

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

PROVOZNĚ EKONOMICKÁ FAKULTA



**Vliv zajištění kurzového rizika na výkonnost fondu
kolektivního investování**

Disertační práce

Autor:

Ing. Daniela Pfeiferová

Školitel:

doc. Ing. Antonín Valder, CSc.

Katedra obchodu a financí

Praha 2015

TÉMA

**Vliv zajištění kurzového rizika na výkonnost fondu
kolektivního investování**

THEME

**Effect of Exchange Rate Hedging on the Performance
of Collective Investment Fund**

SOUHRN

Kolektivní investování se řadí mezi nejrychleji rostoucí oblasti investování na finančních trzích. V rámci jednotlivých ekonomik je jeho význam ovlivňován rozvinutostí kapitálového trhu. Počátky kolektivního investování v České republice jsou spojovány s kuponovou privatizací v 90. letech minulého století. Mezi základní výhody tohoto způsobu investování lze zařadit diversifikaci rizika, profesionální správu portfolia, likviditu investice, regulaci a daňové výhody.

V teoretické části je popsán historický vývoj této oblasti podnikání na finančním trhu. Je provedena systematizace subjektů kolektivního investování podle předmětu investování, způsobu rozdělování výnosů investorům z hlediska investiční strategie, podle investičního profilu investora a podle stávající právní úpravy. Pro jednotlivá hlediska třídění byla vytvořena přehledná schémata.

Obsahem analytické části disertační práce je rozbor postupů, které se využívají k měření výkonnosti podílových fondů, charakteristika rizik spojených s kolektivním investováním a rozbor možných způsobů zajištění proti měnovému riziku.

Výstupy z disertační práce odpovídají na dvě formulované hypotézy:

H1: Měsíční výše nákladů na zajištění kurzového rizika ovlivňuje měsíční výkonnost podílového fondu na základě provedené korelace časových řad.

H2: Je informace o nákladech na zajištění kurzového rizika nezbytná pro kvalitní rozhodování drobného investora (spotřebitele).

Na základě provedených statistických metod se neprokázala závislost nákladů na zajištění měnového rizika a měsíční výkonnosti fondu kolektivního investování, proto tato informace není pro rozhodování drobného investora podstatná.

KLÍČOVÁ SLOVA

Investiční fondy, investiční společnosti, fondy kvalifikovaných investorů, kolektivní investování, měna, podílové fondy, portfolio, regulace, riziko, výkonnost, zajištění.

SUMMARY

Collective investment is among the fastest growing areas of investment in financial markets. Its importance within each economy is influenced by the level of development of the capital market. The beginnings of collective investment in the Czech Republic are associated with the coupon privatization in the 90s of the last century. The basic advantages of this method of investing can include risk diversification, professional portfolio management, liquidity of the investment, regulation and tax benefits.

The theoretical part describes the historical development of this business in the financial market. The systematization of collective investment was proposed according to the subject of investing, the method of returns distribution to investors, the terms of investment strategy, the investor's investment profile and according to the existing legislation. Transparent classification schemes were created for particular perspectives.

The analytical part of the thesis analyzes the processes used to measure the performance of mutual funds, characterization of the risks associated with collective investment and the possible ways to hedge the foreign currency exchange rate risk.

The outputs of the thesis respond to two hypotheses:

H1: The monthly cost to hedge the foreign exchange risk affects the monthly performance of the mutual fund on the basis of the correlation in time series.

H2: Is the information on the costs of exchange rate hedging required for quality decision-making for a small investor (consumer).

KEY WORDS

Investment fund, investment companies, funds for qualified investors, collective investment, currency, mutual funds, performance, portfolio, regulation, risk, performance, hedging.

Poděkování:

Děkuji školiteli doc. Ing. Antonínu Valderovi, CSc. za cenné připomínky, odborné vedení a podporu při zpracování disertační práce.

OBSAH

1	ÚVOD	9
2	TEORETICKÁ VÝCHODISKA	11
2.1	Vymezení základních pojmů	11
2.1.1	Finanční trh, kapitálový trh, jejich role a vymezení	11
2.1.2	Institucionální investoři	14
2.1.3	Vymezení pojmu kolektivní investování	16
2.2	Vznik a vývoj kolektivního investování	19
2.2.1	Vznik a vývoj kolektivního investování ve světě	19
2.2.2	Vznik a vývoj kolektivního investování v České republice	22
2.2.3	Historie vzniku asociací kolektivního investování v České republice	24
2.2.4	Regulace a dohled ze strany regulativních orgánů	25
2.3	Právní úprava kolektivního investování 1992–2013	27
2.3.1	Zákon o investičních společnostech a investičních fondech 1992	27
2.3.2	Zákon o kolektivním investování 2004	28
2.3.3	Novela zákona o kolektivním investování v roce 2006	32
2.4	Modely uspořádání kolektivního investování	33
2.5	Klasifikace a systematizace subjektů kolektivního investování	36
2.5.1	Z hlediska předmětu investování	37
2.5.2	Systematizace z hlediska způsobů rozdělování výnosů investorům	41
2.5.3	Systematizace podle používané investiční strategie	42
2.5.4	Rozdělení podle investičního profilu investora	43
2.5.5	Členění podle AKAT ČR	44
2.6	Subjekty českého kolektivního investování	47

2.6.1	Investiční fondy	49
2.6.2	Investiční společnost a investiční fond s právní osobností.....	51
2.6.3	Právní forma investičních fondů – SICAV	52
2.6.4	Právní forma investičních fondů – SICAR	53
2.6.5	Podílový fond.....	54
2.7	Klíčové informace pro investory.....	56
3	CÍL A METODIKA PRÁCE.....	60
3.1	Zaměření, cíle a hypotézy disertační práce	60
3.1.1	Zaměření disertační práce	60
3.1.2	Cíle disertační práce.....	61
3.1.3	Hypotézy disertační práce.....	62
3.2	Metodika práce	62
3.2.1	Obecný metodický postup	62
3.2.2	Metodika zpracování teoretických východisek.....	63
3.2.3	Metodika vlastní části disertační práce	63
4	VÝSLEDKY DISERTAČNÍ PRÁCE	70
4.1	Analýza vybraných přístupů využívaných při hodnocení subjektů kolektivního investování	70
4.1.1	Kvantitativní a kvalitativní přístupy pro hodnocení subjektů kolektivního investování	71
4.1.2	Benchmark fondů kolektivního investování	73
4.1.3	Jednoduché metody měření výkonnosti fondů	76
4.1.4	Měření výkonnosti fondů kolektivního investování s ohledem na riziko. 77	
4.2	Analýza rizik investování.....	82
4.2.1	Vymezení rizik investování na finančním trhu.....	82
4.2.2	Systematické riziko.....	85

4.2.3	Jedinečné riziko	88
4.2.4	Vymezení celkového rizika investice do fondů kolektivního investování.....	89
4.3	Analýza metod využívaných k zajištění měnového rizika.....	92
4.3.1	Vymezení termínových zajišťovacích obchodů.....	94
4.3.2	Měnové pevné termínové kontrakty	96
4.4	Vliv kurzového zajištění na výkonnost fondu kolektivního investování.....	102
4.4.1	Vymezení vstupních proměnných	102
4.4.2	Zhodnocení výstupů grafických analýz vybraných proměnných	114
4.4.3	Korelace časových řad	116
4.4.4	Zhodnocení výstupů a ověření hypotéz	121
5	ZÁVĚR	125
6	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	129
7	SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK	139
8	SEZNAM PŘÍLOH.....	141
9	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK.....	142

1 ÚVOD

Finanční zprostředkovatelé zabezpečují efektivní přesun volných finančních prostředků mezi přebytkovými a deficitními jednotkami v rámci finančního trhu. Významným trendem v rámci finančního zprostředkování na kapitálových trzích je od 90. let minulého století institucionalizace. Institucionální investoři ovládli významnou část celosvětových investičních aktiv a zabezpečují velkou část obchodů s investičními instrumenty. Jednotlivé skupiny institucionálních investorů se liší podle regulace příslušného finančního trhu, daňového zatížení a averze k riziku. Důležitým faktorem pro vzestup institucionálních zprostředkovatelů je demografický vývoj. Stárnutí populace v rozvinutých zemích způsobuje zvýšení poptávky po pojistných a investičních produktech. Mezi velké institucionální investory patří z pohledu kapitálového trhu mimo jiné také subjekty kolektivního investování.

Základním motivem kolektivního investování je regulované shromažďování prostředků od neurčitého okruhu fyzických a právnických osob za účelem podnikání. Konkrétní podmínky pro tento druh podnikání vymezují vždy příslušné legislativní normy platné v rámci dané ekonomiky.

Nová právní úprava kolektivního investování, která vstoupila v účinnost v České republice od 1. 1. 2014, zavedla novou systematizaci těchto subjektů. Nová systematizace změnila prvotní třídění subjektů kolektivního investování. Základní formou se staly investiční fondy, ze kterých fondy kvalifikovaných investorů tvoří samostatnou a specifickou skupinu fondů, která je oddělena od fondů kolektivního investování. Z hlediska samosprávnosti lze investiční fondy členit na samosprávné a nesamosprávné. Cílem zavedení nové právní úpravy byla mimo jiné i vyšší ochrana drobného investora (spotřebitele) na finančním trhu.

Podle Evropské komise (2010a.), jsou subjekty kolektivního investování povinné zpracovávat a poskytovat klíčové informace pro své klienty. Tyto informace musí být v takovém formátu, který zabezpečuje rychlé porovnání mezi nabízenými produkty. Mezi tyto klíčové informace patří zejména: informace o investiční politice, finančních nástrojích, poplatcích a jiných nákladech, výkonnosti fondu a také o rizicích a způsobech

jejich eliminace. Správcovské společnosti musí využívat takové metody řízení rizik, které umožní konkrétní rizika kdykoliv určit. Zároveň musí být vymezen rozsah dopadu rizika na výnos z investic. Mezi hlavní rizika, která jsou spojená s investicemi do fondů kolektivního investování patří: úrokové riziko, měnové riziko, akciové riziko, kreditní riziko, riziko protistrany, likviditní riziko, operační riziko a politické riziko.

Měnové (kurzové) riziko souvisí s postavením české koruny jako tzv. referenční měny cílové skupiny investorů (české domácnosti a instituce), kterým investiční společnosti v České republice prodávají své cenné papíry. Pokud investiční fond investuje do aktiv denominovaných v cizí měně, výkonnost a rizikovost fondů závisí na vývoji kurzu domácí a zahraniční měny. Pro eliminaci tohoto rizika se zpravidla využívají termínované kontrakty na cizí měny.

Hlavním tématem práce a tedy cílem disertační práce je posouzení vlivu nákladů na zajištění měnového (kurzového) rizika na výkonnost fondu kolektivního investování.

2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA

2.1 Vymezení základních pojmů

2.1.1 Finanční trh, kapitálový trh, jejich role a vymezení

Základní funkcí finančního trhu je přemísťování kapitálu od těch, kteří ho mají přebytek (vzhledem k možnostem jeho produktivního využití) k těm, kteří ho mají nedostatek. Peněžní prostředky jsou alokovány do těch deficitních jednotek, kde je jejich využití nejefektivnější. Správně fungující finanční trhy zajišťují likviditu, to umožňuje jak deficitním, tak přebytkovým jednotkám rychle a s nízkými náklady měnit své portfolio před datem splatnosti.

Finanční trhy umožňují, aby finanční systém nasál a začlenil do peněžního okruhu ekonomického systému i dočasně volné peněžní prostředky, které by jinak v dané době zůstaly nevyužity. Institucionální uspořádání finančního trhu by mělo vytvářet podmínky pro alokační efektivnost a operační efektivnost.

Alokační efektivnost podle Musílka (2011) znamená, že peněžní prostředky jsou alokovány k jednotkám s nejvyšším rizikově očištěným výnosem. Pokud je dosaženo alokační efektivnosti, hodnota výstupu jedné jednotky nemůže vzrůst, aniž by nedošlo k poklesu hodnoty výstupu jiné jednotky. Alokační efektivnost požaduje, aby všechny informace byly reflektovány cenami finančních instrumentů. Naopak operační efektivnost finančních trhů je podle Musílka (2011) transfer peněžních prostředků při co nejnižších nákladech. Nižší náklady alokace peněžních prostředků přispívají k růstu výstupů na jednotku vstupu.

Kolektivní investování lze charakterizovat jako specifický druh regulovaného podnikání, které představuje soustředování peněžních prostředků do subjektů kolektivního investování a v efektivní alokaci peněz, s cílem dosáhnout požadované výnosnosti a rozptýlení rizika. Subjekty kolektivního investování jsou přesně definovány příslušnými právními předpisy. Alokační volných peněžních prostředků může probíhat prostřednictvím zprostředkovatelů finančního trhu, kam patří především komerční banky,

stavební spořitelny, investiční banky, subjekty kolektivního investování, pojišťovny, penzijní společnosti atd.

Finanční trh je rozčleněn na další části podle rozdílných kritérií (příloha č. 1). Základním kritériem členění finančního trhu je doba splatnosti instrumentů. Segmentaci a vymezení kapitálového trhu včetně popisu subjektů vystupujících na tomto trhu znázorňují schémata v příloze č. 1. V uvedeném členění finančního trhu jsou úvěrové obchody zařazeny podle délky úvěrového období do peněžního nebo kapitálového trhu. Například Revenda (2005) při klasifikaci finančního trhu podle doby splatnosti rozlišuje ještě úvěrový trh, který považuje za samostatný segment finančního trhu.

Peněžní trh je místo, kde se subjekty s dočasným přebytkem peněžních prostředků setkávají se subjekty, které vzhledem k jejich přechodnému nedostatku tyto peněžní prostředky poptávají. Společnou vlastností finančních nástrojů, se kterými se na tomto trhu obchoduje, je krátká doba jejich splatnosti, zpravidla do jednoho roku. Nejvýznamnější funkcí peněžního trhu je financování provozního kapitálu podniků a poskytování krátkodobých půjček a úvěrů také domácnostem a vládám příslušných států (Meluzín, 2009).

Kapitálový trh je segmentem finančního trhu a zahrnuje instrumenty a operace se splatností delší než jeden rok. Hlavními nástroji využívanými na kapitálovém trhu jsou dluhopisy, akcie, hypoteční zástavní listy, podílové listy. Nástroje kapitálového trhu lze vzhledem k jejich dlouhodobému charakteru považovat za rizikovější, ale je to kompenzováno vyšším výnosem pro investory.

Základní funkcí kapitálového trhu je obstarávat finance pro podnikatelskou sféru. Okruh subjektů vystupujících na kapitálovém trhu je široký a uspořádání trhu je různorodé. Kapitálový trh je určen pro financování dlouhodobých investic ze strany podniků, domácností i vlád (Meluzín, 2009).

Trh cenných papírů (příloha č. 1) zahrnuje obchodování s krátkodobými cennými papíry peněžního trhu (směnky, státní pokladniční poukázky atd.), ale také obchodování s dlouhodobými cennými papíry kapitálového trhu (akcie, dluhopisy, hypoteční zástavní listy, atd.).

Primární trhy jsou určeny k obchodování s novými emisemi cenných papírů. Získávají se zde nové peněžní prostředky a mění se v dlouhodobé zdroje. Zájem investorů o nově emitované cenné papíry závisí na vývoji tržních cen (kurzů) obdobných cenných papírů obchodovaných na sekundárních trzích (Veselá, 2007).

Primární veřejný trh představuje nabídku cenných papírů široké investorské veřejnosti, smlouvy mezi protistranami jsou standardizované, postupy jsou přesně stanovené a tento trh podléhá určitému stupni regulace (Veselá, 2007).

Primární neveřejný trh, cenné papíry jsou nabízeny pouze vymezené skupině investorů, kteří jsou obeznámeni se situací emitenta. S těmito cennými papíry investoři zpravidla neobchodují a drží je po celou dobu splatnosti (Veselá, 2007).

Sekundární trhy jsou určeny k následnému obchodování mezi investory s již dříve vydanými cennými papíry.

Mezi základní funkce sekundárního trhu patří:

- stanovování kurzů cenných papírů,
- zajišťování jejich likvidity.

Tyto funkce usnadňují investorům zpětnou přeměnu cenných papírů na peníze. Také se zvyšuje jejich zájem o další finanční investice.

Neveřejný sekundární trh a přesuny cenných papírů mezi investory probíhají na bázi individuálně dohodnutých transakcí přímo mezi vlastníky cenných papírů a potenciálními zájemci o nákup za dohodnutou cenu v dohodnutém objemu. Tento trh je veřejný, volně přístupný, ovšem neorganizovaný. Bývá označen jako trh OTC (Over the Counter Market) neboli trh přes přepážku. Na OTC trhu je prostřednictvím bank či soukromých makléřů obchodována značná část skutečně obíhajících cenných papírů (Veselá, 2007).

Veřejný sekundární organizovaný trh, nabídku a poptávku po investičních instrumentech organizuje licencovaný subjekt v souladu s platnou legislativou a dle stanovených pravidel a předpisů. Tento trh může fungovat jako trh burzovní či mimoburzovní. Burzy cenných papírů mají centrální parket, na kterém burza dohlíží nad správností a korektností uzavíraných obchodů a zároveň garantuje jejich vypořádání. S cennými papíry mohou obchodovat výhradně členové burzy. Cenné papíry, které

nesplnily podmínky pro připuštění k burzovním obchodům, se obchodují na mimoburzovním trhu (Nývtová, 2007).

Stejně jako bankovní trh mají i kapitálové trhy v jednotlivých zemích různou míru vyspělosti. Ta determinuje schopnost trhu plnit svou úlohu tak, aby skutečně fungoval jako nástroj růstu dynamiky hospodářského rozvoje. Jednotlivé kapitálové trhy se také hodnotí z pohledu míry jejich likvidity, která určuje objem kapitálu dostupného pro podniky na daném trhu.

Segmentace trhu z hlediska teritoriálního má za následek rozdílnou požadovanou míru výnosnosti cenných papírů odpovídající riziku na domácím kapitálovém trhu ve srovnání s kapitálovými trhy v zahraničí. Pokud je trh integrovaný, je požadovaná míra výnosnosti cenných papírů stejná jako v zahraničí. Segmentace je tržní nedokonalostí a může být zapříčiněna vládními omezeními, institucionálními praktikami, rozdíly v řízení a správě společností, kurzovými a politickými riziky či chováním investorů (Nývtová, 2007).

2.1.2 Institucionální investoři

Institucionalizace je jedním z významných trendů na trhu cenných papírů, který se výrazně zvyšuje od 90. let minulého století. Dominantní postavení získávají institucionální investoři, kteří ovládají významnou část celosvětových investičních aktiv a realizují převážnou většinu obchodů s investičními instrumenty. Tato skutečnost má za následek zvýšení jejich vlivu na fungování finančního systému jako celku.

Při vymezení pojmu institucionální investor narazíme na různé varianty definic, jak v odborné literatuře, tak v rámci právních úprav. Podle Musílka (2011), „*institucionální investor je osoba spravující investiční majetek velkého rozsahu, přičemž využívá profesionálních investičních metod. Mezi institucionální investory zařazujeme otevřené a uzavřené fondy, banky, penzijní fondy a pojišťovny*“.

Cíle a úkoly institucionálních investorů mohou být různé. Většinou se liší podle regulace příslušného finančního trhu, daňového zatížení a averze k riziku. Lze však najít základní faktory, které vyvolávají vzestup jejich ekonomického a finančního významu.

Mezi nejdůležitější faktory lze zahrnout:

- **Deregulaci** v oblasti bankovníctví, odvětví cenných papírů a globálních finančních trhů zvýšila konkurenci mezi bankami a ostatními finančními institucemi.
- **Liberalizaci** podnikání institucionálních investorů, a to jak v oblasti vytváření a distribuce investičně-pojistných produktů, tak i v oblasti investování.
- **Demografický vývoj**, který je charakterizován neustálým stárnutím populace v rozvinutých zemích, což se projevuje ve zvyšování poptávky po pojistných a investičních produktech, které zabezpečují příjmy osobám v důchodovém věku.
- **Technologická revoluce** v oblasti výpočetní a telekomunikační techniky. Tento pokrok přispěl k výraznému poklesu transakčních a obslužných nákladů spojených se správou majetku.

Institucionální investoři mají při spravování svých finančních aktiv dvě možnosti: buď vlastní správu nebo prostřednictvím profesionálních správců.

Ti mohou být začleněni v:

- oddělení správy aktiv v rámci banky,
- společnosti správy aktiv, která je dceřinou společností banky, investičního prostředníka nebo pojišťovny,
- nezávislé společnosti správy aktiv,
- oddělení správy aktiv v rámci pojišťovny nebo penzijního fondu.

Subjekty kolektivního investování, penzijní fondy a pojišťovny jsou nedepozitními finančními institucemi, které shromažďují peněžní prostředky a používají je k nákupu různých finančních instrumentů (Musílek, 2011).

Tím, jak roste vliv institucionálních investorů, dochází zároveň ke změně struktury trhů cenných papírů. Mezi klíčové faktory, které ovlivňují objem investovaných prostředků, patří zejména množství a likvidita sekundárních trhů, kvalita informací, tržně orientované účetnictví, fungující legislativní prostředí a fungující bankovní systém. Institucionální investoři také výrazně ovlivňují strukturu poptávky po investičních

instrumentech. Objem investovaných prostředků se přesouvá do dlouhodobých a do zahraničních instrumentů. Pozitivně také působí na rozvoj mezinárodního investování a vytváření globálního trhu. Mezi základní motivy mezinárodního investování patří snaha o efektivnější diverzifikaci rizika a dosažení vyšších výnosů na mezinárodním finančním trhu (Musílek, 2011).

2.1.3 Vymezení pojmu kolektivní investování

Subjekty kolektivního investování patří z pohledu kapitálového trhu mezi velké institucionální investory. Zároveň také patří mezi zprostředkovatele finančního trhu. Většina subjektů zprostředkovává tím, že vydává účastnické cenné papíry (akcie, podílové listy) a tyto prostředky pak alokuje do aktiv podle svého zaměření. Kolektivní investování patří v posledním desetiletí mezi nejrychleji rostoucí segment v rámci investování na finančním trhu. Různé druhy fondů umožnily drobným investorům investovat do široké nabídky instrumentů, které by tito investoři nebyli schopni dosáhnout. Omezujícím parametrem pro tyto investory je objem investované částky a nedostatečná znalost investičních instrumentů. Zároveň tyto fondy nabídly drobným investorům řešení problémů, které jsou spojeny s růstem rizik, nestabilitou a kolísavostí kurzů instrumentů na finančních trzích.

Existují rozdílné definice pojmu kolektivní investování, a to jak v odborné literatuře, tak v příslušných právních úpravách.

Jak uvádí Musílek (2011), „*kolektivní investování je založeno na společném zájmu většího počtu individuálních investorů co možná nejefektivněji zhodnotit své volné peněžní prostředky, při současné snaze minimalizovat investiční rizika dostatečnou diversifikací společného portfolia*“. Podle Valacha (2010), „*kolektivním investováním rozumíme specifický druh regulovaného podnikání, které spočívá v soustředování peněžních prostředků do různých investičních a podílových fondů a v efektivní alokaci peněz, s cílem dosáhnout požadované výnosnosti a rozptýlení rizika*“.

Jak uvádí Veselá (2007), s odvoláním na Česko (2004), „*kolektivním investováním se rozumí podnikání, jehož předmětem je shromažďování peněžních prostředků od veřejnosti upisováním akcií investičního fondu nebo podílových listů podílového fondu, investování na principu rozložení rizika a další obhospodařování tohoto majetku*“.

Kolektivní investování je regulované shromažďování prostředků od neurčitého okruhu, jak fyzických, tak právnických osob za účelem podnikání. Subjekty kolektivního investování v rámci finančního trhu jako celku působí jako velmi důležitá skupina.

Komparace výhod a nevýhod kolektivního investování

Na základě citovaných zdrojů bude provedena komparace výhod a nevýhod kolektivního způsobu investování.

Výhody

- **Efektivní diversifikace rizika:** složení portfolia subjektů kolektivního investování se skládá z velkého množství různých na sobě výnosově nezávislých investičních instrumentů, pomocí kterých dochází k omezení a rozložení rizika celého portfolia. Takový rozklad rizika by nebyl možný v případě investora, který by investoval individuálně do menšího počtu investičních nástrojů. Při poklesu ceny by jeho ztráta byla podstatně výraznější. Subjekt kolektivního investování zajistí diversifikaci s nižšími náklady na jednotku investice, než by dosáhl individuální investor.
- **Profesionální správa úspor:** nashromážděné úspory jsou stále sledovány profesionály, kteří v případě vzniku neočekávané události ihned podnikají nezbytné kroky vedoucí ke snížení rizika, resp. zhodnocení svěřených prostředků. Jejich kroky jsou založeny na profesionálně vypracovaných investičních analýzách a k řízení rizik využívají znalosti z oblasti finančních derivátů. Tyto skutečnosti přispívají také k vyšší výkonnosti portfolia.
- **Vyšší likvidita:** v případě potřeby může investor velmi rychle přeměnit cenné papíry kolektivního investování na hotovost. To platí zejména pro otevřené fondy, kde bývá povinnost zpětného odkupu stanovena v právní normě. V případě uzavřených fondů má ovšem investor možnost prodat cenné papíry kolektivního investování na sekundárních trzích a tím si také zajistit potřebnou likviditu.
- **Úspory z rozsahu:** prostřednictvím objemu svých příkazů k nákupu či prodeji dosahují subjekty kolektivního investování výrazně nižších transakčních nákladů.

- **Regulace:** kolektivní investování podléhá téměř ve všech zemích státnímu doзору a kontrole. Instituce kolektivního investování vykonávají svoji činnost na základě licence a v souladu se zákony, což snižuje pravděpodobnost různých finančních machinací při správě majetku.
- **Šíře investičních instrumentů:** na trhu existuje mnoho investičních instrumentů, které jsou poskytovány investorům pouze ve vyšších objemech, což pro drobné investory v praxi znamená nemožnost jejich využití. Díky možnostem, které kolektivní investování nabízí, však tato překážka bývá zpravidla odstraněna. Investor si může vybrat typ fondu, který mu vyhovuje svým investičním zaměřením, časovým horizontem a rizikem.
- **Daňové výhody:** je jich dosaženo prostřednictvím investice subjektu kolektivního investování do investičních instrumentů v různých zemích, kde mohou investoři za určitých podmínek participovat na výhodách daňových rájů, případných absencí srážkových daní nebo na rozdílech v sazbách daní.

