (screeningu) určí co je a co není organické. Žádná z těchto organizace však neodhalí, jak definují a určí organickou zeleninu. Standardům selekce nakonec odpovídá 90% vypěstované zeleniny a tím pádem může být označeno za organickou zeleninu. Uvnitř takovéto organizace se najde malá skupinka tradičních producentů, kteří věří, že „organický“ by mělo znamenat „bez využívání pesticidů a hnojiv“. Velkým potravinářským firmám je tento pohled na věc k smíchu a tradiční jádro pěstitelů považují za přehnaně idealistické (8). Z výše zmíněného textu se přímo nabízí asociace mezi biozeleninou a SRI fondy, konzumenty a investory a organikou a sociální odpovědností. I přes značnou nesourodost v terminologii je možné alespoň částečně popsat některé ze stěžejních termínů:

Pojem sociálně odpovědné investování můžeme vyjádřit jako investování, které má vědomý dopad na společnost. SRI tradičně kombinuje finanční cíle investorů s jejich zájmem o životní prostředí, sociální a politické záležitosti. SRI je vyvíjející se hnutí, jehož vývoj je založen na rostoucím povědomí společnosti, investorů, firem a vlád o rizicích a dopadech na dlouhodobé problémy, které sahají od udržitelného rozvoje až k podnikové výkonnosti. (9)

Sociálně odpovědné investování bývá dále spojováno s několika dalšími pojmy. Prvním z nich je „etický“. Oba názvy jsou v odborné literatuře zaměnitelné a zároveň vyjadřují jednu komplexní oblast byznysu („etické“ investování bývá považováno za starší název).

Etikou je míněn soubor našich hodnot, které vytváří určité morální směrnice. Tyto směrnice jsou přijímány jednotlivcem nebo celou skupinou. Zásady etiky provází naše chování a postoje a také nás informuje o odpovídajícím sociálním pořádku a chování (zahrnující pojmy jako spravedlnost, právo, politika a ekonomický systém, tradice). Sociální odpovědnost souvisí s etickým chováním a morálkou a předpokládá, že přebíráme zodpovědnost za naše činy. (10)

SRI má také významnou spojitost se sociální odpovědností podniků a firem (CSR – corporate social responsibility). CSR můžeme chápat jako společenskou odpovědnost firem za své aktivity týkající se ekologie, etiky, ekonomiky, politiky a celkového dopadu na společnost. SRI a CSR mají společné tři složky, které se pohybují ve stejném směru. Za prvé se firemní sektor zaměřuje na vizi, misi, hodnoty a transparentnost. Za druhé institucionální investoři se zabývají hlasovacím právem, správou věcí veřejných a sociálními riziky a za třetí – finanční sektor se pomalu přestává zabírat pouze dneškem a díky výše zmíněným oblastem se více zabírá delším časovým horizontem. (11)

V souvislosti se SRI můžeme také najít výrazy jako „udržitelný“ nebo „sociálně uvědomělý“. SRI můžeme dále popsat pomocí tří základních aktivit:

- Screening.
- Intervenční investování (*Shareholder advocacy*).
- Investování do společenství (*Community investing*).

3.6 Tři pilíře SRI

3.6.1 Screening

Aby mohl sociálně odpovědný investiční fond fungovat, musí být předem vybrány akcie firem, které reprezentují, nebo alespoň svým jednáním neporušují, etiku a udržitelný rozvoj. Pro výběr těchto firem slouží činnost zvaná „screening“. Tento proces je využit pro hodnocení

firem v komplexní oblasti zvané ESG (ESG je zkratka vytvořená z počátečních písmen slov *environment, social commitment a corporate governance*).

Screening patří mezi nejstarší a nejvíce používanou metodu hodnocení. Jak již bylo zmíněno v kapitole o historii SRI, screening má zejména náboženské kořeny, a proto byl využíván hnutím Kvakerů a Metodistů. Než došlo k rozšíření a většímu využívání SRI, byly pomocí screeningu vylučovány pouze akcie „hříšných“ firem (*sinful stocks*). Na rozšíření oblastí screeningu měly vliv zásadní celosvětové události, které ho roztržily na několik oblastí, a to na:

- společenský screening,
- screening životního prostředí,
- screening podnikového řízení.

Společenský screening se v posledních dvou dekadách začal významně rozšiřovat. V dnešní době již zahrnuje pracovní právo, potřebu budování dobrých vztahů se svými dodavateli a rozmanitost pracovní síly (*workforce diversity*), která v sobě nese respektování podobností a rozdílů pracovníků pokud jde o věk, kulturní zázemí, fyzické předpoklady, zdravotní postižení, rasu, náboženství, pohlaví nebo sexuální orientaci. (12)

Screening životního prostředí se vyvinul do fáze, kde hodnotí změny klimatu, nebo geneticky modifikované plodiny. V této oblasti se již nehledí pouze na aktuální situaci společností (např. kolik firma zaplatila na pokutách za znečištění životního prostředí), ale pozornost je směřovaná do budoucnosti, to znamená, že je sledováno jakou firmu po sobě nechá ekologickou stopu.

Screening podnikového řízení je nejnovější oblastí, které dříve nebylo věnováno tolik prostoru. Toto se změnilo až kolapsem společnosti Enron v roce 2001. (13)

3.6.1.1 Pozitivní a negativní screening

Screening se dělí do dvou skupin, a to na pozitivní a negativní. V podstatě se jedná o jakýsi filtr, který umožní rozeznat firmy, jejichž akcie je vhodné zařadit do portfolia. Zde se při selektování firem posuzuje kromě finanční výkonnosti také splnění kritérií týkajících se oblastí ESG. (14)

V první řadě je nutné vyvrátit předsudek, že je v převážné většině aplikován negativní screening (tzn. vylučování určitých odvětví průmyslu, např. firmy zabývající se výrobou

tabáku, alkoholu, nebo zbraní). Většinou bývá investováno spíše do firem, které jsou leadery ve využívání „čistých“ technologií nebo v dodržování sociální stránky věci.

Zkoumání, kde je uplatněn pozitivní screening pokrývá produkty a služby z hlediska jejich vlivu na oblast životního prostředí, jejich sociální angažovanost a příklady obchodních aktivit, které demonstrují odpovědné chování k lidským právům a ekologii.

Problémem pozitivního screening je nemožnost porovnat dvě společnosti napříč různými sektory. Velká těžařská společnost má logicky daleko větší dopad na životní prostředí, než IT firma podobné velikosti.

Při aplikaci pozitivního přístupu jsou zohledněny následující aspekty:

- Environmentální management a reporting,
- produkty a služby prospěšné životnímu prostředí,
- dodržování lidských práv a pracovních standardů,
- management zdraví a bezpečnosti. (15)

Jednotlivá hlediska pozitivního screeningu se mohou také občas vzájemně vylučovat. Příkladem tohoto je fakt, že společnosti operující ve „špinavých“ odvětvích (např. výše zmíněná těžební společnost) můžou mít vynikajícím způsobem zpracovanou environmentální politiku a reporting. Zároveň tak budou mít v rámci environmentálního hodnocení (jehož klíčové faktory jsou politika a reporting) vyšší skóre i za cenu toho, že jejich aktivity mají negativní dopad na životní prostředí. Tomuto nesouladu by bylo možné čelit pouze rozdělením průmyslových odvětví do kategorií malé, střední a velké riziko a nastavení příslušných kritérií, která by tato rozdělení zohlednila. (16)

Negativní screening zahrnuje oblasti, které je nutné vyloučit, protože nejsou slučitelné s etickým přesvědčením investorů.

- Oblasti negativního screeningu:
 - Alkohol – výroba, prodej a marketing.
 - Dobré životní podmínky zvířat (Animal welfare) – testování výrobků na zvířatech a využívání zvířat pro potravinové a nepotravinové účely.
 - Zbrojení – zbraně, strategické a nestrategické produkty a služby a jejich prodej utiskujícím režimům.
 - Banky – financování kontroverzních projektů v sociální a environmentální oblasti.

- Spotřebitelské úvěry – vysokoúrokové spotřebitelské půjčky.
- Dopady na životní prostředí.
- Hazard – kasina a sázkové kanceláře, hrací a výherní automaty.
- Genetické modifikace – „úpravy“ zvířat a rostlin pro lékařské výzkumy a pro potravinové účely.
- Zneužívání lidských práv.
- Nukleární průmysl – výroba energie, vojenské a další související průmyslové služby.
- Pornografie – produkce, distribuce, prodej
- „Posvátnost života“ – přípravky zapříčínující potrat a výzkumy kmenových buněk.
- Tabák – výroba a prodej. (15)

Stejně jako u pozitivního hlediska, i zde dochází k určitým rozporům, které jsou zapříčiněny variabilitou kultur, náboženství a přesvědčení. Protože to, co jeden považuje za špatné a negativní, může druhý shledávat jako prospěšné a potřebné. Zajímavý příklad této tematiky lze najít v článku Vyplatí se čisté svědomí?: „V USA se sociálně odpovědné investování často spojuje s katolickým vyznáním, případně jinými druhy náboženství (své fondy mají muslimové, židé, luteráni apod.). Portfolio takových fondů určitě nebude obsahovat akcie farmaceutických nebo biotechnologických společností, které vyrábějí antikoncepční přípravky, velkým tabu jsou firmy, které mají něco společného s potraty a samozřejmě sexem a pornografickým průmyslem.

Extrémem pak mohou být investiční společnosti, které odmítají investovat do firem, které nabízejí pomoc osamělým lidem, nebo sympatizují s jinou než heterosexuální orientací. Další specialitou jsou pak fondy, které neinvestují do pojišťovacích společností a společností vydělávajících na poskytování půjček a vyplácení úroků, případně se zabývají produkcí vepřového masa apod“. Výběr společností, resp. kritéria, jak už bylo zmíněno, však mohou být v různých fondech úplně rozdílná. Pro někoho je farmacie oborem, který vyrábí léky proti závažným chorobám, pro někoho jiného ale tento sektor (případně vybrané společnosti) bude nepřijatelný, protože se podílí na produkci antikoncepčních přípravků“. (17)

Screening je pouze nástroj základní selekce cenných papírů. Jak je již zmíněno výše, kritéria jsou velmi různorodá. Pokud by sociálně odpovědné investování mělo splnit svůj smysl, měl by každý investor pečlivě prozkoumat celé portfolio cenných papírů, které daný fond obsahuje, aby si ověřil, zda podporuje to o čem si myslí, že je správné. Této praxe je někdy těžké dosáhnout, protože například fondy významných bank a finančních institucí v České republice zveřejňují pouze několik nejvýznamnějších firem, jejichž akcie mají ve fondech největší zastoupení. Metodu screeningu je nutné doplnit konkrétní strategií.

3.6.1.2 Strategie screeningu

V praxi je selekce prováděná trochu podrobněji podle různých strategií. Ne každý fond je totiž stejně zaměřen jak na etickou, tak na ekologickou stránku. Navíc může nastat situace, že co je pro někoho „správné“, je pro druhého „špatné“. Z tohoto důvodu vzniklo několik strategií, které se dají v různé míře kombinovat a doplňovat, velice zřídka se vyskytují samostatně. Jedná se o tyto strategie:

- Etické vyloučení (Ethical exclusion).
- Pozitivní screening (Positive screening): Vyhledávání investičních příležitostí ve společnostech, které přispívají zodpovědným a férovým obchodním praktikám, nebo které vyrábějí prospěšné produkty a služby. Zahrnuje např. „Best in class“ přístup.
- Best in class: Manažeři fondů vybírají společnosti, které v daném sektoru nebo kategorii dosahují nejlepších výsledků. Například SRI Best-in-class fond si může vybírat firmy v sektoru, který splňuje ESG screening, tzn. např. racionálně hospodaří s vodou, nebo zveřejňují emise oxidu uhličitého. Tento přístup je nejvíce využíván ve Francii, Belgii a Finsku (7)
- Tématické investice (Thematic investment propositions): SRI tématické fondy investují do sektoru „čistých energií“. Větrná, sluneční a geotermální energie nabízí nové možnosti generování elektřiny a zároveň těží z programů, které zahájily vlády po celé Evropě a které podporují obnovitelnou energii. Rozsah témat se neustále rozšiřuje a nyní už nepokrývá pouze sektor energií, ale zabývá se také zdravím a otázkami výživy. Nejvíce těchto fondů využívá Švýcarsko. (7)
- Screening na základě norem: (Norm-based screening/exclusion): Jedná se o proces identifikování a vyloučení investičních možností u těch firem, které porušují určité principy. Principy založené na mezinárodním právu, etických a

společenských standardech a standardech životního prostředí, které ustanovují např. Spojené Národy. Tento přístup je velmi populární v Norsku a Švédsku. (7)

- Screening na základě hodnot (Value-based screening/exclusion): Vyloučení, u kterého jsou aplikována dvě a více negativních kritérií, nebo filtrů. Přístup je hojně využíván ve Skandinávských zemích a Nizozemí (7)
- Simple screens/exclusion: Přístup, který vylučuje rovnou celá odvětví. Jedná se například o výrobu zbraní, vydávání pornografie, tabákový průmysl, testování na zvířatech atd. Dále jsou zkoumána i lidská práva (např. vyloučení Barmy nebo Súdánu).
- Začlenění (Engagement): Začlenění je praktikováno jak na lokální, tak na mezinárodní úrovni. Na evropské úrovni se tento přístup dotýká zejména témat spojených se správou věcí veřejných, dále následují otázky životního prostředí a společenské záležitosti (ESG kritéria). Je však nutné podotknout, že hodnocení jednotlivých částí ESG se výrazně liší nejenom v jednotlivých zemích, ale dokonce i mezi jednotlivými portfolio manažery. Je používáno hlavně manažery fondů k podpoření odpovědných obchodních praktik a zvýšení investiční návratnosti. Spoléhá na vliv investorů a na jejich vlastnická práva. Prakticky je prováděno skrz přímý dialog mezi investory a společnostmi, nebo pomocí akcionářských hlasů.
- Integrace (Integration): Obsahuje zahrnutí ESG rizikových faktorů rovnou do tradičních finančních analýz. (7)

3.6.1.3 Screening druhého řádu

Zatímco metody screeningu dokážou efektivně zhodnotit cenné papíry na základě hlavní činnosti firmy, někdy je poté ještě využit přístup nazvaný „screening druhého řádu“. Tato metoda filtruje společnosti nadvakrát. Nejenom, že odstraní společnosti, které nevyhovují prvotním požadavkům, ale odfiltruje také firmy, které s nimi spolupracují. Pokud tedy například screening odstraní cenné papíry společnosti vyrábějící alkohol, odstraní zároveň i cenné papíry banky, nebo softwarové společnosti, které firmě vyrábějící alkohol poskytují servis.

Tato metoda však není příliš využívaná, a to ze dvou důvodů. Prvním z nich je, že lze jen těžko ohodnotit vztah dvou firem pouze na základě veřejných dat. Za druhé vyfiltrování společností, které jsou jakýmkoliv způsobem navázány na běžně vyloučená průmyslová

odvětví (zbraně, alkohol) by mělo za následek výraznou eliminaci prostoru investovatelných akcií a dluhopisů. (13)

3.6.1.4 Oblast ESG

Screening a strategie s ním spojené jsou úzce navázány na oblast, která je v literatuře označována jako ESG. Zkratka pochází z počátečních písmen slov *environmental*, *social* a *governance*.

E (environmental): Tato část se zabývá životním prostředím. Kritéria životního prostředí mohou být rozdělena do tří základních skupin:

- eko-efektivnost,
- míra dopadu na životní prostředí,
- management péče o životní prostředí.

Eko-efektivnost je široce používaný termín pro výrobu hodnotného zboží a služeb při nižším využívání přírodních zdrojů a zároveň při produkci méně odpadu a znečištění. Zjednodušeně lze říci, že se jedná o maximální efektivnost výroby při minimálním ekologickém zatížení. Mezi kritéria lze zahrnout např. výrobu recyklovatelných produktů nebo produktů, které lze opětovně použít.

Míra dopadu na životní prostředí popisuje jaký má činnost dané firmy dopad na životní prostředí. Mezi hodnotící oblasti zde patří znečištění půdy, vzduchu a povrchové a podzemní vody, nebo ztráta biodiverzity a pokles populace zvířat a rostlin.

Management péče o životní prostředí se zaměřuje na způsob řízení, který firma uplatňuje, aby mohla splnit své přísliby a závazky vůči životnímu prostředí. V této oblasti je hodnoceno např. zavedení systému uvnitř firmy, který dokumentuje protokoly, zaznamenává výsledky a monitoruje dopady na životní prostředí. (18)

Praktickou ukázkou hodnocení firem z výše zmíněného hlediska je např. zda firmy měří a zveřejňují emise skleníkových plynů, spotřebu vody a strategie změny klimatu prostřednictvím CDP⁷. Pozitivní screening v tomto případě znamená, že jsou vyhledávány společnosti, které tyto údaje skrz CDP zveřejňují, negativní screening se vztahuje na firmy, které např. nezjišťují a neinformují o možných dopadech svých aktivit na životní prostředí.

⁷ CDP = Carbon disclosure project. Jedná se o nezávislou neziskovou organizaci, která vytváří největší světovou databázi obsahující základní informace o podílu firem na změně klimatu. Více na <https://www.cdproject.net/en-US/Pages/HomePage.aspx>

S (social commitment): Tato oblast sleduje společenskou angažovanost. Hodnotí, zda se daná firma stará o všeobecný společenský prospěch. V rámci společenské angažovanosti se společnosti účastní také komunitního investování. Komunitní investování představuje přímý tok peněz skupinám obyvatel s nízkým příjmem, nebo které jsou jinak znevýhodněny. Investování probíhá prostřednictvím banky podporující rozvoj, spořitelny a úvěrová družstva a institucí zabývajících se financováním malých podnikatelů a živnostníků. (19)

Kritéria týkající se společnosti je možné opět rozdělit do tří skupin:

- náboženství,
- lidská práva,
- pracovněprávní vztahy.