Nevýhody

- **Konflikt zájmů mezi investory a správci portfolia:** volba, do jakých instrumentů bude fond investovat, leží pouze na rozhodnutí jejich profesionálních zaměstnanců. Může nastat varianta, že daný fond bude investovat do instrumentů, do nichž by daný investor podle své znalosti finančního trhu, své prostředky nevložil. Na investory, kteří se rozhodli pro kolektivní investování, se vztahuje také riziko, že správce portfolia bude využívat nepoctivé praktiky pro svůj prospěch, což může vést k tomu, že se fond dostane do problémů s likviditou a nebude tak moci splnit svou odkupní povinnost.
- **Poplatky:** jednotlivé subjekty kolektivního investování vyžadují od investorů placení různých poplatků:
 - Poplatek za nákup instrumentů (**vstup do kolektivního investování, míněno např. podílových listů**).
 - Poplatek za prodej instrumentů (**výstup kolektivního investování, poplatek málo častý**).
 - **Poplatek za správu instrumentů v průběhu jejich držení.**

Výši poplatku by měl investor posuzovat jak ve vztahu k dosaženému výnosu, tak ve vztahu k ostatním srovnatelným fondům.

- **Výnosnost investic není pevná:** (podprůměrná výkonnost fondu), výnosové míry většiny fondů kolektivního investování nejsou určitým způsobem fixní či garantované, což znamená, že hospodaření fondů může být i záporné. Z tohoto důvodu může dojít i ke ztrátám investorů a ke změně fondu.
- **Tržní způsob oceňování instrumentů:** možné ztráty zcela dopadají na investora, jelikož kolektivní investování jako takové nespadá do systému pojištění vkladů.
- **Neexistuje garanční systém v případě úpadku fondu nebo jeho správce.**
- **Nesplnění odkupní povinnosti subjektem kolektivního investování.**
- **Nepoctivé praktiky ze strany správce portfolia:** je možné omezit regulací a legislativou, ale ne zcela odstranit (Musílek, 2011, Valach, 2009, Veselá 2007).

2.2 Vznik a vývoj kolektivního investování

2.2.1 Vznik a vývoj kolektivního investování ve světě

Historicky první zárodky kolektivního investování vznikají v druhé polovině 18. století v Holandsku. V roce 1774 založil holandský obchodník a broker Abraham van Ketwich trust s názvem **Eendragt Maakt Magt**¹. V důsledku finanční krize z let 1772–1773 se Abraham van Ketwich snažil snížit rizika a vytvořit příležitosti pro drobné investory. Tento fond investoval převážně do zahraničních dluhopisů států a bank, protože jen velmi málo akcií bylo obchodováno na amsterdamské burze. Jmění fondu v hodnotě asi 1 000 000 guldenů bylo rozděleno na 2 000 akcií, které se roku 1775 začaly obchodovat na amsterdamské burze. Roční dividendový výnos byl zhruba 4 %, což bylo lehce pod průměrnou nominální úrokovou sazbou dluhopisů v portfoliu fondu. Manažeři, kteří spravovali investičního portfolio měli omezenou svobodu při rozhodování o jeho skladbě. Prospekt fondu stanovil deset skupin dluhopisů, ze kterých bylo možno vybírat a portfolio muselo být diversifikováno jenom v rámci těchto skupin. Aby zde nedocházelo

¹ V jednotě je síla

ke střetu zájmů, vedl Abraham van Ketwich pouze administrativu fondu a neúčastnil se investičního rozhodování. Podle soudobé systematizace šlo o uzavřený model fondu.

Počáteční úspěch fondu **Eendragt Maakt Magt** inspiroval v Holandsku obchodníky k založení obdobné formy investování. V roce 1776 založilo konsorcium utrechtských bankéřů fond **Voordeelig en Voorsigtig**² a v roce 1779 představil svůj druhý fond pod názvem **Concordia Res Parvae Crescunt**³ také Abraham van Ketwich. V prospektu fondu **Concordia Res Parvae Crescunt** nebyl uveden přesný seznam investičních cenných papírů, proto měli portfolio-manažeři větší samostatnost při rozhodování. V prospektu bylo pouze uvedeno, že fond investuje do solidních cenných papírů a také do těch, které mohou být nakoupeny za nižší cenu než je jejich vnitřní hodnota. Základ portfolia těchto fondů tvořily farmářské půjčky v Západní Indii. Fond **Eendragt Maakt Magt** byl roku 1824 zlikvidován, ale fond **Concordia Res Parvae Crescunt** existoval až do roku 1893 a patřil mezi nejdéle fungující fondy. V období let 1787 a 1804 bylo na amsterdamskou burzu umístěno 29 fondů (trustů), které investovaly převážně do dluhopisů nově vznikajících amerických států (Rouwenhorst, 2004).

Během 19. století se forma kolektivního investování začala rozvíjet i na území jiných států. Například v Belgii to byla roku 1822 společnost **Société de Belgique**, ve Francii roku 1852 investiční fond **Crédit Mobilier** a ve Skotsku roku 1860 **Scottish-American Investment Company**. K velkému rozšíření trustů došlo i na území Velké Británie. Prvním představitelem byl **The Foreign and Colonial Government Trust**, který byl založen roku 1868 v Londýně.

Koncem 19. století se trusty rozšiřovaly i ve Spojených státech amerických. Mimo jiné například **The Boston Personal Property Trust** (1893) nebo **The Railway and Light Securities Company** (1904). Investiční společnost **The Securities of America** byla založena v roce 1921. První americké fondy stejně jako fondy holandské byly uzavřeného typu. Emitování nových akcií a odkup starých byl možný, ale méně častý. Cena za vydávání a zpětný odkup akcií navíc také neodpovídala podílu na aktuální hodnotě portfolia fondu. Do roku 1929 vzniklo ve Spojených státech okolo 400 uzavřených fondů, ale většina amerických domácností se středním příjmem stále ukládala

² Výnosný a opatrný

³ Malé věci svorností rostou

svoje úspory do bank nebo individuálně kupovala akcie určitých společností. Za první otevřený podílový fond na tomto území je považován **The Massachusetts Investors Trust** (1924). Tento fond neměl pevně stanovenou výši kapitálu, což umožnilo velkou flexibilitu v počtu vydaných podílových listů a zajistilo vysoký stupeň likvidity investorům. Vývoj kolektivního investování ve Spojených státech amerických ukončil krach na newyorské burze v roce 1929, který odstartoval celosvětovou hospodářskou krizi. Jednou z příčin této krize byla i nedostatečná regulace kapitálových trhů, která umožnila používání nelegálních praktik při obchodování s cennými papíry.

Ke zlepšení situace došlo až ve 30. letech minulého století v souvislosti se schválenými právními normami, které regulovaly obchodování s cennými papíry. Například v roce 1933 **Securities Act**⁴ vyžadující zpracování prospektu fondu nebo v roce 1934 **Securities Exchange Act**⁵, který stanovil povinnost registrace fondu u **Securities and Exchange Commission**⁶, **SEC. Investment Company Act, ICA**⁷, který byl schválen v roce 1940 stanovil regulační rámec pro odvětví kolektivního investování. Základní standardy tohoto zákona, které se týkaly zejména informačních povinností nebo oblasti správy portfolia, zůstaly bez zásadních změn do dnešní doby (Russell, 2007).

K nárůstu významu kolektivního investování v Evropě dochází až po 2. světové válce, zejména v Německu, Rakousku, Dánsku a ve Francii. V Německu byla první investiční společnost **Allgemeine Deutsche Investmentgesellschaft** založena v roce 1949 skupinou německých bank. Ve Francii vzniknul **Société d'Investissement á Capital Fixe**⁸. Tyto fondy používaly uzavřený model kolektivního investování a byly kotované na pařížské burze. V průběhu 50. let vznikly **Société d' Investissement á Capital Variable**⁹, které byly otevřenými fondy.

V průběhu 90. let se v Evropě stalo odvětví kolektivního investování nejrychleji rostoucím odvětvím na finančním trhu. Na začátku dekády byla hodnota aktiv

⁴ Zákon o cenných papírech

⁵ Zákon o cenných papírech a burzách

⁶ Komise pro cenné papíry a burzy

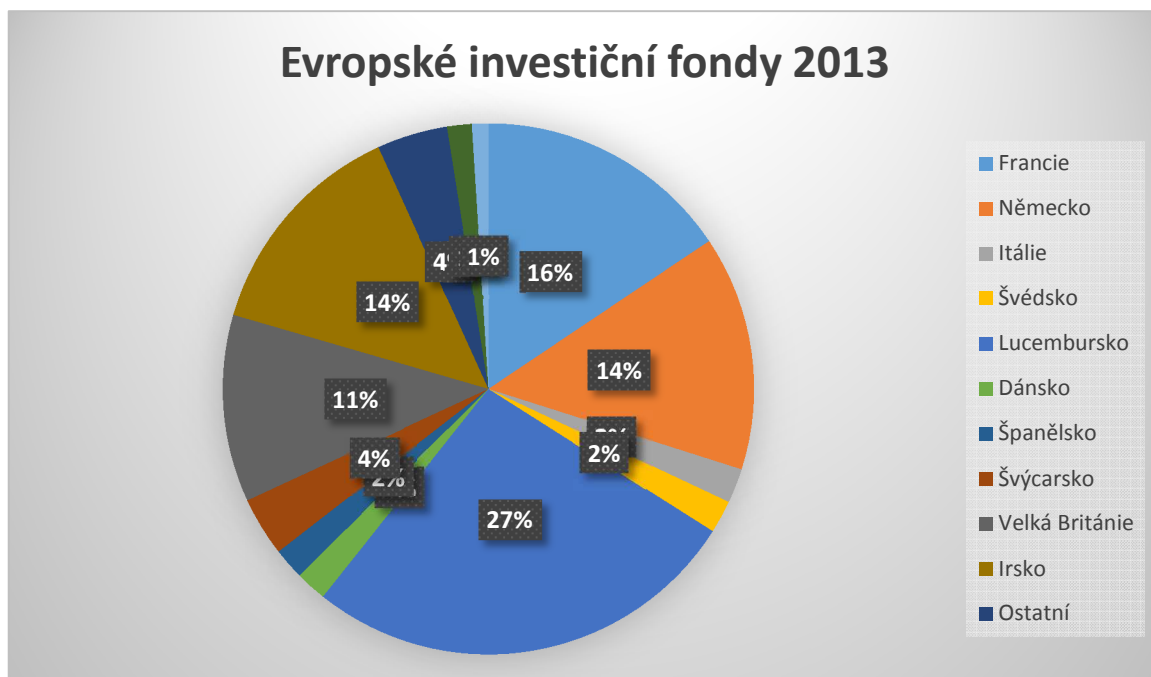
⁷ Zákon o investičních společnostech

⁸ SICAF

⁹ SICAV

spravovaných evropskými fondy zhruba 500 milionů EUR. Na konci roku 2002 to už bylo kolem 4,3 bilionů EUR. V tomto období dochází také k prudkému růstu počtu a druhů fondů. Ve vyspělých evropských zemích začínají fondy tvořit významnou část úspor domácností a první fondy se začínají rozvíjet také v postkomunistických zemích střední Evropy (Musílek, 2011).

Finanční krize v roce 2008 ovlivnila i sektor kolektivního investování v Evropě. Docházelo k poklesu kurzů na akciových trzích, rostly rozpočtové deficity jednotlivých států, ratingové agentury snižovaly hodnocení, což se projevilo na výnosech subjektů kolektivního investování. Situace se začala zlepšovat zejména v letech 2012–2013. V současné době patří k evropským zemím, které mají největší podíl na trhu: Lucembursko, Francie, Německo, Irsko a Velká Británie (obrázek č. 1).



Obrázek 1 Evropské investiční fondy v členění podle domicilu států 2013

Zdroj: Vlastní zpracování podle EFAMA (2014)

2.2.2 Vznik a vývoj kolektivního investování v České republice

Po vytvoření samostatného Československa vznikl burzovní trh, kde však hlavní roli hráli individuální investoři a banky. Vypuknutím druhé světové války skončilo obchodování na Pražské burze a následujících 40 let nefungoval klasický finanční trh.

Vznik prvních fondů kolektivního investování je tak datován až rokem 1990, kdy vznikla **První investiční (PIAS)** jako dceřiná společnost Investiční banky. S několikaměsíčním zpožděním i ostatní velké banky vytvořily své vlastní investiční společnosti. V roce 1991 založila Komerční banka **Investiční kapitálovou společnost Komerční banky (IKS Komerční banky)**, poté vznikla **OB INVEST** jako dceřiná společnost Československé obchodní banky a ke konci roku vytvořila Česká spořitelna **Spořitelní investiční společnost (SIS)**.

V 90. letech minulého století převládaly na českém trhu kolektivního investování fondy spojené s kupónovou privatizací a jejími dvěma vlnami, které probíhaly v letech 1992–1994. Probíhala transformace ekonomiky centrálně plánovaného řízení na tržní systém. Občané České republiky mohli své peněžní prostředky investovat a jednou z variant byly investiční fondy. První vlny se zúčastnilo zhruba 400 fondů, které získaly 73% podíl celkového majetku přiděleného pro první vlnu. Do druhé vlny se zapojilo 353 fondů, přičemž se druhé vlny zúčastnily některé fondy z první vlny a připadlo na ně 65 % privatizovaného majetku. První vlny privatizace se podle zákona mohly zúčastnit pouze investiční fondy mající formu akciové společnosti a tedy právní subjektivitu, do druhé vlny směly vstoupit i podílové fondy, tj. subjekty bez právní subjektivity založené investičními společnostmi. Po období privatizace došlo k poklesu zájmu drobných investorů o přímé investice do cenných papírů a ukládali své prostředky do investičních a podílových fondů.

Komise pro cenné papíry začala fungovat od 1. dubna 1998. Nahradila tak Úřad pro cenné papíry, který byl tehdy součástí Ministerstva financí. Komise se stala novým orgánem zodpovědným za výkon dozoru nad kapitálovým trhem. Její pravomoci byly posíleny, nicméně nemohla samostatně vydávat prováděcí předpisy (Musílek, 2011).

Zákon č. 248/1992 Sb., o investičních společnostech a fondech, který upravoval v té době kolektivní investování, byl v roce 1998 novelizován. Tato novela zavedla striktnější pravidla pro diversifikaci portfolia fondů, ale také stanovila, že fondy, které vznikly před účinností této novely, musely být povinně transformovány na otevřené podílové fondy nejpozději do roku 2002. Koncem minulého století začaly vstupovat na český trh zahraniční subjekty kolektivního investování. Po vstupu České republiky do Evropské unie v roce 2004 byl původní zákon č. 248/1992 Sb., o investičních

společnostech a investičních fondech zrušen a nahrazen zákonem č.189/2004 Sb., o kolektivním investování (dále ZKI), na základě kterého došlo k harmonizaci české legislativy s evropskou. Mezi základní změny patřilo snížení daní u fondů, zvýšení ochrany investorů a rozšíření nabídky fondů i investičních možností (Veselá, 2007, Musílek 2011).

2.2.3 Historie vzniku asociací kolektivního investování v České republice

Asociace založené v 90. letech minulého století

Asociace investičních společností a fondů (AISF) byla založena v roce 1991 z iniciativy malých nebankovních fondů. Tato asociace pomáhala manažerům investičních fondů při zvyšování kvalifikace a chránila investory. AISF například organizovala semináře a konzultace pro své členy a spolupracovala s ministerstvem financí.

Sdružení investičních společností (SDIS) bylo založeno v roce 1991. Členem sdružení se mohla stát jakákoliv investiční společnost, která byla ochotna řídit se ve své činnosti Statutem a Etickým kodexem. Sdružení bylo aktivní a reprezentativní organizací, která spolupracovala s centrálními orgány a navázala kontakty s dalšími dvěma podobně zaměřenými asociacemi. V roce 1994 se sdružení stalo pozorovatelem Evropské federace investičních fondů a společností (FEFSI).

Sdružení investičních společností a fondů z Moravy a Slezska (SISMFS) bylo založeno v roce 1992 v Brně. Zaměření činnosti bylo obdobné jako u předchozích dvou asociací včetně vzájemné spolupráce všech tří asociací (AKAT ČR, 2014).

Vznik Unie investičních společností ČR

Unie investičních společností České republiky (UNIS ČR) vznikla v roce 1996 a byla profesní organizací subjektů kolektivního investování v České republice. Sdružovala nejvýznamnější investiční společnosti a samosprávné investiční fondy, které

obhospodařovaly přes 80 % majetku z kupónové privatizace a také nově zakládané korunové fondy. V průběhu dalších let sdružovala UNIS ČR investiční společnosti, jejichž podíl na trhu otevřených podílových fondů přesahoval více než 90 % a otevřené podílové fondy tvořily základ jejich činnosti.

Přeměna na **Asociaci fondů a asset managementu České republiky (AFAM ČR)** v souvislosti s vývojem na evropské úrovni došlo v roce 2006 k rozšíření působnosti Asociace na oblast asset managementu. AFAM ČR zastřešovala kolektivní investování a odvětví asset managementu v České republice.

Asociace pro kapitálový trh České republiky (AKAT ČR) vznikla v roce 2008 sloučením Asociace fondů a asset managementu ČR (AFAM ČR) a Asociace pro kapitálový trh (AKAT). V souvislosti se sloučením asociací došlo ke změně stanov, byl volen předseda a místopředseda asociace a voleny nové orgány asociace. Tato organizace sdružuje nejvýznamnější tuzemské investiční společnosti, zahraniční a další subjekty poskytující služby v oblasti kolektivního investování na území České republiky. Jejím cílem je rozvoj kolektivního investování v České republice a jeho přibližování se standardním podmínkám vyspělých zemí. Asociace se podílí na tvorbě podmínek a pravidel, které napomáhají prosazování principů poctivého obchodního styku, ochrany dobrých mravů a posílení obecné důvěry v kolektivní investování. Svou činnost AKAT zaměřuje především na dobrovolnou samoregulaci členů, právo, komunikaci s investory a jejich vzdělávání a na mezinárodní aktivity. AKAT aktivně spolupracuje při přípravě legislativních a daňových norem týkajících se kolektivního investování. Na mezinárodní úrovni je AKAT členem Evropské federace investičních fondů a společností (dále EFAMA), což napomáhá k začleňování České republiky v rámci evropských struktur a také ve sledování evropských a světových trendů v oblasti kolektivního investování (AKAT ČR, 2014).

2.2.4 Regulace a dohled ze strany regulativních orgánů

Regulace nad finančním trhem je v České republice v kompetenci Ministerstva financí České republiky. Dohled zajišťuje Česká národní banka a podléhají mu v různé

míře všechny finanční instituce. Při svém dohledu se Česká národní banka zaměřuje zejména na ochranu zájmů investorů fondů kolektivního investování na možné zdroje systémového rizika pro řádné fungování finančního trhu v České republice.

Základní nástroje dohledu České národní banky:

- udělování licencí, povolení a souhlasů k činnostem na kapitálovém trhu včetně kontroly dodržování podmínek stanovených udělenými licencemi a povoleními,
- získávání informací potřebných k výkonu dohledu a jejich vymáhání, ověřování jejich pravdivosti, úplnosti a aktuálnosti,
- kontrola plnění zákonných povinností,
- rozhodování o právech a povinnostech právnických a fyzických osob podle daných zákonů,
- kontrola plnění informačních povinností,
- uložení předběžných opatření k nápravě a sankce včetně pokut.

Zákonnou povinností subjektů kolektivního investování je zpřístupňování informací široké veřejnosti o základních charakteristikách fondu kolektivního investování, investiční strategii a s ní spojenými riziky a dalších nezbytných údajů pro investory, aby si mohli vybrat vhodný fond podle jejich investičního zaměření (Česko, 2013b.)

Mezi tyto zákonem povinně zveřejňované základní dokumenty patří:

- statut fondu, který obsahuje základní charakteristiky fondu kolektivního investování, nezbytné pro pochopení povahy a rizik spojených s investováním do tohoto fondu, zpracované formou srozumitelnou běžnému investorovi,
- sdělení klíčových informací, které obsahuje investiční strategii fondu kolektivního investování, popis rizik spojených s investováním tohoto fondu a další údaje nezbytné pro investory k zasvěcenému posouzení investice, zpracované formou srozumitelnou běžnému investorovi,

- výroční zpráva, kterou musí administrátor fondu kolektivního investování vypracovat nejpozději do 4 měsíců po skončení účetního období a zpřístupnit ji v listinné podobě na požádání každého akcionáře nebo podílníka a také ji poskytnout České národní bance. Výroční zprávy se vypracovávají pro každý fond samostatně a jsou zveřejňovány na internetových stránkách jednotlivých fondů (Česko, 2013b.).

2.3 Právní úprava kolektivního investování 1992–2013

Historický vývoj kolektivního investování v České republice je úzce spojen s vývojem právních norem, které upravují tento druh podnikání. Jednotlivé zákony používají nejen rozdílnou klasifikaci a systematizaci subjektů kolektivního investování, ale také odlišné regulační podmínky pro jejich vznik.

2.3.1 Zákon o investičních společnostech a investičních fondech 1992

První fondy byly zakládány již během první vlny kupónové privatizace. V tomto období byla oblast kolektivního investování provizorně ošetřena nejprve zvláštním povolením § 14 odst. 2 zákona 158/1989 Sb. o bankách a spořitelnách, následně od roku 1991 zákonem č. 92/1991 Sb. o podmínkách převodu majetku státu na jiné osoby a nařízením vlády ČSFR č. 383/1991 Sb. o vydávání a použití investičních kupónů. V tomto dočasném období, kdy ještě nestačila vstoupit v platnost a účinnost řádná právní úprava kolektivního investování, však vzniklo nejvíce privatizačních skupin, které navíc získaly největší privatizační podíly a některé instituce kolektivního investování stihly vzniknout ještě dříve než jejich samotná právní úprava.

Zákon č. 248/1992 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech¹⁰ vstoupil v platnost roku 1992 a všechny v té době již existující subjekty se staly předmětem působnosti tohoto zákona. Záměrem této právní úpravy bylo zajistit hladký průběh kupónové privatizace. Zákon již obsahoval určité regulační prvky, které měly zabezpečit ochranu investorů. Jednalo se především o informační povinnost, vznikla

¹⁰ ZISIF 1

povinnost vytvářet statut fondu, který měl obsahovat vymezení a zaměření investiční politiky, výši poplatků a úplaty za správu podílového fondu a v neposlední řadě zásady hospodaření fondu. Dále šlo o požadavky na právní formu, nově vznikla funkce depozitáře a byla regulována výše úplaty za správu. Hlavními nedostatky byl nedostatečný dohled nad subjekty kolektivního investování. Právní úprava obsahovala celou řadu nedostatků a následkem byla krize kolektivního investování a s ní spojená nedůvěra veřejnosti.

Zákon 248/1992 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech byl v roce 1998 novelizován. Nejdůležitějším bodem byla problematika přeměny uzavřených podílových fondů na otevřené. Novela také zcela zakázala přeměny investičních společností a fondů na jiné podnikatelské subjekty. Dále nově povolila nákupy podílů otevřených podílových fondů do portfolia, čímž umožnila vznik fondů. Nové úpravy se také dočkaly podmínky přeměny, splynutí a sloučení fondů. Povinný minimální základní kapitál investičních společností byl zvýšen na 20 000 000 korun a byla zavedena povinnost zveřejnění skladby portfolií.

Přes veškeré nedostatky tento zákon přispěl k nastartování rozvoje sektoru kolektivního investování v České republice. Jeho úprava byla po celou dobu své existence kusá a neplně kompatibilní s požadavky evropského práva (Česko, 1992, Vostrovská, 2008).

2.3.2 Zákon o kolektivním investování 2004

V souvislosti se vstupem České republiky do Evropské unie byl zákon o investičních společnostech a investičních fondech zrušen a nahrazen zákonem č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování. Zákon o kolektivním investování zohledňoval požadavky tehdejší evropské směrnice upravující správní a právní předpisy v oblasti kolektivního investování.

Nový zákon vycházel zejména z evropských direktiv v oblasti kolektivního investování s přihlédnutím k obecné úpravě kapitálových trhů. Na přípravě zákona spolupracovalo Ministerstvo financí České republiky, Komise pro cenné papíry a Unie

investičních společností. Klíčovým bodem nového zákona byla nová klasifikace investičních fondů. Fondy kolektivního investování mohly nově nabývat formy standardního nebo speciálního fondu. Základním rozdílem mezi těmito dvěma typy bylo právo, podle kterého se řídily.

- **Standardními fondy kolektivního investování** byly označeny fondy splňující požadavky evropského práva, tzn. pravidla, jimiž se fond musel řídit, a tato pravidla byla harmonizována v rámci všech států Evropské unie. Standardní fondy mohly investovat do akcií, dluhopisů a nástrojů peněžního trhu obchodovaných na regulovaných trzích v Evropské unii i jiných státech, do cenných papírů jiného standardního nebo speciálního fondu, vkladů u tuzemských i zahraničních bank; burzovních i mimoburzovních finančních derivátů, nejen za účelem zajištění, ale i k plnění investičních cílů. Vzhledem k harmonizovanému právnímu prostředí mohly standardní fondy své podílové listy nabízet, prodávat a následně zpětně odkupovat ve všech státech Evropské unie pouze na základě zjednodušené procedury (evropský pas), tzn. bez udělení licence příslušného regulátora v jiném členském státě, než ve kterém má sídlo.

- **Speciální fondy kolektivního investování** nepodléhaly žádné harmonizaci a jejich právní úprava byla zcela ponechána v kompetenci jednotlivých členských států. V tomto případě se jednalo o zcela nové typy fondů dosud neznámé na českém kapitálovém trhu. Tento typ fondů měl investorům přinést nové možnosti rozšíření jejich dosavadních portfolií o zajímavé instrumenty, deriváty, případně nemovitosti.

Členění speciálních fondů kolektivního investování:

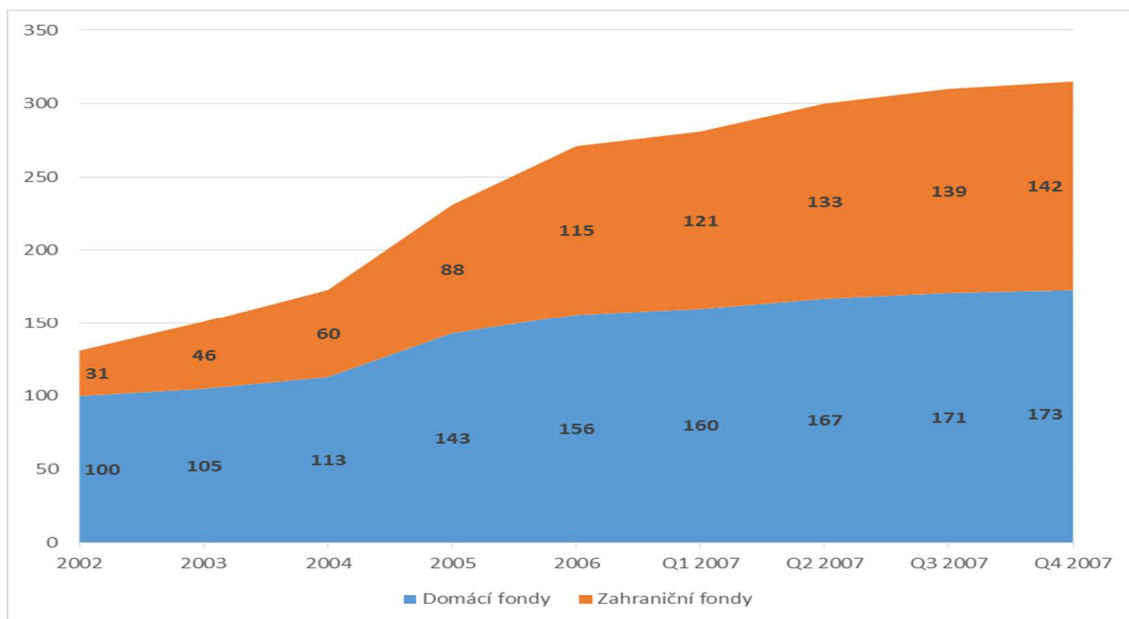
- **Speciální fond nemovitostí** investoval do nemovitostí, pro větší likviditu udržoval v portfoliu určité množství likvidních cenných papírů.

- **Speciální fond cenných papírů** se od klasického standardního fondu cenných papírů lišil pouze v oblasti širších možností nástrojů a v limitech pro diverzifikaci.
- **Speciální fond rizikového kapitálu** soustřeďoval na investice do cenných papírů a nástrojů peněžního trhu, které nebyly přijaty k obchodování na veřejném trhu.
- **Speciální fond derivátů** umožňoval investici do finančních nebo komoditních derivátů.
- **Speciální fond fondů.**

Nový zákon zavedl dále zcela novou formu prezentace politiky fondu v tzv. zjednodušeném statutu. Obsahoval informace, které investora stručně seznámily s nabídkou příslušného fondu, a také bylo snadnější srovnání s ostatními nabízenými fondy. Nové možnosti byly otevřeny povolením tzv. asset managementu, kdy se investiční společností naskytla možnost obhospodařování majetku individuálním klientům. Dále byla stanovena hranice minimální výše kapitálu fondu kolektivního investování na 50 000 000 Kč. Této hodnoty mělo být dosaženo do jednoho roku od udělení povolení k činnosti fondu.

V průběhu své existence byl zákon o kolektivním investování novelizován. Především se jednalo o novelizace sledující přibližování našeho práva směrnícím Evropské unie a evropským standardům (Ministerstvo financí ČR, 2013).

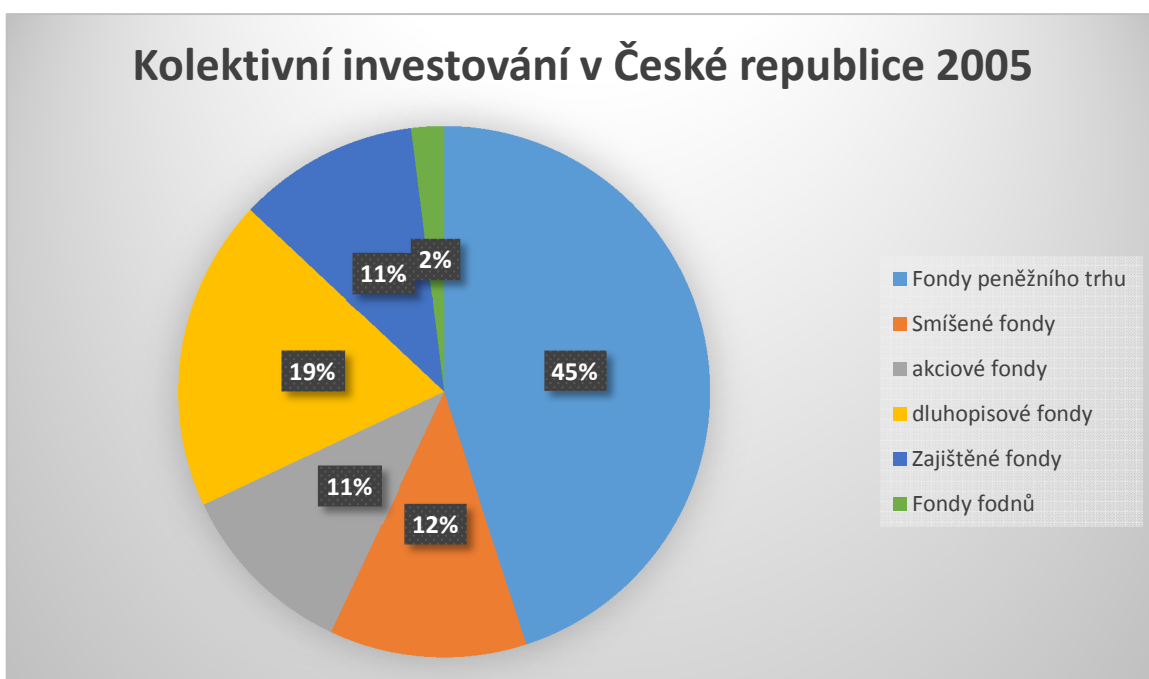
Na obrázku č. 2 je vidět nárůst objemu majetku v podílových fondech v České republice. Dále zobrazuje počáteční stav před zavedením nové právní úpravy a vývoj po zavedení nové právní úpravy.



Obrázek 2 Vývoj majetku v podílových fondech v letech 2002 - 2007

Zdroj: AKAT ČR (2007)

Systematici a proporcionální rozložení podílových fondů ukazuje obrázek č. 3, kde je patrné, že největší objem peněžních prostředků byl investován pomocí fondů peněžního trhu.



Obrázek 3 Kolektivní investování v České republice k 31. prosinci 2005

Zdroj: Vlastní zpracování podle AKAT ČR (2005)

2.3.3 Novela zákona o kolektivním investování v roce 2006

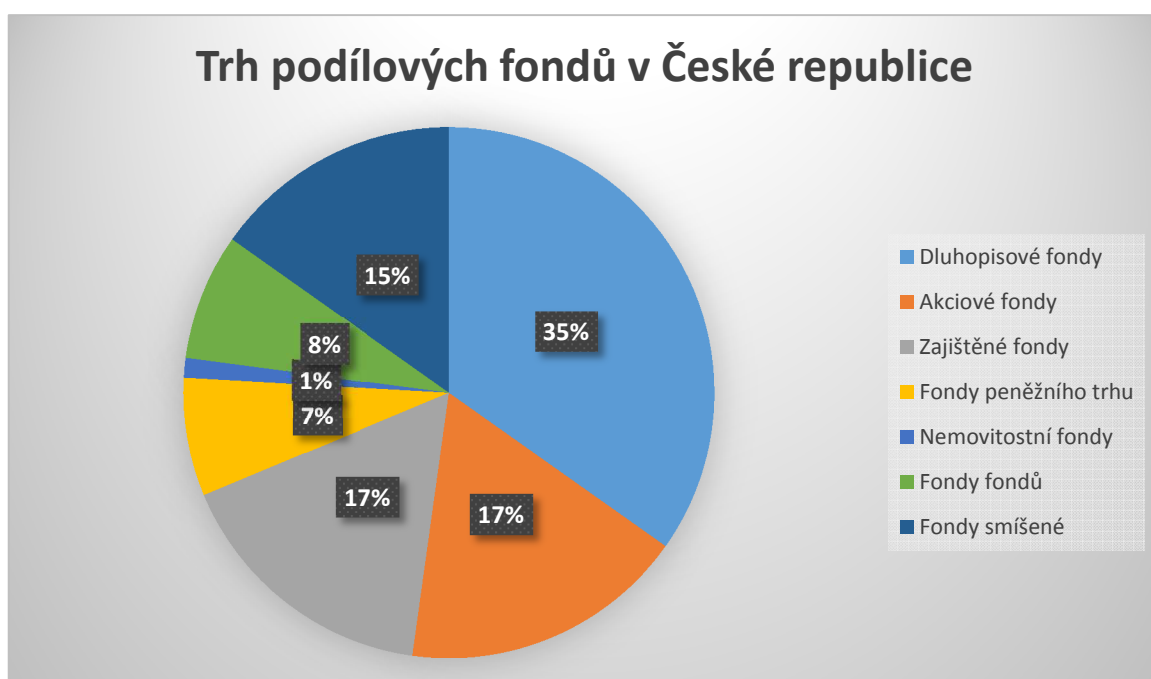
Novelizace zákona č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování v roce 2006 přinesla důležité změny, které měly vliv na systematizaci subjektů kolektivního investování. Bylo zavedeno rozlišování speciálních fondů určených pro veřejnost a pro kvalifikované investory. Po vzoru lucemburské a německé úpravy upravila ustanovení týkající se speciálního fondu nemovitostí. Od novely se očekávala především podrobnější a propracovanější úprava speciálních fondů, ale změny se týkaly i ostatních částí zákona. Stěžejní částí byla nová systematizace speciálních fondů kolektivního investování. Z předchozího znění zákona byly zrušeny speciální fondy rizikového kapitálu, speciální fond derivátů, speciální fond zvláštního majetku a také speciální fond smíšeného majetku. Zmiňované fondy byly nahrazeny speciálním fondem kvalifikovaných investorů. Tyto fondy byly svou podstatou určeny pouze pro již zkušené investory a fond kvalifikovaných investorů je v plném rozsahu nahradil. Dále v platnosti zůstal speciální fond nemovitostí, speciální fond cenných papírů a speciální fond fondů.

Modifikované pojetí zákona o kolektivním investování vycházelo ze základního dělení speciálních fondů, a to na ty, které shromažďují peněžní prostředky od veřejnosti (speciální fond nemovitostí, atd.) a na tzv. speciální fondy kvalifikovaných investorů. Tato koncepce s sebou přinesla i celkovou změnu definice kolektivního investování. Protože produkty fondu kvalifikovaných investorů lze umisťovat pouze individuálně, musel být ze základního vymezení kolektivního investování vypuštěn pojmový znak shromažďování finančních prostředků od veřejnosti.

Fondy kvalifikovaných investorů shromažďovaly prostředky od okruhu investorů, kdy zákonem byl stanoven minimální a maximální počet členů. Dále byla stanovena minimální výše vstupní investice na 1 milion Kč. Tímto požadavkem se částečně kompenzovala benevolence zákonodárce z hlediska požadavků kladených na odbornost kvalifikovaných investorů. Fondy kvalifikovaných investorů mohly vznikat buď ve formě investičních fondů, nebo podílových fondů odkázaných na správu investiční společností. U podílového fondu mohl být využit otevřený nebo uzavřený model. Investiční fond kvalifikovaných investorů působil na základě povolení České národní banky a vznikl jako akciová společnost bez veřejné nabídky akcií. I tento typ fondů je povinen mít uzavřenou

smlouvu s depozitářem, který následně eviduje majetek fondu a kontroluje, zda fond nakládá s majetkem v souladu se statutem a zákonem o kolektivním investování.

Novela přinesla celou řadu dalších změn. Reflektovala již změnu v dozoru nad finančním trhem. Dále byla například změněna pravidla pro vydávání podílových listů, zakázány určité činnosti související s kolektivním investováním, zpřesněna právní úprava vztahů mezi fondem kolektivního investování a depozitářem a pravidla pro investování speciálního fondu cenných papírů a speciálního fondu fondů. Novelizována byla také pravidla pro udělování povolení k činnosti fondu kolektivního investování, schvalování účasti na investičních společnostech nebo investičním fondu, nebo náležitosti a schvalování statutu a jeho změn (Česko, 2004, Vostrovská, 2008).

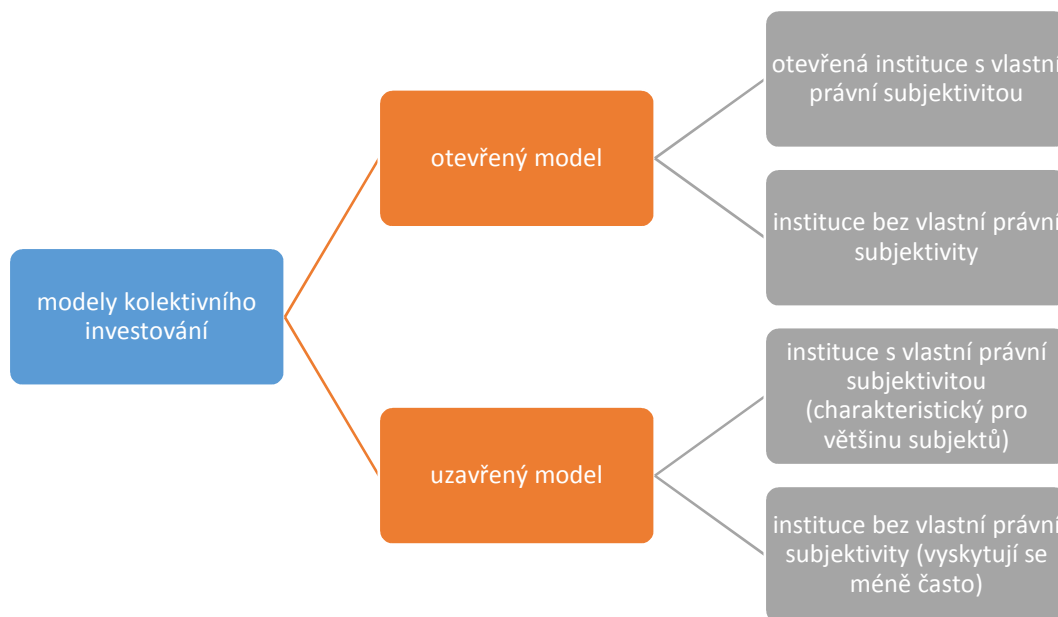


Obrázek 4 Kolektivní investování v České republice k 31. prosinci 2012

Zdroj: Vlastní zpracování podle AKAT ČR (2013)

2.4 Modely uspořádání kolektivního investování

Vývoj kolektivního investování v jednotlivých zemích ovlivňují odlišné podmínky, jak z hlediska ekonomického, politického, regulativního, tak i z historického. Tyto skutečnosti přispěly k tomu, že existují různé modely institucionálního uspořádání.



Obrázek 5 Modely kolektivního investování

Zdroj: Vlastní zpracování podle Musílek (2011)

Otevřený model

Otevřený model je charakteristický tím, že počet emitovaných cenných papírů (akcií, podílových listů) není předem stanoven ani uveden. Počet emitovaných cenných papírů je určen poptávkou investorů. Ti jsou také oprávněni kdykoli prodat své nakoupené cenné papíry zpět subjektu, který je vydal. Cenné papíry fondů otevřeného typu nejsou většinou veřejně obchodovatelné. Tržní cena vydaných cenných papírů, stejně jako cena při jejich zpětném odkupu se rovná jejich aktuální hodnotě. Tato hodnota vyplývá z každodenního ocenění **čisté hodnoty aktiv**¹¹, která připadá na jeden cenný papír (akcie, podílový list).

$$NAV = \frac{A-L}{N} \quad (1)$$

Kde	NAV	čistá hodnota aktiv připadající na jeden cenný papír,
	A	celková tržní hodnota portfolia,
	L	celkové závazky,
	N	počet emitovaných cenných papírů.

¹¹ Net asset value (NAV)

Jak uvádí Musílek (2011), prodej nových cenných papírů se zpravidla neuskutečňuje za čistou hodnotu aktiv připadající na jeden cenný papír, ale za emisní cenu. Při prodeji cenných papírů si instituce kolektivního investování připočítávají k čisté hodnotě aktiv připadající na jeden cenný papír určitou přírážku, která je ovlivňována stupněm likvidity aktiv v portfoliu, způsoby distribuce cenných papírů a konkurencí v oblasti kolektivního investování.

V mezinárodním měřítku převládají otevřené modely institucí kolektivního investování. Důvodem je především možnost zpětného prodeje cenných papírů správcovské společnosti a dále také větší informační otevřenost a transparentnost. Možnost zpětného prodeje znamená pro investora vyšší likviditu a snižuje jeho riziko. Nevýhodu otevřeného modelu můžeme spatřovat právě v nezbytnosti udržet si likviditu k zajištění zpětných odkupů. To znamená udržovat v portfoliu fondu vysoce likvidní finanční instrumenty. Správci otevřených fondů jsou také omezeni ve vstupování do dlouhodobých obchodů, protože se obávají krátkodobého poklesu ceny aktiv fondu. Obecně lze říct, že otevřené fondy investují spíše opatrně, zatímco uzavřené fondy mohou investovat i do rizikovějších investičních nástrojů, a proto jsou vhodné spíše pro zkušenější investory.

U institucí s otevřeným modelem kolektivního investování existují dvě varianty:

- otevřené instituce s vlastní právní subjektivitou,
- otevřené instituce bez vlastní právní subjektivity.

Otevřené instituce s vlastní právní subjektivitou patří mezi finanční zprostředkovatele, kteří získávají peněžní prostředky emisí akcií. Takto získané prostředky investují na finančním trhu do různých investičních instrumentů (podle svého zaměření). Tento model se používá např. ve Spojených státech amerických, Velké Británii, Francii, Holandsku, Lucembursku.

Otevřené instituce bez vlastní právní subjektivity vznikají v rámci investiční společnosti, která většinou spravuje více fondů. Získávají peněžní prostředky prostřednictvím emise podílových listů (investičních certifikátů). Investor není akcionářem investiční společnosti, ale podílníkem na majetku fondu a není oprávněn zasahovat do správy fondu. Tento model je typický pro Německo, Švýcarsko, Rakousko.

Uzavřený model

U uzavřeného modelu kolektivního investování je stanoven počet emitovaných cenných papírů (akcií, podílových listů), nebo je také omezena doba nákupu těchto instrumentů, které se daná společnost rozhodla emitovat. Cenné papíry jsou umístěny omezenému okruhu investorů prostřednictvím primárního trhu, kteří však nemají právo zpětného prodeje emitentovi. Tyto cenné papíry jsou pak sekundárně obchodovatelné, kdy jejich cena kolísá nejen s výší čisté hodnoty aktiv, ale působí na ní i jiné faktory. Pokud je kurz cenného papíru uzavřeného fondu na sekundárním trhu nižší než je jeho aktuální hodnota, pak tento rozdíl označujeme jako diskont. Diskont může být způsoben nízkou likviditou, špatným managementem, spekulací či dalšími faktory.

Instituce, které provozují uzavřený model investování, jsou většinou subjekty s vlastní právní subjektivitou. Tento model je typický v případě, že subjekt investuje např. do nemovitostí, malých akciových společností, nebo neobchodovatelných akciových instrumentů. Uzavřený model kolektivního investování se objevuje i v České republice. Portfolia institucí kolektivního investování jsou spravována interním nebo externím způsobem. Při interní správě mají subjekty kolektivního investování vlastní analytiku a portfolio manažery. Při externím způsobu tyto činnosti mohou zajišťovat banky, pojišťovny, případně jiné instituce, záleží to i na legislativní úpravě daného státu (Musílek, 2011).

2.5 Klasifikace a systematizace subjektů kolektivního investování

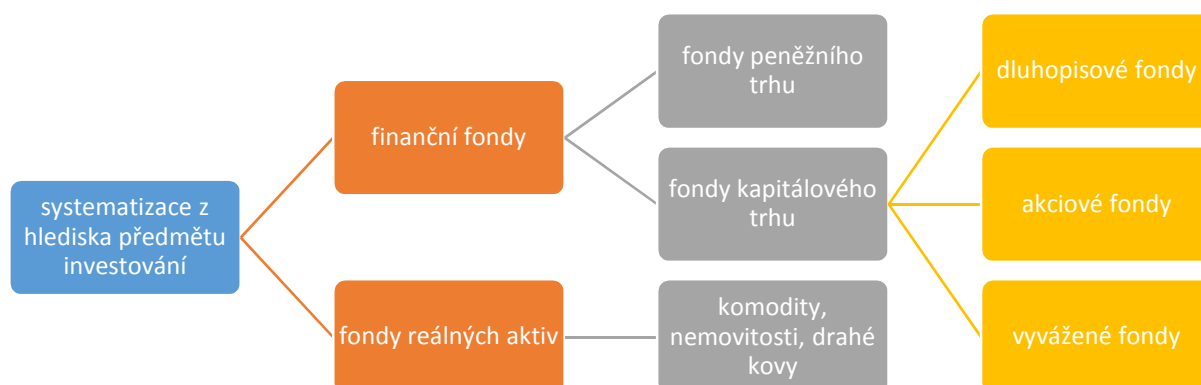
Z hlediska přehlednosti a získávání informací se pro klasifikaci fondu používají různá kritéria třídění. Z hlediska odborné literatury, legislativy a praxe se používá celá řada kritérií, která jsou i vzájemně provázána. Mezi nejčastěji používaná kritéria patří: způsob rozdělování příjmů, uplatňovaná investiční strategie, složení portfolia a další. Specifické členění je také používáno v jednotlivých právních úpravách a mezinárodně platných směrnících.

2.5.1 Z hlediska předmětu investování

Tato systematizace třídí subjekty kolektivního investování podle toho, do jakých aktiv fond investuje z hlediska své investiční strategie. Dělení je založeno na základě aktiv nacházejících se v portfoliu daného fondu.

Rozeznáváme dva druhy aktiv:

- finanční aktiva, kdy majetek fondu je tvořen investičními cennými papíry, finančními deriváty a obdobnými instrumenty,
- reálná aktiva, kdy fond investuje do komodit, nemovitostí, drahých kovů a uměleckých sbírek.



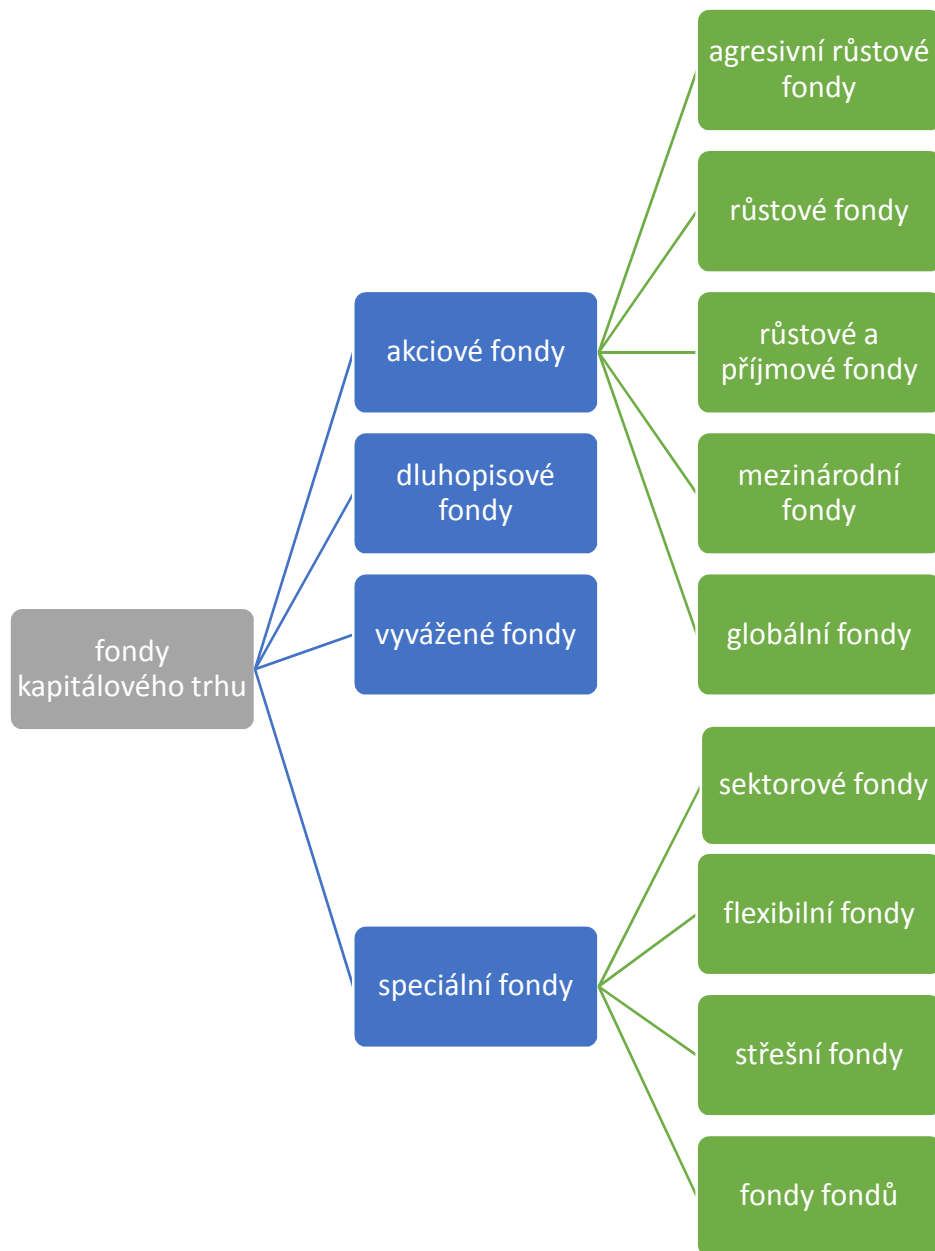
Obrázek 6 Systematizace z hlediska předmětu investování

Zdroj: Vlastní zpracování podle Musílek (2011)

Fondy peněžního trhu investují především do krátkodobých a relativně bezpečných investičních nástrojů s průměrnou dobou splatnosti kratší než jeden rok. Jedná se o krátkodobé dluhopisy, pokladniční poukázky a termínované vklady. Tyto fondy zpravidla dosahují stabilních výnosů při velmi nízkém riziku, které obvykle převyšují

úrokové výnosy na spořicíh účtech a termínovaných vkladech (Musílek, 2011, Valach, 2010).