Oblast náboženství je velmi nejednotná a její kritéria se různí investor od investora. Každá víra je totiž založená na jiných principech a hodnotách, a proto se muslim vzdá úročených investic a životního pojištění a katolík nebude investovat do společností, které vyrábějí antikoncepci nebo provádějí potraty. (18)

Společenská kritéria založená na lidských právech se zaměřují na to, jestli výrobky a služby firmy jsou používány k porušování lidských práv a jestli firma respektuje občanské, kulturní, ekonomické a sociální právo v místě svého působiště. (18)

Pracovněprávní vztahy jsou jedním z nejdiskutovanějších témat této oblasti. Můžeme sem zařadit například firmy, které umožňují vznik a činnost odborům, rovné příležitosti a nediskriminační zacházení na pracovišti a diverzitu ve vyšším managementu (zapojení žen, nebo pracovníků jiné rasy). Dále je sledováno zdraví a bezpečnost práce. Příkladem porušení těchto práv může být případ amerického obchodního řetězce Wall-Mart, který v roce 2009 čelil hromadné žalobě za údajně podhodnocenou výši mezd, které dostávaly ženy oproti mužům. Společnosti, které jsou vyloučené na základě negativního screeningu, jsou jasně spojeny s aktivitami porušujícími lidská práva (např. súdánská vláda ve spojitosti s firmou PetroChina používá své příjmy z ropy jako prostředky pro podporu genocidy).

G (corporate governance): Tato část ve své podstatě odkazuje na pravidla, která nařizují, jak má představenstvo a vedení firmy fungovat. Obecně lze říci, že odkazuje na kontrolní mechanismy používané pro smíření zájmů mezi vedením společnosti a akcionáři. Jedná se také o právní a smluvní rámce, které mají několik úkolů. Jednak definují výkon moci v rámci

společnosti, mají vliv na rozhodování, umožňují stakeholderům převzít odpovědnost a zajistit, že jejich práva a výsady budou dodržovány (18).

Některé oblasti týkající se corporate governance se objevily již v minulosti a byly vyřešeny buď ustanovením nové legislativy a zavedením nových pravidel.

Corporate governance zahrnuje řízení kázně a disciplíny, transparentnost podniku, jeho nezávislost a zodpovědnost a také dodržování spravedlnosti a sociální odpovědnosti.

Tuto oblast, stejně jako předešlé, můžeme roztrždit do určitých kategorií, kde je každá kategorie posuzována zvlášť. Jedná se o:

- právo akcionářů,
- představenstvo,
- vedení společnosti.

Hodnocení společností se soustředí zejména na nezávislou správní radu. Negativně je pohlíženo např. na společnosti, které poskytují nestandardní odměny svým vedoucím pracovníkům. (20)

3.6.1.5 Souvislost SRI a ESG

Jak je navázáno SRI a ESG? Tuto otázku zodpověděl asi nejlépe ředitel sociálně odpovědných investic společnosti Christian Brothers Investment Services Daniel Nielsen, který říká, že: *„SRI a ESG se navzájem doplňují. SRI investuje do určitých hodnot, vybírá si společnosti, nebo celá odvětví kam investovat. ESG sleduje sociální a vládní faktory a faktory životního prostředí. Jednoduše se jedná o další úhel pohledu podle kterého lze firmy ohodnocovat.“*. (21)

ESG vzniklo převážně na popud institucí, které nesouhlasily s dosavadní terminologií. Ne každému se totiž zamlouvalo označovat část finančního sektoru jako „sociální“, nebo „odpovědný“.

3.6.2 Intervenční investování (Shareholder advocacy)

Intervenční investování (*shareholder advocacy*) je proces, kdy každý z akcionářů využívá své moci k ovlivnění firmy a jejího vedení a k následnému prosazení určitých aktivit a strategií. Prakticky se toto děje pomocí institucionálních investorů, nadací, vzájemných fondů (*mutual funds*), trustů, investičních penzijních fondů ale také i individuálních investorů. (22) Akcionáři chtějí docílit určité sociální změny, která by byla shodná s principy sociálně

odpovědného investování. Akcionáři vytvářejí kampaně pro zvýšení povědomí o sociální odpovědnosti, budují koalice, vyvíjí tlak a efektivně se snaží změnit firemní politiku a praxi.

Dialog akcionářů

Pokud akcionáři nesouhlasí s postupem firmy v určité oblasti, mohou přistoupit k dialogu s managementem. Dialog je veden formou vyjednávání mezi skupinou akcionářů hájících své zájmy a vedením společnosti a již v této fázi může dojít ke změnám, které si investoři přejí. Nejenom že tento přístup je méně konfrontační, ale zároveň vztah vytvořený na základě tohoto dialogu může v budoucnu vést k lepší komunikaci mezi managementem a akcionáři. Pokud takovýto dialog nepřinese výsledky, které akcionáři považují za uspokojivé, přichází na řadu předložení usnesení akcionářů na výročním setkání (23).

Usnesení akcionářů

Přístup předložení usnesení akcionářů umožňuje přímou komunikaci mezi vlastníky akcií a vedením společnosti. Podnětem pro takovouto aktivitu může být objevení skutečnosti, že firma se chová v rozporu se svými principy, má špatný vliv na životní prostředí nebo podezřelé chování managementu. Investoři mají možnost dát najevo své priority a také směr kam by chtěli, aby se firma ubírala. Své postoje prosazují pomocí hlasování na základě zplnomocnění (*proxy voting*), účasti na výročních zasedáních, nebo předložením určitých usnesení. Tímto způsobem tedy mohou ovlivnit chování firmy.

Usnesení akcionářů musí splňovat určitá pravidla daná Komisí pro cenné papíry – akcionář musí vlastnit jmění ve formě akcií firmy v minimální výši 2000 USD a tyto akcie musí držet déle než 1 rok, usnesení nesmí být delší než 500 slov a akcionáři předkládající své usnesení se musí zúčastnit výroční schůze společnosti (23).

Mnoho sociálních řešení, která přijaly firmy během posledních třiceti let, pocházelo od obhajoby akcionářů a připravilo podmínky pro podporu progresivnějších korporátních politik. Díky této činnosti se zvýšil počet žen a pracovníků příslušejících k minoritním skupinám obyvatel, kteří zasedali ve správních radách, představenstvech a jiných řídicích funkcích, snížila se pracovní diskriminace, zvýšila se ochota zveřejňovat ekologické ukazatele, zastavily se projekty ničící životní prostředí, firmy byly donucené opustit země, kde byla zneužívána lidská práva a zlepšily se mzdy, benefity a pracovní podmínky zaměstnanců.

Jasným příkladem praxe může být situace, která nastala v 80. letech minulého století. V této době bylo spoustu firem nuceno přerušit své obchodní styky v Jihoafrické republice, do té

doby, než bude zrušen Apartheid v této zemi. Institucionální investoři byli nuceni zbavit se akcií firem, které odmítly opustit tuto zemi, což mělo za následek pokles hodnoty akcií a zároveň hlavním faktorem proč firmy tuto zemi posléze skutečně opustily (24).

Intervenční investování je metoda jak přímo ovlivnit to, co investor chce. Na tomto vlivu se také investor sám podílí, jeho vliv se odvíjí od objemu nakoupených akcií. V průběhu dvacátého století nastalo několik momentů, kdy lidé vlastníci akcie určitých společností opravdu dokázali změnit stav věcí. Tento přístup není příliš běžný v České republice. Majitelé akcií významných společností mají v první řadě zájem o jejich výnosnost. Do této doby nebyl v médiích zaznamenán případ, že by skupina akcionářů upozornila na negativní dopady v chování společnosti a svou vlastní „silou“ se snažila tento stav změnit.

Fakt, že investor drží akcie určité firmy mu ještě nezaručuje, že budou splněny jeho sociálně odpovědné vize. Ne každý má také zájem a prostředky kupovat akcie firem. I pro tyto typy investorů existuje způsob jak zrealizovat jejich sociálně odpovědné záměry. Tímto způsobem je právě komunitní investování.

3.6.3 Investování do společnosti (Community investing)

Pokud chce jedinec, nebo skupina lidí být sociálně odpovědní, musí se kromě sebe starat také své okolí. Na základě tohoto předpokladu vzniklo *Community investing*. Všude ve světě existují společenství obyvatel, které si nemohou dovolit důstojné bydlení, trpí nedostatek zdravotní péče (jak pro děti, tak pro dospělé) a nemají přístup k práci, za kterou dostanou zapláceno. Komunitní investování rozhodně nepatří mezi charitativní aktivity. Je považováno spíše za určitý druh investování. Na rozdíl od charity zde totiž můžeme očekávat určitou návratnost investice. Takto představuje *Community investing* US SIF - americká členská asociace sdružující firmy, instituce a organizace zapojené do programu sociálně odpovědného investování (25). Tuto strategii můžeme také jednoduše popsat jako metodu, jejímž účelem je zpřístupnit kapitál těm, kteří ho nemají. Komunitní investování vzniklo na popud investorů, kteří požadovali „hmatatelnější“ návratnost svých investic. Je to možnost přímo ovlivnit dění kolem. Zejména měl být viditelný přímý dopad na komunity. Tento druh investování se zaměřuje na nejpalčivější problémy, se kterými se lidstvo v dnešní době potýká. Jsou to například: úpadek velkých měst, chudoba venkova, volební právo, klesající zdravotní úroveň a beznaděj. Zatímco investování do společností, které se chovají odpovědně, může pomoci řešit stejné problémy, tak pořád v něm firmy figurují jako prostředníci.

Jak celá metoda funguje? Kapitál investorů je použit k financování, nebo jako záruka k poskytnutým úvěrům pro jednotlivce nebo organizace, kterým byl odepřen přístup ke zdrojům tradičních finančních institucí. Tyto úvěry slouží k financování bydlení, vytvoření malého podnikání, vzdělání nebo osobní rozvoj (25). Organizace, které přerozdělují investovaný kapitál potřebným skupinám, jsou známé pod společným názvem *Community Development Financial Institutions (CDFI)*. Rozsah těchto organizací poskytuje různorodé investiční příležitosti, které jsou odlišné jak z hlediska toho, kde je kapitál investován, tak i z hlediska míry svého rizika. Co mají však společné je fakt, že umisťují své investice do rukou těm, kteří to potřebují nejvíce, lidem, kteří nemají přístup k běžným finančním prostředkům (26).

Komunitní investování získalo na důležitosti zejména díky dvěma hlavním trendům, které se odehrály v minulosti:

Prvním z trendů je větší zapojení velkých institucí do komunitního investování. Jedná se zejména o pojišťovny, banky, finančně-poradenské organizace a nadace. Většina těchto institucionálních investorů hledá uspokojivou návratnost napříč širokým spektrem komunitních investic, které zahrnují depozita společností CDFI, private equity⁸ a veřejný dluh. Tyto instituce mohou také proaktivně investovat do veřejných akcií a dluhopisů, které se zaměřují na veřejný a ekonomický rozvoj.

Druhým trendem je lepší přístupnost na kapitálový trh, který vede k podpoře veřejného investování. Nárůst komunitního investování je stimulován přímým přístupem na kapitálové trhy. Tím, že CDFI společnosti začaly vydávat jednodušeji obchodovatelné dluhopisy, bylo jim díky prodeji aktiv dalším investorům také zároveň umožněno uvolnit kapitál pro další veřejné investice. Tyto typy cenných papírů zásadně pomohly zapojení velkých institucionálních investorů do komunitního investování (13).

3.7 SRI – současná ekonomická situace

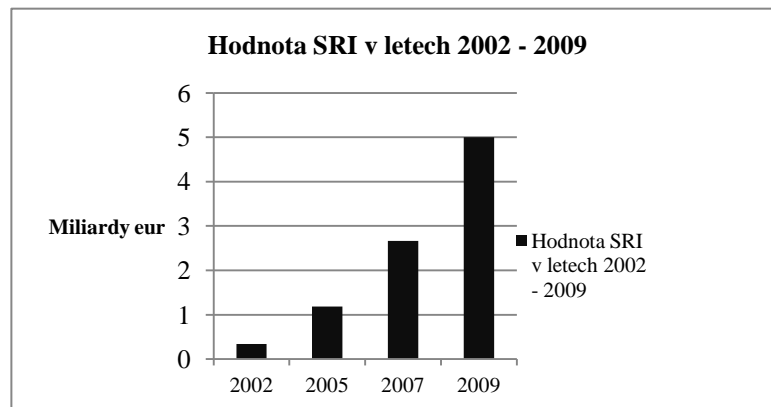
3.7.1 Evropa

Podle poslední publikace vydané organizací Eurosif (Evropské forum udržitelného investování) v roce 2010 dosahovalo čisté obchodní jmění (*assets under management*) k 31. prosinci 2009 výše 5 bilionů eur. Největší nárůst byl zaznamenán v roce 2009. V tento rok

⁸ Výraz „private equity“ nemá v češtině ustanovený ekvivalent. Jedná se o střednědobě až dlouhodobé financování poskytované za získání podílu na základním kapitálu podniku, jejichž akcie nejsou obchodované na burze a které mají potenciál pro tvorbu hodnoty v budoucnu. **Invalid source specified.**

stoupl počet retailových fondů zaměřujících se na etické investování v Evropě na 683, což oproti předešlému roku znamenalo 27% nárůst. Tímto byla vyvrácena teze, že etické investování bude smeteno světovou finanční krizí (27). Následující graf znázorňuje, jak se z SRI stávala postupně mainstreamová záležitost a jak každým druhým rokem stoupala velikost spravovaných aktiv o více jak dvojnásobek.

Graf 1 - vývoj objemu investic v SRI fondech

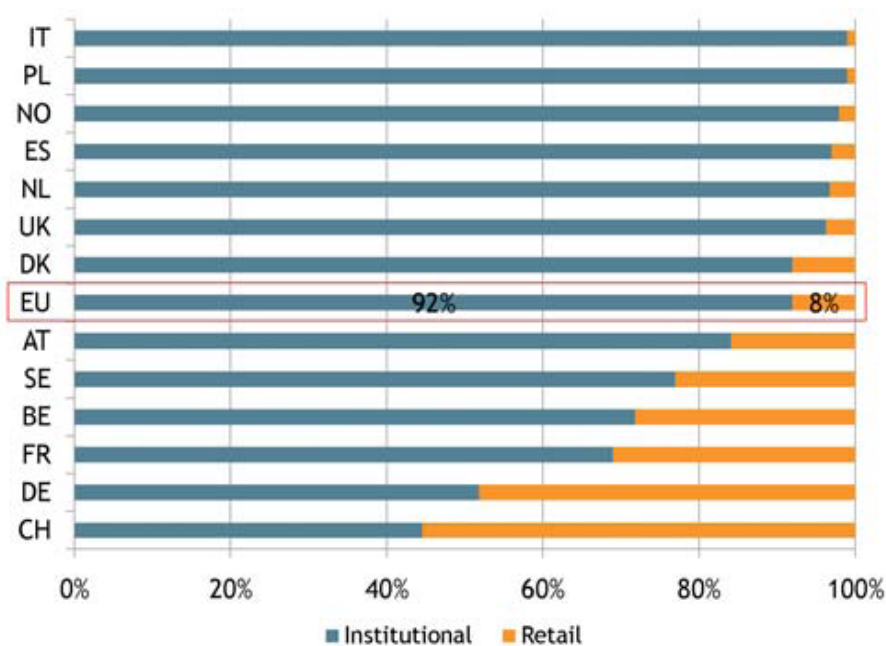


Zdroj: European SRI study 2003 – 2010

V rámci objektivitu je nutno poznamenat, že nárůst hodnoty je také zapříčiněn každoročně se zvyšujícím počtem sledovaných zemí. V roce 2002 se investice sledovaly pouze v 8 zemích, zatímco v roce 2009 bylo zemí již 14.

Investory, kteří investují do sociálně odpovědných podílových fondů, lze rozdělit do dvou základních skupin, a to na retailové a institucionální. V současné době mají převahu institucionální investoři, nejvíce se jich vyskytuje v západní Evropě a ve Skandinávii. Následující obrázek je převzat z Evropské studie o sociálně odpovědném investování z roku 2010 ukazuje poměr mezi drobnými a institucionálními investory.

Obrázek 1 - Poměr mezi retailovými a institucionálními investory



Zdroj: European SRI study 2010 (7)

Poznámka: Nebyla zjištěna data pro Finsko, údaje o Dánsku, Norsku a Švédsku jsou z roku 2008

Poměr retailových investorů k těm institucionálním neustále zvětšuje. Může za to zejména větší informovanost veřejnosti. Nárůst byl v Evropě za posledních 5 let zaznamenán ve všech sledovaných zemích.

Budoucí vývoj evropského trhu sociálně odpovědných investic bude záležet hlavně na poptávce po těchto investicích. Drtivá většina SRI investorů předpovídá, že v příštích 3 letech bude poptávka institucionálních investorů hlavní hnací silou. Poptávku budou dále ovlivňovat vnější tlaky od nevládních organizací a médií a samozřejmě také retailoví investoři (7).

Odborníci odhadují, že poptávka drobných investorů bude i nadále růst. Připisují to zejména jejich nedůvěře v tradiční finanční nástroje, které má většina z nich asociované se současnou globální finanční krizí.

3.7.2 Česká republika

Evropa je ve srovnání se zbylým světem leaderem v SRI. Česká republika se však tímto trendem příliš neřídí. Občas tyto druhy investičních fondů vzbuzují spíše pobavení. Z tohoto důvodu je v České republice oproti jiným evropským státům vcelku malá nabídka. Tento stav má hned několik příčin, z nichž v této části budou zmíněny dvě hlavní:

První příčinou nezájmu českých investorů je měna, ve které jsou fondy obchodovány. Drtivá většina ze zmíněných podílových fondů je obchodována v měně EUR, nebo USD, takže dané

fondy podléhají měnovému riziku. Pro českého investora to znamená to, že i přesto, že fond má za dané období prokazatelný výnos, může český investor vykázat ztrátu z důvodu růstu kurzu koruny vůči euru, resp. dolaru (viz. kapitola Měnové riziko).

Druhou příčinou je fakt, SRI investování nemá významnou marketingovou podporu. Všeobecné povědomí o této problematice je velmi malé. Proto když už se drobný investor rozhodne pro akciový fond, rozhodně bude podporovat ten fond, jehož cenné papíry jsou z oblasti, kterou klient „zná“.