Fondy kapitálového trhu investují do instrumentů kapitálového trhu především do investičních cenných papírů s majetkovou nebo dluhovou podstatou a podle toho se dále člení na:



Obrázek 7 Systematizace fondů kapitálového trhu

Zdroj: Vlastní zpracování podle Musílek (2011), Valach (2010)

Akciové fondy investují finanční prostředky do akcií různých tuzemských i zahraničních akciových společností. Jedná se o jeden z nejrizikovějších typů podílových fondů. Z pohledu výnosů ale může hodnota podílových listů akciových fondů růst nejrychleji a přinést investorovi vyšší výnos než ostatní typy fondů. Vzhledem k vysoké kolísavosti ceny akcií jsou akciové fondy vhodné pro investice v horizontu delším než 5 let. Poptávka po těchto fondech je především v zemích s rozvinutým kapitálovým trhem.

Druhy akciových fondů podle Musílka (2011):

- **agresivní růstové fondy**, kdy portfolio manažeři těchto fondů investují do akcií méně atraktivních společností, ke zvýšení výnosové míry mohou využít pákového efektu,
- **růstové fondy**, investují do akcií zavedených společností, spekulují na pohyb tržních cen akcií, výše dividend není hlavním kritériem výběru,
- **růstové a příjmové fondy**, investují do akcií, které dosahují dlouhodobých kapitálových zisků a současně vyplácejí dividendy,
- **mezinárodní fondy**, investují více než dvě třetiny portfolia do zahraničních akcií,
- **globální fondy**, investují do celosvětového akciového portfolia.

Dluhopisové fondy investují finanční prostředky do státních a komunálních dluhopisů a méně rizikových, kvalitních firemních dluhopisů. Mohou také investovat do akcií, ale jen v omezeném množství. Vzhledem k tomu, že se pojí s nižším rizikem, jsou také vhodné pro konzervativnější investory. Cenou za nízké riziko je nižší výnos, který ale z dlouhodobého hlediska bývá vyšší než u spořicíh účtů, termínovaných vkladů a investic do fondů peněžního trhu. Doporučený investiční horizont se pohybuje v rozmezí mezi 3 a 5 lety.

Vyvážené fondy investují finanční prostředky v různém poměru do akcií, dluhopisů a fondů peněžního trhu. Z tohoto důvodu se jejich výnosnost a rizikovost pohybuje mezi dluhopisovými a akciovými fondy. Jedná se o investiční nástroj se střednědobým investičním horizontem 3 až 5 let. Podle investiční strategie se smíšené fondy zpravidla dělí na defenzivní (konzervativní), neutrální (vyvážené) a ofenzivní (růstové)

a dynamické). U defenzivních fondů převládají dluhopisy a nástroje peněžního trhu, naopak u ofenzivních fondů převažují akcie.

Mezi **speciální fondy** kolektivního investování se řadí fondy, které nelze jiným způsobem systematizovat, protože mají netradiční strukturu portfolia.

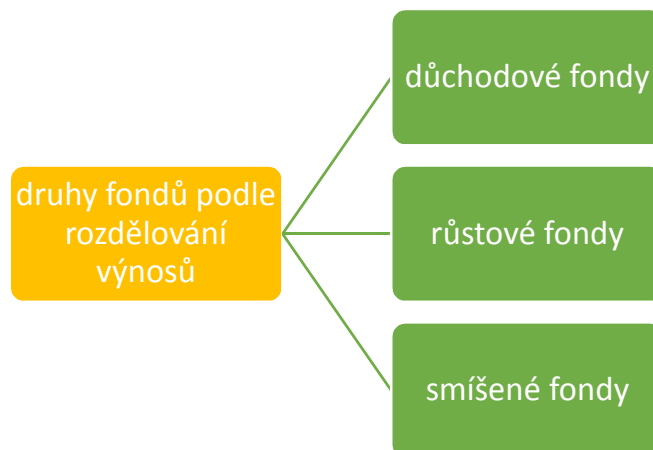
Sektorové fondy investují do vybraných sektorů např. zemědělství, chemický průmysl, zdravotnictví biotechnologie. Problém této varianty spočívá v nízké možnosti diversifikace a kolísání výnosové míry.

Flexibilní fondy, není stanoveno, do jakých aktiv budou investovat, portfolio manažer se rozhoduje podle aktuální situace na trhu.

Střešní fondy, charakteristickým znakem tohoto typu fondů je, že jejich majetek není investován přímo do akcií, dluhopisů či jiných cenných papírů, ale do jiných fondů kolektivního investování. Tento fakt přináší investorům mnoho výhod. V první řadě jde o dokonalou diverzifikaci investice, která snižuje investiční riziko. Ve střešním fondu mohou být sbaleny fondy s různým zaměřením, rozličnou investiční strategií, rozmanitým přístupem k výběru konkrétních cenných papírů. Díky střešním fondům mají klienti možnost investovat do zahraničních fondů, k nimž jinak nemají přístup. Na rozdíl od fondových balíčků, které jsou zpravidla statické, lze složení střešních fondů přizpůsobit aktuální situaci na finančních trzích. V této souvislosti také nelze opomenout ani daňové hledisko. Kdyby chtěl klient individuálně přesouvat investice mezi jednotlivými fondy dříve než po šesti měsících, musel by svůj realizovaný zisk zdanit. Jestliže k takovým přesunům dochází v rámci střešního fondu, je klient od této povinnosti osvobozen. Nevýhodou, o níž se v souvislosti se střešními fondy často mluví, je výše poplatků za správu. Je pravda, že se poplatek za správu majetku uplatňuje jak na úrovni střešního fondu, tak i na úrovni fondů, které tvoří jeho portfolio. Je ovšem otázkou serióznosti a klientské orientace správce střešního fondu, aby jejich výšku optimalizoval ve prospěch investora tak, aby negativně neovlivnila jeho výnos. Navíc střešní fondy mají možnost investovat do fondů za nižší poplatky než drobní investoři. Všeobecně je možné konstatovat, že střešní fondy jsou atraktivní především pro drobné investory, protože umožňují i klientům s nízkou investicí získat výhody investování velkého množství peněz. Mají ale co nabídnout i bonitním investorům, kteří mají zájem využít výhod střešních fondů.

Fondy fondů investují do cenných papírů jiných fondů (Horáčková, 2008).

2.5.2 Systematizace z hlediska způsobů rozdělování výnosů investorům



Obrázek 8 Systematizace fondů podle rozdělení výnosů

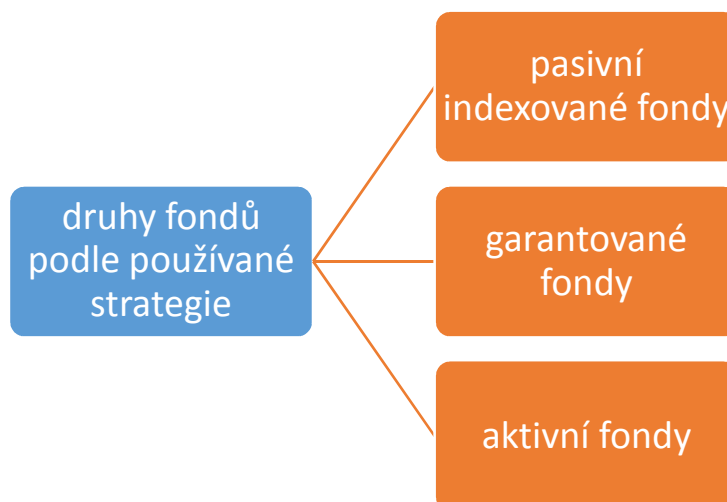
Zdroj: Vlastní zpracování podle Musílek (2011), Valach (2010)

Důchodové (příjmové) fondy preferují maximální roční příjem při stabilizaci čisté hodnoty aktiv připadající na jeden cenný papír. Zisky z nákupu nebo prodeje a inkasované důchody jsou vypláceny.

Růstové fondy: na rozdíl od výnosových fondů tyto fondy svůj zisk reinvestují, čímž se neustále zvyšuje nebo naopak snižuje hodnota podílových listů. Hlavním cílem je zhodnocení kapitálu, pravidelná výplata důchodů je podružná. Podílník získá výnos při prodeji podílových listů. V České republice růstové fondy u fyzických osob převažují nad výnosovými.

Smíšené (balancované) fondy: rovnoměrně kombinují cíle výnosových a růstových fondů v podobě růstu hodnoty majetku na jeden podílový list i pravidelnou výplatou důchodů. Cílem fondu je dosáhnout přiměřeně vysokých výplat ve spojení s přiměřeným růstem čisté hodnoty aktiv připadající na jeden cenný papír (Musílek, 2011, Valach, 2010).

2.5.3 Systematizace podle používané investiční strategie



Obrázek 9 Systematizace z hlediska investiční strategie

Zdroj: Vlastní zpracování podle Valach (2010)

Pasivní indexované fondy. Strategie investování je založena na chování efektivního trhu¹². Fond kopíruje benchmark¹³, tak aby náklady na investici byly co nejnižší. Akcie v portfoliu jsou drženy podle zastoupení v indexu.

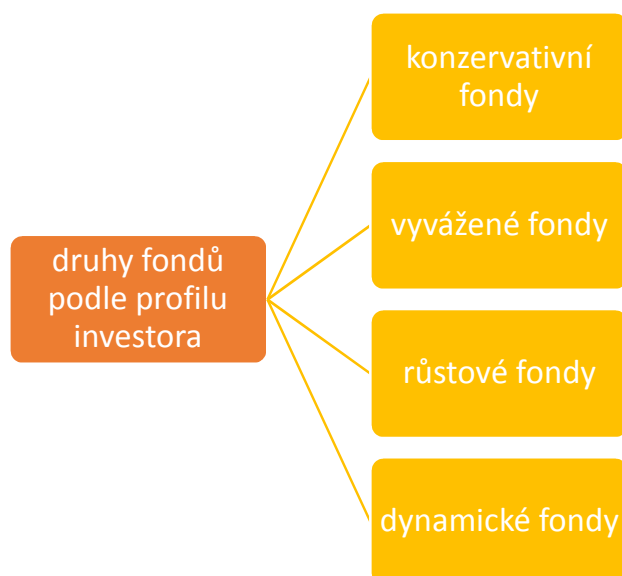
Garantované fondy používají strategii, která zajišťuje portfolio proti tržnímu riziku. Cílem je vytvoření portfolia, které se zhodnocuje při rostoucích cenách investičních instrumentů, ale současně garantuje udržení stávající hodnoty kapitálu, pokud cena instrumentů klesá. Portfolio takového fondu je velmi často složeno ze státních pokladničních poukázek a kupních opcí na akciové instrumenty.

Aktivní fondy předpokládají, že trh je neefektivní, a tudíž je možné identifikovat podhodnocené, tedy výnosově atraktivní instrumenty. Pro odhad vývoje kurzů akciových instrumentů využívají kombinaci fundamentální a technické akciové analýzy (Valach, 2010).

¹² Předpokládá se správné ocenění instrumentů

¹³ Tržní index

2.5.4 Rozdělení podle investičního profilu investora



Obrázek 10 Systematizace podle profilu investora

Zdroj: Vlastní zpracování podle Veselá (2007)

Konzervativní fondy jsou určeny pro konzervativní klienty, kteří preferují vzhledem ke své neochotě příliš riskovat stabilitu své investice i navzdory nízkému výnosu. Fondy jsou vhodné pro investice s kratším investičním horizontem a investují finanční prostředky převážně do nástrojů peněžního trhu, do státních a bonitních firemních dluhopisů a v malé míře do akciových instrumentů.

Vyvážené fondy jsou určeny pro investory, kteří se již nespokojí jen se stabilitou investice, ale jsou ochotni podstoupit odpovídající míru rizika výnosu na střední úrovni. Časový horizont je stanovený minimálně na 3 roky. Fondy se zaměřují především na státní a bonitní firemní dluhopisy doplněné akciovou složkou ve výši kolem 30 %.

Růstové fondy preferují investoři, kteří jsou ochotni podstoupit vyšší míru rizika za účelem získání vyššího výnosu. Poklesy hodnoty investice nepovažují za impuls k jejich okamžitému prodeji. Akciová složka již převyšuje složku dluhopisovou a nástroje peněžního trhu tvoří jen nepatrnou část jejich portfolia.

Dynamické fondy si vybírají investoři primárně zaměřeni na vysoký výnos, kteří si plně uvědomují vysokou míru podstoupeného rizika. Pokles hodnoty investic na kapitálovém trhu považují za příležitost pro nákup nové investice. Největší část portfolia tvoří akciová složka (více jak 70 %), doplněná zpravidla státními a firemními dluhopisy (Veselá, 2007).

2.5.5 Členění podle AKAT ČR

Metodika klasifikace fondů podle asociace AKAT ČR byla vypracována na základě rámcové metodologie **The European Fund Classification**¹⁴. Tato klasifikace slouží jako podklad pro rozlišení fondů pro účely jejich veřejného nabízení tak, aby byla zajištěna stejná kritéria pro prezentaci jednotlivých typů fondů klientům.

Členění vychází z kombinace kritérií, která byla uvedena v předchozí systematizaci.

Fondy jsou **primárně** rozděleny podle:

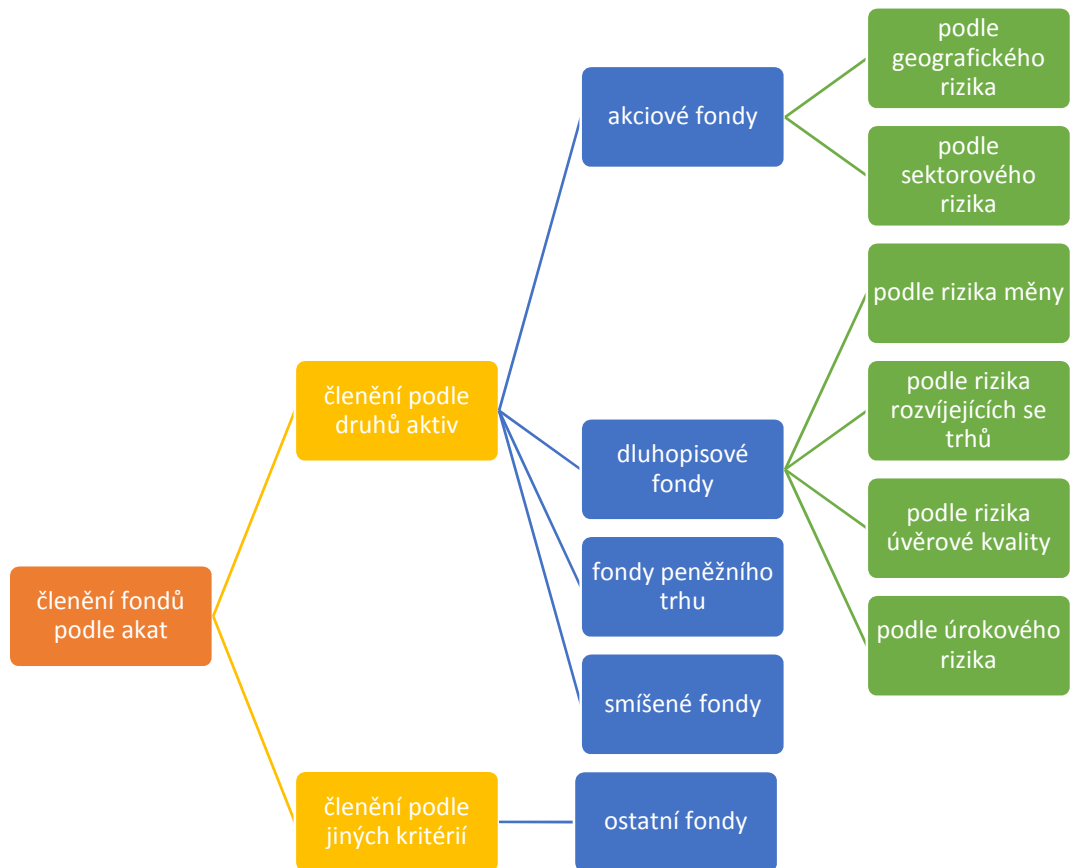
- druhů aktiv na akciové, dluhopisové, peněžního trhu a smíšené,
- jiných kritérií na strukturované, zajištěné, garantované a další.

Sekundárně jsou fondy rozděleny podle dalších kategorií v rámci jejich rozdělení podle rizika trhu podkladových aktiv. Ve statutech fondů postačuje uvádět pouze základní klasifikace.

Zvláštní postavení v této systematizaci má **fond fondů**. Jedná se o fond trvale investující převážně do podílových listů a akcií fondů, může být zařazen v rámci kterékoliv kategorie fondů, a to na základě svého investičního zaměření stanoveného statutem tohoto fondu fondů.

Tato klasifikace se nevztahuje na fondy kvalifikovaných investorů.

¹⁴ vydala Evropská federace fondů a asset managementu (EFAMA) v roce 2008 a na základě materiálu, který vydal Committee of European Securities Regulators (CESR) v roce 2010



Obrázek 11 Systematizace podle AKAT ČR

Zdroj: Vlastní zpracování podle AKAT ČR (2012)

Akciové fondy

Mohou být označovány fondy, které trvale investují na akciovém trhu (tj. do akcií a nástrojů nesoucích riziko akcií) minimálně 80 % aktiv. Doplňkově se akciové fondy rozlišují z hlediska rizika geografického a sektorového.

Z geografického hlediska se jako fondy investující do akcií jedné země nebo jednoho regionu označují fondy, které alokují alespoň 80 % aktiv do akcií emitentů z této země nebo regionu. Ze sektorového hlediska se jako fondy investující do akcií z jednoho sektoru označují fondy, které alokují alespoň 80 % aktiv do akcií emitentů působících v tomto sektoru.

Dluhopisové fondy

Tímto názvem jsou označovány fondy, které trvale alokují 80 % aktiv do dluhopisů nebo obdobných cenných papírů představujících právo na splacení dlužné částky, instrumentů

nesoucích riziko dluhových cenných papírů a nástrojů peněžního trhu. Dluhopisové fondy nesmějí investovat do akcií a nástrojů nesoucích riziko akcií.

Doplňkově se dluhopisové fondy rozlišují z hlediska:

- rizika měny,
- rizika rozvíjejících se trhů,
- rizika úvěrové kvality,
- úrokového rizika.

Z hlediska **rizika měny** se rozlišují fondy, které investují do dluhových instrumentů v jedné měně a na globální fondy, které umisťují své investice ve více měnách.

Z hlediska **úvěrového rizika** se rozlišují dva segmenty: segment investičního stupně a segment neinvestičního stupně v případech, kdy je ratingové hodnocení uděleno alespoň jednou uznávanou ratingovou agenturou.

Z hlediska **úrokového rizika** se z pohledu vážené průměrné modifikované durace dluhopisové fondy rozlišují na fondy s krátkou, střední nebo dlouhou durací.

Fondy peněžního trhu

Fondy peněžního trhu trvale investují na trhu dluhopisů anebo na peněžním trhu. Podle vážené průměrné durace a vážené průměrné splatnosti jsou rozlišovány dvě kategorie fondů peněžního trhu: Fondy peněžního trhu a Krátkodobé fondy peněžního trhu. Dále se mohou rozlišovat podle měnového rizika.

Smíšené fondy

Smíšený fond investuje do různých druhů aktiv na různých trzích a nejsou stanoveny limity pro podíl **rizikových nástrojů a konzervativních nástrojů**. Rizikovými nástroji se rozumí: akcie, komodity, dluhopisy neinvestičního stupně a nástroje nesoucí obdobnou míru rizika.

Konzervativními nástroji se rozumí dluhopisy, nástroje peněžního trhu, depozita a nástroje nesoucí obdobnou míru rizika. Dále se smíšené fondy mohou členit z hlediska rizika měny, regionu a skladby portfolia.

Ostatní fondy

Za ostatní fondy jsou označovány ty, které nemají jednoznačně vymezená kritéria systematizace. Do této skupiny můžeme zařadit:

- **fondy životního cyklu**, kdy investiční politika tohoto fondu předpokládá změny alokace portfolia aktiv v čase, a to od akcií a nástrojů nesoucích riziko akcií směrem k nástrojům s pevným výnosem s ohledem na přibližující se cílové datum, **strukturované fondy** mají stanovené datum splatnosti, není garantována 100% návratnost investice, pro správu portfolia jsou využívány finanční deriváty. Mohou dosahovat vyššího výnosového potenciálu, případně profitovat i na klesajícím trhu,
- **zajištěné a garantované fondy** mají stanovenou dobu splatnosti a poskytují garanci příjmu nebo vrácení investovaného kapitálu,
- **exchange-traded funds**: jedná se o fondy přijaté k obchodování na regulovaných trzích, které obvykle kopírují vývoj vybraného indexu či jiného podkladového aktiva,
- **speciální fond nemovitostí** investuje do nemovitostí nebo nemovitostních společností minimálně 51% hodnoty majetku fondu,
- **komoditní fondy** investující do komodit nebo komoditních futures a opcí,
- **asset-backed securities funds** alokují minimálně 80 % svých aktiv do finančních nástrojů zajištěných podle podkladových aktiv, jako jsou úvěry nebo jiné pohledávky, včetně leasingů, úvěrů z kreditních karet nebo pohledávek společností (AKAT ČR, 2012).

2.6 Subjekty českého kolektivního investování

Vývoj právní úpravy kolektivního investování do roku 2013 byl podrobně charakterizován v kapitole 2.3. V roce 2013 vstoupil v platnost nový zákon, který upravuje kolektivní investování v České republice zákon č. 240/2013 Sb., o investičních společnostech a investičních fondech. Oproti předchozímu zákonu č. 189/2004 Sb., o kolektivním investování, který obsahoval 205 paragrafů, ZISIF 2 obsahuje podrobnou úpravu čítající 677 paragrafů. Hlavní cílem nové právní úpravy bylo vytvořit standardní podmínky pro kolektivní investování v České republice a přilákat zahraniční investory.

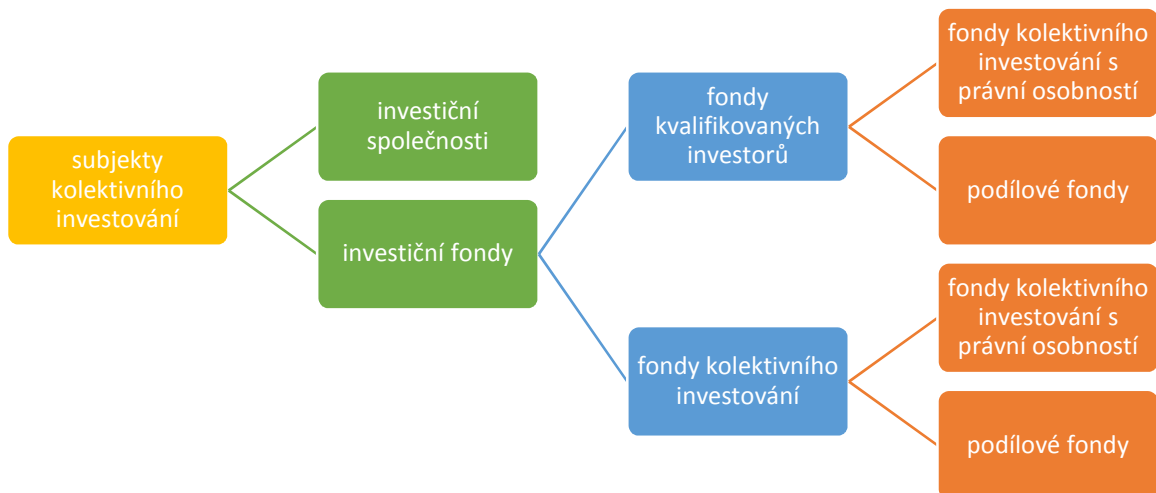
Nová právní úprava přináší velké množství změn v této oblasti, které se týkají, nejen systematizace tohoto způsobu investování, ale i právní podstaty jednotlivých subjektů kolektivního investování. Dochází k rozšíření právních forem investičních fondů a zavádí v českém právním řádu zcela nové formy, jakými je například SICAV¹⁵, SICAR¹⁶. Další změna se týká, vymezení pojmu **obhospodařovatel** a **administrátor**. **Obhospodařovatel** je definován jako portfolio manažer, který se stará se o investování majetku a řízení rizik. **Administrátor** zabezpečuje právní a účetní služby, oceňování, marketing, plnění informačních povinností atd. Předpokládá se, že vznikne kategorie nezávislých administrátorů investičních fondů bez oprávnění k obhospodařování. Přechodná ustanovení počítají s tím, že stávající investiční společnosti budou mít od účinnosti zákona licenci k oběma uvedeným činnostem.

Současně jsou zavedeny limity pro obhospodařovatele, od kterých se lze odchýlit pouze ve stanovených případech. FKI, jehož kapitál nedosahuje hodnoty alespoň 100 miliónů EUR a u něhož není zajištěno rozložení rizika, nemůže investovat více než 30 % hodnoty svého majetku do cenných papírů jednoho druhu vydaných jedním emitentem či do jedné komodity. Do jmění takového FKI lze nabýt pouze nemovitost, jejíž hodnota v době nabytí nepřekračuje 30 % hodnoty majetku FKI.

Rovněž jsou i úpravy v institutu **depozitáře fondu**, zákon stanoví různou úroveň regulatorních podmínek a kvalifikačních požadavků podle toho pro jaké typy fondů deponitář svou činnost vykonává.

¹⁵ modifikace akciové společnosti uzpůsobená pro kolektivní investování s proměnlivým základním kapitálem

¹⁶ modifikace komanditní společnosti uzpůsobená pro kolektivní investování, druh neveřejného fondu kvalifikovaných investorů



Obrázek 12 Systematizace kolektivního investování podle ZIFIS 2

Zdroj: Vlastní zpracování podle (Česko, 2013a.)