Přehled SRI fondů nabízených v České republice je uveden v tabulce níže.

Tabulka 2 - Přehled SRI fondů nabízených v České republice

Společnost	Fond	Typ fondu	Měna fondu
ČSOB	ČSOB fond vodního bohatství	Akciový	CZK
ČSOB	KBC ECO fund Alternative Energy	Akciový	EUR
ČSOB	KBC ECO fund Climate change	Akciový	EUR
ČSOB	KBC ECO fund Sustainable Euroland	Akciový	EUR
ČSOB	KBC ECO fund Water	Akciový	EUR
ČSOB	KBC ECO fund World	akciový	EUR
Raiffeisenbank	Ethik Aktien	akciový	EUR
Parvest	Parvest Sustainable Bond Euro Corporate	dluhopisový	EUR
Parvest	Parvest Sustainable Equity Europe	akciový	EUR
Pioneer Investments	Global Sustainable Equity	akciový	USD
Pioneer Investments	Global Ecology	akciový	EUR
Pioneer Investments	Global Ecology	akciový	USD
ČP INVEST	Fond živé planety ČP INVEST	akciový	CZK

Zdroj: Vlastní zpracování

4. VLASTNÍ PRÁCE

4.1 Předchozí výzkumy zabývající se porovnáním výkonnosti etických a neetických fondů

Tématikou srovnání výkonnosti etických a neetických fondů se zabývalo během posledního desetiletí již několik ekonomů. Předěšlé práce zkoumaly prostředí sociálně odpovědného investování zejména v USA a severní a západní Evropě. V těchto oblastech má totiž sociálně odpovědné investování významné zastoupení a dlouhou historii.

Z výsledků předešlých výzkumů vyplývá, že vztah mezi výkonností SRI fondů a běžných fondů je převážně neutrální.

Výkonnost sociálně odpovědných podílových fondů byla v těchto případech srovnávaná buď podle párové analýzy, kdy jsou vybrány fondy s např. stejnou velikostí, stářím, atd., nebo vytvořením umělého benchmarku, který je zkonstruován z vybraných SRI fondů a následně porovnáván mezi s dalšími.

Tabulka níže ukazuje přehled výzkumných prací na toto téma, které byly realizovány v posledních dvaceti letech. Jistě by se takovýchto prací našlo více, nicméně toto jsou ty nejvýznamnější.

Tabulka 3 - Předchozí výzkumy porovnávající výkonnost SRI a běžných fondů

Rok	Autor	Země	Výsledek	Vztah
1992	Luther a kol.	Velká Británie	Slabě podporuje, že SRI fondy překonávají index	Pozitivní
1993	Hamilton a Statman	USA	Výkonnost SRI fondů je v souladu s běžnými fondy	Neutrální
1994	Luther a Matatko	Velká Británie	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
1995	Mallin a kol.	Velká Británie	SRI fondy v průměru překonávají běžné fondy	Pozitivní
1997	Gregory a kol.	Velká Británie	SRI fondy nejsou v průměru výkonnější, než běžné fondy	Neutrální
2000	Kreander a kol.	Belgie, Německo, Nizozemí, Norsko, Švédsko, Švýcarsko, Velká Británie	SRI fondy mají v průměru stejnou výkonnost jako běžné fondy	Neutrální
2000	Statman	USA	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2001	Asmundson a Foerster	Kanada	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2004	Schröder	Německo, Švýcarsko, USA	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2005	Bauer a kol.	Německo, Velká Británie, USA	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2005	Geczy a kol.	USA	Výkonnost SRI fondů prokazuje statisticky významnou rozdílnost oproti běžným fondům	Negativní
2005	Kreander a kol.	Německo, Nizozemí, Švédsko, Velká Británie	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2007	Bauer a kol.	Kanada	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální
2007	Gregory a Whittaker	Velká Británie	Bez významného rozdílu mezi výkonností SRI a běžných fondů	Neutrální

Zdroj: (28)

4.2 Data a použité metody

Tato část se zaměřuje nejprve na popsání kritérií podle kterých byly vybrány etické fondy, které jsou dále zkoumány. Dále jsou provedeny výpočty pro srovnání výkonnosti mezi etickými a neetickými podílovými fondy.

Český trh podílových fondů není příliš rozsáhlý a SRI fondy jsou zde spíše okrajovou záležitostí. Investor si může vybrat ze šestnácti akciových a jednoho dluhopisového fondu. V rámci práce nejsou dále uvažovány fondy, ke kterým nebylo možné v rámci českého trhu najít podobný neetický fond do dvojice. Pro účely této práce byly zvoleny pouze akciové fondy, a to ty, u kterých bylo možné zjistit jejich výkonnost v období leden 2007 – červenec 2012. Dále byly fondy selektovány podle jejich stáří a investičního zaměření. Co se týče stáří, nelze najít dva stejně staré podílové fondy, proto byla u tohoto kritéria zvolena určitá míra tolerance. Investiční zaměření je soustředěno na globální a na evropské úrovni. Všechny fondy jsou v měně EUR. Výše zmíněným kritériím byl podřízen i výběr neetických fondů, které s těmi etickými tvoří pár. Toto vyústilo ve vzorek deseti fondů – pěti etických a pěti neetických, které byly následně poměřovány.

Tabulka 4 - Přehled sledovaných fondů

Etické fondy		Běžné fondy	
Společnost	Název fondu	Společnost	Název fondu
ČSOB	KBC ECO Fund Sustainable Euroland	Pioneer	Euroland equity
ČSOB	KBC ECO Fund World	ING	ING (L) Invest world
Raiffeisenbank	Ethik Aktien	Franklin Templeton	Templeton Global (EURO) ING (L) Invest Europe High Dividend
Parvest	Parvest Sustainable Equity Europe	ING	
Pioneer investments	Global Ecology	Pioneer investments	Global select

Zdroj: Vlastní zpracování

Výkonnost každého fondu byla zjišťována na základě denních hodnot. Z těchto hodnot pak byla spočítána roční výkonnost. Data byla získána z webových stránek www.csob.cz, www.conseq.cz a www.rb.cz.

Ve výpočtech poměrových ukazatelů byla dále využívána bezriziková míra. V této práci bylo počítáno s výnosností EURIBOR 3M. Bezriziková míra každého sledovaného roku byla vypočítána jako průměr dílčích výnosových měř v daném roce. Tyto údaje byly získány ze stránek Euribor (<http://www.euribor-rates.eu/>). Nebylo možné najít ekvivalentní cenný papír

v měně EUR, jelikož Evropská unie o vlastních cenných papírech stále jedná a evropská měna tudíž nemá svůj vlastní bezrizikový cenný papír.

Pro výpočet beta faktoru byly použity hodnoty benchmarků. Každý z vybraných fondů má přiřazen svůj benchmark. Údaje o něm byly uvedeny buď v prospektu jednotlivých fondů, nebo na www.bloomberg.com.

Výkonnost byla srovnávána na základě hodnot získaných z analýzy výnosové míry, analýzy rizika, Sharpeho poměru, Treynorova poměru, Jensenovi alfy. Dále byla počítána maximální ztráta za periodu (drawdown) a jako poslední byly fondy poměřovány vzhledem ke svému benchmarku.

Analýza výkonnosti neuvažuje vliv vstupních a správcovských poplatků. Do výpočtů není dále zahrnuta inflace a není ani uvažováno zdanění výnosů z držby cenných papírů.

Analýza výnosové míry

Analýza výnosové míry je ukazatel nezhledňující riziko a je počítána dle vzorce

$$r_t = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} \times 100, \text{ kde}$$

- r_t = výnosová míra,
- NAV_t = hodnota fondu na konci časového období,
- NAV_{t-1} = hodnota fondu na začátku časového období.

Výnosová míra bude spočítána na základě denních hodnot výkonnosti fondu za každý sledovaný rok zvlášť, aby mohly být vypočtené hodnoty zachyceny ve spojnicovém grafu. Dále bude uvedena tabulka s průměrnou výnosností za sledované období. Průměrná výnosnost bude počítána jako geometrický průměr dílčích roční výnosností. Geometrický průměr lze použít jako indikátor míry růstu.

Statistické testování výkonnosti fondů

Výkonnost jednotlivých fondů bude dále statisticky testována, aby bylo ověřeno, zda je výkonnost v rámci sledovaného období skutečně stejná, nebo zda se jedná pouze o náhodu. Data budou testována pomocí dvouvýběrového t-testu. V první fázi bude určeno, zda soubory mají shodný rozptyl. Na základě tohoto zjištění bude dále určen vzorec pro testovací kritérium.

- Dvouvýběrový test významnosti pro rozptyl

Test předpokládá, že náhodný výběr (X_1, X_2, \dots, X_n) je vytvořen ze základního souboru X s $N(\mu_1, \sigma_1)$ rozdělením pravděpodobností a že náhodný výběr (Y_1, Y_2, \dots, Y_n) je vytvořen ze základního souboru Y s $N(\mu_2, \sigma_2)$ rozdělením pravděpodobností.

Druhým předpokladem testování bude, že náhodné veličiny X_1, X_2, \dots, X_n a Y_1, Y_2, \dots, Y_n jsou nezávislé. Cílem první fáze testování je ověřit platnost hypotézy o rovnosti rozptylů dvou souborů, což lze symbolicky zapsat jako:

$$H_0: DX = DY \text{ oproti alternativní hypotéze } H_A: DX \neq DY$$

Testovacím kritériem je náhodná veličina $F = \frac{s_1^2}{s_2^2}$.

Za předpokladu platnosti hypotézy má náhodná veličina F Fisher – Snedecorovo rozdělení pravděpodobností s n_1-1 a n_2-1 stupni volnosti.

K dokončení testu o shodnosti rozptylu dvou nezávislých souborů je nutné zvolit hladinu významnosti α . α udává pravděpodobnost při toho, že nulovou hypotézu zamítneme neoprávněně, ačkoliv platí.

Na dvouvýběrový test významnosti pro rozptyl navazuje dvouvýběrový test významnosti pro střední hodnoty dvou základních souborů, nebo-li t-test.

- T-test

Metoda testování předpokládá, že náhodný výběr (X_1, X_2, \dots, X_n) je vytvořen ze základního souboru X s $N(\mu_1, \sigma_1)$ rozdělením pravděpodobností a že náhodný výběr (Y_1, Y_2, \dots, Y_n) je vytvořen ze základního souboru Y s $N(\mu_2, \sigma_2)$ rozdělením pravděpodobností.

Druhým předpokladem testování bude, že náhodné veličiny X_1, X_2, \dots, X_n a Y_1, Y_2, \dots, Y_n jsou nezávislé.

Bude testována nulová hypotéza, že střední hodnota základního souboru X se rovná střední hodnotě základního souboru Y , tzn.:

$$H_0: EX = EY \text{ proti } H_A: EX \neq EY$$

V rámci dalšího výpočtu mohou nastat tři různé případy, a to že:

- a) Parametry σ_1 a σ_2 známe,
- b) parametry σ_1 a σ_2 neznáme, ale předpokládáme $\sigma_1 = \sigma_2$,
- c) parametry σ_1 a σ_2 neznáme, ale předpokládáme $\sigma_1 \neq \sigma_2$.

Ad. a) Parametry σ_1 a σ_2 známe

Testovací kritérium Z má tvar
$$Z = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}}$$

V případě platnosti hypotézy má náhodná veličina Z $N(0, 1)$ rozdělení pravděpodobností. Při zvolení hladiny významnosti α je kritická oblast definována jako množina těch hodnot testovacího kritéria Z , pro které platí: $|Z| > Z_\alpha$. Pokud je testovací kritérium větší, než hodnota Z_α , zamítáme nulovou hypotézu na předem stanovené hladině významnosti.

Ad. b) Parametry σ_1 a σ_2 neznáme, ale předpokládáme $\sigma_1 = \sigma_2$

Opět je testována nulová hypotéza oproti alternativní hypotéze, tzn.

$$H_0: EX = EY \text{ proti } H_A: EX \neq EY$$

Testovací kritérium T má pak tvar:

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{n_1 S_1^2 + n_2 S_2^2}} \times \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

Za předpokladu platnosti hypotézy má náhodná veličina T Studentovo rozdělení pravděpodobností s $n_1 + n_2 - 2$ stupni volnosti. Kritická oblast je definovaná vztahem:

$$|T| > t_{\alpha \times n_1 + n_2 - 2}$$

Ad. c) Parametry σ_1 a σ_2 neznáme, ale předpokládáme $\sigma_1 \neq \sigma_2$

I ve třetím případě je testována nulová hypotéza vůči alternativní hypotéze, tedy:

$$H_0: EX = EY \text{ proti } H_A: EX \neq EY$$

Testovací kritérium má pak tvar:

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1 - 1} + \frac{S_2^2}{n_2 - 1}}}$$

Kritická hranice bude v tomto případě počítána podle vzorce:

$$KH = \frac{\frac{S_1^2}{n_1 - 1} \times t_{\alpha n_1 - 1} + \frac{S_2^2}{n_2 - 1} \times t_{\alpha n_2 - 1}}{\frac{S_1^2}{n_1 - 1} + \frac{S_2^2}{n_2 - 1}}$$

Kritická oblast je pak dána vztahem:

$$W = \{T; |T| > KH\} \quad (29)$$

Analýza rizika

Analýza rizika se skládá ze dvou složek, a to z rizika jedinečného a z rizika systematického. Rozdíly mezi těmito dvěma riziky byly zmíněny výše. Rizikovost fondu, neboli volatilita, je udána směrodatnou odchylkou, která je počítána podle vzorce

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}}, \text{ kde}$$

- σ = směrodatná odchylka,
- x_i = hodnota fondu v daný okamžik,
- \bar{x} = průměrná hodnota všech pozorování,
- n = počet pozorování.

Riziko je tedy chápáno jako velikost možné odchylky od průměrného výnosu.

Nejdříve bude vypočtena roční výnosová míra každého podílového fondu. Z těchto hodnot bude dále určena směrodatná odchylka. Tento ukazatel by měl korespondovat s oficiálním zařazením příslušného podílového fondu do stupně rizikovosti.

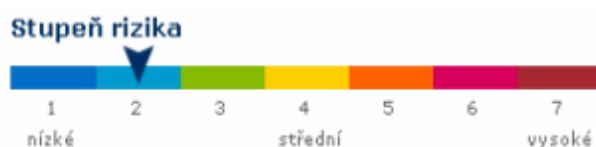
Každá investiční společnost má definované své hodnoty, nicméně ty by se ve všeobecném měřítku neměli příliš odlišovat. Níže je pro názornost uveden přehled odchylek a stupňů rizikovosti u podílových fondů ČSOB.

Obrázek 2 - přehled volatility a stupňů rizika ČSOB

Volatilita	Stupeň rizika
0% až 2,5%	1
2,5% až 7,5%	2
7,5% až 11,5%	3
11,5% až 15,0%	4
15,0% až 20,0%	5
20,0% až 30,0%	6
>30,0%	7

Zdroj: (28)

Obrázek 3 - Stupně rizika



Zdroj: (28)

Korelační koeficient

V návaznosti na výpočet směrodatné odchylky bude také zmíněn koeficient korelace. Rizikovitost není vhodné zjišťovat izolovaně, ale vztáhnout ji také k výnosnosti daných fondů. Právě závislost mezi těmito dvěma charakteristikami je určena mírou jejich korelace, to znamená do jaké míry nárůst jedné hodnoty má vliv na nárůst hodnoty druhé.

Koeficient korelace tedy znázorňuje lineární závislost dvou proměnných. Může nabývat hodnot od -1 do 1. Pokud vyjde kladná hodnota, obě proměnné jsou na sobě lineárně závislé. Pokud vyjde záporná hodnota, nárůst hodnoty jedné proměnné způsobuje pokles hodnoty druhé proměnné. Pokud by na sobě proměnné nebyly závislé vůbec, výsledek bude $r = 0$. Oba ukazatele by na sebe měly být vzájemně lineárně závislé, podle pravidla čím větší riziko, tím větší možnost výnosu. Vztah výnosu a rizika bude dále zobrazen v bodovém grafu. Dále bude korelační analýza použita pro určení, zda byl ke každému fondu správně vybrán jeho benchmark. .

Koeficient korelace je počítán podle vzorce

$$r_{xy} = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{s_x s_y}, \text{ kde}$$

- r_{xy} = korelační koeficient,

- x_i = hodnota výnosnosti v daný okamžik,
- \bar{x} = průměrná hodnota všech pozorování výnosnosti,
- y_i = průměrná hodnota rizikivosti v daný okamžik,
- \bar{y} = průměrná hodnota všech pozorování rizikivosti,
- s_x = směrodatná odchylka výnosnosti,
- s_y = směrodatná odchylka rizikivosti.

Analýza systematického rizika

Systematické riziko je poměřováno pomocí beta faktoru. Beta faktor je počítán dle vzorce

$$\beta_i = \frac{cov_{im}}{\sigma_m^2}, \text{ kde}$$

- β_i – je beta faktor,
- cov_{im} – je kovariance mezi výnosovou mírou i-té akcie a výnosovou mírou z tržního portfolia,
- σ_m^2 – je rozptyl výnosové míry z tržního portfolia.

Jako tržní portfolio bývá uvažován benchmark, který má každý jednotlivý fond uvedený v prospektu. Tato informace bohužel u sledovaných SRI fondů chybí a pokud nechybí, je uveden jeden z evropských či globálních indexů. Složení těchto indexů nemusí plně odpovídat zaměření sociálně odpovědného podílového fondu, proto byly zvoleny indexy jiné. Pro evropskou oblast byl vybrán FTSE4Good Europe 50 Index, pro globální oblast byl vybrán FTSE4Good Global 100 Index. Informace o indexech a jejich výkonnostech byly převzaty z www.ftse.com. Pro běžné fondy byly vybrány benchmarky uvedené v jejich prospektu.

Výnosová míra tržního portfolia je počítána dle dílčích ročních výnosových měr benchmarků každého fondu.