2.6.1 Investiční fondy

Nová právní úprava ZISIF také mění základní klasifikaci subjektů kolektivního investování.

Základním subjektem jsou investiční fondy, které se dále člení:

- Fondy kolektivního investování.
 - standardní fondy
 - speciální fondy
- Fondy kvalifikovaných investorů.

Fond kolektivního investování je charakterizován podle (Česko, 2013a.), jako „*právní osoba se sídlem v České republice, která je oprávněna shromažďovat peněžní prostředky od veřejnosti vydáváním akcií a provádět společné investování shromážděných peněžních prostředků na základě určené investiční strategie na principu rozložení rizika a ve prospěch vlastníků těchto akcií*“. Podílový fond je charakterizován jako fond, „*jehož účelem je shromažďování peněžních prostředků od veřejnosti vydáváním podílových listů a společné investování shromážděných peněžních prostředků*

na základě určené investiční strategie na principu rozložení rizika ve prospěch vlastníků těchto podílových listů a další správa tohoto majetku“.

Standardní fond kolektivního investování je fond kolektivního investování, který splňuje požadavky práva Evropské unie a je zapsaný v seznamu vedeném Českou národní bankou.

Speciální fond kolektivního investování je fond kolektivního investování, který nesplňuje požadavky práva Evropské unie a není zapsaný v příslušném seznamu vedeném Českou národní bankou.

Většina fondů kolektivního investování mají právní formu jako podílové fondy nebo akciové společnosti.

Fond kvalifikovaných investorů je podle zákona ZISIF 2:

- *„Je právnická osoba se sídlem v České republice, která je oprávněna shromažďovat peněžní prostředky nebo penězi ocenitelné věci od více kvalifikovaných investorů vydáváním účastnických cenných papírů a provádět společné investování shromážděných peněžních prostředků nebo penězi ocenitelných věcí na základě určené investiční strategie ve prospěch těchto kvalifikovaných investorů a dále spravovat tento majetek“.*
- *„Podílový fond, jehož účelem je shromažďování peněžních prostředků nebo penězi ocenitelných věcí od více kvalifikovaných investorů, vydáváním podílových listů a společné investování shromážděných peněžních prostředků na základě určené investiční strategie ve prospěch vlastníků těchto podílových listů a další správa tohoto majetku“.*
- *„Svěřenský fond, jehož statut určuje více kvalifikovaných investorů, kteří jsou zakladateli tohoto svěřenského fondu. Svěřenský fond umožňuje svému zakladateli, popř. zakladatelům, vyčlenit do něj majetek, který nadále spravuje svěřenský správce, jímž bude typicky investiční společnost“.*

Fond kvalifikovaných investorů může tedy mít ze zákona formu podílového fondu, svěřenského fondu, komanditní společnosti, společnosti s ručeným omezením, akciové společnosti, evropské společnosti nebo družstva (Česko, 2013a.).

2.6.2 Investiční společnost a investiční fond s právní osobností

Investiční společnost je podle ZISIF 2:

„Investiční společnost je právnická osoba se sídlem v České republice, která je na základě povolení uděleného Českou národní bankou oprávněná obhospodařovat investiční fond nebo zahraniční investiční fond, popřípadě provádět administraci těchto fondů“.

Investiční společnost se tak nachází v postavení profesionálního správce cizího majetku, jehož příjmy jsou tvořeny zejména poplatky za služby placené těmi, jejichž majetek obhospodařuje.

„Obhospodařováním investičního fondu nebo zahraničního investičního fondu je správa majetku tohoto fondu, včetně investování na účet tohoto fondu a řízení rizik spojených s tímto investováním“ (Česko, 2013a.).

Obhospodařováním se rozumí investiční management, administrativní činnosti a veřejné nabízení a propagace investičních nástrojů investičního fondu nebo zahraničního investičního fondu.

„Samosprávný investiční fond je investiční fond s právní osobností, který je na základě povolení k činnosti samosprávného investičního fondu uděleného Českou národní bankou oprávněn obhospodařovat, popřípadě provádět svou administraci. Samosprávným investičním fondem není investiční fond s právní osobností, který má individuální statutární orgán, jímž je právnická osoba oprávněná obhospodařovat tento investiční fond“ (Česko, 2013a.).

Investiční společnost musí mít zcela splacen základní kapitál a vlastní kapitál investiční společnosti v době udělení povolení musí činit minimálně 125 000 EUR a společnost musí udržovat jeho výši po celou dobu své činnosti. Z hlediska personálních předpokladů je stanoveno, že vedoucí osoba investiční společnosti musí mít k výkonu své funkce předchozí souhlas od České národní banky. Ta souhlas udělí, pokud tato osoba splňuje zákonem dané předpoklady. Investiční společnost musí dále předložit České národní bance plán své obchodní činnosti a návrh organizační struktury. Organizační struktura musí popisovat strukturu řízení s označením vedoucích osob a rozdělení odpovědnosti, základní komunikační a pracovní postupy, popis vnitřního systému kontroly, atd.

2.6.3 Právní forma investičních fondů – SICAV

Investiční fondy mohou mít podle této právní úpravy nově právní formu akciové společnosti s proměnným základním kapitálem, tzv. SICAV¹⁷. Od standardní akciové společnosti se liší především tím, že mu právní úprava umožňuje flexibilně měnit výši základního kapitálu bez přílišné administrativní zátěže vydáváním akcií investorům a jejich odkupováním.

Tato společnost je oprávněna emitovat dva druhy akcií:

- **zakladatelské akcie**, upisují zakladatelé SICAVu, o kterých se předpokládá, že budou působit jako správci investičního fondu. Jejich práva odpovídají právům akcionářů vlastnicích kmenové akcie v klasické akciové společnosti. Mají tedy právo účasti a hlasování na valné hromadě SICAVu a předpokládá se, že budou ovlivňovat samotný chod investičního fondu. S těmito akciemi bude spojeno předkupní právo ostatních vlastníků zakladatelských akcií.
- **investiční akcie**, které se mohou emitovat bez nutnosti zápisu zvýšení či snížení základního kapitálu do obchodního rejstříku. Jsou určeny pro investory do investičního fondu bez vlivu na jeho chod a vlastní tvorbu jeho investiční strategie. Vlastníci investičních akcií zpravidla nebudou disponovat hlasovacím právem (pokud ano, musí to být uvedeno ve stanovách společnosti). Na rozdíl od vlastníků zakladatelských akcií však mají právo žádat odkoupení investičních akcií na účet investičního fondu. SICAV tak jako jedna z otevřených forem kolektivního investování zajistí investorům potřebnou likviditu jejich investice. Investiční akcie budou moci být upisovány na základě veřejné výzvy k jejich upisování pouze kvalifikovanými investory, přičemž je bude možné přijmout k obchodování na regulovaném trhu.

Oba tyto druhy akcie budou akciemi kusovými, tj. bez jmenovité hodnoty, které představují stejný podíl na základním kapitálu.

Základní kapitál akciové společnosti s proměnlivým kapitálem se rovná jejímu fondovému kapitálu a do obchodního rejstříku se zapisuje jako základní kapitál ta částka, která byla vložena úpisem zakladatelských akcií.

¹⁷ Société d'Investissement A Capital Variable

Akciová společnost s proměnlivým kapitálem může vytvářet podfondy v souladu se svými stanovami. **Podfondy** jsou definovány jako účetně a majetkově oddělené části. Každý podfond musí mít svůj samostatný status. Podfondy tak mohou být zakládány pro realizaci různých na sobě nezávislých investičních záměrů, aniž by k jejich založení bylo třeba povolení ČNB. Emitují investiční akcie (tj. není stanoven žádný požadavek na minimální výši kapitálu podfondů), jejichž vlastníci mohou o záležitostech podfondu hlasovat samostatně, pokud takové záležitosti nemají dopad na jiné podfondy. Z investičních akcií vztahujících se k podfondu bude vyplývat podíl na zisku nebo na likvidačním zůstatku vztahujícím se pouze k podfondu (Mikula, 2013, Česko, 2013a.).

2.6.4 Právní forma investičních fondů – SICAR

Další novou právní formou, kterou budou moci nabývat jen fondy kvalifikovaných investorů, je **komanditní společnost na investiční listy**, tzv. SICAR¹⁸. Pro tento typ společnosti je charakteristické, že může vydávat investiční listy jako cenné papíry na řad, které budou nahrazovat podíly komanditistů, tj. omezeně ručících společníků a které budou volně převoditelné a neobchodovatelné na regulovaném trhu. Dále musí mít alespoň jednoho komplementáře, tj. neomezeně ručícího společníka, jehož vklad musí odpovídat alespoň 2 % ze souhrnu vkladů všech komanditistů.

Práva a povinnosti komplementáře jsou uzpůsobeny k tomu, aby jednal jako správce fondu, resp. majetku v něm a aktivně ovlivňoval investiční proces, kdežto komanditisté jsou spíše pouhými investory, kteří do fondu přinášejí kapitálové prostředky v podobě peněžitého vkladu. Jeho výši a další podmínky splácení lze sjednat podle potřeb příslušného fondu. Taková pružnost je pro private equity a venture kapitálové fondy vhodná, neboť od investorů zpravidla nečerpají prostředky jednorázově v plné výši, nýbrž průběžně, jak vyplyne potřeba učinit novou investici. Komanditisté se nebudou zapisovat do obchodního rejstříku, přičemž budou oprávněni vlastnit více druhů investičních listů (Česko, 2013a.).

¹⁸ Société d'Investissement en Capital à Risque

2.6.5 Podílový fond

Podílový fond je tvořen jměním. Vlastnické právo k majetku náleží všem podílníkům, podle hodnoty jimi vlastněných podílových listů. Žádný z podílníků nemá právo žádat oddělení majetku v podílovém fondu, rozdělení podílového fondu nebo jeho zrušení. Musí být označen vlastním názvem. Podílníci neodpovídají za dluhy podílového fondu. Je to subjekt bez právní osobnosti. Vzniká dnem zápisu do seznamu podílových fondů vedeného Českou národní bankou a zaniká dnem výmazu z tohoto seznamu.

Podílový list je cenný papír nebo zaknihovaný cenný papír, který představuje podíl podílníka na podílovém fondu, a jsou s ním spojená práva podílníka, které vyplývají ze zákona nebo ze statutu fondu (Česko, 2013a.).

Depozitář eviduje majetek fondu kolektivního investování a kontroluje, zda fond nakládá s majetkem v souladu se zákonem a statutem. Depozitářem může být pouze banka, která má v licenci od České národní banky povolení k činnosti depozitáře (banka se sídlem v České republice nebo pobočka zahraniční banky), obchodník s cennými papíry, který není bankou a zahraniční osoba přesně vymezená zákonem. Činnost depozitáře je dána depozitářskou smlouvou. Dále je fond povinen ukládat získané prostředky na účet depozitáře, provádět veškeré platby, výběry a převody prostřednictvím depozitáře a umožnit depozitáři plnění jeho kontrolních povinností.

Mezi práva a povinnosti depozitáře vyplývající z depozitářské smlouvy patří zejména:

- zajištění úschovy majetku fondu kolektivního investování,
- evidence pohybu veškerých peněžních prostředků fondu,
- kontrola zda akcie příp. podílové listy fondu jsou vydávány a odkupovány v souladu se zákonem a statutem,
- kontrola zda aktuální hodnota cenných papírů fondu je vypočítána v souladu se zákonem a statutem,
- provádění pokynů fondu kolektivního investování (depozitář provede pokyny, pouze pokud nejsou v rozporu se zákonem a statutem fondu),
- zajištění vypořádání obchodů s majetkem fondu v obvyklé lhůtě.

Aktuální stav v oblasti kolektivního investování v České republice ukazují následující tabulky, které byly zpracovány podle Souhrnných informací o sektorech finančního trhu. Tyto informace jsou pravidelně zveřejňovány Českou národní bankou (Česko, 2013a.).

Tabulka 1 Vývoj počtu subjektů kolektivního investování 2011-2015

		31. 12. 2011	31. 12. 2012	31. 12. 2013	31. 12. 2014	31. 3. 2015
Celkový počet investičních fondů k datu:		210	232	269	275	277
Struktura investičních fondů						
v tom	investiční fondy s právní osobností	58	77	87	84	83
	podílové fondy	152	155	182	191	194
Struktura investičních fondů s právní osobností						
Investiční fondy s právní osobností celkem		58	77	87	84	83
v tom	fondy kolektivního investování	0	0	0	0	0
	fondy kvalifikovaných investorů	58	77	87	84	83
Struktura podílových fondů						
Podílové fondy celkem		152	155	182	191	194
v tom	fondy kolektivního investování	116	113	126	138	140
	fondy kvalifikovaných investorů	36	42	56	53	54
Struktura fondů kvalifikovaných investorů						
Fondy kvalifikovaných investorů celkem		94	119	143	137	137
v tom	fondy kvalifikovaných investorů s právní osobností	58	77	87	84	83
	podílové fondy kvalifikovaných investorů	36	42	56	53	54

Zdroj: Vlastní zpracování podle ČNB (2015)

Z tabulky č. 1. vyplývá, že dochází k nárůstu počtu subjektů kolektivního investování, a to zejména v nárůstu počtu podílových fondů. Ty jsou převážně určené pro širokou veřejnost. V následující tabulce č. 2. je rozebrán počet subjektů kolektivního investování z hlediska struktury a z hlediska předmětu investování podílových fondů. Z hlediska

modelu subjektu kolektivního investování mají všechny sledované subjekty otevřený model a převažuje počet speciálních fondů (nejsou v souladu se směrnicemi Evropské unie). Z hlediska předmětu investování je největší počet dluhopisových, akciových, smíšených fondů a fondů fondů.

Tabulka 2 Struktura subjektů kolektivního investování 2011-2015

		31. 12. 2011	31. 12. 2012	31. 12. 2013	31. 12. 2014	31. 3. 2015
Struktura fondů kolektivního investování						
Fondy KI celkem		116	113	126	138	140
v tom	otevřené	116	113	126	138	140
	uzavřené ¹⁹	0	0	0	0	0
v tom	standardní	37	39	48	50	51
	peněžního trhu	4	1	0	0	0
	dluhopisové	11	14	19	19	20
	akciové	12	12	13	15	15
	smíšené	3	5	9	14	14
	fondy fondů	7	7	7	0	0
	nemovitostní	x	x	x	x	0
	ostatní	x	x	x	0	2
	speciální	79	74	78	88	89
	peněžního trhu	4	2	2	2	2
	dluhopisové	6	9	13	15	15
	akciové	6	6	8	13	12
	smíšené	34	32	29	46	48
	fondy fondů	26	22	22	4	3
	nemovitostní	3	3	4	5	5
	ostatní	x	x	x	4	4

Zdroj: Vlastní zpracování podle (ČNB, 2015)

2.7 Klíčové informace pro investory

Fondy kolektivního investování, které shromažďují peněžní prostředky od veřejnosti, mají povinnost sdělovat klíčové informace pro investory od roku 2011. Do této doby byli investoři informováni o minulých výnosech a možných rizicích a poplatcích prostřednictvím zjednodušeného statutu. Tato povinnost vyplývá se směrnice Evropské komise (2010a.) a v současné době ji upravuje ZISIF 2. S odvoláním na Česko

¹⁹ Ve sledovaném období podle informací České národní banky nepůsobily na finančním trhu v České republice uzavřené fondy kolektivního investování.

(2013a.). Sdělení klíčových informací je dokument, který obsahuje stručné základní charakteristiky fondu kolektivního investování, nezbytné pro pochopení povahy a rizik spojených s investováním do tohoto fondu, zpracované formou srozumitelnou běžnému investorovi. Údaje uvedené ve sdělení klíčových informací musejí být průběžně aktualizovány.

Dokument musí být administrátorem fondu kolektivního investování sepsán tak, aby všechny informace byly pravdivé, jasné, v souladu se statutem fondu a okamžitě srozumitelné bez návaznosti na další předpisy. Také různá propagační sdělení nesmí být v rozporu s klíčovými informacemi, tak aby nedocházelo ke klamavým závěrům ze strany drobných investorů. Zároveň musí obsahovat údaje o způsobu získání statutu a sdělení klíčových informací tohoto fondu kolektivního investování. Z hlediska harmonizace evropských právních norem je jednotná forma obsahu klíčových informací podstatná pro srovnatelnost informací o investičních příležitostech.

Mezi základní informace potřebné pro investora patří vymezení investičního cíle a investiční politiky fondu kolektivního investování, aby si mohl investor vytvořit představu o tom, zda tyto skutečnosti odpovídají jeho představám. Z těchto důvodů by z údajů mělo vyplývat, zda lze očekávat návratnost v podobě zhodnocení investice, výplaty podílů na zisku nebo kombinace obou variant.

Mezi informace o cílech a politice fondu patří zejména:

- vymezení hlavních kategorií přípustných finančních nástrojů,
- možnost vyplácení podílových jednotek na žádost investora,
- zaměření investic na konkrétní sektor z hlediska průmyslového, zeměpisného, nebo konkrétního druhu majetku,
- informace o rozdělování výnosů,
- u dluhových instrumentů informace o jeho druhu (státní, korporátní), případně požadovaný rating,
- u strukturovaných fondů základní charakteristika,
- vysvětlení metod vedoucích ke snižování rizika – hedging, arbitráž, pákový efekt,
- minimální doba držení podílových jednotek.

Pro stanovení poměru rizika a výnosu využívají subjekty kolektivního investování syntetického ukazatele, který musí být vhodně definován, ale také musí být popsána rizika, které tento ukazatel nezahrnuje. Správcovská společnost sama rozhodne podle typu daného fondu, která konkrétní rizika by měla být zveřejněna, případně možnosti jejich eliminace.

Vysvětlení možných rizik a výnosů obsahuje syntetický ukazatel doplněný o:

- slovní vysvětlením ukazatele a jeho hlavních omezení,
- slovní vysvětlení rizik, která nejsou ukazatelem podchycena,
- uvedení ukazatele na číselné stupnici,
- výpočet syntetického ukazatele,
- upozornění o možnosti změny rizikově-výnosové kategorie,
- stručné vysvětlení důvodů zařazení,
- slovní vysvětlení kategorií rizik (úvěrové, měnové, likvidity, protistrany atd.).

Poplatky spojené s investováním musí být uvedeny ve stejném formátu, včetně informací o nákladech, které jim vzniknou a jejich poměru k výši kapitálu skutečně investovaného do fondu. Jedná se o poplatky vstupní, výstupní a správcovské poplatky a jejich vysvětlení. Struktura poplatků musí být sepsána tak, aby byla pro investora na první pohled srozumitelná.

Pro informace o historické výkonnosti fondu se využívá metoda grafického znázornění formou sloupcového grafu výkonnosti za posledních 10 let. Je třeba regulativně upravit určité aspekty prezentace sloupcového grafu, včetně omezených situací, kdy je možné používat simulovaná data. Sloupcový graf je doplněn informacemi, které omezují použitelnost grafu jako ukazatele budoucí výkonnosti, rok, od kterého fond existuje, měnu, v níž je výkonnost počítána. Výpočet hodnoty dosavadní výkonnosti vychází z čisté hodnoty majetku fondu a provádí se za předpokladu, že rozdělitelné příjmy fondu byly znovu investovány. Některé fondy porovnávají svojí výkonnost ke zvolené referenční hodnotě (benchmarku), pokud fond benchmark uvádí, je jeho hodnota také uvedena ve sloupcovém grafu. Ve statutu fondu je uvedeno složení benchmarku.

Kromě uvedených náležitostí musí klíčové informace ještě obsahovat údaje o depozitáři a návod na získání pololetních a výročních zpráv, případně dalších důležitých informací (Česko, 2013a., Evropská komise, 2010a.).

3 CÍL A METODIKA PRÁCE

3.1 Zaměření, cíle a hypotézy disertační práce

3.1.1 Zaměření disertační práce

V celosvětovém srovnání má oblast kolektivního investování v České republice poměrně krátkou historii. Počátečním impulsem k rozvoji této oblasti byla kupónová privatizace a s tím související stanovení právního rámce. Tato oblast je v České republice regulována třemi právními úpravami zavedenými postupně v letech 1992, 2004 a 2013. Jednotlivé právní normy vychází ze zákonných úprav ostatních vyspělých států v souvislosti s probíhajícím procesem harmonizace v rámci Evropské unie.

Výstupy z teoretické části práce poukazují na problematiku nejednotné a často vzájemně se kombinující systematizace subjektů kolektivního investování. Tato skutečnost způsobuje i obtížnou orientaci v rámci nabídky jednotlivých produktů kolektivního investování. Nová právní úprava (ZISIF 2) významně mění systematizaci kolektivního investování v České republice.

Hlavním tématem disertační práce je vztah zajišťovacích nákladů kurzového rizika a výkonnosti u vybraných fondů. Z pohledu tvorby portfolia fondu kolektivního investování, je kromě tržní ceny zahraničních investičních instrumentů, také důležitým faktorem měnové riziko. Dynamika měnového kurzu významně ovlivňuje výnosy ze zahraničních cenných papírů, podílových listů, certifikátů a případně dalších produktů. Existence měnového rizika vyvolává nutnost zajišťovat investice do zahraničních instrumentů i přes to, že tyto transakce jsou spojeny s náklady. Pro analytickou část disertační práce byla z oblasti kolektivního investování zvolena **problematika vztahu nákladů na zajištění kurzového rizika a výkonnosti fondu**. Byly vybrány tři modelové fondy, které se liší skladbou portfolia, jejich měsíční výkonností za tři roky a měsíčními náklady na zajištění. Pro přehlednost a návaznost disertační práce byla rozebrána rizika spojená s investováním a charakterizovány vybrané metody, které mohou být subjekty kolektivního investování využity za účelem eliminace měnového rizika.

3.1.2 Cíle disertační práce

Hlavním cílem disertační práce je na základě korelační analýzy posoudit vliv nákladů na zajištění kurzového rizika na měsíční výkonnost zvolených podílových fondů.

Hlavního cíle bude dosaženo pomocí dílčích cílů:

- zhodnotit metody měření výkonnosti podílových fondů,
- vymezit rizika, která ovlivňují výkonnost fondů kolektivního investování,
- vybrat a charakterizovat metody eliminace kurzového rizika,
- shromáždit a upravit podkladová data o měsíční výkonnosti vybraných fondů a nákladů na zajištění.

Cílem teoretických východisek disertační práce je shromáždit vstupní informace o současném stavu kolektivního investování z odborných českých a zahraničních zdrojů.

Cíle teoretických východisek bude dosaženo pomocí dílčích cílů:

- charakterizovat a vymezit kolektivní investování, které patří mezi základní zprostředkovatele finančního trhu,
- stručně popsat vývoj kolektivního investování v zahraničí a České republice,
- provést komparaci názorů jednotlivých autorů na vlastní definici pojmu,
- systematizovat a klasifikovat jednotlivé subjekty kolektivního investování z hlediska investičního modelu, předmětu investování, způsobů rozdělování výnosů, používané investiční strategie, investičního profilu, jednotlivých právních úprav a subjektů regulace a dohledu,
- popsat vzájemnou vazbu mezi touto systematizací,
- charakterizovat subjekty českého kolektivního investování podle nové právní úpravy a provést komparaci s předchozími právními úpravami.

3.1.3 Hypotézy disertační práce

Byly stanoveny dvě základní hypotézy, které by měly být předloženou prací potvrzeny nebo vyvráceny.

- *H1: Měsíční výše nákladů na zajištění kurzového rizika, ovlivňuje měsíční výkonnost podílového fondu na základě provedené korelace časových řad.*
- *H2: Je informace o nákladech na zajištění kurzového rizika nezbytná pro kvalitní rozhodování drobného investora (spotřebitele).*

3.2 Metodika práce

3.2.1 Obecný metodický postup

Metodický postup disertační práce vzhledem k jejímu zaměření využívá smíšený přístup k řešení výzkumného cíle a metody jsou zvoleny tak, aby došlo k naplnění cíle práce a k ověření definovaných hypotéz. Z hlediska definice metodických teorií byl využit model smíšeného výzkumu. Tento typ výzkumu podle Hendla (2008), kombinuje kvalitativní a kvantitativní přístupy uvnitř jednotlivých fází výzkumného procesu. Celkový postup výzkumného procesu lze zjednodušeně shrnout do tří základních fází:

- **Cíle výzkumu:** mezi typické cíle kvalitativního výzkumu patří vyhledávání nových souvislostí a dat, cíl kvantitativního výzkumu vychází ze statistického popisu, predikce a verifikace příčinných hypotéz.
- **Typy dat:** v rámci kvantitativního výzkumu se jedná o již publikovaná kvantifikovatelná data, kvalitativní výzkum vychází ze studia textů, obrázků a schémat.
- **Typy analýzy a interpretace:** kvantitativní výzkum zahrnuje výstupy ze statistických analýz, kvalitativní výzkum využívá interpretativní metody.

3.2.2 Metodika zpracování teoretických východisek

Na základě stanovených cílů pro teoretická východiska byl stanoven metodický postup zpracování. Nejprve byl metodou deskripce vymezen finanční a kapitálový trh a základní subjekty, které na těchto trzích vystupují. S využitím metod komparace a kompilace poznatků byl vymezen samotný pojem kolektivní investování. Poznatky, které vedly k vymezení tohoto pojmu, byly čerpány z odborných publikací českých autorů zabývajících se touto problematikou a z právních norem, které upravují zmiňovanou oblast. Práce řeší oblast kolektivního investování v České republice. Z tohoto důvodu bylo nutné analyzovat právní úpravy tohoto způsobu podnikání a na základě syntézy vstupních informací bylo nutné vymežit základní odlišnosti, které jsou shrnuty v jednotlivých kapitolách. S platností a účinností nového zákona upravujícího kolektivní investování v České republice došlo nejenom ke změně systematizace subjektů kolektivního investování, ale také byly vymezeny nové právní formy institucí nabízejících tuto formu zhodnocení peněžních prostředků.

Na základě analýzy sekundárních dat byla zvolena kritéria třídění investičních a podílových fondů. Mezi tato kritéria patří: předmět investování, způsob rozdělování výnosů, zvolená investiční strategie a profil investora. Pro lepší orientaci byla vytvořena přehledná schémata a byla provedena základní charakteristika jednotlivých fondů kolektivního investování.

Podkladová data vedoucí ke zpracování teoretických východisek disertační práce, byla získána studiem odborné literatury, odborných periodik, internetových zdrojů a z právních norem, které se touto problematikou zabývají. Všechny využité zdroje jsou řádně ocitovány a uvedeny v seznamu bibliografie.

3.2.3 Metodika vlastní části disertační práce

Návrh plánu výzkumu považuje Hendl (2008) za významnou součást vědeckého zkoumání. Výzkumná strategie a zvolené metody musí být zvoleny tak, aby došlo k zodpovězení výzkumné otázky. Za základní prvky plánu výzkumu je považován účel,

konceptuální rámec, formulace výzkumné otázky, metody, validita a strategie výběru. Z tohoto pohledu byly vymezeny základní prvky pro konkrétní zpracování předložené disertační práce v tabulce č. 3.

Tabulka 3 Prvky vymezující plán výzkumu předložené disertační práce

Prvky plánu výzkumu	Teoretické vymezení	Praktické vymezení pro účely dizertační práce
Účel	Rozhodnutí čeho se má dosáhnout a z jakého důvodu?	Vyhodnocení vlivu zajištění kurzového rizika na výkonnost fondu kolektivního investování.
Konceptuální rámec	Vymezení předmětu zkoumání, zohlednění dosavadních výsledků a existujících teorií ve vztahu k tématu disertační práce.	Charakteristika publikovaných přístupů k měření výkonnosti podílových fondů, vymezení měnového rizika a způsobů jeho eliminace.
Výzkumná otázka	Co je potřeba zodpovědět k dosažení cíle? Jaké zdroje budou využity?	Je vztah mezi výkonností fondů a náklady na zajištění? Zdroje jsou čerpány z informací investiční společnosti o měsíční výkonnosti podílových fondů a výši nákladů na zajištění kurzového rizika.
Metody	Způsob shromažďování dat a jejich zpracování v disertační práci.	Shromažďování a třídění informací o zajišťovacích operacích a měsíční výkonnosti.
Strategie výběru	Kvantitativní a kvalitativní výzkum.	Využití smíšeného přístupu kvantitativního a kvalitativního výzkumu.
Validita	Vyloučení alternativních vysvětlení.	Ověření pomocí využitých statistických metod, modelování časových řad.

Zdroj: vlastní zpracování podle Hendl (2008)

3.2.3.1 Modelování časových řad

Průběh vývoje nákladů na zajištění a výkonnosti podílových fondů byl sledován v rámci časové řady od dubna 2012 do dubna 2015. Podkladová data byla získána od skutečné investiční společnosti, která vzhledem k citlivosti těchto dat nebude jmenována.

Získané informace ke zpracování dat a vytvoření tabulek a grafů byl využit program Statistica 12.

Časová řada je podle Hindlse (2007) definována jako posloupnost věcně a prostorově srovnatelných pozorování, která jsou srovnána podle času. Analýza je pak soubor metod, které slouží k popisu těchto řad a případně k předpovědi budoucího chování.

Sledování ukazatelé mají své specifické statistické vlastnosti a podle těchto vlastností se diferencovaně volí prostředky analýzy časových řad.

Základní druhy časových řad ekonomických ukazatelů se člení podle:

- rozhodného časového hlediska
 - časové řady intervalové,
 - časové řady okamžikové,
- periodicity, s jakou jsou data v řadách sledovány
 - časové řady roční (dlouhodobé),
 - časové řady krátkodobé,
- druhů sledovaných ukazatelů
 - časové řady primárních (prvotních) ukazatelů,
 - časové řady sekundárních (odvozených) charakteristik,
- způsobu vyjádření údajů
 - časové řady naturálních ukazatelů,
 - časové řady peněžních ukazatelů.

Elementární charakteristiky časových řad představují metody, které umožňují získat rychlou představu o charakteru analyzovaného procesu. Mezi tyto metody patří především vizuální analýza chování ukazatelů využívající grafy a určování elementárních statistických charakteristik (Hindls a další, 2007)

3.2.3.2 Přístupy k modelování časových řad

Tradičním přístupem je modelování časových řad pomocí jednorozměrného modelu, který může být modelován pomocí klasického modelu, Boxovy-Jenkinsonovy metodologie a pomocí spektrální analýzy.

Z hlediska charakteru výzkumu v rámci zpracování dizertační práce bude k statistickému zpracování podkladových dat zvolen (klasický) formální model. Tento model vychází pouze z popisu formy pohybu časové řady. Tyto formy tvoří systematickou část průběhu časové řady s cílem o nalezení takových nástrojů, které nejvíce budou odpovídat chování sledovaného procesu.

Časová řada může být rozložena na:

- trendovou složku T_t
- sezónní složku S_t
- cyklickou složku C_t
- náhodnou složku ε_t

Aditivní tvar rozkladu:

$$y_t = T_t + S_t + C_t + \varepsilon_t \quad (2)$$

Kde: y_t je hodnota modelovaného ukazatele v čase t , $t = 1, 2, \dots, n$.

Trend (trendová složka) je charakterizována jako hlavní tendence dlouhodobého vývoje hodnot analyzovaného ukazatele v čase.

Sezónní složka je pravidelně se opakující odchylka od trendové složky, která se zpravidla vyskytuje u časových řad s periodicitou kratší než jeden rok. Příčiny sezónního kolísání jsou závislé na charakteru vstupních dat.

Cyklická složka je definována jako kolísání okolo trendu v důsledku dvoudobého cyklického vývoje s periodou delší než jeden rok. Jedná se o dlouhodobé kolísání s neznámou periodou, kdy příčiny tohoto kolísání mohou být různé.

Náhodná složka reprezentuje takovou veličinu, která nemůže být popsána žádnou funkcí času. Jedná se o část, která zůstane po vyloučení trendu cyklické a sezónní složky. Existence náhodné složky může být dána příčinami, které jsou na sobě vzájemně nezávislé (Hindls a další, 2007).

3.2.3.3 Popis trendové složky

Důležitou součástí analýzy časových řad je popis tendence vývoje této časové řady. Mezi nejčastěji využívané trendové funkce patří lineární trend, parabolický trend, exponenciální trend, modifikovaný (posunutý) exponenciální trend, logistický trend a Gompertzova křivka.

Podle hlediska průběhu a odhadu parametrů patří mezi jednoduché funkce lineární trend, parabolický trend a exponenciální trend. Jsou charakteristické tím, že nemají asymptotu²⁰ a jejich růst není omezen.

U modifikovaného exponenciálního trendu, logistického trendu a Gompertzovy křivky nelze předpokládat jednoduchý průběh. Z hlediska interpretace ekonomické reality bývají zpravidla tyto funkce vhodnější.

Z hlediska charakteristiky zpracovávaných podkladových dat byly zvoleny dvě trendové funkce, a to lineární trend a parabolický trend. Pro tyto metody se používá pro odhad parametrů metoda nejmenších čtverců. Tato metoda minimalizuje rozptyl reziduální složky a navazuje na kritéria výběru vhodného modelu trendu.

Lineární trend

Patří mezi nejčastěji používaný typ trendové funkce. Využívá se pro orientační určení základního směru vývoje analyzované časové řady.

Lineární časová přímka:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (3)$$

kde: β_1 a β_0 jsou neznámé parametry

²⁰ je přímka, ke které se graf funkce blíží. S rostoucími souřadnicemi se vzdálenost asymptoty a grafu zmenšuje

t je časová proměnná

K odhadu neznámých parametrů je využita metoda nejmenších čtverců.

Parabolický trend

Parabolický trend má podobu:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t + \beta_2 t^2 \quad (4)$$

kde: $\beta_0, \beta_1, \beta_2$ jsou neznámé parametry
 t je časová proměnná

3.2.3.4 Korelace časových řad

Pokud analyzovaná časová řada tvoří více časových řad, mohou mezi nimi existovat určité souvislosti. Tyto souvislosti mohou vysvětlovat změny v jedné časové řadě změnami v druhé časové řadě, nebo v dalších časových řadách. Tato problematika je statisticky řešena prostřednictvím korelace časových řad. Podle aditivního rozkladu se časová řada vyjadřuje jako součet pravidelné a nepravidelné složky. Předmětem zkoumání je případná existence vztahu mezi nepravidelnými (náhodnými) složkami analyzovaných řad. Pokud tento vztah existuje, je možné předpokládat i určitou závislost mezi časovými řadami. Výstupem z korelační analýzy je koeficient popisující míru závislosti - **korelační koeficient**.

Pearsonův korelační koeficient:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}} \quad (5)$$

kde: x je proměnná
 y je proměnná

Interpretace Pearsonova korelačního koeficientu předpokládá, že obě proměnné jsou náhodné veličiny a mají společné dvourozměrné normální rozdělení. Pokud je korelační koeficient nula, jsou veličiny nezávislé. Pokud není splněn předpoklad

dvourozměrné normality, z nulové hodnoty korelačního koeficientu nelze usuzovat na nic víc, než, že veličiny jsou nekorelované.

Při současném zpracování více proměnných se korelační koeficienty sestavují do korelační matice. Korelační matice je čtvercová a na diagonále obsahuje jedničky. Korelační koeficient může nabývat hodnot v intervalu od -1 do +1. Čím větší je absolutní hodnota koeficientu, tím těsnější je korelace mezi oběma proměnnými. Kladný korelační koeficient vyjadřuje pozitivní korelaci mezi veličinami, záporný korelační koeficient vyjadřuje negativní korelaci obou veličin (Hindels a další, 2007).

4 VÝSLEDKY DISERTAČNÍ PRÁCE

Pro prezentaci výstupů z disertační práce byla stanovena následující struktura, která se stala základem pro metodický postup řešení disertační práce.

Struktura prezentace výstupů disertační práce

- Teoretická východiska vymezení problematiky kolektivního investování v České republice, historie, systematizace podle různých kritérií a vymezení subjektů kolektivního investování podle aktuální právní úpravy.
- Dedukce vztahu mezi proměnnými: výkonností a nákladů na kurzové zajištění a stanovení hypotéz.
- Operační definice sledovaných proměnných: propočet výkonnosti podílových fondů, rizik spojených s investováním a možností zajištění kurzového rizika. Definice výchozích proměnných byly provedeny za pomoci komparačních analýz.
- Provedené měření pomocí statistických metod
- Závěry a ověření platnosti hypotéz
- Verifikace.

4.1 Analýza vybraných přístupů využívaných při hodnocení subjektů kolektivního investování

Jak již bylo uvedeno v přechozích kapitolách, mohou subjekty kolektivního investování zhodnocovat svá aktiva prostřednictvím odlišných instrumentů finančního trhu a také do různých trhů z teritoriálního hlediska. Tato skutečnost ovlivňuje výkonnost těchto subjektů a míru rizika, se kterou požadovanou výkonnost dosahují. Údaje o výkonnosti fondů kolektivního investování patří podle Evropské komise (2010a) mezi základní informační povinnosti, které musí subjekty kolektivního investování zveřejňovat. Ve výkonnosti se odráží vliv zvolené investiční strategie, situace na trhu

investičních instrumentů, provozní náklady a schopnosti portfolio manažerů při aktivní správě investic.

Přístupy k hodnocení investičních a podílových fondů jsou předmětem odborných publikací tuzemských, ale hlavně publikací zahraničních. Vzhledem k tomu, že oblast kolektivního investování má v České republice v celosvětovém srovnání poměrně krátkou historii, vychází většina autorů z publikací, které byly vydány zejména ve Spojených státech, Belgii, Holandsku a Lucembursku. Tato situace naráží na skutečnost, že podmínky a velikost kapitálového trhu v České republice nejsou vždy zcela srovnatelné se situací v zahraničí.

4.1.1 Kvantitativní a kvalitativní přístupy pro hodnocení subjektů kolektivního investování

Jak uvádí Šimčák (1999), lze metody, které se využívají k hodnocení fondů, rozdělit na kvantitativní metody a kvalitativní metody. Kvantitativní analýzy jako jsou hodnocení výkonnosti, rizikovosti a dalších faktorů zužuje počet investičních doporučení pro konkrétního investora. Analýza kvalitativních faktorů, jako je správa aktiv, administrace, osobnost portfolio manažera a další, vede k výběru konkrétních fondů, které jsou klientům doporučovány.

Kvantitativní přístupy k hodnocení subjektů kolektivního investování

Výkonnost fondu²¹ lze měřit za určité požadované období, a to nejčastěji za měsíc, rok, 10 let, od data vzniku fondu. Ta je pak vyjádřena růstem hodnoty kurzu podílového listu a případným vyplaceným dividendovým výnosem. V případě, že fond existuje delší dobu, je výkonnost v posledních letech důležitější než výkonnost v časově vzdálenějším období. Při porovnávání výkonnosti za delší období je také důležitý faktor stálost portfolio manažera fondu. Výkonnost fondu kolektivního investování by měla být vždy sledována za období, které odpovídá správnému investičnímu horizontu a je v souladu s aktivy, do kterých fond investuje. Sama historická výkonnost fondu ale neznamená, že se bude takto vyvíjet i výkonnost budoucí. Fondy kolektivního investování nejsou

²¹ Total Return

garantovanou formou uložení prostředků, investor se zde pohybuje na poli pravděpodobností. Ke zpřesnění informací o historické výkonnosti fondu přispívá analýza rizika (volatility), která vymezuje míru pravděpodobnosti, za jaké se bude pohybovat další zhodnocení fondu. Volatilita měří kolísavost okolo průměrné výkonnosti za určité období a počítá se pomocí směrodatné odchylky. Směrodatná odchylka informuje o tom, jak se kurz fondu pohybuje v čase nahoru a dolů. Čím nižší volatilita kurzu fondu, tím je nižší riziko a tržní hodnota majetku je stálejší v čase.

Relativní výkonnost fondu měřenou proti akceptovanému riziku lze získat podělením výkonnosti a rizika. Tyto poměrové ukazatelé umožňují srovnání fondů i v případě, že investují do různých aktiv. Tedy i akciových s fondy peněžního trhu! Mezi nejnámější používané poměrové ukazatelé patří Sharpe Ratio a Treynor Ratio.

Pro získání dodatečných informací o výkonnosti fondu se používá celá řada pomocných ukazatelů. Jedním z nich je maximální ztráta za periodu (např. za měsíc), dále pak obrat fondu, který dává informaci o flexibilitě, s jakou fond může reagovat na vývoj na trzích. Analýza konzistentnosti odfiltruje jednorázové události, které mohou ovlivňovat výkonnost fondu, ale nemusí mít kvalitní správu portfolia (Reilly, 2012 a další).

Dalším faktorem, který se zohledňuje při hodnocení fondů kolektivního investování, je porovnání výkonnosti s tzv. benchmarkem. Jak uvádí Steigauf (2003), při srovnání výkonnosti podílových fondů s výkonností tržního indexu se tento index nazývá benchmarkem neboli referenčním metrem. Důležité je také porovnání výkonnosti fondů ve stejné měně, protože může být rozdílná úroková míra a inflace. Z pohledu investora je výhodnější srovnání v tuzemské (referenční) měně.

Kvalitativní přístupy k hodnocení subjektů kolektivního investování

Z hlediska kvantitativní analýzy je při měření výkonnosti fondu důležitá jeho velikost. Především fixní náklady snižují výkonnost fondu, což se projeví hlavně u menších fondů. Mezi neméně důležité faktory patří také datum založení fondu a délka jeho existence na trhu. Za minimální dobu délky existence fondů se uvádí dva roky, ale obecně platí, čím déle fond existuje, tím jsou věrohodnější výsledky. Výkonnost fondů je dále ovlivňována investiční strategií, přístupem portfolio manažera k vývoji na trhu a kvalitou provedené analýzy cenných papírů (Šimčák, 1999).

Výkonnost fondů kolektivního investování je jedním z kritérií při výběru fondu z pohledu investora. Dále je hodnocení výkonnosti důležité pro management jednotlivých fondů z hlediska hodnocení úspěšnosti při správě portfolia.

Podle Musílka (2011), lze metody měření výkonnosti institucí kolektivního investování rozdělit na jednoduché metody měření výkonnosti a moderní metody měření výkonnosti portfolia podílového fondu. Mezi jednoduché metody patří propočet výnosové míry z instrumentů otevřených nebo uzavřených podílových fondů, které zahrnují pouze dosažené výnosy na úrovni investora. Moderní metody propočítávají výnosovou míru na úrovni portfolia a zohledňují míru rizika. Mezi tyto metody patří Sharpova metoda, Treynorova metoda a metoda Jensena.

4.1.2 Benchmark fondů kolektivního investování

Jak uvádí Steigauf (2003), benchmark (tržní index) v případě hodnocení fondů kolektivního investování je ukazatel, ke kterému se porovnává výkonnost fondu. Je složen z portfolia tržních indexů, které představují jednotlivé třídy aktiv v portfoliu konkrétního subjektu kolektivního investování. Jednotlivé složky tohoto indexu vychází z dlouhodobé investiční strategie a dlouhodobých investičních cílů portfolio manažerů. Lze tedy na základě kapitoly 4.2.3 konstatovat, že propočet tohoto ukazatele je ovlivněn jedinečným rizikem. Jak je vidět z obrázku č. 13, hodnotu indexu ovlivňují rovněž poplatky, které jsou s danou investicí spojeny i míra daňového zatížení.

Druh podílového fondu podle předmětu investování	Propočet benchmarku
TREND BOND otevřený dluhopisový podílový fond	$B = (1 - k_D) \times (25\%GOCZ + 75\%GEED_{CZK}) - poplatky$ <p><i>GOCZ</i> – Bank of America Merrill Lynch Czech Government Bonds Index – index českých státních dluhopisů, v CZK</p> <p><i>GEED_{CZK}</i> – Bank of America Merrill Lynch CZ, PL, HU, TR Government Bonds Index – index st. dluhopisů České republiky, Polska, Maďarska a Turecka, v USD (vyjádřeno v CZK)</p> <p><i>k_D</i> – daňový koeficient</p>

	<p><i>poplatky</i> – úplata investiční společnosti za obhospodařování majetku v podílovém fondu + úplata depozitáři</p>
<p>SPOROBOND otevřený podílový fond</p>	$B = (1 - k_D) \times (75\%GOCZ + 25\%EROO\ hgd) - \text{poplatky}$ <p><i>GOCZ</i> – Bank of America Merrill Lynch Czech Government Bonds Index – index českých státních dluhopisů v CZK</p> <p><i>EROO hgd</i> – Bank of America Merrill Lynch Euro Corporate Index – index podnikových dluhopisů zajištěný do CZK</p> <p>k_D – daňový koeficient</p> <p><i>poplatky</i> – úplata investiční společnosti za obhospodařování majetku v podílovém fondu + úplata depozitáři</p>
<p>AKCIOVÝ MIX FF Otevřený podílový fond</p>	$B = (1 - k_D) \times (7\%GOCZ + 5\%EROO\ hdg + 5\%HEOO\ hdg + 3\%IPOO\ hdg + 5\%LYXRHFI\ hdg + 75\%MSELACWF\ hdg) - \text{poplatky}$ <p><i>GOCZ</i> – Bank of America Merrill Lynch Czech Government Bonds Index – index českých státních dluhopisů, v CZK</p> <p><i>EROO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Euro Corporate Index – index podnikových dluhopisů zajištěný do CZK</p> <p><i>IPOO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Global Emerging Markets Index – index dluhopisů rozvíjejících se trhů v EUR, zajištěný do CZK</p> <p><i>HEOO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Euro High Yield Index – index high yield dluhopisů v EUR, zajištěný do CZK</p> <p><i>LYXRHFI hdg</i> – Lyxor HF index – index popisující složku alternativních investic v USD, zajištěný do CZK</p> <p><i>MSELACWF hdg</i> – akciový index Morgan Stanley Capital International All Country World Local Index, zajištěný do CZK</p> <p>k_D – daňový koeficient</p> <p><i>poplatky</i> – úplata investiční společnosti za obhospodařování majetku v podílovém fondu + úplata depozitáři</p>
<p>VYVÁŽENÝ MIX FF Otevřený podílový fond</p>	$B = (1 - k_D) \times (35\%GOCZ + 5\%3M\ PRIBID + 20\%EROO\ hdg + 5\%HEOO\ hdg + 3\%IPOO\ hdg + 5\%LYXRHFI\ hdg + 30\%MSELACWF\ hdg) - \text{poplatky}$ <p><i>GOCZ</i> – Bank of America Merrill Lynch Czech Government Bonds Index – index českých státních dluhopisů, v CZK</p> <p><i>3M PRIBID</i> – mezibankovní úroková sazba, 3 měsíce, za kterou si banky navzájem úročí vklady na českém mezibankovním trhu</p>

	<p><i>EROO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Euro Corporate Index - index podnikových dluhopisů zajištěný do CZK</p> <p><i>IPOO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Global Emerging Markets Index – index dluhopisů rozvíjejících se trhů v EUR, zajištěný do CZK</p> <p><i>HEOO hdg</i> – Bank of America Merrill Lynch Euro High Yield Index – index high yield dluhopisů v EUR, zajištěný do CZK</p> <p><i>LYXRHFI hdg</i> – Lyxor HF index – index popisující složku alternativních investic v USD, zajištěný do CZK</p> <p><i>MSELACWF hdg</i> – akciový index Morgan Stanley Capital International All Country World Local Index, zajištěný do CZK</p> <p>k_D – daňový koeficient</p> <p><i>poplatky</i> – úplata investiční společnosti za obhospodařování majetku v podílovém fondu + úplata depozitáři</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Obrázek 13 Příklad benchmarků různých otevřených podílových fondů Investiční společnosti České spořitelny

Zdroj: Vlastní zpracování podle IS České spořitelny (2015)

Návrh na složení benchmarku podává produktový manažer a portfolio manažer a musí být schválen investičním výborem nebo jiným subjektem podle stanov společnosti, která provádí obhospodařování a administraci fondu. Odchyly výkonnosti fondu od benchmarku jsou dále sledovány risk managementem dané společnosti. Pokud se nejedná podle Česko (2013a.) o fond kolektivního investování s právní subjektivitou, tak správcovská společnost odpovídá za aktualizaci benchmarku v případě, kdy dojde ke změně investiční strategie uvedené ve statutu fondu. Produktový manažer při návrhu benchmarku volí především komponenty (souhrnné indexy cenných papírů, tržní úrokové sazby atd.), u kterých lze informaci o jejich hodnotě a vývoji získat z veřejně dostupných zdrojů.

Subjekt kolektivního investování prezentuje ukazatel výkonnosti benchmarku ve vhodné formě a periodicitě v souladu se zákonem, statutem fondu nebo smluvním ujednáním. Stanovení benchmarku není pro fondy kolektivního investování povinné a ne všechny typy fondů benchmarkové srovnání zveřejňují. Porovnání tohoto ukazatele a historické výkonnosti fondu může podle Gladiše (2012) vést, k mylným rozhodnutím institucionálních portfolio manažerů o vhodném nákupu investičního nástroje. Jejich

snaha o snižování rizika vede zároveň k tomu, aby výnosy jejich fondů kopírovaly výnos trhu.

Výkonnost podílového nebo investičního fondu a jeho benchmarku se měří jako časově vážený průměr výnosů. Sledovaná výkonnost benchmarku je determinována výkonností jeho jednotlivých složek. V rámci prezentace historické výkonnosti ve statutu fondu je tato výkonnost v určitém časovém horizontu porovnávána se stanoveným benchmarkem. U některých typů fondů je také propočítávána vzájemná odchylka těchto ukazatelů tracking error. Růst nesouladu výkonnosti nebo volatility benchmarku vzhledem k výkonnosti fondu kolektivního investování, vede zpravidla ke změně investiční strategie. Vhodnost využití benchmarku jako měřítka pro hodnocení fondů řeší například Sensoy (2009), který pomocí souhrnných statistik amerických podílových fondů porovnává vybrané indexy a konkrétní odchylky od výkonnosti těchto fondů.

4.1.3 Jednoduché metody měření výkonnosti fondů

Jednoduché metody měření výkonnosti fondů kolektivního investování počítají pouze s dosaženým výnosem. Jak již bylo uvedeno v kapitole 3.4, vzorec 1: tržní cena vydaných cenných papírů stejně jako cena při jejich zpětném odkupu se rovná jejich aktuální hodnotě. Tato hodnota vyplývá z každodenního ocenění čisté hodnoty aktiv, která připadá na jeden cenný papír (akcie, podílový list). Jak uvádí Rejnuš (2014), čistá hodnota aktiv (ČHA), nebo také čisté obchodní jmění (ČOJ)²² vyjadřuje, kolik majetku fondu oceněného v tržních cenách po odečtení závazků fondu připadá na 1 akcii (podílový list).

S pomocí NAV lze vypočítat roční výnosovou míru daného podílového fondu, která udává procentuální změnu NAV za vybrané období. Pro výpočet roční výnosové míry se pro otevřené fondy kolektivního investování používá následující vztah:

$$r_{OF} = \frac{NAV_{R+D} - NAV_B}{NAV_B} \times 100 \quad (6)$$

kde r_{OF} je výnosová míra z instrumentů otevřených podílových fondů,

²² Net Assets Value (NAV)

NAV_R je odkupní cena na konci roku,
 D jsou vyplacené dividendy,
 NAV_B je emisní (prodejní) cena na začátku roku.

V případě měření roční výnosnosti u uzavřeného fondu kolektivního investování se využívají tržní ceny a vztah se vyjádří jako:

$$r_{OF} = \frac{P_1 + D - P_0}{P_0} \times 100 \quad (7)$$

kde r_{OF} je výnosová míra z instrumentů uzavřených fondů,
 P_0 je tržní cena na začátku roku,
 D jsou vyplacené dividendy,
 P_1 je tržní cena na konci roku.

4.1.4 Měření výkonnosti fondů kolektivního investování s ohledem na riziko

Moderní metody měření výkonnosti portfolia fondů zohledňují kromě výnosové míry také riziko. Při stejné míře výnosu zvolí racionální investor vždy investici s nižším stupněm rizika. Při měření výnosové míry portfolií fondů kolektivního investování se vychází z dodatečné výnosové míry, která je charakterizována jako:

$$ER = TPR - RF \quad (8)$$

kde ER je dodatečná výnosová míra,
 TPR je celková výnosová míra portfolia,
 RF je bezriziková výnosová míra státních pokladničních poukázek.