Koeficient β může nabývat následujících hodnot:

- $\beta < 0$: na pozitivní změnu výnosové míry z tržního portfolia reaguje výnosová míra z i-té akcie negativně a vice versa.
- $\beta = 1$: lze očekávat, že příslušná akcie bude kolísat podobně jako index.
- $\beta < 1$: akcie jsou „lenivější“, než index.

- $\beta > 1$: akcie jsou pohyblivější jak v dobách růstu, tak v dobách „medvědího trhu“ (8).

Poměrové ukazatele

Z Markowitzovy teorie portfolia jsou odvozeny tři základní poměrové ukazatele, a to Sharpe ratio, Treynor ratio a Jensen alfa. Hlavním rozdílem mezi těmito třemi přístupy měření výkonnosti je jejich zohlednění rizika. Sharpova metoda využívá jako měřítko rizika směrodatnou odchylku a Treynorův poměr a Jensenova alfa tržní riziko ohodnocené koeficientem beta.

Sharpeho metoda

Sharpeho poměr určuje podíl výnosu jednotlivého aktiva sníženého o bezrizikovou míru a směrodatné odchylky výnosů. Vzhledem k interpretaci lze říci, že čím vyšší je Sharpeho poměr, tím je portfolio výkonnější vzhledem ke své rizikovosti. Tento ukazatel dosahuje u standardních akciových portfolií hodnoty kolem 0,5. (9).

Tento ukazatel byl kritizován, protože je příliš zaměřen na celkové riziko (měřené směrodatnou odchylkou) než na systematické riziko (měřené koeficientem beta) (10).

Sharpeho poměr je počítán dle vzorce

$$Sp = \frac{TPR - RF}{\sigma_p}, \text{ kde}$$

- Sp – Sharpeho poměr,
- TPR - celková výnosová míra portfolia,
- RF - je bezriziková výnosová míra z vládních pokladničních poukázek,
- σ_p - je směrodatná odchylka portfolia.

Sharpeho poměr může být použit jako jedna z pomůcek při sestavování ideálního portfolia pro investora. To znamená, že pokud je vybírán podílový fond z určitého segmentu trhu, měla by být dána přednost tomu, který má větší Sharpe ratio. Tento postup dává smysl do té doby, dokud jsou srovnatelné korelace vybraných fondů s ostatními třídami aktiv. Sharpe ratio však jako takový korelaci v úvahu nebere.

Tento poměrový ukazatel byl také v minulosti několikrát kritizován. Za prvé, poměr nelze využít pro hedgeové fondy, protože tyto aplikují komplexní investiční strategie citlivé na

neočekávané události, a proto u nich nelze měřit riziko směrodatnou odchylkou. Další slabina tohoto ukazatele vyjde najevo, pokud má aktivum menší návratnost než bezriziková míra. Jinými slovy lze říci, že tyto fondy mají negativní prémii za riziko (31). Nesrovnalost nastává zejména při výpočtu. Pokud po odečtení výnosu portfolia od bezrizikové míry vyjde záporná hodnota, může nastat situace, kdy je fond s lepší výkonností a menší volatilitou hodnocen hůře, než fond s horší výkonností a větší volatilitou

Sharpe ratio je velmi často používán a jako jeden z mála ukazatelů je uváděn i v základních informacích o daném fondu.

Treynorova metoda

Treynorův poměr je míra výnosu dosažená nad benchmark vzhledem k jednotce rizika. Čím vyšší hodnota ukazatele, tím lépe pro investora. Vyššího ukazatele lze dosáhnout jak vyšší výkonností, tak nižším rizikem. Treynorův poměr umožňuje zejména srovnání investic nebo fondů napříč investičními třídami, tedy srovnání například akciových fondů s fondy peněžního trhu (11).

Treynorův poměr počítáme podle vzorce

$$T_n = \frac{TPR - RF}{\beta_n}, \text{ kde}$$

- T_n - je Treynorův index,
- TPR - je celková výnosová míra portfolia,
- RF - je bezriziková výnosová míra z vládních pokladničních poukázek,
- β_n - je beta faktor portfolia.

Rozdíl mezi Sharpeho a Treynorovou metodou spočívá v tom, že Treynor používá jako měřítko rizika beta faktor, přičemž vychází z předpokladu, že portfolio manažer odstraní diverzifikací jedinečné riziko a portfolio bude obsahovat pouze riziko systematické (8).

Metoda Jensena

Treynorův a Sharpův index měří úspěšnost správců majetku na základě relativní výkonnosti jednotlivých portfolií na rizikově očištěné bázi. Jensenova alfa je zaměřená na měření absolutní výkonnosti při zohlednění rizika. Vychází při hodnocení výkonnosti manažerů portfolií z modelu oceňování kapitálových aktiv, přičemž se porovnává jejich skutečná

dodatečná výnosová míra k požadované výnosové míře, která by měla být dosažena na trhu vzhledem k beta faktoru portfolia. (29)

Jensenova alfa je počítána dle vzorce

$$\alpha = TPR - RF - \beta \times (RM - RF), \text{ kde}$$

- α - je alfa faktor,
- TPR - je celková výnosová míra portfolia,
- RF - je bezriziková výnosová míra z vládních pokladničních poukázek,
- β - je beta faktor,
- RM - je výnosová míra tržního portfolia.

Jestliže manažer portfolia dosáhne pozitivní hodnoty faktoru alfa. Pak dosahuje nadprůměrné výkonnosti. Naopak jestliže alfa fakt je negativní, pak je výkonnost portfolia podprůměrná. Při alfa faktoru rovnajícím se nule dosahuje manažer neutrální výkonnosti.

Srovnání relativní výkonnosti s benchmarkem

Pro zohlednění veškerých aspektů, které určují, zda je daný podílový fond dobrý nebo špatný, je nutné srovnat jeho výkonnost s benchmarkem. Výkonnost fondu je totiž hlavně závislá na tom, jak vydělává trh, na kterém může investovat. Pokud fond vydělá 20 % a trh, na kterém investuje vzrostl o 30 %, jedná se o slabý výsledek. Naopak manažer fondu, který prodělá 10 % na trhu, který klesl o 20 % zaslouží uznání (12).

U tohoto porovnání budou vypočteny dílčí roční výnosové míry, ze kterých bude vypočtena pomocí geometrického průměru průměrná roční výnosová míra a ta bude následně porovnána s roční výnosností příslušných benchmarků. Pro lepší přehled bude dále spočítán korelační koeficient mezi fondy a jejich benchmarky.

4.3 Představení sledovaných fondů

Následující kapitola bude zaměřena na popis sledovaných podílových fondů, a to zejména na geografické zaměření fondů a nejvýznamnější akcie v jejich portfoliu.

KBC ECO Sustainable Euroland

Tento podílový fond je součástí skupiny KBC Eco Fund a byl založen 30. listopadu 2000. Správcem fondu je společnost KBC Asset management Ltd., daňový domicil je v Belgii. Aktiva fondu jsou nejméně ze 75% investována do akcií stálých podniků eurozóny. Akcie musí splňovat dva základní požadavky, a to být hodnoceny jako nejlepší ve své kategorii (best in class) v oblasti udržitelného rozvoje a podniky musí patřit do eurozóny. Z geografického hlediska fond investuje nejvíce do firem ve Francii, Německu, Nizozemí a Belgii. Mezi nejdůležitější akcie v portfoliu jsou akcie společnosti Inbev, BASF AG nebo Sanofi aventis a Siemens AG. Celkově investuje fond do 114 akciových titulů. Měnové riziko fondu je uvedeno jako uvedeno jako žádné, tržní riziko je uvedeno jako vysoké. Celý infolist fondu je uveden v příloze (35).

Fond nemá ve statutu uveden benchmark.

Vývoj výkonnosti fondu je uvede níže za období 2007 – 30.6. 2012.

Obrázek 4 Vývoj výkonnosti KBC ECO Sustainable Euroland



Zdroj: (36)

KBC ECO fund World

Další ze skupiny etických fondů belgické společnosti KBC. Fond byl založen 27. Března 1992. Aktiva jsou investována ze 75% do akcií nadnárodních podniků ze všech sektorů, které se lépe než jejich konkurenti vyrovnávají s výzvami životního prostředí v oblasti výrobního procesu i finální produkce samotné. Akcie podniků, do kterých je investováno musí splňovat tyto podmínky: Podniky musí být zařazeny mezi nejlepší ve své kategorii (best-in-class) z hlediska trvale udržitelného rozvoje a z hlediska šetrnosti k životnímu prostředí. Měnové a tržní riziko jsou hodnoceny jako vysoké. Přes 57% aktiv fondu je investováno do společností v Severní Americe. Kolem 10% je investováno do společností v Evropě a v Japonsku. Z hlediska společností je portfolio velmi vyvážené. Top 10 firem v portfoliu má každá v portfoliu podíl kolem 1,5%. Mezi nejvýznamnější společnosti patří Verizon

communications Inc., Statoil, Johnson and Johnson, IT společnosti jako je IBM, Microsoft corp. a Intel corp. Celkově je obsaženo 202 titulů. Z odvětvového hlediska je nejvíce investováno do cyklického a finančního sektoru (36). Celý infolist fondu je uveden v příloze. Na obrázku níže je uveden vývoj výkonnosti firmy v období 2007 – 30.6.2012.

Obrázek 5 - Vývoj výkonnosti KBC ECO Fund World



Zdroj: (37)

Global Ecology

Tento fond byl založen 30. března 2007 a patří investiční společnosti Pioneer Asset Management S.A. Fond má ve svém prospektu uvedenou pouze obecnou informaci ohledně svého investičního zaměření, a to, že investuje do akcií společností, které jsou šetrné k životnímu prostředí nebo které přispívají k rozvoji čistějšího a zdravějšího prostředí.

Mezi ně patří společnosti, které podnikají v oblasti kontroly znečištění ovzduší, alternativních zdrojů energie, recyklování, pálení odpadů, úpravy odpadních vod, čištění vody a biotechnologií. Geograficky se podílový fond zaměřuje především na Severní Ameriku, kde investuje 40% svých aktiv, dále je významně zastoupeno Německo a Velká Británie. Mezi top 10 firmami se objevují společnosti jako Home Depot Inc., Whole foods market Inc., SAP AG nebo Samsung Electronics Co Ltd. (39)

Vývoj výkonnosti fondu je uveden v obrázku níže.

Obrázek 6 Vývoj výkonnosti Global Ecology



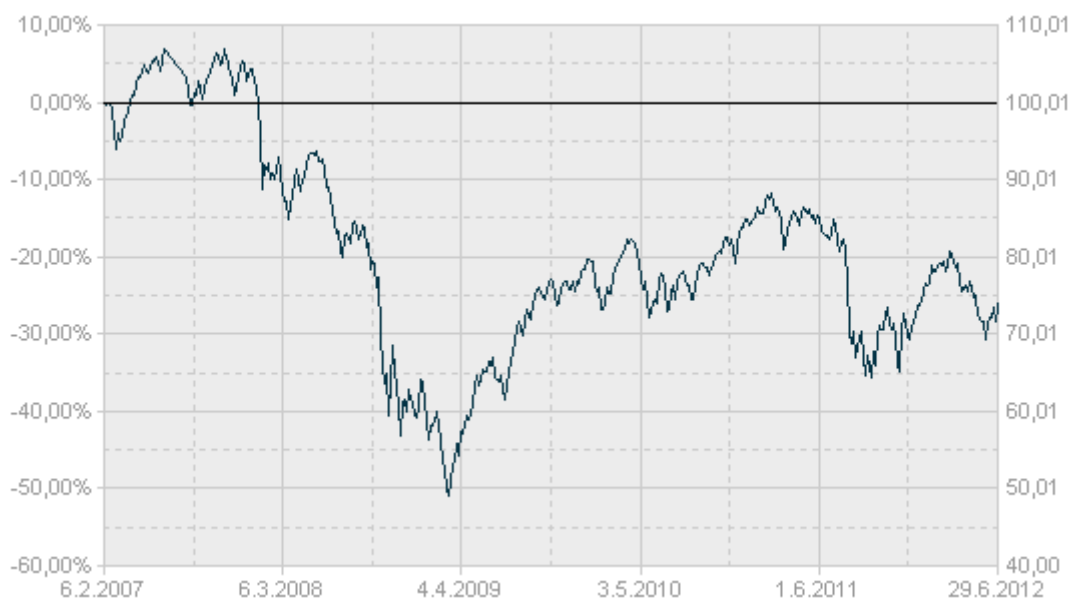
Zdroj: (40)

Parvest Sustainable Equity Europe

Tento fond patří pod hlavičku investiční společnosti Parvest. Byl založen 6.2.2007. Tento fond investuje minimálně 75% svých aktiv do akcií nebo od nich odvozených cenných papírů emitentů sídlících v členských zemích Evropské unie. Mezi hlavní tituly portfolia se řadí Royal Dutch Shell, Vodafone group plc, BG Group a HSBC. Ze sektorového hlediska je fond nejvíce zaměřen na finanční sektor, následně pak energetický průmysl a spotřební zboží. Jako benchmark fondu je zde uveden MSCI Europe (EUR) NR (41).

Obrázek níže ukazuje vývoj výkonnosti fondu.

Obrázek 7 - vývoj výkonnosti Parvest Sustainable Equity Europe



Zdroj: (42)

Ethik aktien

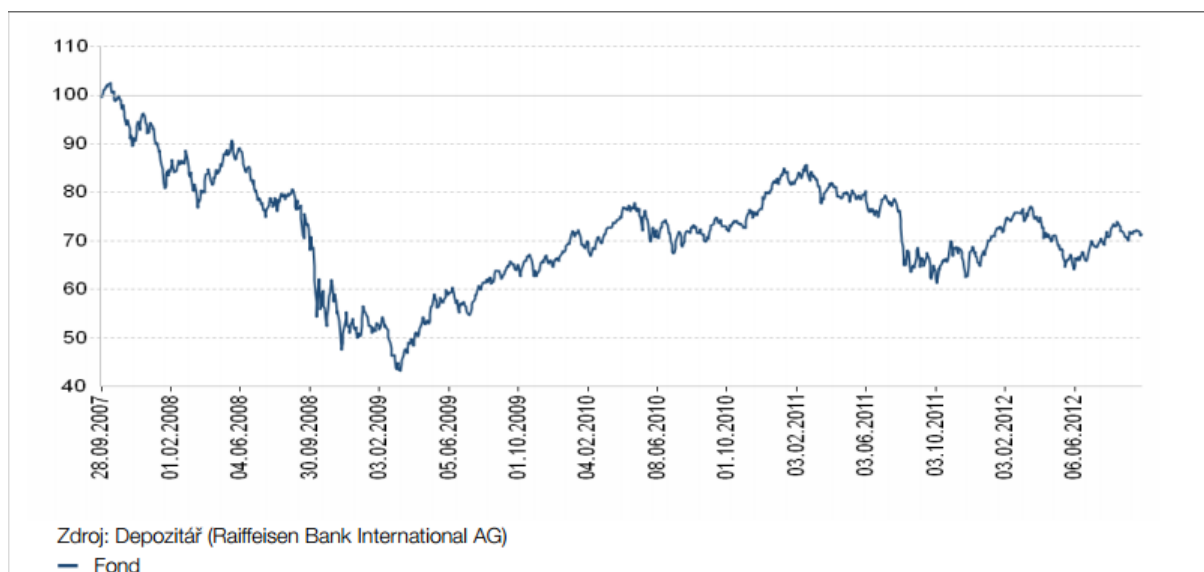
Tento podílový fond byl založen 13. května 2002.

Fond investuje do akcií společností napříč různými regiony a sektory (průmysl, zdravotní péče). Tyto společnosti jsou pečlivě vybírány na základě sociálních, ekologických a etických kritérií. Jedná se tedy o fond investující do společností, které se chovají sociálně zodpovědně, v souladu s etickými standardy a jsou šetrné k životnímu prostředí.

Fond je globálně zaměřen. Z hlediska měn cenných papírů investuje téměř polovinu do USD, dále je výrazně zastoupen japonský jen, švýcarský frank a euro. Sektorově se fond orientuje, stejně jako fondy předešlé, na energetický průmysl a finance, doplněný o suroviny a cyklické konzumní zboží. Největší akciové zastoupení ve fondu má společnost Gold Fields Ltd., Hess Corp., Suncor Energy Ltd a Nedbank group Ltd.

Nebylo možné získat graf za celé sledované období, proto je zde alespoň uveden graf popisující vývoj výkonnosti v období 28.9.2007 – 28. 9. 2012.

Obrázek 8 - vývoj výkonnosti Ethik aktien za období 28.9.2007 – 28.9.2012



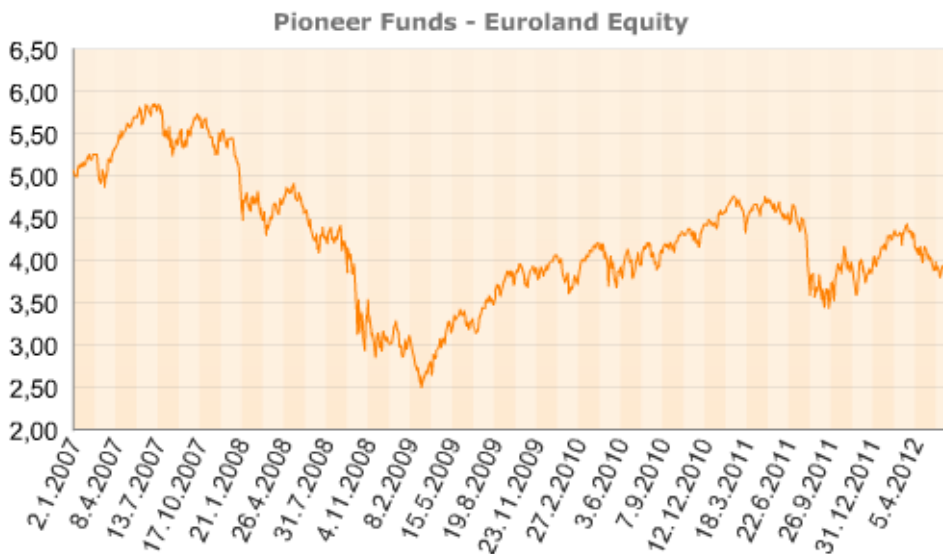
Zdroj: (43)

Euroland equity

Podílový fond Euroland equity patří pod investiční společnost Pioneer Asset Management, S.A. Fond byl založen k 18.prosinci 2000. Tento Podfond usiluje o zhodnocení kapitálu ve střednědobém až dlouhodobém horizontu investováním nejméně 75 % svých aktiv do diverzifikovaného portfolia akcií a s akciemi spojených nástrojů vydaných společnostmi, které byly založeny, mají sídlo nebo provozují hlavní podnikatelskou činnost v členských státech EU, jež přijaly euro za svoji národní měnu. Sektorově se fond zaměřuje tradičně na zboží dlouhodobé spotřeby, finance a průmysl. Ze zemí emitentů mají největší zastoupení Francie, Německo a Itálie. Tři největší akciové pozice mají firmy Allianz SE, BNP Paribas a Bayer AG.

Vývoj výkonnosti fondu je uveden na obrázku níže.

Obrázek 9 - vývoj výkonnosti Euroland equity



Zdroj: (44)

ING (L) Invest world

Tento fond je řazen do investiční společnosti ING. Byl založen 31.12.1993.

Fond investuje do společností založených, kotovaných nebo obchodovaných po celém světě.

Popis velmi obecný až nicneříkající. Téměř polovinu aktiv fond investuje do podniků alokovaných v Severní Americe (49,58%), následuje Velká Británie, Japonsko a Švýcarsko.

Nejvýznamnější emitenti z hlediska firem jsou General Electric Co, Pfizer Inc., Microsoft corp. (45)

Obrázek 10 - vývoj výkonnosti ING Invest World



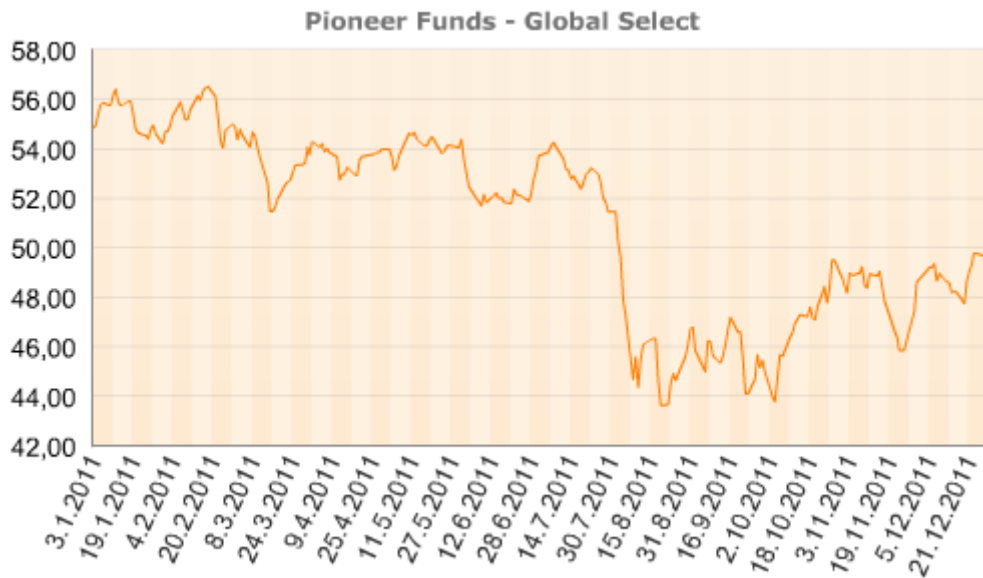
Zdroj: (45)

Global select

Fond patří do investiční skupiny Pioneer Asset Management, S.A. Byl založen 30.3.2007. Tento fond usiluje o zhodnocení ve střednědobém až dlouhodobém horizontu. Sektorově se nejvíce orientuje do oblasti financí, IT a zdravotnictví. Ze společností má největší zastoupení Apple Inc., Verizon communications a PPG Industries Inc. Devět z top 10 firem se nachází ve Spojených státech amerických. Z tohoto vyplývá, že i geograficky fond směřuje právě do Severní Ameriky. Dále pak do Japonska, Německa a Velké Británie. Benchmarkem tohoto fondu je MSCI World.

Vývoj výkonnosti fondu je zobrazen na obrázku níže:

Obrázek 11 - vývoj výkonnosti Global select



Zdroj: (46)

ING (L) Invest Europe High Dividend

Fond byl založen 28.1.2005 a patří do společnosti ING. Srovnávacím indexem je MSCI Europe Index. Fond se zaměřuje na významné evropské společnosti sídlící zejména ve Velké Británii, Francii, Německu a Švýcarsku. Podobně jako většina zde zmíněných fondů jsou nakupovány akcie ze segmentu financí, farmacie a průmyslu. Fond se vystavuje vysokému tržnímu riziku a střednímu měnovému riziku. Mezi top 10 emitentů patří společnost Novartis, Roche Holding Genus a BP.

Výkonnost fondu je zobrazena v obrázku níže. Obrázek 12 - vývoj výkonnosti ING (L) Invest Europe High Dividend



Zdroj: (47)

Templeton Global (Euro)

Fond byl založen 26.04.1991 a patří pod investiční společnost Franklin Templeton Investments. Fond investuje z více je 99% do akcií, zbytek majetku má ve formě hotovosti. Benchmarkem fondu je MSCI All Country World Index. Podílový fond je geograficky zaměřen do Severní Ameriky, Velké Británie, Francie a Německa. Odvětvově se fond orientuje na biotechnologie, energie, kapitálové zboží a telekomunikace. Mezi firmy, které mají v tomto fondu největší zastoupení patří Medtronic Inc., Pfizer Inc. a Persimmon plc. Vývoj výkonnosti fondu je uveden v grafu níže.

Obrázek 13 - vývoj výkonnosti Templeton Global



4.4 Ekonomické souvislosti sledovaného období

Tato práce sleduje chování vybraných podílových fondů v letech 2007 – 2012. Všechny sledované fondy jsou akciové a na stupnicích rizikovosti patří k těm nejrizikovějším. Tyto fondy jsou tím pádem velmi citlivé na dění na světových finančních trzích a na jejich chování mají také vliv mikro a makroekonomické změny.

Již na jaře roku 2007 začaly do médií prosakovat zprávy o blížící se hypoteční krizi v USA. Tento stav byl způsoben zejména přemírou poskytování hypotečních úvěrů i klientům, kterým by běžně uděleny být nemohly. O možnosti budoucí krize se vědělo, nicméně v této době jí nebyla věnována příliš velká pozornost. Ve světě byl zaznamenán hospodářský růst, rostly ceny akcií i zisky firem. Nastalo několika měsíční klidové období, které bylo narušeno letním propadem na veškerých světových burzách. Díky světové globalizaci bylo jasné, že nebude trvat dlouho a problémy se přesunou i do zbylých částí světa. Celý rok 2007 byl také ve znamení posilování eura vůči dolaru. Hypoteční krize a nedůvěra vůči dolaru měla za následek posilování koruny vůči euru. Poslední významnou událostí byl významný nárůst cen ropy, který byl způsoben zejména silícím napětím v regionu ropných mocností. Svůj vliv na ceny ropy pak také měla již zmíněná hypoteční krize a slabý dolar. (52), (53)

Počátek roku 2008 byl poznamenán stálým nárůstem ceny ropy, kdy tato překročila magickou hranici 100 dolarů za barel. Světové trhy již naplno reagují na americkou hypoteční krizi, začínají výprodeje na akciových trzích a klesají veškeré světové indexy. V prvním pololetí také posilovala česká koruna jak vůči euru, tak vůči americkému dolaru. Hlavním tématem začátku podzimu 2008 byla opět světová finanční krize. V této době krize výrazně eskalovala, zhroutilo se několik amerických bank, akciové trhy zaznamenaly hluboký propad, finanční svět měl nulovou důvěru. Tento stav zapříčinil výrazně zpomalení světové ekonomiky a pokles světového hdp.

Rok 2009 pokračoval poklesem. První kvartál uzavíraly významné evropské banky s rekordními ztrátami. Během prvního pololetí několik nadnárodních korporací oznámilo masivní propouštění a také velké ztráty. Nejvíce utrpěly, kromě bankovních institucí, letecké a automobilové společnosti. Do problémů se začínají také dostávat evropské země – Bělorusku byla z kraje roku schválena finanční pomoc, Rumunsku a Srbsku až od 2 měsíce později. Britská centrální banka a ECB se „předháněly“, kdo sníží více úrokové sazby. V souvislosti těchto událostí rostla světová cena komodit, např. zlata nebo kakaových bobů. Situace se začala zlepšovat až na podzim. Akciové indexy zaznamenaly po dlouhé době růst.

MMF také v říjnu oznámil, že hospodářská recese je u konce. Ekonomika se pomalu začala dostávat z recese. Oživení však bylo způsobeno spíše balíkem rozpočtových a monetárních podpůrných opatření hlavně USA a Evropské unie. V Evropě však začalo být téma číslo jedna Řecko a jeho rozpočtová situace, zemi de facto od této chvíle hrozí bankrot (54).

Rok 2010 byl druhým růstovým rokem v řadě. Nárůst již však nebyl tak dynamický jako v roce 2009. Ceny akcií v roce 2010 stouply o 8% (měřeno indexem MSCI World), akcie rozvíjejících se trhů stouply dokonce až o 12% (55).

Světová ekonomika byla stále poznamenána negativními zprávami z celého světa. V USA pokračovala série firemních bankrotů, nezaměstnanost v Evropě byla stále na vzestupu. Jednou z nevlivnějších událostí na akciových trzích byla žádost Řecka, jehož finanční problémy tou dobou již vygradovaly, o pomoc od EU a MMF (56). Na jaře žádalo Řecko, na podzim už to bylo Irsko. Problémy začaly však mít i další evropské země, jako třeba Portugalsko, Španělsko nebo Itálie. Rokem 2011 se finanční krize pomalu přeměnila na krizi dluhovou. Původcem této krize bylo již zmíněné Řecko. Státní dluhopisy těchto zemí dosahovaly v roce 2011 maximálních hodnot a vážně ohrožovaly stabilitu národních rozpočtů (57).

Díky válce v Lybii rostly ceny ropy, zlato se naopak opět proměnilo v symbol bezpečí. Většinu roku však dominovala euro krize, která plně propukla v průběhu srpna. Trhy byly zasaženy obavou o euro. Z těžce zadlužených zemí jakými jsou Portugalsko, Irsko, Itálie, Řecko a Španělsko se irským akciím dařilo nejlépe. U Francie a Německa se zdá, že nesly hlavní náklady na záchranu jihoevropských států, a to se odrazilo zároveň na jejich lokálních akciových trzích. Další z podstatných událostí roku 2011 bylo snížení ratingu AAA pro USA (58). Letní události, mezi které patřila nejistota ohledně eura a dluhové krize a snížení ratingu pro USA, znamenaly masivní propady na světových akciových trzích. Jednalo se o největší poklesy od roku 2008.

Posledním sledovaným obdobím je první pololetí 2012. V Evropě pokračuje dluhová krize. Pozitivně na akciové trhy působilo poskytnutí 2. záchranného balíku pro Řecko a také shoda evropských politiků na vytvoření tzv. eurovalu. Evropské banky dále snižují své sazby a ECB pokračuje v odkupu dluhopisů problematických zemí.

4.5 Analýza jednotlivých fondů

4.5.1 Analýza výnosové míry

Jak již bylo zmíněno výše, výnosová míra byla analyzována za období 01/2007 – 06/2012.

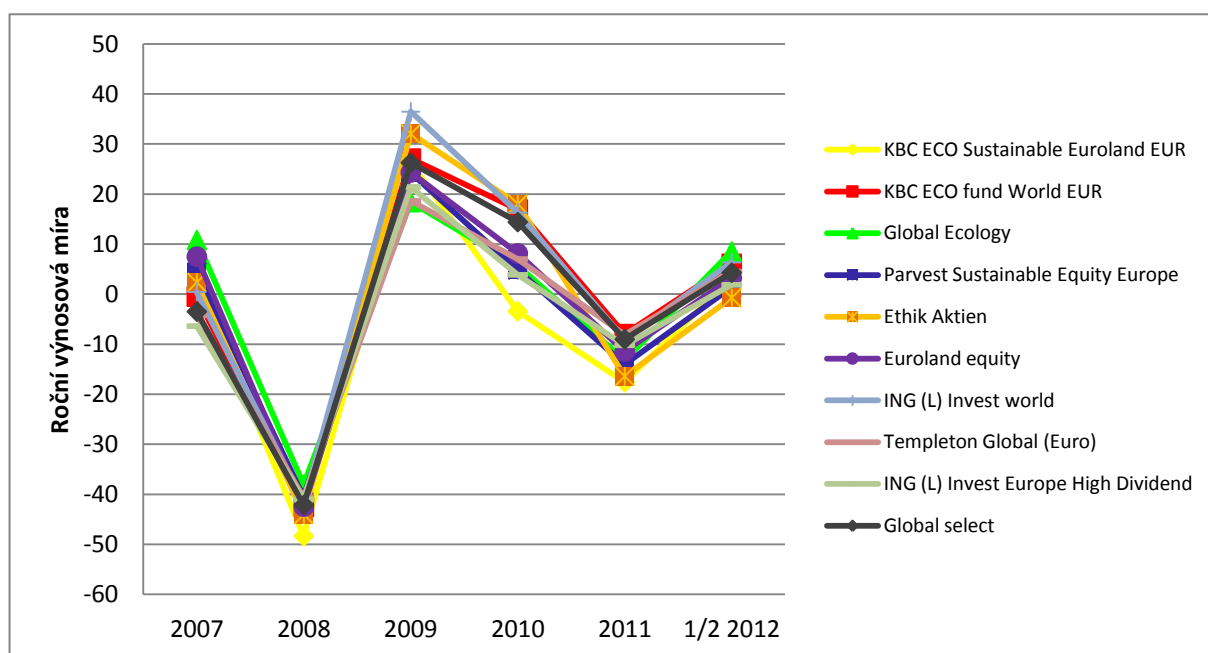
Pro výpočet roční výnosové míry byl použit vzorec:

$$r_t = \frac{NAV_t - NAV_{t-1}}{NAV_{t-1}} \times 100$$

V rámci tohoto ukazatele nebyly zohledňovány vstupní, výstupní ani správcovské poplatky. Míra zdanění je také zanedbána.

Graf níže zobrazuje přehled roční výnosové míry sledovaných fondů.

Graf 2- Analýza roční výnosové míry



Zdroj: Vlastní zpracování

Z uvedeného grafu lze pozorovat téměř stejné chování všech sledovaných fondů. Všechny fondy bez rozdílu zaznamenaly markantní pokles v roce 2008. Tento finanční krizí poznamenaný rok znamenal zhroucení celého finančního trhu. Veškeré světové burzy zaznamenaly hluboký propad, rostla nedůvěra ve finanční systém jako takový a na trzích začali ohromné výprodeje. Na všem špatném je však nutné hledat něco dobrého. Například investoři, kteří v nejčernějších chvílích nakoupili další podílové listy, nebo alespoň v panice nevyprodali celé své portfolio, mohli být spokojeni s dobře provedeným obchodem. Rok 2009 byl totiž ve znamení vzpamatování se a nastal růst hodnot podílových fondů až o několik desítek procent za rok. Druhou významnou situací ve sledovaném období byl srpen 2011. V tomto období zaznamenaly opět světové trhy strmý pád. Ekonomická situace ve světě byla

ovlivněna obavami finančního sektoru o stav a budoucí vývoj světové ekonomiky v souvislosti s narůstající dluhovou krizí v Evropě. Investoři také začali přesouvat svoje prostředky do méně rizikových aktiv, jako například do nízko úročených státních dluhopisů. Velmi dobře se v této době vedlo také komoditám. Například zlato dosahovalo v této době svých historicky nejvyšších hodnot. V posledním pololetí výkonnost pozvolna rostla.

Průměrná výkonnost SRI fondů byla ve sledovaném období 0,975%, neetické fondy se pohybovali na průměrné výkonnosti 0,978%. Rozdíl tedy nebyl nijak markantní.

Aby bylo možné srovnat jednotlivé výkonnosti podílových fondů, byla u každého z nich spočítána průměrná roční výnosová míra pomocí geometrického průměru. Tento ukazatel byl počítán jako průměr z výnosové míry pro každý rok. Tabulka níže ukazuje získané hodnoty.

Tabulka 5 – Průměrná roční výnosová míra sledovaných fondů

Název fondu	Průměrná výnosová míra v období 01/2007 - 06/2012	Název fondu	Průměrná výnosová míra v období 01/2007 - 06/2012
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	0,9062	Euroland equity	0,9553
KBC ECO fund World EUR	0,9692	ING (L) Invest world	0,9828
Global Ecology	0,9652	Global select	0,9408
Parvest Sustainable Equity Europe	0,9433	ING (L) Invest Europe High	0,9276
Ethik Aktien	0,9511	Dividend	0,9276
		Templeton Global (Euro)	0,9564

Zdroj: Vlastní výpočty

Jelikož byla výnosnost počítána podle geometrického průměru, představuje výnosová míra hodnotu, o kterou každý rok teoreticky rostla výkonnost podílového fondu, až se dostala na konečnou hodnotu.

Dále je možné průměrnou výkonnost měřit pomocí aritmetického průměru. Při použití tohoto postupu byly všechny hodnoty, až na jednu výjimku, záporné. Nejlepší výsledek byl zjištěn u fondu ING Invest world. Tento fond dosáhl také jako jediný kladné průměrné roční výnosové míry počítané na bázi aritmetického průměru. Pozitivní růst lze připsat zejména největšímu nárůstu hodnoty v „pokrizovém“ roce 2009, kdy zaznamenal 36,448%. Byl také jedním z fondů, který ztratil nejméně v roce 2011.

Naopak nejhorší výsledky vykazuje KBC ECO Sustainable Euroland. Tento podílový fond byl např. v roce 2008 nejvíce ztrátový ze všech.