Metoda CAMP (Capital Asset Pricing Model)

Jak uvádí Musílek (2014), byl tento model vytvořen v polovině 60. let minulého století nezávisle na sobě autory Sharpe (1964), Lintner (1965) a Mossin (1966). Podle modelu CAPM se celkové riziko dělí na jedinečné a systematické. Jedinečné riziko je

spojeno s konkrétním investičním instrumentem a lze jej ze strany investora diversifikovat správnou alokací majetku. Někteří autoři jej označují jako riziko nesystematické nebo specifické. Systematické riziko je spojené s ekonomickým systémem jako celkem a je závislé na makroekonomických veličinách. Souvisí s globálními politickými, ekonomickými, sociálními událostmi nebo změnami v investorských preferencích. Systematické riziko nelze diverzifikovat, pokud je investováno pouze do domácích investičních instrumentů (Musílek 2011, Veselá, 2007).

Model CAPM zohledňuje pouze riziko systematické, protože jedinečné riziko může být eliminováno diverzifikací. Měřítkem pro systematické riziko je v modelu CAMP zaveden faktor beta, který vyjadřuje citlivost i-tého aktiva na změnu výnosové míry. Koeficient beta vypočteme podle vztahu:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}_{im}}{\sigma_m^2} \quad (9)$$

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.

Beta faktor může nabývat následujících hodnot:

- $\beta < 0$: pokud výnosová míra z tržního portfolia roste, výnosová míra fondu klesá a opačně,
- $\beta = 1$: obě výnosové míry se chovají identicky,
- $\beta > 1$: výnosová míra fondu roste nebo klesá rychleji než výnosová míra z tržního portfolia,
- $0 < \beta < 1$: obě výnosové míry se pohybují stejným směrem, ale výnosová míra fondu roste nebo klesá pomaleji než výnosová míra z tržního portfolia (Musílek, 2011).

Vztah mezi očekávanou výnosovou mírou a systematickým rizikem vyjadřuje přímka trhu cenných papírů (security market line – SML), kterou lze matematicky vyjádřit vztahem:

$$E(r_i) = r_f + \beta_i [E(r_m) - r_f] \quad (10)$$

kde $E(r_i)$ je očekávaná výnosová míra aktiva i ,
 r_f je bezriziková výnosová míra ze státních pokladničních poukázek,
 $E(r_m)$ je očekávaná výnosová míra z tržního portfolia,
 β_i beta faktor, který vyjadřuje citlivost i -té investice na změnu výnosové míry z tržního portfolia.

Předpoklad pro implementaci modelu CAMP tvoří stanovení rizikové prémie, bezrizikové výnosové míry a beta faktoru, kdy základ tvoří historická data. Jednoduchá verze modelu CAMP nezohledňuje důležité faktory, které působí na kapitálový trh, kam patří velikost transakčních nákladů, daň z příjmů, inflace, celková neefektivita trhu, stejná likvidita cenných papírů a dostupnost bezrizikového cenného papíru všem investorům.

Mezi v praxi využívané metody měření výkonnosti patří metoda Sharpa, metoda Treynora a metoda Jensena (Musílek, 2011, Řezňáková, 2007).

Sharpův poměr (Sharpe Ratio), porovnává dodatečnou výnosovou míru portfolia se směrodatnou odchylkou portfolia. Dodatečný výnos je definován jako rozdíl mezi celkovou výnosovou mírou portfolia a bezrizikovou výnosovou mírou státních pokladničních poukázek. Sharpův index lze vyjádřit jako:

$$S_p = \frac{TPR - RF}{SD} \quad (11)$$

kde S_p je Sharpův index,
 TPR je celková výnosová míra z portfolia,
 RF je bezriziková výnosová míra státních pokladničních poukázek,
 SD je směrodatná odchylka výnosové míry portfolia.

Při hodnocení tohoto poměru platí přímá úměra, čím vyšší je hodnota tohoto poměru, tím vyšší výnos lze očekávat od tohoto fondu kolektivního investování (Musílek, 2011).

Z hlediska klasifikace rizik spojených s investováním lze Sharpův poměr označit jako ukazatel, který zohledňuje celkové riziko, tj. systematické (riziko trhu jako celku) a jedinečné riziko (spojené s konkrétním instrumentem), kde je již zohledněna diversifikace v rámci portfolia fondu kolektivního investování.

Treynorův index (Treynor Ratio), je ukazatel pro měření výkonnosti portfolia, ve kterém se porovnává dodatečná výnosová míra portfolia s beta faktorem a matematicky se vyjadřuje tento vztah jako:

$$T_n = \frac{TPR - RF}{\beta_n} \quad (12)$$

kde T_n je Treynorův index,
 TPR je celková výnosová míra portfolia,
 RF je bezriziková výnosová míra státních pokladničních poukázek,
 β_n je beta faktor portfolia.

Treynorův poměr lze definovat jako míru výnosu dosaženou nad benchmark²³ vzhledem k jednotce rizika. Čím vyšší hodnota ukazatele, tím vyšší hodnocení správy investice ve fondu kolektivního investování. Vyššího ukazatele dosahují portfolio manažeři, jak vyšší výkonností, tak nižším rizikem. Treynorův poměr umožňuje srovnání z hlediska systematizace rozdílných fondů kolektivního investování napříč například akciových fondů s fondy peněžního trhu (Musílek, 2011).

Metoda Jensena (Jensen's Performance Index), vychází z hodnocení výkonnosti manažerů portfolií a z modelu oceňování kapitálových aktiv, kdy se porovnává jejich skutečná dodatečná výnosová míra k požadované výnosové míře, která by měla být dosažena na trhu vzhledem k beta faktoru portfolia. Matematicky je tento vztah vyjádřen jako:

$$TPR - RF = \alpha + \beta(RM - RF) \quad (13)$$

²³ Ukazatel, ke kterému se porovnává výkonnost fondu

kde: TPR je celková výnosová míra portfolia,
 RF je bezriziková výnosová míra státních pokladničních poukázek,
 α je alfa faktor, udává, o kolik portfolio manažer překoná výnos trhu,
 β je beta faktor
 RM je výnosová míra tržního portfolia.

Pro hodnocení výkonnosti portfolia fondu lze využít přímku trhu s měřením velikosti faktoru alfa, podle Musílka (2011), v okamžiku, kdy faktor alfa dosáhne pozitivní hodnoty, dosahuje také nadprůměrné výkonnosti. Při negativním faktoru alfa dosahuje fond podprůměrnou výkonnost. Jensenova metoda měří schopnost portfolio manažera zvyšovat aktivní správou výnosy fondu kolektivního investování nad výnos daný kopírováním tržního indexu. Dosahování vysoké výkonnosti při správě portfolia fondu kolektivního investování je dáno především načasováním trhu²⁴, zvolenou metodou analýzy cenných papírů a výběrem investičních instrumentů do portfolia subjektu kolektivního investování (Angelidis, 2013).

Informační poměr (Information Ratio), je ukazatelem výkonnosti portfolia, který měří průměrný dosažený výnos oproti benchmarku fondu kolektivního investování upravený o relativní míru rizika. Jak uvádí Kidd (2011), může být chápán jako varianta Sharpeho poměru. Podle hodnoty ukazatele lze odvodit poměr výkonnosti fondu oproti benchmarku při zohlednění rizika. Riziko je měřeno pomocí směrodatné odchylky rozdílu měsíčních výkonností a benchmarku. Informační poměr měří schopnost portfolio manažera generovat přesah výnosů vzhledem k referenční hodnotě, ale také se pokouší identifikovat konzistenci portfolia. Matematicky lze informační poměr vyjádřit vztahem:

$$IR = \frac{TPR - RM}{\sigma_{ER}} \quad (14)$$

kde IR je informační poměr
 TPR je celková výnosová míra portfolia
 RM je výnosová míra tržního portfolia

²⁴ Market timing

σ_{ER} je anualizovaná směrodatná odchylka rozdílu výnosové míry fondu a benchmarku.

Interpretace tohoto ukazatele je závislá na hodnotě dosaženého poměru. Vyšší hodnota ukazatele je výhodná pro investory, ale i pro portfolio manažery daného fondu kolektivního investování. Pokud Informační poměr dosáhne vyšší úrovně mezi výkonností fondu a výkonností benchmarku a zároveň je nižší rozdíl mezi vývojem fondu a vývoje benchmarku, pak je fond řízen aktivně a dosahuje vysokého zhodnocení. Kladný výsledek informačního poměru znamená, že fond výkonností na dané periodě překonává index a obráceně. Nízká absolutní hodnota znamená, že portfolio manažer řídí fond spíše pasivně a kopíruje tržní index (Schneider, 2009).

Jak dále uvádí Kidd (2009), informační poměr má ve srovnání se Sharpovým poměrem větší uplatnění v rámci srovnání portfolií profesionálně spravovaných subjektů kolektivního investování. Sharpův poměr se častěji využívá pro hodnocení výkonnosti individuálních portfolií.

4.2 Analýza rizik investování

4.2.1 Vymezení rizik investování na finančním trhu

Pro definici rizik, která jsou spojená s uložením peněžních prostředků v rámci fondů kolektivního investování je možné v rámci finančních teorií vyjít z definice rizik spojených s investováním obecně. Jak uvádí Musílek (2011), riziko v rámci investování na finančním trhu lze definovat jako nebezpečí, kdy investor nedosáhne požadované výnosové míry. Rizikovost investičních instrumentů je dána nejistými a volatilními peněžními toky, které z nich plynou. Podle Veselé (2007) je riziko chápáno jako nebezpečí odchýlení skutečné výnosové míry od výnosové míry, která je předpokládána nebo očekávána. Podle složení podkladových dat lze riziko posuzovat jako historické (ex post), navazující na měření historické výnosové míry a riziko očekávané (ex ante), které navazuje na kalkulaci očekávané výnosové míry. Rejnuš (2014) definuje riziko z pohledu investora vždy jako riziko očekávané terminologicky označené jako *ex ante*.

Pro měření rizika se používají ukazatelé absolutní míry variability (rozptyl a směrodatná odchylka) a ukazatelé relativní míry variability (variační koeficient). Rozptyl nebo směrodatnou odchylku lze využít ke kalkulaci celkového rizika, které je spojené s konkrétním investičním instrumentem. Investiční instrument je vždy charakterizován určitou mírou rizika. Toto riziko je možné analyzovat, monitorovat a částečně kontrolovat.

Historické riziko lze vyjádřit na základě minulé volatility výnosových měr daného investičního instrumentu. Jako podkladová data se využívají jednotlivé roční výnosové míry investičního instrumentu v daném investičním období. Rozptyl výnosových měr se stanoví podle vzorce:

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^T (r_h - r_i)^2}{T} \quad (15)$$

kde σ^2 je rozptyl historických výnosových měr,
 r_h je průměrná historická výnosová míra,
 r_i jsou jednotlivé historické (realizované) historické míry
v jednotlivých letech investičního období,
 T je počet let.

Odmocněním veličiny rozptylu lze potom definovat veličinu směrodatné odchylky:

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2} \quad (16)$$

kde σ je směrodatná odchylka historických výnosových měr.

Čím vyšší hodnoty rozptylu nebo směrodatné odchylky jsou naměřeny, tím vyšší úroveň rizika byla v minulosti spojena s daným investičním instrumentem. Riziko investičních instrumentů není v rámci investičního cyklu stabilní veličina. V období finanční nejistoty riziko (volatilita) roste a vysoké hodnoty dosahuje krátce po vypuknutí investiční krize. V období konjunktury a růstu investičních příležitostí riziko klesá (Musílek, 2011).

Jak uvádí Gladiš (2006), podle Moderní teorie portfolia²⁵ (MPT), která je spjatá s Teorií efektivního trhu, je riziko chápáno jako pravděpodobnost, že výnos z cenného papíru bude jiný, než investor očekává, kdy se zohledňuje riziko horšího výnosu²⁶ a riziko lepšího výnosu²⁷. Pokud podle MPT budeme uvažovat dva cenné papíry se stejným očekávaným výnosem, ale u každého z nich bude jiná pravděpodobnost odchylky od očekávaného výnosu, pak cenný papír s nižší pravděpodobností bude nabízet stejný výnos, ale nižší riziko. Pravděpodobnost odchylky od očekávaného výnosu je určena podle volatility těchto cenných papírů v minulosti.

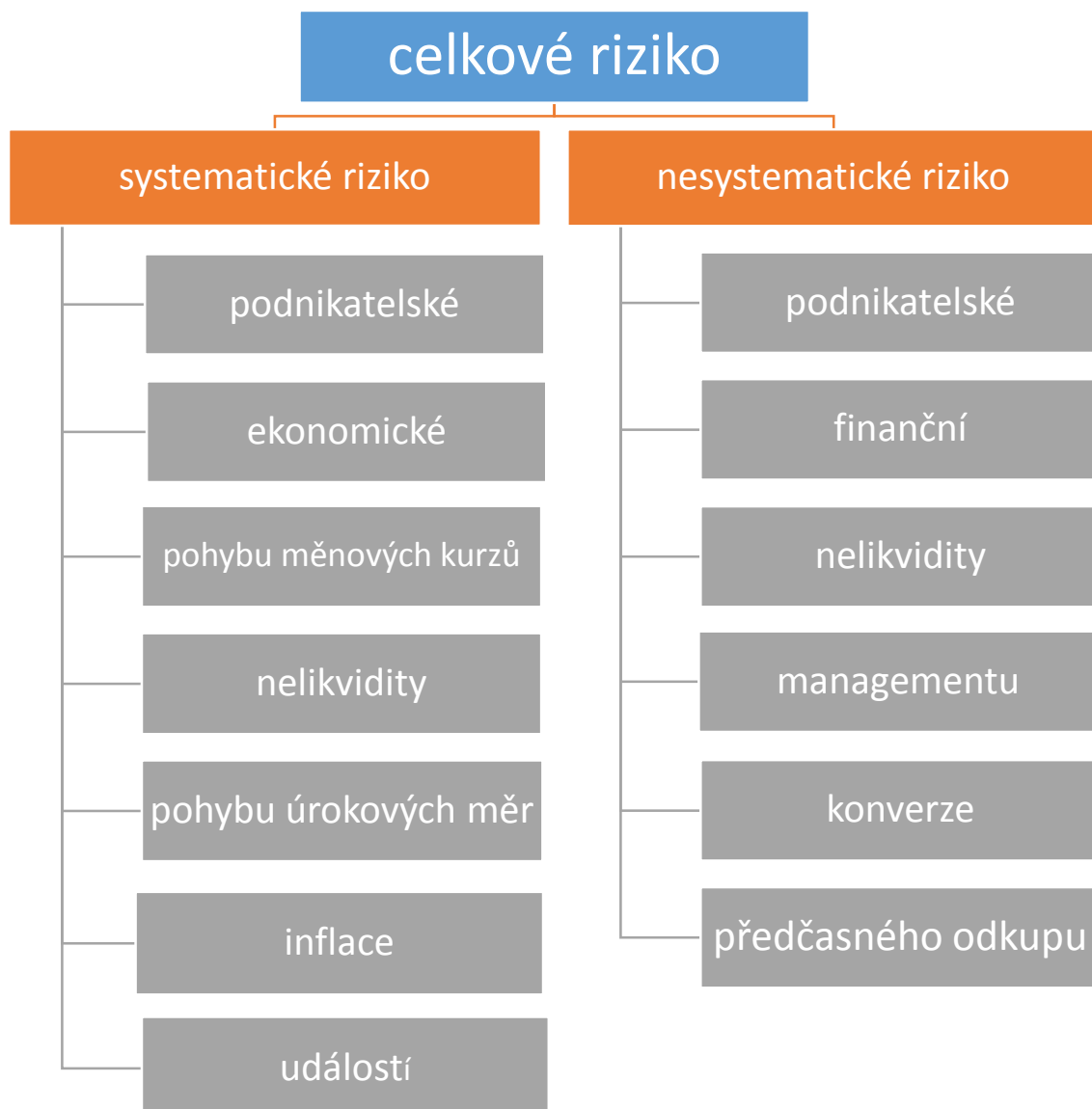
Volatilita se u akciových instrumentů měří koeficientem beta. Tento koeficient vyjadřuje relativní volatilitu dané akcie vůči trhu. Pokud je pro trh stanoven koeficient beta s hodnotou jedna, pak akcie, které mají větší volatilitu, mají beta větší než jedna, akcie s nižší volatilitou hodnotu beta menší než jedna. Podle obecného investorského doporučení by se měl konzervativní investor zaměřit na akcie s koeficientem beta menší než jedna, pro agresivního investora se doporučují akcie s koeficientem beta vyšším než jedna. Jak dále uvádí Gladiš (2012), mělo by být riziko ze strany investora chápáno jako pravděpodobnost ztráty vložené investice, která souvisí se ztrátou ziskové síly emitenta cenného papíru díky globálním ekonomickým změnám nebo špatným rozhodnutím managementu.

Jak je znázorněno na obrázku č. 14, celkové riziko investičního instrumentu lze podle Veselé (2006), s odvoláním na Sharpe (1964), rozdělit na riziko systematické (tržní) a na riziko nesystematické (jedinečné).

²⁵ Modern portfolio theory

²⁶ Downside risk

²⁷ Upside risk



Obrázek 14 Rozdělení rizik investování na finančním trhu

Zdroj: Veselá 2006

4.2.2 Systematické riziko

Systematické riziko je charakterizováno jako riziko spojené s danou ekonomikou jako celkem. Všechny investiční instrumenty, které se obchodují na daném finančním trhu, jsou tímto rizikem ovlivňovány. Tuto složku celkového rizika není možné eliminovat diversifikací, ale musí být zakalkulována a zohledněna v rámci investičního rozhodování. V rámci systematického rizika působí na investice politické, ekonomické

sociální události, ale také změny v preferencích a zaměření investorů. Obrázek č. 14 ukazuje jednotlivé složky systematického rizika a příčiny vzniku.

- **Politické riziko** je způsobeno změnami politického systému, které mohou změnit tržní hodnotu jednotlivých společností emitujících investiční instrumenty a také celkové ekonomické podmínky. Domácí politické riziko závisí na stabilitě domácího politického uspořádání, volebním cyklu, stabilitě preferencí, aktivitách a rozhodnutích vlády. Riziko státu je dáno dodatečným negativním vlivem na cenné papíry, úrokové sazby nebo měnové kurzy, oproti ostatním ekonomikám. Obvykle je spojeno se změnou vývoje ekonomiky v důsledku měnové politiky centrální banky, fiskální politiky vlády či externích vlivů. Toto riziko může být omezeno analýzou makroekonomických ukazatelů v daném regionu. Mezinárodní politické riziko souvisí s rozhodnutím a aktivitami zahraničních vlád a uspořádáním politických systémů v jiných zemích, které mohou ovlivňovat opatření v oblasti devizové kontroly, daňové zatížení a možnost kontroly investic na území jiného státu (Veselá, 2006).

Například podle Kohouta (2013), představovalo politické riziko ve 20. století jeden z nejzávažnějších důvodů snížení výnosu z investic. Jak dále autor uvádí politické riziko lze najít také na českém kapitálovém trhu. Příkladem může být hromadné porušování vlastnických práv minoritních akcionářů v 90. letech minulého století a významným zdrojem politického rizika může být i korupce.

- **Riziko pohybu měnových kurzů** je spojeno s investicemi do instrumentů v cizích měnách a souvisí s mezinárodním politickým rizikem. V případě, že je investice v jiné měně, než je referenční měna investora, závisí riziko a celkový výnos z investice na pohybu devizového kurzu. Nepříznivý vývoj devizového kurzu domácí a zahraniční měny negativně ovlivňuje výnos z investičního instrumentu (Veselá, 2007).

Na úzký vztah měnového rizika a politického rizika upozorňují Brealy, Myers, Allen (2014), kdy podle autorů samotné měnové zajištění ještě nemusí znamenat faktické snížení měnového rizika. Existence vládní regulace, odlišného zdanění a rozdíly v reálných úrokových mírách také ovlivňují výnos ze zahraničních operací.

- **Ekonomické riziko** zahrnuje rizika, která ovlivňují ekonomické výsledky firem, patří tam rizika spojená s hospodařením a řízením společností. Na toto riziko má vliv hospodářský cyklus, životní cyklus firem, daňové zatížení, dostupnost surovin, nabídky práce a legislativní podmínky.
- **Riziko pohybu úrokových měr**, cena investičního instrumentu kolísá v reakci na změny úrokových měr. Kurz investičního instrumentu, růst či pokles úrokové míry se pohybují protisměrně. Vliv úrokového rizika je citelnější u instrumentů s pevným výnosem, rizikovějších instrumentů a instrumentů s delší dobou splatnosti. U dluhopisů toto riziko ovlivňuje také výnos z kupónů. Podle Rejnuše (2014), toto riziko má vliv na většinu investičních instrumentů, ale zároveň připouští, že ne všechny instrumenty finančního trhu mohou být tímto rizikem ovlivněny.
- **Riziko inflace** je ovlivňováno všeobecnými změnami cenové hladiny v ekonomice. Výnos z investičních cenných papírů, cenných papírů vydaných fondy kolektivního investování ze spořicíh účtů a termínovaných vkladů se nevyvíjí stejnosměrně s cenovou hladinou. Pokud klesá cenová hladina, roste pevný příjem z investičních instrumentů, při růstu cenové hladiny jejich výnos klesá. Pokud roste míra inflace, rostou firmám náklady, investoři vstupují do vyššího rizika, snižuje se reálná hodnota dividend a zisků. Dochází k poklesu kurzů cenných papírů.
- **Riziko nelikvidity** souvisí s likviditou trhu jako celku a je závislé na jeho legislativním, administrativním, regulačním a technickým uspořádáním. Z těchto důvodů jej nemůže investor účelně diverzifikovat a dopadá na všechny instrumenty obchodované v rámci dané ekonomiky. Pro snížení systematického rizika nelikvidity je pro investora výhodnější obchodovat na širším trhu s větším počtem účastníků, kteří ovlivňují nabídku a poptávku po investičních instrumentech. Podle Rejnuše (2014) systematické likviditní riziko lze očekávat zejména u méně kvalitních kapitálových trhů.
- **Riziko událostí** je ovlivňováno neočekávanými přírodními katastrofami, politickými skandály, teroristickými útoky, demisemi prezidentů, vlád, válečnými konflikty a také informacemi ve sdělovacích prostředcích. Tyto události pak

mohou ovlivňovat chování investorů v pozitivním i v negativním smyslu (Veselá, 2007).

4.2.3 Jedinečné riziko

Jedinečné riziko je spojené s konkrétním investičním instrumentem a v rámci investičního portfolia je možné toto riziko diversifikovat. Podstata této diversifikace v portfoliu je dána vzájemnou korelací jeho jednotlivých složek. Instrumenty, které tvoří portfolio, by měly být negativně, neutrálně, anebo velmi slabě pozitivně korelované výnosové míry. Tento souhrn rizik je závislý na hospodaření a podnikatelské činnosti emitentů investičních instrumentů. Nejčastěji do této skupiny řadíme manažerská, obchodní, investiční nebo finanční rizika (Veselá, 2006, Musílek, 2011).

- **Podnikatelské riziko** může ovlivňovat budoucí předpokládané výnosy investorů, pokud se sníží schopnost emitentů platit úroky, jistiny, dividendy a další druhy příjmů, které investorům patří. Výše podnikatelského rizika je závislá na oblasti podnikání emitenta a může být u jednotlivých odvětví rozdílná. Ale rozdíly budou i v rámci hospodaření jednotlivých emitentů, vlivem rozdílné rentability, zadluženosti, ziskovosti, objemu tržeb, struktury nákladů a dalších ukazatelů.
- **Finanční riziko** a jeho úroveň závisí na kapitálové struktuře firmy a může být také označováno jako riziko bankrotu nebo nesplacení. Nastává v okamžiku, kdy dochází k financování záměrů cizím kapitálem, protože dochází k nárůstu závazků. Nárůst tohoto rizika musí být kompenzován vyšším výnosem pro investory. Pro eliminaci a snižování finančního rizika je možné využívat poměrové ukazatele finanční analýzy. Tato složka rizika úzce souvisí s některými systematickými riziky, jako je riziko inflace a ekonomické riziko. Rejnuš (2014) toto riziko spojuje s korporátními cennými papíry, přitom není zpravidla spojeno se státními dluhopisy emitovanými vyspělými ekonomikami.
- **Riziko nelikvidity**, jedná se o riziko, které je spojené s konkrétním investičním instrumentem a jeho emitentem. Likvidita investičního instrumentu je dána rychlostí jeho přeměny na pohotové peněžní prostředky a velikostí transakčních nákladů, které jsou s touto operací spojené. Nelikvidita jedinečného charakteru

představuje pro investora stupeň nebezpečí rychlé přeměny investice a je závislá na druhu investičního instrumentu, době splatnosti a obchodovatelnosti.

- **Riziko managementu**, tato příčina je dána chybami v řízení podniku, kdy management sleduje vlastní cíle. Tato skutečnost může vést ke snížení hodnoty firmy a snížení hodnoty ze strany majitelů cenných papírů. Jak uvádí Smejkal, (2010), riziko managementu má příčinu ve ztrátě podpory projektu ze strany vedení vlivem změny zaměření nebo změny osob. Snížení rizika managementu ve společnosti může být dosaženo nabídkou vlastnických podílů těmto manažerům.
- **Riziko konverze** je spojené s jednou originální emisí a je spojeno s možností konverze (výměny) jednoho cenného papíru za druhý s jinými emisními podmínkami.
- **Riziko předčasného odkupu** nastává u dluhopisů anebo v portfoliu s dluhopisovou složkou, kdy jsou v emisních podmínkách stanoveny podmínky svolatelnosti (splacení dluhopisů před dobou splatnosti). Rozhodnutí o splacení dluhopisů emitentem může na druhé straně způsobit snížení výnosů pro investora (Veselá, 2007).

4.2.4 Vymezení celkového rizika investice do fondů kolektivního investování

Subjekty kolektivního investování v České republice musí mít podle ZIFIS vymezenou investiční strategii, která je uvedena v jejich statutech. Zvolená investiční strategie ovlivňuje složení investičních instrumentů v portfoliu fondu. Rizika, která jsou s investicí spojená, jsou závislá na investiční strategii a na typu investičního fondu. Podle směrnice Evropského parlamentu (2009), musí být otevřené rizikové pozice fondů kolektivního investování sledovány ze strany správcovské nebo investiční společnosti. Současně jsou tyto společnosti povinné zavést a uplatňovat konkrétní postupy pro řízení rizik tak, aby mohl být posuzován podíl rizika otevřených pozic na celkovém riziku portfolia. Při výpočtu rizika se vychází ze současné hodnoty podkladových aktiv, rizika selhání protistrany, budoucího pohybu na finančním trhu a z doby potřebné k uzavření pozic (Evropský parlament, 2009).