Výkonnost všech sledovaných fondů byla téměř stejná, což je vidět i na spojnicovém grafu výše. Celkově lze říci, že se lépe dařilo fondům s globálním investičním horizontem. Tento fakt můžeme připsat důsledkům dluhové krize, která vypukla v Evropě v posledních letech.

Podílové fondy byly od těchto aspektů ochráněny právě geografickou diverzifikací, kdy 30 – 50% titulů ve svém portfoliu směřují do Severní Ameriky a Japonska.

V rámci srovnání etických a neetických fondů byly úspěšnější fondy neetické. Tři z pěti předčily sociálně odpovědné protějšky. Na druhou stranu je nutné poznamenat, že nijak markantně. Tento výsledek tedy vyvrací mýtus o tom, že etické fondy jsou díky pečlivějšímu výběru akcií do portfolia bezpečnější, než fondy neetické.

Statistické testování výkonnosti fondů

V druhé fázi analýzy výnosové míry byla data statisticky testována. Účelem testování bylo potvrdit nebo vyvrátit hypotézu o shodnosti výkonnosti sledovaných dvojic. Nejdříve byly dvojice testovány na shodnost rozptylů pomocí F-testu.

Prvním krokem testování je formulace nulové a alternativní hypotézy:

$$H_0: DX = DY, \text{ oproti } H_A: DX \neq DY,$$

Pro výpočet byla použita data na bázi geometrického průměru. Rovnost rozptylů byla počítána podle vzorce:

$$F = \frac{\bar{s}_1^2}{\bar{s}_2^2}$$

Hodnota hladiny významnosti α byla zvolena 5%.

Níže je uvedena tabulka s přehledem F-hodnot a tabulkových hodnot. Na základě těchto údajů bude vyhodnoceno, jaký výpočet použít pro následující t-test.

Tabulka 6 - Hodnoty F-testu

Srovnávané fondy	F-hodnota	Tabulková f-hodnota
KBC ECO Sustainable Euroland vs. Euroland equity	1,1926	7,146
KBC ECO fund World EUR vs. ING (L) Invest world	1,1710	7,146
Global Ecology vs. Global select	1,2736	7,146
Parvest Sustainable Equity Europe vs. ING (L) Invest Europe High Dividend	1,1235	7,146
Ethik Aktien vs. Templeton Global	1,7219	7,146

Zdroj: Vlastní zpracování

Ve všech případech platí vztah $F\text{-hodnota} < F_{\text{tab}}$. Z výsledku vyplývá, že tedy nezamítáme nulovou hypotézu na 5% hladině významnosti a rozptyly získaných hodnot jsou tedy považovány za staticky stejné.

Po potvrzení hypotézy o rovnosti rozptylů lze data testovat pomocí metody t-testu. Prvním krokem, stejně jako v předešlém případě, bude formulace nulové a alternativní hypotézy.

$$H_0: EX = EY \text{ proti } H_A: EX \neq EY$$

Z F-testu vyplynulo, že rozptyly obou souborů jsou stejné. Pro výpočet t-testu bude použit vzorec, který vychází z předpokladu, že parametry σ_1 a σ_2 neznáme, ale předpokládáme jejich rovnost. Hodnoty byly počítány dle vzorce:

$$T = \frac{\bar{X} - \bar{Y}}{\sqrt{n_1 S_1^2 + n_2 S_2^2}} \times \sqrt{\frac{n_1 n_2 (n_1 + n_2 - 2)}{n_1 + n_2}}$$

Hladina významnosti α bude opět zvolena 0,05.

Hodnoty t-testu jsou uvedeny v tabulce:

Tabulka 7 - Hodnoty t-testu

Srovnávané fondy	t-hodnota	Tabulková t-hodnota
KBC ECO Sustainable Euroland vs. Euroland equity	0,3093 Kč	1,812
KBC ECO fund World EUR vs. ING (L) Invest world	0,1132 Kč	1,812
Global Ecology vs. Global select	0,0239 Kč	1,812
Parvest Sustainable Equity Europe vs. ING (L) Invest Europe High Dividend	0,1451 Kč	1,812
Ethik Aktien vs. Templeton Global	0,1703 Kč	1,812

Zdroj: Vlastní zpracování

Z uvedených dat vyplývá, že ve všech sledovaných případech platí $t < t_{\text{tab}}$, proto přijímáme nulovou hypotézu na 5% hladině významnosti. Průměrná výkonnost porovnávaných dvojic je tedy statisticky stejná.

4.5.2 Analýza rizika

Analýza celkového rizika

Pokud u jakékoliv investice zjišťujeme její výnos, musíme do celkové analýzy zahrnout také rizikovitost této investice. Tyto dva faktory jdou spolu ruku v ruce. To znamená, že je pravidlem, že riziková investice je také velmi výnosná a naopak. Celkové riziko je u podílových fondů určováno pomocí výpočtu směrodatné odchylky. Směrodatná odchylka je počítána podle vzorce:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$$

Tato odchylka určuje volatilitu – kolísavost daného fondu. Každý investor proto při prvotním výběru podílového fondu určuje pro něj přijatelnou míru kolísavosti, kterou je schopen unést. Tato práce analyzuje fondy akciové, které patří k těm nejrizikovějším. Na rizikovosti jim také přidává fakt, že všechny sledované fondy jsou v měně EUR. Investor se v této chvíli vystavuje dvojímu riziku – jak tržnímu, tak měnovému. Ve chvíli, kdy výkonnost díky příznivým okolnostem poroste, může investorovi jeho zisk klesnout díky nevýhodnému vývoji kurzu české koruny vůči euru. Měnové riziko však zvláště v rámci těchto výpočtů zahrnuto není.

Tabulka níže zobrazuje přehled směrodatných odchylek etických a neetických fondů.

Tabulka 8 – Směrodatné odchylky sledovaných fondů

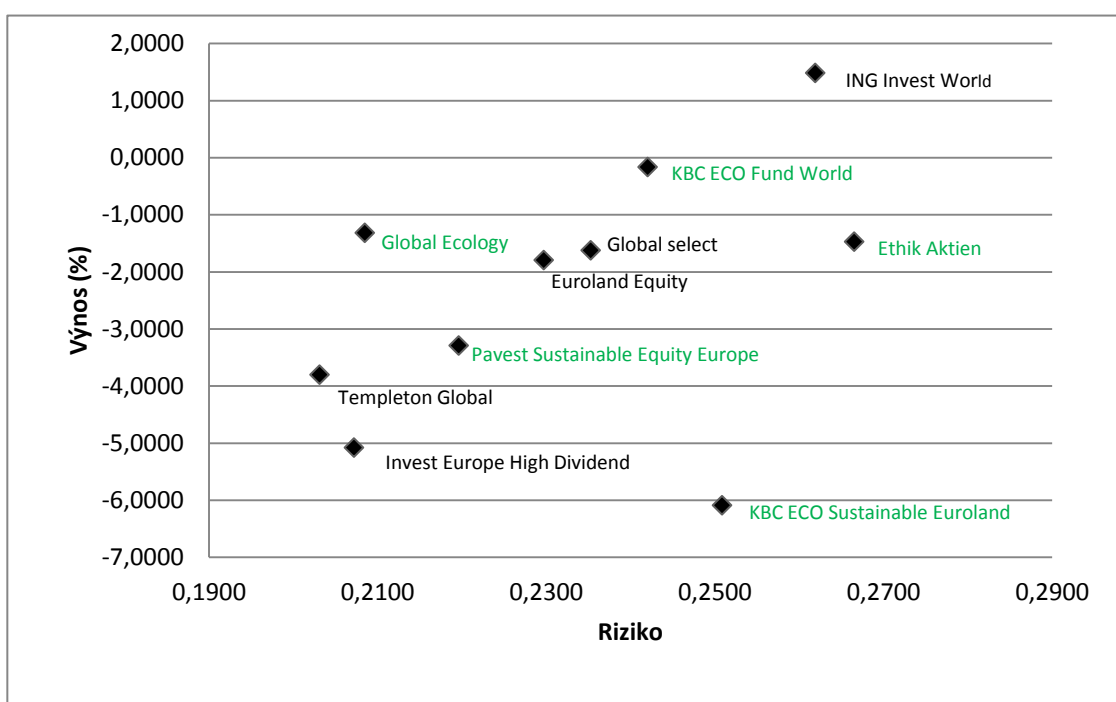
Název fondu	Směrodatná odchylka z hodnot ročních výnosových měř	Název fondu	Směrodatná odchylka z hodnot ročních výnosových měř
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	25,08%	Euroland equity	22,97%
KBC ECO fund World EUR	24,20%	ING (L) Invest world	26,19%
Global Ecology	20,85%	Global select	23,53%
Parvest Sustainable Equity Europe	21,96%	ING (L) Invest Europe High Dividend	20,72%
Ethik Aktien	26,65%	Templeton Global (Euro)	20,31%

Zdroj: Vlastní výpočty

Kolísavost 20% a více ukazuje na fakt, že všechny fondy jsou velmi rizikové, což také odpovídá označení v jejich prospektech. Všechny fondy se nacházejí na nejvyšších stupních škály rizikovosti. Dle výše uvedené tabulky je vidět, že etické fondy jsou rizikovější, než fondy neetické. Nejrizikovější je fond Ethik Aktien od Raiffeisenbank, nejméně rizikový je fond Templeton Global.

Jak již bylo zmíněno, je nutné porovnávat výnos a riziko dohromady. Tyto dvě charakteristiky by měly být lineárně závislé, tzn. čím vyšší hodnoty nabývá výnos, tím vyšší hodnoty by mělo nabývat riziko. Lineární závislost je určována korelačním koeficientem. Koeficient pro sledované hodnoty výnosu a rizika vyšel 0,4149. Tato hodnota potvrzuje předpoklad lineární závislosti obou proměnných. Graficky nám tuto charakteristiku ukazuje graf.

Graf 3 - Vztah výnosu a rizika u sledovaných fondů



Zdroj: Vlastní zpracování

V rámci párového srovnání se našly pouze dva podílové fondy, které jsou rizikovější, než jejich protějšek, ale zároveň poskytují také vyšší výnos. Jedná se o Parvest Sustainable Equity Euroland s průměrným ročním výnosem 0,9433 a kolísavostí 21,96% a ING Invest World s průměrným ročním výnosem 0,9828 a volatilitou 26,19%.

Analýza systematického rizika

Významnou složkou celkového rizika je systematické riziko. Analýza systematického rizika zahrnuje ve svých výpočtech tržní výnosovou míru. Tato hodnota byla určena pomocí roční výnosnosti benchmarku příslušného podílového fondu.

Nejprve byl proveden test korelace mezi výkonností podílového fondu a výkonností benchmarku. Test korelace byl prováděn za účelem potvrzení hypotézy, zda benchmark je

správně přiřazen danému podílovému fondu. Jak podílový fond, tak i benchmark by totiž měli mít stejně orientované investiční zaměření a měli by se „chovat“ podobně. Z tohoto důvodu by se měl korelační koeficient rovnat hodnotám kolem 1. Benchmark SRI fondů byl nahrazen indexy ze série FTSE4Good Index, a to FTSE4Good Global index 100 a FTSE4Good Europe 50 index. U neetických fondů byly použity benchmarky, které měly tyto fondy uvedeny v prospektu.

Níže je uvedena tabulka korelačních koeficientů všech sledovaných fondů a jejich benchmarků.

Tabulka 9 - koeficient korelace mezi podílovým fondem a jeho benchmarkem

Etický podílový fond	Benchmark	Koeficient korelace	Neetický podílový fond	Benchmark	Koeficient korelace
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	FTSE4Good Europe 50 index	0,9595	Euroland equity	MSCI EMU Index	0,9552
Global Ecology	FTSE4Good Global Index 100	0,9237	Global select	MSCI World	0,9777
KBC ECO fund World	FTSE4Good Global Index 100	0,9426	ING (L) Invest world	MSCI World	0,9811
Ethik Aktien	FTSE4Good Global Index 100	0,9523	Templeton Global (Euro)	MSCI All Country World Index	0,9869
Parvest Sustainable Equity Europe	FTSE4Good Europe 50 index	0,9702	ING (L) Invest Europe High Dividend	MSCI Europe (EUR) NR	0,9446

Zdroj: Vlastní zpracování

Koeficient korelace v tomto případě také znázorňuje, že každému ze sledovaných podílových fondů byl přiřazen odpovídající benchmark, a to i u etických fondů, kde byl původní benchmark nahrazen jiným. Tyto benchmarky tedy mohou být použity i pro další výpočty.

Samotné systematické riziko je měřeno Beta faktorem a je počítáno dle vzorce:

$$\beta_i = \frac{COV_{im}}{\delta^2_m}$$

Sledujeme tedy jak je citlivý daný podílový fond citlivý na tržní změny.

Dále je uvedena tabulka hodnot beta koeficientu.

Tabulka 10 - Hodnoty beta koeficientu

Fond	Koeficient beta daného fondu	Fond	Koeficient beta daného fondu
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	0,9080	Euroland equity	0,6540
KBC ECO fund World EUR	0,8220	ING (L) Invest world	0,9062
Global Ecology	0,6939	Global select	0,8019

Parvest Sustainable Equity Europe	0,8039	ING (L) Invest Europe High Dividend	0,5932
Ethik Aktien	0,9145	Templeton Global (Euro)	0,6580

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnota koeficientu beta je u každého sledovaného fondu kladná. Žádná z nich však nepřekračuje hodnotu 1. To znamená, že se každý sledovaný fond pohybuje ve stejném směru jako trh. Pohyb však není nikdy tak intenzivní, aby byl trh překonán.

Zjednodušeně lze říci, že všechny sledované fondy víceméně kopírují chování trhu, což odpovídá i výsledkům dosaženým při výpočtu beta koeficientu. Ani jeden z fondů ve sledovaném období nepředčil svůj benchmark. Fondy tedy vždy vydělávaly méně, než trh. Nejblíže chování trhu a také největší možnost překročení hranice benchmarku měl fond Ethik aktien od Raiffeisenbank. Chování fondu z více jak z 91% kopíruje chování trhu měřeného indexem FTSE4Good Global 100 Index.

4.5.3 Poměrové ukazatele

Sharpe ratio

Prvním z poměrových ukazatelů bude vypočítán Sharpe ratio. Jak již bylo zmíněno výše, čím vyšších hodnot Sharpeho poměr dosahuje, tím větší má výnos nad jednotku rizika. Jinými slovy lze říci, že hodnotí míru prémie nad podstoupené riziko.

Tabulka 11 - Sharpe ratio sledovaných fondů

Fond	Sharpe ratio	Fond	Sharpe ratio
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	-1,9131	Euroland equity	-1,0044
KBC ECO fund World EUR	-0,5631	ING (L) Invest world	-0,1634
Global Ecology	-0,9750	Global select	-0,9301
Parvest Sustainable Equity Europe	-1,4395	ING (L) Invest Europe High Dividend	-1,9901
Ethik Aktien	-0,8000	Templeton Global (Euro)	-1,6700

Zdroj: Vlastní zpracování

Všechny získané hodnoty jsou záporné. Tohoto stavu lze dosáhnout pouze v případě, že výkonnost fondu je nižší, než výkonnost bezrizikového aktiva. Negativní výsledky jsou zapříčiněny zejména dvěma výraznými propady v (roce 2008 a 2011) ve výkonnostech fondů během sledovaného období. Pouze tři etické fondy zhodnocují své prostředky nad riziko lépe, než fondy neetické. Předpoklad, že etické fondy si vybírají „kvalitnější“ a méně rizikové cenné papíry se potvrdilo jen z části.

Treynor ratio

Treynorův poměr je další z poměrových ukazatelů, které byly použity. Stejně jako Sharpe ratio by neměl figurovat samostatně, ale měl by být doplněn dalšími ukazateli. V tomto případě je riziko vyjádřeno beta faktorem (systematickým rizikem). Treynorův poměr má podobnou interpretaci jako Sharpeův poměr, a to čím vyšších hodnot nabývá, tím je investice výhodnější. Ideálního stavu lze dosáhnout dvěma způsoby. Prvním z nich je zisk vyššího zhodnocení. Druhým způsobem je eliminace rizika. Tento ukazatel nezohledňuje přidanou hodnotu správy portfolia.

Výsledky výpočtu jsou zobrazeny v tabulce níže.

Tabulka 12 - Treynor ratio sledovaných fondů

Fond	Treynor ratio	Fond	Treynor ratio
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	-0,5498	Euroland equity	-0,3693
KBC ECO fund World EUR	-0,1748	ING (L) Invest world	-0,0500
Global Ecology	-0,3068	Global select	-0,2884
Parvest Sustainable Equity Europe	-0,4121	ING (L) Invest Europe High Dividend	-0,7394
Ethik Aktien	-0,2429	Templeton Global (Euro)	-0,5252

Zdroj: Vlastní zpracování

Všechny hodnoty vyšly opět menší než nula. Výnos je tedy na jednotku rizika znovu záporný. Nejhuře dopadl KBC ECO Sustainable Euroland. Naopak nejlepší výsledky zaznamenal ING (L) Invest world. Tři z pěti neetických fondů dosahují lepší výkonnosti, než jejich etické protějšky.

Jensen alfa

Ukazatel Jensenova alfa sděluje, zda aktivní správa portfolia vytváří přidanou hodnotu. Opět platí pravidlo, že čím vyšší hodnota bude získána, tím je fond výkonnější. Hodnoty ukazatele Jensen alfa jsou uvedeny v tabulce níže.

Tabulka 13 - Jensen alfa sledovaných fondů

Fond	Alfa	Fond	Alfa
KBC ECO Sustainable Euroland EUR	-3,9635	Euroland equity	-0,2136
KBC ECO fund World EUR	0,8504	ING (L) Invest world	1,6117
Global Ecology	-0,8085	Global select	-3,9213
Parvest Sustainable Equity Europe	-1,6645	ING (L) Invest Europe High Dividend	-3,4155
Ethik Aktien	0,4561	Templeton Global (Euro)	-2,7890

Zdroj: Vlastní zpracování

Jensen alfa znázorňuje, jak se portfolio manažer dokáže vypořádat se systematickým rizikem trhu. V tomto případě se jedná o první ukazatel, kde u některých fondů vyšly kladné hodnoty.

Nejlépe si vedl podílový fond ING (L) Invest world. Dále kladných hodnot dosáhl také Ethik Aktien od RB a KBC ECO Fund World. Nejhorší si naopak vedl KBC ECO Sustainable Euroland a Global select. V rámci srovnání jednotlivých dvojic lépe dopadly sociálně odpovědné podílové fondy.

4.5.4 Srovnání relativní výkonnosti s benchmarkem

Poslední část analýzy výkonnosti se věnuje srovnání výkonnosti jednotlivých podílových fondů s výkonností celého trhu.

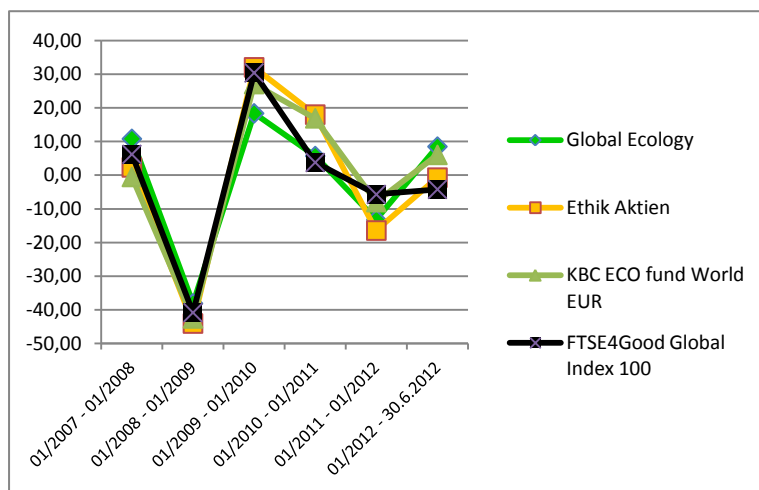
Z analýzy systematického rizika je již známo, že sledované fondy se pohybují ve stejném směru jako trh, trh však v souhrnu nepředčily.

Zda jedna či druhá skupina předčila svůj benchmark „pouhým okem“ odhadnout z dostupných lze jen velmi těžko. I přesto jsou níže uvedeny grafy zobrazující etické a neetické fondy a jejich benchmarky. Grafy jsou také rozděleny na podílové fondy s investičním zaměřením na evropské společnosti a na světové společnosti.

Prvním z uvedených je graf zobrazující etické podílové fondy Global ecology, Ethik aktien a KBC ECO fund World ve srovnání s benchmarkem FTSE4Good Global Index 100.

Tento index se v začátku sledovaného období choval podobně jako jeho srovnávané protějšky. V roce 2008 zaznamenal hluboký pád díky světové finanční krizi. Z etických fondů ho v tuto chvíli překonal pouze Global ecology, který ztrácel o dva procentní body méně. Výkonnost FTSE4Good Global Index 100 poté v roce 2009 velmi ožil, stejně jako veškeré akciové trhy a naopak v roce 2009 byl na tom nejhorší ze sledované čtveřice. Do konce sledovaného období již nevykazoval tak výraznou volatilitu jako etické fondy, protože nebyl tak výrazně zasažen krizí v Eurozóně a v USA. Situaci ilustruje graf č.

Graf 4 - Srovnání etických podílových fondů s investičním zaměřením na světové fondy s indexem FTSE4Good Global



Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrná výkonnost byla počítána na bázi geometrického průměru. Z tabulky níže je vidět, že průměrná roční výkonnost jak podílových fondů, tak trhu, na kterém se tyto fondy pohybují, byla téměř stejná.

Tabulka 14 - Průměrná výkonnost

Název	Průměrná výkonnost
KBC ECO fund World EUR	0,9692
Global Ecology	0,9652
Ethik Aktien	0,9511
FTSE4Good Global Index 100	0,9571

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro lepší názornost byly hodnoty opět testovány statistickými metodami.

Stejně jako při porovnání výnosové míry bylo nejdříve určeno, zda se rozptyly obou poměřovaných dvojic významně liší a podle toho byl zvolen další postup výpočtu. Dle tabulky uvedené níže je vidět, že výpočet vedle k předpokladu shodnosti rozptylů a dále k potvrzení hypotézy, že výkonnost podílových fondů se od jejich benchmarku neliší.

Shoda rozptylů byla opět testována pomocí F-testu, kde vypočítaná hodnota byla poměřovaná s tabulkovou hodnotou 7,146. Po přijmutí hypotézy ohledně shodnosti rozptylů byl vypočítán t-test, kde vypočítaná hodnota byla poměřována s tabulkovou hodnotou 1,812.

Tabulka 15 - Statistické testování

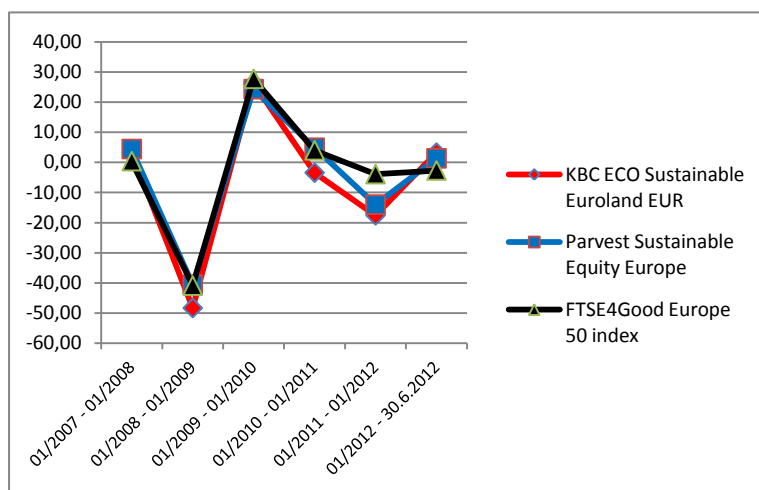
Podílový fond	Benchmark	f-hodnota	t-hodnota
KBC ECO fund World	FTSE4Good Global Index 100	0,913	-0,114
Global Ecology	FTSE4Good Global Index 100	1,231	0,031
Ethik Aktien	FTSE4Good Global Index 100	1,722	0,170

Zdroj: Vlastní zpracování

Sociálně odpovědné podílové fondy s celosvětovým investičním zaměřením nejsou výkonnější než trh.

Druhá skupina je tvořena sociálně odpovědnými podílovými fondy s ryze evropským investičním zaměřením. Jedná se o KBC ECO Sustainable Euroland a Parvest Sustainable Equity Europe. Trh bude v tomto případě představovat FTSE4Good Europe 50 Index. V tomto případě měl, hodnoceno za každý rok zvláště, si index vedl lépe. Zaznamenal nižší propad v roce 2008, než ostatní. Výrazně lépe na tom však byl v roce 2011, kdy ztráty obou fondů nabíraly dvouciferných hodnot, zatímco index ztrácel pouze něco málo kolem 4%.

Graf 5 - Srovnání etických podílových fondů s evropským investičním zaměřením s indexem FTSE4Good Europe 50 Index



Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrná výkonnost byla zjišťována stejně jako v minulém případě. Stejně jako naznačuje graf, i zde je vidět, že nejvíce ve sledovaném období rostl index a ne podílové fondy. Rozdíl to však není nijak markantní.

Tabulka 16 - Průměrná výkonnost

Název	Průměrná výkonnost
KBC ECO Sustainable Euroland	0,9062
Parvest Sustainable Equity Europe	0,9433
FTSE4Good Europe 50 Index	0,9504

Zdroj: Vlastní zpracování

V poslední fázi bylo provedeno opět statistické testování stejným způsobem jako v minulém případě.

Podílový fond	Benchmark	f-hodnota	t-hodnota
KBC ECO Sustainable Euroland	FTSE4Good Europe 50 Index	1,290	0,989
Parvest Sustainable Equity Europe	FTSE4Good Europe 50 Index	0,258	-0,057

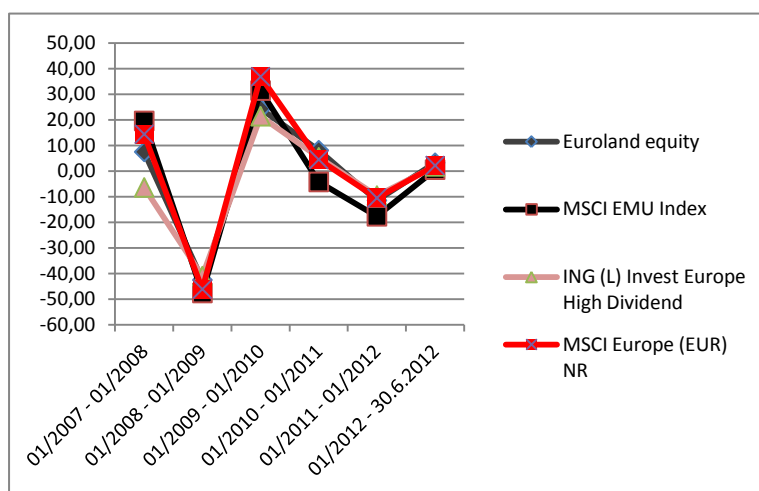
Zdroj: Vlastní zpracování

Vypočtené hodnoty byly opět menší, než ty tabulkové. Proto nebylo potvrzeno, že by se výkonnost sociálně odpovědných fondů oproti trhu nějak významně lišila.

Třetí skupina je tvořena evropskými neetickými fondy – Euroland equity s indexem MSCI EMU index a ING Invest Europe High Dividend s benchmarkem MSCI Europe NR.

O co lépe na tom indexy byly na začátku období, tedy v roce 2007, o to hůře se u nich projevila krize o rok později. Velmi se na indexu MSCI EMU Index projevil rok 2011, postižený dluhovou krizí. V tento rok ztratil přes 17%, což je nejvíce ze všech zde zmíněných. Takto vypadala situace hodnocená pro každý rok zvlášť.

Graf 6 - Srovnání neetických podílových fondů s evropským investičním zaměřením s indexy



Zdroj: Vlastní zpracování

Níže je navazuje tabulka s průměrnou roční výkonností.

Tabulka 17 - Průměrná výkonnost

Název	Průměrná výkonnost
Euroland equity	0,9553
MSCI EMU Index	0,9315
ING Invest Europe High Dividend	0,9276
MSCI Europe NR	0,9647

Zdroj: Vlastní zpracování

Zde již situace tak jednoznačná není. Fond Euroland equity průměrně ročně předčil index, se kterým je poměřován. Opačná situace nastala u ING Invest Europe High Dividend. Obě dvojice byly i přesto statisticky testovány. Na základě tohoto zjištění nebylo potvrzeno, že by výkonnost podílových fondů oproti indexům byla statisticky významně rozdílná.

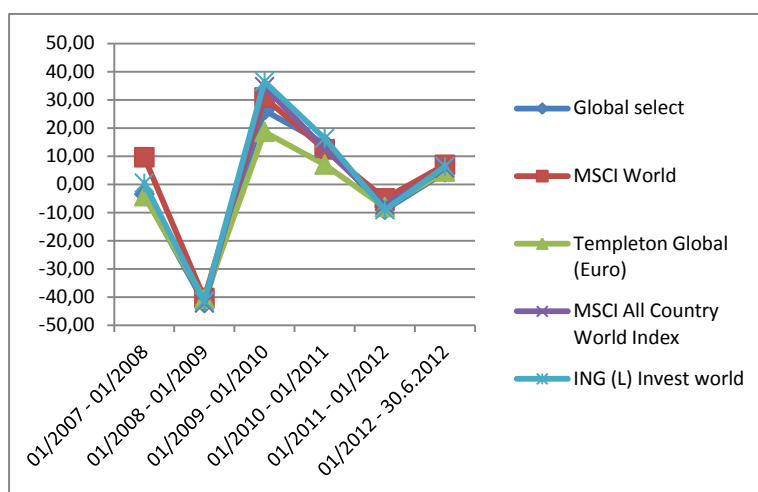
Tabulka 18 - Statistické testování

Podílový fond	Benchmark	f-hodnota	t-hodnota
Euroland equity	MSCI EMU Index	0,675	-0,081
ING Invest Europe High Dividend	MSCI Europe NR	0,562	-0,375

Zdroj: Vlastní zpracování

Poslední skupinou, která byla testovaná oproti trhu byli neetické podílové fondy se světovým investičním zaměřením. V této části byl tedy zahrnut fond Global select a ING Invest World, měřený benchmarkem MSCI World a Templeton Global měřený MSCI All Country World Index.

Graf 7 - Srovnání neetických podílových fondů s globálním investičním zaměřením s indexy



Zdroj: Vlastní zpracování

Průměrné roční hodnoty výkonnosti se pohybují na velmi podobné úrovni jako v předchozím případě.

Tabulka 19 - Průměrná výkonnost

Název	Průměrná výkonnost
Global select	0,9564
Templeton Global	0,9408
ING Invest World	0,9828

MSCI World	0,9958
MSCI All Country World Index	0,9700

Zdroj: Vlastní zpracování

I v tomto případě žádný z porovnávaných podílových fondů nebyl výkonnější než trh. Hodnoty jsou si však velmi blízké. I tato skupina proto tedy byla podrobena statistickému testování. Statistické výsledky potvrdily výsledky předešlých výpočtů v tom smyslu, že výkonnost jak podílových fondů, tak benchmarků je v podstatě stejná.

Tabulka 20 - Statistické testování

Podílový fond	Benchmark	f-hodnota	t-hodnota
Global select	MSCI World	1,033	-0,292
Templeton Global	MSCI All Country World Index	0,512	-0,319
ING Invest World	MSCI World	0,833	0,061

Zdroj: Vlastní zpracování

Ani v této části hodnocení se sociálně odpovědné podílové fondy neukázaly jako výhodnější investice oproti fondům běžným. Naopak lze říci, že co do překonání trhu jsou na tom sociálně odpovědné fondy a běžné fondy téměř stejně. Tento výsledek potvrzuje i výsledky celé práce, kde nebylo potvrzeno, která ze dvou analyzovaných skupin je pro individuálního investora lepší.

5. ZÁVĚR

Tato práce se věnuje analýze výkonnosti sociálně odpovědných podílových fondů. Na základě zkoumání jejich výkonnosti měla být potvrzena, nebo vyvrácena hypotéza, že sociálně odpovědné fondy dosahují lepší výkonnosti, než fondy běžné. Výkonnost obou skupin fondů byla hodnocena na základě několika měřítek. Z celkové nabídky sociálně odpovědných podílových fondů na českém trhu bylo vybráno pouze pět zástupců, kteří odpovídali předem stanoveným kritériím. K těmto fondům byli vybrány běžné podílové fondy tak, aby tvořili sourodý pár, který mohl být vzájemně analyzován.

Jako první byla analyzována výnosová míra. Průměrná výnosová míra u SRI fondů dosahovala hodnoty 0,975%. U běžných fondů bylo dosaženo velmi podobného čísla, a to 0,978%. Rozdíl tedy nebyl nijak markantní. Všechny sledované fondy bez rozdílu vykazovaly podobné chování. Jelikož se jedná o vyloženě akciové fondy, všechny byly výrazně zasaženy světovou finanční krizí, která na akciových trzích nastala v roce 2008. Pokles hodnoty podílových listů byl více než 40%. Druhou významnou událostí byl rok 2011 a krize v USA a Eurozóně. Sledované fondy na to zareagovaly dalším výrazným poklesem. Pád už však nebyl tak hluboký jako o dva roky dříve. Nejlepší průměrnou výkonnost na bázi geometrického i aritmetického průměru vykázal fond ING Invest World. Nejhůře na tom byl fond belgické skupiny KBC ECO Sustainable Euroland. V rámci srovnání se lépe dařilo fondům neetickým. Tři z pěti sledovaných dosáhly lepších výsledků, než jejich etičtí protějšci. Výsledky také podporuje statistické testování, kde byla potvrzena hypotéza, že roční výkonnosti párů se rovnají.

Druhým ukazatelem pro srovnání byla analýza rizika, kde bylo počítáno jak celkové riziko, tak i riziko systematické. Celkové riziko je v této práci reprezentováno směrodatnou odchylkou. Kolísavost etických i neetických fondů dosahuje více jak 20%, což označuje tyto investice za velmi rizikové. Nejrizikovějším fondem se stal Ethik aktien od Raiffeisenbank, nejméně rizikovým pak Templeton Global. SRI fondy v rámci srovnání měli větší volatilitu, než běžné fondy. Tento stav nastal u třech z pěti zkoumaných dvojic. Při zahrnutí výnosnosti ve vztahu k riziku se jako nejvíce rizikový a zároveň nejvíce výnosný podílový fond ukázal ING Invest World. V rámci párového srovnání se našly pouze dva podílové fondy, které jsou rizikovější, než jejich protějšek, ale zároveň poskytují také vyšší výnos. Jedná se o Parvest Sustainable Equity Euroland s průměrným ročním výnosem 0,9433 a kolísavostí 21,96% a ING Invest World s průměrným ročním výnosem 0,9828 a volatilitou 26,19%. Analýza

systematického rizika dále hodnotila pomocí beta koeficientu citlivost jednotlivých podílových fondů na tržní změny. V první fázi bylo ověřeno, zda byl každému fondu vybrán vhodný benchmark pomocí výpočtu korelačního koeficientu. Hypotéza o vhodnosti byla potvrzena. Hodnoty beta koeficientu byly ve všech případech kladné. Nikdy však nebyly větší, než jedna, což naznačuje, že podílový fond kopíruje chování trhu, nikdy ho však nepřekoná. I zde tři z pěti etických fondů vykazují větší citlivost na chování trh než jejich párové dvojce. V tomto případě se jedná o KBC ECO Sustainable Euroland, Parvest Sustainable Equity Europe a Ethik aktien.

Další část analýzy byla věnovaná výpočtu poměrových ukazatelů. V první řadě byl znázorněn Sharpe ratio – ukazatel nezohledňující tržní riziko. Čím vyšších hodnot tento ukazatel dosahuje, tím je u daného aktiva větší poměr výnosu nad riziko. U všech zkoumaných prvků byly výsledky v záporných číslech. Tento stav může nastat pouze ve chvíli, kdy je bezrizikové aktivum, v tomto případě tříměsíční euribor, výkonnější, než fond. V tomto případě sehrála velkou roli již několikrát zmíněná finanční krize a dluhová krize. U tohoto ukazatele si vedly běžné fondy lépe hned ve třech případech. Jednalo se o Euroland Equity, ING Invest World a Global Select.

Sharpe ratio by neměl figurovat sám o sobě, ale měl by být doplněn dalšími poměrovými ukazateli. Druhým takovým byl vybrán Treynorův poměr. Zde již bylo zahrnuto systematické riziko. I nyní bylo účelem každého fondu dosáhnout co nejvyšších hodnot, protože se opět jednalo o výnos fondu nad jednotku rizika. Výsledky tohoto poměru de facto navazují na Sharpe ratio, protože opět fondy Euroland Equity, ING Invest World a Global Select měly lepší výsledky, než etické fondy, které s nimi byly srovnávané. Žádný ze sledovaných však nedosáhl hodnoty větší než 0.

Posledním poměrovým ukazatelem byla Jensenova alfa, která kromě tržního rizika zohledňuje také aktivní správu portfolia. Nejlépe si vedl podílový fond ING (L) Invest world. Dále kladných hodnot dosáhl také Ethik Aktien od RB a KBC ECO Fund World. Nejhůře na tom naopak byl KBC ECO Sustainable Euroland a Global select. V rámci srovnání dvojic u poměrových ukazatelů poprvé dopadly lépe sociálně odpovědné fondy.

Poslední analýzou bylo porovnání výkonnosti jednotlivých fondů s jejich benchmarkem. Etické fondy vykazovaly téměř stejnou výkonnost jako jejich benchmark. Tento výsledek byl ověřen také statistickým testováním. Fondy trh nikdy nepřekonaly, několikrát se mu však přiblížily. Ani u neetických fondů nedošlo k lepším výsledkům, než které měl trh. Jejich

výkonnost a výkonnost trhů, na kterých se pohybovaly byla i statisticky stejná. Ani v tomto případě se sociálně odpovědné fondy neukázaly jako výhodnější investice.

Na výsledky práce měl vliv malý vzorek zkoumaných podílových fondů a ne příliš dlouhé sledované období. Výsledky byly také ovlivněny světovými ekonomickými a politickými událostmi, která byly o to výraznější o co kratší byla doba sledování.

Celá tato práce vyvrací hypotézu o tom, že by sociálně odpovědné podílové fondy byly výhodnější investicí, než fondy běžné, takže na výkonnost fondu nemá vliv, zda fond obsahuje cenné papíry společností, které potlačují lidská práva, nebo společností, která dodržují pravidla ekologie a udržitelného rozvoje.

6. BIBLIOGRAFIE

1. **prof. Ing. Josef Jílek, CSc.** *Akciové trhy a investování*. Praha : GRADA Publishing, a.s., 2009. 978-80-247-2963-3.
2. **Prof. Ing. Musílek, Petr, Ph.D.** *Trhy cenných papírů*. Praha : Ekopress, s.r.o., 2002. 80-86119-55-6.
3. **Musílek, Dr. Ing. Petr.** *Finanční trhy a investiční bankovníctví*. Praha : ETC Publishing Praha, 1999. 80-86006-78-6.
4. **Prof. Ing. Anděla Landorová, CSc.** *Cenné papíry a finanční trhy*. Liberec : Technická univerzita v Liberci, březen 2005. 80-7083-920-1.
5. www.about.com. *A Short History of Socially Responsible Investing*. [Online] [Citace: 6. srpna 2011.] <http://socialinvesting.about.com/od/introductiontosri/a/HistoryofSRI.htm>.
6. Barchester Green Investment. *Ethical Investment and Socially Responsible Investment (SRI) Guide*. [Online] [Citace: 3. říjen 2011.] <http://www.barchestergreen.co.uk/resources/ethical-investment-and-socially-responsible-investment-sri-guide>.
7. SRI stocks. *The History of SRI: How it has changed the world*. [Online] [Citace: 7. srpen 2011.] <http://www.sristocks.com/Learning/Socially-responsible-investing-history.html>.
8. **Donovan, William.** *A Short History of Socially Responsible Investing. Major Moments from the Methodists to South Africa to Domini*. [Online] [Citace: 22. srpen 2011.] <http://socialinvesting.about.com/od/introductiontosri/a/HistoryofSRI.htm>.
9. *European SRI study 2010*. Paris : Eurosif, 2011.
10. **Hawken, Paul.** *Socially responsible investing: how the SRI industry has failed to respond to people who want to invest with conscience and what can be done to change it*. Kalifornie : Natural capital institute, říjen 2004.
11. Eurosif. *SRI - frequently asked questions*. [Online] [Citace: 30. . červenec 2011.] <http://www.eurosif.org/sri-resources/sri-faq>.
12. **Sirkku Hellsten, Chris Mallin.** Are "ethical" or "socially responsible" investments socially responsible? *Journal of business ethics*. 2006, Sv. 66.
13. Fedtrust. *Corporate social responsibility and socially responsible investing: A European framework*. [Online] [Citace: 31. červenec 2011.] www.fedtrust.co.uk.
14. Business dictionary. *Workforce diversity*. [Online] [Citace: 8. říjen 2011.] <http://www.businessdictionary.com/definition/workforce-diversity.html>.
15. **Budde, Scott J.** *Compelling Returns: A Practical Guide to Socially Responsible Investing*. místo neznámé : Wiley, 2008. 047024058X.
16. The forum for sustainable and responsible investment. *Top 10 frequently asked questions and answers*. [Online] [Citace: 21. srpen 2011.] http://ussif.org/resources/factsheets_resources/documents/10mediaquestions_FINAL.pdf.

17. Ethical and Social Responsible Investment. *Ethical issues*. [Online] [Citace: 28. srpen 2011.] <http://www.ethicalscreening.co.uk/?pg=Ethical&sm=what>.
18. **Jeruzal, Craig**. Investment week. *Positive vs. negative screening*. [Online] Incisive Financial Publishing Limited, 25. leden 2010. [Citace: 28. srpen 2011.] <http://www.investmentweek.co.uk/investment-week/feature/1588238/positive-vs-negative-screening>.
19. **Kuchta, Daniel**. www.investujeme.cz. *Vyplatí se čisté svědomí?* [Online] 3. prosinec 2008. [Citace: 28. srpen 2011.] <http://www.investujeme.cz/clanky/vyplati-se-ciste-svedomi/>.
20. **Hung-Gay Fung, Sheryl A. Law, Jot Yau**. *Socially responsible investing in a global environment*. Velká Británie : Edward Elgar Publishing Limited, 2010. 978-1848442139.
21. Investopedia. *Community Investing Definition*. [Online] [Citace: 27. červenec 2011.] http://www.investopedia.com/terms/c/community_investing.asp#axzz1WFsUEKes.
22. Investors against genocide. *SRI screening: what's in, what's out?* [Online] AFP, 4.. prosinec 2009. [Citace: 27. srpen 2011.] <http://investorsagainstgenocide.net/page1001266>.
23. **Drucker, David J**. Financial planning. *From SRI to ESG*. [Online] 28. září 2009. [Citace: 7. září 2011.] http://www.financial-planning.com/fp_issues/2009_10/from-sri-to-esg-2664072-1.html?zkPrintable=1&nopagination=1.
24. Social investment organization. *Shareholder advocacy*. [Online] [Citace: 28. srpen 2011.] <http://www.socialinvestment.ca/shareholderbackground.htm>.
25. **Donovan, William**. Shareholder activism. *Full Contact Investing - activist shareholders get engaged*. [Online] [Citace: 9. říjen 2011.] <http://socialinvesting.about.com/od/srishareholders/a/socialactivism.htm>.
26. As you sow: corporate social responsibility. *SCR - Shareholder advocacy*. [Online] [Citace: 28. srpen 2011.] <http://www.asyousow.org/csr/shareholder.shtml>.
27. US SIF. *US SIF: Community investing*. [Online] [Citace: 4. září 2011.] <http://ussif.org/projects/communityinvesting.cfm>.
28. Social funds. *Community investing*. [Online] [Citace: 4. září 2011.] <http://www.socialfunds.com/page.cgi/article3.html>.
29. ipoint.cz. *LZE VYDĚLAT NA ETICKÉM INVESTOVÁNÍ? NOVINKA V PODOBĚ NÁBOŽENSKÝCH ETF. JAKÉ JSOU JEJICH KONSTITUENTY, OBSTOJÍ V POROVNÁNÍ S "HŘÍŠNÝMI AKCIEMI"?* [Online] 22. 12 2009. [Citace: 05. 09 2012.] http://www.ipoint.cz/zpravy/5960555-lze-vydelat-na-etickem-investovani-novinka-v-podobenabozenskych-etf-jake-jsou-jejich-konstituenty-obstoji-v-porovnani-s-hrisnymi-akciemi/?option=com_content&id=415&ent_id=5960555.
30. **H. Camilla Stenström, Jessica J. Thorrel**. *Evaluating the Performance of Socially Responsible Investment Funds: A Holding Data Analysis*. Stockholm : Stockholm school of economics.
31. **Kubanová, Jana**. *Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi*. místo neznámé : Statist, 2003. 9788085659313.

32. ČSOB. *Stupně rizika*. [Online] [Citace: 10. 09 2012.]
http://www.csob.cz/WebCsob/Fondy/Fondy_stupne_rizika.pdf.
33. Středoevropské centrum pro finance a management. *Sharpe ratio*. [Online] [Citace: 05. 09 2012.]
<http://www.finance-management.cz/080vypisPojmu.php?IdPojPass=78>.
34. **N. Kreander, R.H. Gray, D.M. Power, C.D Sinclair**. Evaluating the performance of ethical and non-ethical funds: A matched pair analysis. *Journal of Business Finance and Accounting*.
Semptember/October 2005, 0306-686X.
35. **Edwin J. Elton, Martin Jay Gruber**. *Modern portfolio theory and investment analysis*. místo neznámé : John Wiley & Sons, Inc, 2006. 978-0470050828.
36. Středoevropské centrum pro finance a management. *Treynor ratio*. [Online] [Citace: 05. 09 2012.]
<http://www.finance-management.cz/080vypisPojmu.php?IdPojPass=79>.
37. **Šimčák, Petr**. Jak hodnotit fondy. *Fondshop*. 2.7.1999, Sv. 12 a 13/99.
38. www.csob.cz. *Infolist KBC Eco fund Sustainable euroland*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.csob.cz/WebCsob/Fondy/BE/BE0175718510-INFOLIST.pdf>.
39. Historie - KBC Eco Sustainable Euroland. *ČSOB*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.csob.cz/cz/Fondy/Akciove-fondy/Stranky/historie.aspx?Isin=BE0175718510&Currency=EUR&Guid=ea4e13ee-f053-4fde-bd5a-9752749a53c2&DateFrom=1.1.2007&DateTo=30.6.2012>.
40. KBC Eco fund - pololetní zpráva. *ČSOB*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.csob.cz/WebCsob/Fondy/ECO-POL-ZPRAVA.pdf>.
41. KBC ECO Fund World. *ČSOB*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.csob.cz/cz/Fondy/Akciove-fondy/Stranky/historie.aspx?Isin=BE0133741752&Currency=EUR&Guid=bf36433b-a004-44b2-82a1-ba6d22328d89&DateFrom=1.1.2007&DateTo=30.6.2012>.
42. Pioneer Investments. *Pioneer funds - Global Ecology srpen 2012*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.pioneer.cz/Fond/Souhrn/201208/EUR/PFGlobalEcology.pdf>.
43. Conseq. *Global Ecology - historické ceny*. [Online] [Citace: 10. 03 2012.]
https://www.conseq.cz/prices_historical.asp.
44. Měsíční zpráva - Parvest Sustainable Equity Europe. *Conseq*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
https://www.conseq.cz/document_view.asp?document=15475.
45. Parvest Sustainable Equity Europe - historické ceny. *Conseq*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
https://www.conseq.cz/prices_historical.asp.
46. Raiffeisen-Ethik-Aktien (R) - aktuální report portfolio manažera fondu. *Raiffeisenbank, a.s.* [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
http://www.rcm.at/cs/rcm/DokumentDownload/PB_37804_CZ_mB_mG_cs_aktuell.pdf.
47. Pioneer Funds - Euroland Equity. *Pioneer Investments*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.]
<http://www.pioneer.cz/Fond/HistorickeCenyVysledky.asp>.

48. ING (L) Invest World . *ING Investment management*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.] https://cz.ingfondy.eu/fund_detail.asp?fund=72.
49. Pioneer Funds - Global Select. *Pioneer investments*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.] <http://www.pioneer.cz/Fond/HistorickeCenyVysledky.asp>.
50. www.conseq.cz. *Historické ceny*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.] https://www.conseq.cz/prices_historical.asp.
51. www.conseq.cz. *Historické ceny - Templeton Global*. [Online] [Citace: 03. 10 2012.] https://www.conseq.cz/prices_historical.asp.
52. **Kohout, Pavel**. *Finance po krizi – 3. rozšířené vydání, Evropa na cestě do neznáma*. ISBN 978-80-247-4019-5 : Grada, a.s., 2011.
53. **Cvrček, Miroslav**. iHned.cz. *Top "10" v ekonomice roku 2007*. [Online] 21. 12 2007. [Citace: 1. 9 2012.]
54. infojet.cz. *Výběr událostí z ekonomiky 2009*. [Online] 3. 1 2010. [Citace: 1. 9 2012.] <http://www.infojet.cz/index.php/clanky/ruzne/1047-vyber-udalosti-z-ekonomiky-2009>.
55. **Traxler, Jan**. Finmag. *Akciové trhy v roce 2010 – fakta a čísla*. [Online] 14. 1 2001. [Citace: 1. 9 2012.] <http://www.finmag.cz/cs/finmag/investice/akciov-trhy-v-roce-2010-fakta-a-cisla/>.
56. **Cinka, Ivan**. Investiční zlato. *Hlavní události ve světové ekonomice v roce 2010*. [Online] 31. 12 2010. [Citace: 1. 9 2012.] <http://investicnizlato.com/featured/2154/hlavni-udalosti-ve-svetove-ekonomice-v-roce-2010>.
57. **Kulíšek, Luboš**. Finmag. *Rok 2011 na akciových trzích: Evropa*. [Online] 1. 11 2012. [Citace: 1. 9 2012.] <http://www.finmag.cz/cs/finmag/investice/rok-2012-na-akciovych-trzich-evropa/>.
58. **Kracík, Lukáš**. trhy.mesec.cz. *Světové akciové trhy zakončily bouřlivý rok poklesem*. [Online] 2. 1 2012. [Citace: 1. 9 2012.] <http://trhy.mesec.cz/clanky/svetove-akciov-trhy-zakoncily-bourlivy-rok-poklesem/>.

7. SEZNAM POUŽITÝCH GRAFŮ, OBRÁZKŮ A TABULEK

Seznam použitých grafů

Graf 1 - vývoj objemu investic v SRI fondech.....	31
Graf 2- Analýza roční výnosové míry	56
Graf 3 - Vztah výnosu a rizika u sledovaných fondů	61
Graf 4 - Srovnání etických podílových fondů s investičním zaměřením na světové fondy s indexem FTSE4Good Global.....	65
Graf 5 - Srovnání etických podílových fondů s evropským investičním zaměřením s indexem FTSE4Good Europe 50 Index	67
Graf 6 - Srovnání neetických podílových fondů s evropským investičním zaměřením s indexy	68
Graf 7 - Srovnání neetických podílových fondů s globálním investičním zaměřením s indexy	69

Seznam použitých obrázků

Obrázek 1 - Poměr mezi retailovými a institucionálními investory	31
Obrázek 2 - přehled volatility a stupňů rizika ČSOB	39
Obrázek 3 - Stupně rizika	40
Obrázek 4 Vývoj výkonnosti KBC ECO Sustainable Euroland.....	45
Obrázek 5 - Vývoj výkonnosti KBC ECO Fund World.....	46
Obrázek 6 Vývoj výkonnosti Global Ecology.....	46
Obrázek 7 - vývoj výkonnosti Parvest Sustainable Equity Europe	47
Obrázek 8 - vývoj výkonnosti Ethik aktien za období 28.9.2007 – 28.9.2012	48
Obrázek 9 - vývoj výkonnosti Euroland equity.....	49
Obrázek 10 - vývoj výkonnosti ING Invest World	50
Obrázek 11 - vývoj výkonnosti Global select	52
Obrázek 12 - vývoj výkonnosti ING (L) Invest Europe High Dividend	52
Obrázek 13 - vývoj výkonnosti Templeton Global	53

Seznam tabulek

Tabulka 1- Kritéria výběru fondů.....	10
Tabulka 2 - Přehled SRI fondů nabízených v České republice	33
Tabulka 3 - Předchozí výzkumy porovnávající výkonnost SRI a běžných fondů.....	34
Tabulka 4 - Přehled sledovaných fondů	35
Tabulka 5 – Průměrná roční výnosová míra sledovaných fondů	57
Tabulka 6 - Hodnoty F-testu	58
Tabulka 7 - Hodnoty t-testu	59
Tabulka 8 – Směrodatné odchylky sledovaných fondů.....	60
Tabulka 9 - koeficient korelace mezi podílovým fondem a jeho benchmarkem.....	62
Tabulka 10 - Hodnoty beta koeficientu	62
Tabulka 11 - Sharpe ratio sledovaných fondů.....	63
Tabulka 12 - Treynor ratio sledovaných fondů	64
Tabulka 13 - Jensen alfa sledovaných fondů.....	64
Tabulka 14 - Průměrná výkonnost	66
Tabulka 15 - Statistické testování.....	66
Tabulka 16 - Průměrná výkonnost	67
Tabulka 17 - Průměrná výkonnost	68
Tabulka 18 - Statistické testování.....	69
Tabulka 19 - Průměrná výkonnost	69
Tabulka 20 - Statistické testování.....	70