Systematická rizika fondů kolektivního investování

- **Politické riziko** fondů kolektivního investování souvisí s konkrétními investičními instrumenty v jejich portfoliích. Změna politické situace může ovlivnit úrokové sazby, které se projeví na ceně investičního nástroje, legislativní podmínky upravující tuto oblast, regulaci kolektivního investování a další faktory, které budou mít vliv na cenné papíry emitované investičními fondy. Politické riziko z geografického hlediska lze očekávat u států s nestabilní vnitřní i vnější politikou. Změna politického prostředí ovlivní emitenty investičních nástrojů a následně cenu cenného papíru vydaného fondem kolektivního investování.
- **Měnové riziko**, pokud investiční nebo podílový fond investuje do aktiv denominovaných v cizí měně, výkonnost a rizikovost fondů závisí na vývoji kurzu domácí a zahraniční měny. Pro eliminaci tohoto rizika se zpravidla využívají termínované kontrakty na cizí měny.
- **Ekonomické riziko** je ovlivňováno hospodářskými cykly dané oblasti. Negativní vliv na určitý region mají makroekonomické veličiny a také lokální přírodní katastrofy. Pokud fond nemá diversifikované portfolio do různých regionů, z geografického hlediska může hodnota podílových listů kolísat v závislosti na vývoji ekonomiky určitého regionu.
- **Úrokové riziko** vzniká v situaci, kdy cena podílového listu (nebo jiného cenného papíru vydávaného fondem kolektivního investování) změnou tržních úrokových sazeb kolísá, pokud jsou v portfoliu investiční nástroje, jejichž cena je na pohybu tržních úrokových sazeb závislá.
- **Riziko inflace** má vliv na výnosovou míru jednotlivých instrumentů v portfoliu. Při zvýšení inflace může výnosová míra dosahovat i záporných hodnot.
- **Riziko nelikvidity**, v rámci systematického rizika je tato příčina stejná jako u jiných investičních instrumentů.

Jedinečná rizika fondů kolektivního investování

Jak již bylo uvedeno u autorů (Musílek, 2011, Veselá 2006), jedinečná rizika souvisí s konkrétním instrumentem, v tomto případě s podílovým listem nebo s jiným cenným papírem vydaným subjektem kolektivního investování. V rámci řízení složení

portfolia fondu lze toto riziko diversifikovat, ale lze jej také účelně diversifikovat v rámci celého investičního portfolia daného investora.

- **Kreditní riziko** vyplývá z existence cenných papírů v portfoliu fondu. Emitenti těchto cenných papírů (akcie, dluhopisy) přestanou splácet své závazky, většinou je to důsledek zhoršení finanční situace emitenta (případně jeho krachu). Kvalitu emitentů dluhopisů posuzují specializované ratingové agentury, např. Standard and Poors, Moodys, Fitch, udávají hodnotu ratingu, tedy stupeň nejistoty při splácení závazků. Čím horší je rating, a tedy i riziko neplacení, tím vyšší je kupon či úrok. Rating firmy také významně snižuje kreditní riziko spojené s investováním do akcií. U podílových listů toto riziko odpovídá složení portfolia.
- **Riziko protistrany** je definováno jako riziko nesolventnosti obchodního partnera v přímém obchodu s cenným papírem nebo v obchodu s finančním derivátem (např. měnový swap, měnový forward, úrokový swap). Souvisí s pozicí protistrany, v případě nákupu nesolventní partner nedodá slíbený cenný papír, v případě prodeje ho nezaplatí. Toto riziko lze eliminovat uzavíráním obchodů pouze s renomovanými protistranami.
- **Riziko portfolio manažera**, toto riziko je dáno chybami v řízení. Každý subjekt kolektivního investování musí zvolit míru samostatnosti, kterou poskytne portfolio manažerovi ke správě aktiv. Při aktivní správě portfolia podílového fondu mohou být učiněna rozhodnutí, která mohou vést i k poklesu jeho výkonnosti. Proto je třeba stanovit kontrolní mechanismy, které takové riziko snižují.
- **Likviditní riziko** fondů kolektivního investování je definováno jako riziko, že daný fond kolektivního investování nebude schopen dostát svým finančním závazkům v době splatnosti nebo nebude schopen financovat svá aktiva. Toto riziko je závislé na složení aktiv daného fondu, do jakých aktiv z hlediska jejich likvidity fond investuje. V případě, že fond kolektivního investování nakupuje málo likvidní aktiva (nemovitosti, cenné papíry s nižším ratingem, málo obchodovatelné investiční instrumenty), může cena podílového listu (nebo jiného cenného papíru vydaného fondem kolektivního investování) poklesnout z důvodu vzniku dodatečných nákladů spojených s potřebou fondu rychle toto aktivum prodat. Proto je třeba u akcií obchodovaných na veřejném trhu, sledovat průměrný

denní objem a u dluhopisů, které se obchodují prostřednictvím přímých odchodů, průběžně sledovat počet obchodníků, kteří dluhopis kótují. Likvidní riziko dluhopisů obvykle stoupá při rostoucím kreditním riziku.

- Fond podstupuje **riziko nedostatečné likvidity**, která spočívá ve skutečnosti, že určité aktivum nebude zpeněženo za přiměřenou cenu, anebo některý majetek fondu nebo podkladových fondů nemusí být vyprodán včas, což může nastat zejména v časech silných turbulencí na kapitálových trzích.
- Podílníci nesou riziko, že fond nebude schopen dostát závazkům ze žádostí o odkoupení podílových listů. Také může dojít k pozastavení odkupování podílových listů vydaných fondem kolektivního investování (Kuchta, 2011, Peníze.cz, 2015, Veselá, 2007).

4.3 Analýza metod využívaných k zajištění měnového rizika

Měna, ve které fond kolektivního investování plánuje realizovat své cíle, se označuje termínem referenční měna. Jak již bylo uvedeno v kapitole 4.2.2, měnové riziko se řadí mezi systémová rizika a subjekty kolektivního investování jsou jím zatíženy v případě, že investují do aktiv denominovaných v cizí měně. V tomto případě jsou riziko a možný zisk závislé na celkovém vývoji kurzu aktiva a měnového kurzu. Nepříznivý vývoj může negativně ovlivnit celkový vývoj investice i v případě pozitivního vývoje kurzu investičního nástroje. Pokud by došlo ke změně kurzu opačným směrem, mohou fondy s vhodně sestaveným portfoliem realizovat zisky. Podle Jílka (2000) pro předpověď vývoje měnového kurzu existuje celá řada teorií, které souvisí s působením jevů, které se v globální ekonomice odehrávají. Ocitne-li se jedna země v deficitu jakékoliv části platební bilance, jiná, resp. jiné země, se naopak dostanou do přebytku.

Problematiku pohybu měnových kurzů řeší také Siegel (2011), který se zabývá diversifikací investic do zahraničních akcií. „*Důvodem pro mezinárodní investování je spíše diverzifikace portfolia a snížení rizika*²⁸. *Zahraniční investování poskytuje*

²⁸ Riziko je zde definováno jako směrodatná odchylka výnosů portfolia

diversifikaci stejným způsobem jako investování do různých odvětví v domácí ekonomice“. Jak dále autor uvádí, mezinárodní diverzifikace snižuje riziko, protože pokud rostou ceny akcií v jedné zemi v určité době, pak v této době ceny v jiných zemích klesají a tím se snižuje volatilita portfolia. Jako příklad jsou zvoleny investice do amerických akciových titulů. Investovaná částka v českých korunách je odvozena od odhadu očekávaného rizika a očekávaného výnosu a očekávané korelace mezi výnosem amerického trhu a mezi výnosy českého kapitálového trhu. *„Jedním ze způsobů očekávání těchto výnosů, rizika a korelace je analyzování dat s historickými výnosy. Jsou-li tato očekávání určena, matematickými technikami formální analýzy portfolia může být stanoveno „nejlepší“ nebo „nejefektivnější“ portfolio vzhledem k rizikům a výnosům“* (Siegel, 2011).

Přestože výnosy amerických akcií jsou zpravidla vyšší, je také vyšší riziko s touto investicí spojené. Riziko pro investice v cizích měnách je složeno ze dvou zdrojů: z výkyvů na samotných zahraničních akciových trzích tzv. lokální riziko a z výkyvů měnového kurzu, který přepočítává zahraniční výnosy zpět na domácí měnu tzv. riziko měnového kurzu. Jak dále uvádí Siegel (2011), riziko spojené s držetím zahraničních akcií je významně nižší než suma lokálního rizika a rizika měnového kurzu.

Vlivem cizoměnových akciových titulů v portfoliu fondu se zabývá ve svém příspěvku Traxler (2007), na příkladu akciového podílového fondu zaměřeného na brazilské akcie s americkým dolarem jako referenční měnou. Dále uvádí, že investor zpravidla do fondu kolektivního investování převádí peníze na sběrný účet vedený v českých korunách, které jsou převedeny na dolary. Investice do těchto akcií je realizovaná v brazilské měně realu²⁹. Podílový fond uvádí hodnotu majetku a z něj odvozenou hodnotu podílového listu v dolarech, ale ve skutečnosti vlastní fond majetek v brazilském realu. Pro vliv měnového rizika na výnos z podílového listu jsou důležité dva směnné kurzy: mezi realem a dolarem a mezi dolarem a korunou. Pro investora je důležitým faktorem hodnota brazilských akcií, které má fond ve svém portfoliu, měřená v brazilské měně a devizový kurz brazilské měny k české koruně.

Kromě fondů orientujících se na akciové cenné papíry, měnové riziko ovlivňuje i ostatní druhy fondů, které mají svá aktiva uložena v jiných investičních instrumentech.

²⁹ Brazilský real – BRL, zákonné platidlo v Brazílii

Například podle Detzler (1999), kde je řešena problematika benchmarku dluhopisových fondů složených ze státních dluhopisů, které jsou emitovány vybranými státy světa v jejich referenčních měnách. Výnosy z lokálních státních dluhopisů se převádí na americký dolar pomocí spotového devizového kurzu. Tyto investice jsou zajištěny pomocí měsíčního měnového forwardu. V příspěvku byla provedena komparace výnosů dluhopisových fondů, jejichž referenční měnou je americký dolar a výnosů cizoměnových fondů, které jsou zajištěny do amerického dolaru.

4.3.1 Vymezení termínových zajišťovacích obchodů

V kapitole 3.1, kde jsou analyzována teoretická východiska, je vymezen devizový trh jako segment finančního trhu. Podle doby od uzavření kontraktu do jeho vypořádání se člení obchody podle Rejnuše (2014) na promptní (spotové) a termínované. Jak dále autor uvádí, obchodování na obou trzích je vzájemně propojeno a lze určit vzájemné vazby mezi oběma trhy. Z pohledu měnové rizika je vzájemná vazba mezi spotovými měnovými kurzy a měnovými kurzy stanovenými v rámci termínovaných kontraktů.

Promptní obchody lze obecně charakterizovat jako typ obchodu, kdy časový okamžik od uzavření obchodu a následném dodání a zaplacení předmětu obchodu, je zpravidla stanoven na dobu dvou dnů. Tato doba je určena na transakci prostředků nikoliv, ke spekulaci na pohyb kurzu. U investičních instrumentů lze promptní obchody využít pro přímé finanční investice, ale také k různým druhům spekulativních obchodů. Promptní kurz tuzemské měny vůči zahraničním měnám je zveřejňován centrální bankou a ostatními finančními institucemi.

Termínované obchody jsou charakterizovány jako druh kontraktu, kdy doba od okamžiku uzavření kontraktu do jeho vypořádání je smluvně stanovena a může se pohybovat i v řádu několika měsíců. Tato vlastnost umožňuje s těmito kontrakty ještě dále obchodovat a dosahovat zisky prostřednictvím odchylky od promptních cen. V rámci finančního trhu jsou tyto kontrakty odvozené od konkrétního finančního aktiva a souhrnně se označují jako finanční deriváty.

„Termínované derivátové instrumenty jsou tedy právními dokumenty o v minulosti uzavřených a doposud nevypořádaných termínovaných obchodech. Jsou odvozeny

(derivovány) od podkladových aktiv, vývoj jejich kurzů je závislý na očekávaném vývoji kurzů těch aktiv, od nichž jsou odvozeny“ (Rejnuš, 2014).

Termínované obchody jsou v rámci finančního trhu využívány jako zajišťovací instrumenty pro pohyby cen cenných papírů, úrokových sazeb, měnových kurzů, ale také pro spekulativní obchody těmito aktivy. Rozdíly obou způsobů termínovaných kontraktů jsou zachyceny v tabulce č. 4.

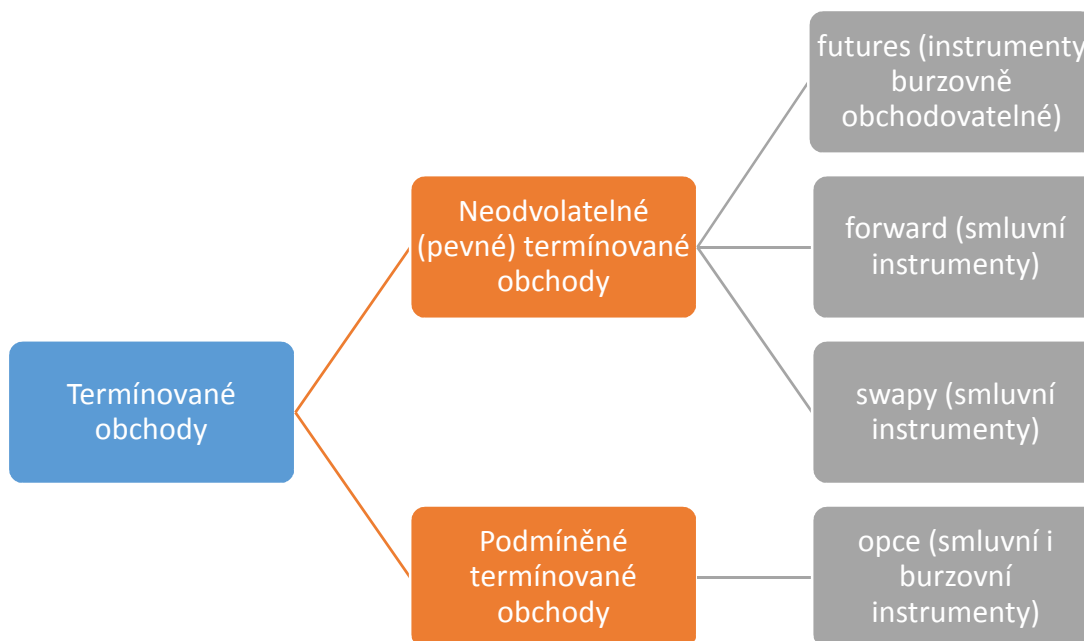
Tabulka 4 Charakteristika zajišťovacích a spekulativních obchodů

Hedging (zajištění)	Spekulace
Podstata obchodu: zafixování ceny ke sjednanému budoucímu termínu z důvodu vzájemné závislosti kurzů termínovaných derivátových instrumentů a podkladových investičních nástrojů.	Podstata obchodu: spekulace na pohyb podkladového aktiva oběma směry a tím jsou generovány vysoké zisky, ale i vysoké ztráty využívá se „pákového efektu“
Využití: k řízení a eliminaci investičních rizik konkrétních instrumentů.	Využití: vysoce rizikové obchody, přitahují široké spektrum obchodníků a současně zvyšují likviditu daného trhu
Druhy: <ul style="list-style-type: none"> • dokonalý hedging, dosahuje pozice úplného zajištění, • nedokonalý (částečný) hedging, částečné zajištění pozic. 	Druhy: <ul style="list-style-type: none"> • futures obchody, • opční obchody.

Zdroj: vlastní zpracování podle Rejnuše (2014)

Přestože motiv a charakteristika obou způsobů kontraktů je rozdílná, je možné tyto obchody provádět jak na promptním tak na termínovaném trhu a v rámci zvolené investiční strategie kombinovat zajištění a spekulaci. Termínované kontrakty mohou být systematizovány z různých hledisek, podle charakteristických vlastností, obchodovatelnosti a podle podkladových aktiv, od kterých jsou odvozeny.

Obrázek č. 15 systematizuje termínové obchody podle základních vlastností a obchodovatelnosti.



Obrázek 15 Členění termínovaných derivátových kontraktů podle jejich základních vlastností a způsobů obchodovatelnosti

Zdroj: Vlastní zpracování podle Rejnuše (2014)

Jak uvádí dále Rejnuš (2014), základní druhy derivátových kontraktů, jak jsou uvedeny na obrázku č. 15, mohou ještě zahrnovat další dílčí typy kontraktů. Zvláštní kategorii představují finanční deriváty nebo termínované derivátové instrumenty, které jsou odvozeny od finančních aktiv. Mezi tato aktiva řadíme investiční cenné papíry, úrokové sazby, cizí měny a burzovní indexy.

4.3.2 Měnové pevné termínové kontrakty

Měnové forwardy (FX forwardy)

Kontrakt forward lze charakterizovat jako dohodu mezi dvěma stranami, která stanoví podmínky obchodu, který se uskuteční k budoucímu datu. Kontrakt forward je smlouva o budoucím dodání (forward delivery), nikoliv smlouva o okamžitém promptním (spot) dodání a až do chvíle plnění zpravidla nedochází k žádné peněžní výměně mezi protistranami. Strana, která kupuje forwardový kontrakt, stojí v tzv. dlouhé pozici (long position), zajišťuje se proti případným zvyšováním cen podkladového aktiva, prodávající vstupuje do tzv. krátké pozice (short position) a zajišťuje se před poklesem cen podkladového aktiva.

Podle Rejnuše (2014) je měnový forward (currency forward) smluvní termínový kontrakt na výměnu pevně stanoveného objemu ve dvou různých měnách k určitému termínu v budoucnosti. Cenu tohoto obchodu představuje tzv. forwardový (termínový) kurz. Smluvně sjednaný forwardový měnový kurz (forward foreign exchange rate) se nerovná aktuálnímu spotovému kurzu (foreign exchange rate), který je platný v okamžiku sjednání kontraktu. Je definován jako očekávaný měnový kurz, který bude odpovídat spotovému měnovému kurzu v době vypořádání forwardového kontraktu. Vychází se z předpokladu, že měna, která má vyšší úrokovou míru, bude apreciovat³⁰ a měna s nižší úrokovou mírou bude depreciovat³¹.

Měnový forward je charakterizován jako nestandardizovaný derivát, se kterým se obchoduje na mimoburzovních trzích tzv. OTC trzích (over the counter). Podmínky jsou vždy individuálně uzavřeny ve forwardové smlouvě. Doba splatnosti (maturity day) tohoto derivátu může být stanovena na dobu 3, 4, 5 a 6 dnů, dále 1, 2, 3 týdny a 1 až 12 měsíců.

Mezi výhody měnových forwardů patří možnost sjednat a upravit smlouvou konkrétní podmínky, které jsou přijatelné pro obě strany, například: cenu transakce, objem, datum plnění způsob zaplacení a případné sankce. Nevýhodou je naopak jejich nepřevoditelnost a zároveň neobchodovatelnost. Tyto kontrakty jsou také zatíženy poměrně vysokou mírou rizika protistrany, kdy může dojít k porušení smluvních podmínek.

Měnové futures (currency futures, foreign exchange futures)

Kontrakt futures (futures kontrakt) definuje Blake (1995), Jílek (1997), jako dohodu mezi dvěma smluvními stranami, kde jsou pevně stanoveny podmínky směny, která se bude vypořádávat k budoucímu datu. Na rozdíl od forwardových kontraktů jsou standardizované a obchodují se na speciálních termínových burzách. Investor, který kupuje podkladové aktivum, stojí v dlouhé pozici a zároveň se zavazuje v době splatnosti odebrat za dohodnutou cenu stanovený objem podkladového aktiva. Protistrana kontraktu stojí v krátké pozici a zavazuje se v daném termínu aktivum prodat.

³⁰ zhodnocení (posílení) kurzu jedné měny vůči ostatní v závislosti na situaci na devizovém trhu

³¹ znehodnocení (oslabení) kurzu jedné měny vůči ostatní v závislosti na situaci na devizovém trhu

Obchod probíhá prostřednictvím specializovaného organizovaného trhu, účastníci kontraktu se navzájem neznají a nemohou si určovat podmínky kontraktu. Ty jsou přesně stanovené burzovními předpisy příslušného organizovaného trhu. Futures jsou uzavírány prostřednictvím brokerských firem a zpravidla na elektronických burzách. Oba účastníci obchodu musí složit zálohu u clearingového centra, tím je eliminováno riziko nesplnění kontraktu obou zúčastněných stran.

Například Rejnuš (2014) charakterizuje měnové futures jako burzovní standardizované instrumenty na budoucí výměnu pevné částky denominované v jedné měně a z předem stanovené množství druhé měny. Množství obchodů uzavíraných na organizovaných trzích prostřednictvím měnových futures je menší než objemy obchodů prostřednictvím měnových forwardů. Nejčastěji obchodovanou měnou na derivátových burzách je americký dolar.

Měnové swapy (currency swaps)

Swapy podle Blake (1995), Jílek (1997), Rejnuš (2014) je možné definovat jako termínovou smlouvu o závazné výměně dohodnutého podkladového aktiva, nebo finančních toků z nich plynoucích za předem stanovených podmínek. Jsou zařazeny mezi pevné termínové kontrakty, které se dvojstraně uzavírají, nebo se obchodují prostřednictvím OTC-trhu. U swapových kontraktů probíhá smluvně sjednané plnění ve dvou různých okamžicích, nejdříve proběhne počáteční a pak zpětná výměna.

Měnové swapy se řadí mezi standardizované swapové kontrakty finančního trhu. Tyto standardizované druhy swapových obchodů jsou založeny na mezinárodních uzacích, mají jednotnou konstrukci a jednotné názvosloví.

„Standardní měnové swapy lze charakterizovat jako termínované swapové kontrakty, zavazující smluvní strany ke vzájemné výměně jimi dohodnutých úrokových plateb (cash flow) denominovaných ve dvou různých měnách, přičemž na počátku a na konci kontraktu dochází i ke vzájemné výměně nominálních hodnot podkladových měn za dohodnutý kurz“ (Rejnuš, 2014).

U měnových swapů existují různé varianty těchto obchodů v závislosti na fixních a variabilních úrokových platbách v případě podkladových aktiv v různých měnách. Základní charakteristiky ukazuje tabulka č. 5.

Tabulka 5 Základní druhy měnových swapů a jejich charakteristika

Měnové swapy	
Měnové swapy založené na vzájemné výměně dvou druhů pevných úrokových plateb (Fixed-fixed currency swaps)	<ul style="list-style-type: none"> • obě strany si platí pevné úrokové úhrady odvozené od dvou různých měn, • směna dohodnutého objemu finančního kapitálu denominovaného ve dvou různých měnách v platném promptním kurzu, • zpětná výměna jistin ve stejném kurzu jako původní transakce.
Měnové swapy založené na vzájemné výměně pevných a variabilních úrokových plateb (Fixed-floating currency swap)	<ul style="list-style-type: none"> • jedna strana platí pevné úroky, získává od protistrany variabilní platby zpravidla odvozené od referenční mezibankovní sazby, • směna dohodnutého objemu finančního kapitálu denominovaného ve dvou různých měnách v platném promptním kurzu, • zpětná výměna jistin ve stejném kurzu jako původní transakce.
Měnové swapy založené na vzájemné výměně dvou druhů variabilních úrokových plateb (Floating-floating currency swaps)	<ul style="list-style-type: none"> • obě strany si platí úrokové platby variabilní, které jsou odvozeny od mezibankovních sazeb nebo od sazeb centrálních bank, • směna dohodnutého objemu finančního kapitálu denominovaného ve dvou různých měnách v platném promptním kurzu, • zpětná výměna jistin ve stejném kurzu jako původní transakce.

Zdroj: Vlastní zpracování podle Blake (1995), Jílek (1997), Rejnuš (2014), Štýbr (2011)

Měnové opce (currency option)

V publikacích, které řeší širokou problematiku finančních trhů, například: Blake (1995), Jílek (1997), Štýbr (2011), Rejnuš (2014) jsou opční instrumenty definovány jako smlouvy, které poskytují držiteli opce právo, ale nikoliv povinnost, buď koupit, nebo prodat podkladové aktivum za předem stanovenou cenu. Vzhledem k systematizaci jsou opční kontrakty pouze podmíněčné kontrakty. Opční obchody mohou být obchodovány

smluvně prostřednictvím OTC-trhu, nebo mohou být kotovány na specializovaných opčních burzách. Vztahy mezi jednotlivými účastníky opčních vztahů znázorňuje tabulka č. 6.

Tabulka 6 Základní typy opcí a vztahy mezi jednotlivými účastníky transakce

Typ opce	Kupující opce (majitel)	Prodávající opce (vypisovatel)
Kupní opce (Call opce)	<ul style="list-style-type: none"> • zakoupením získává právo koupit podkladové aktivum, • platí opční prémii (kupní cenu opce), která je částí tržní ceny aktiva, • má možnost právo neuplatnit, podle vývoje ceny podkladového aktiva, • snižuje riziko spojené se změnou ceny podkladového aktiva, • má možnost opci prodat. 	<ul style="list-style-type: none"> • obdrží opční prémii • je povinen prodat pokladové aktivum za smluvených podmínek. • při růstu ceny podkladového aktiva realizuje ztrátu, • přijímá riziko spojené s opcí, • může opci zpětně nakoupit.
Prodejní opce (Put opce)	<ul style="list-style-type: none"> • zakoupením získává právo prodat podkladové aktivum, • platí opční prémii (kupní cenu opce), která je částí tržní ceny aktiva, • snižuje riziko spojené se změnou ceny podkladového aktiva • má možnost právo neuplatnit, podle vývoje ceny podkladového aktiva, • má možnost obci prodat. 	<ul style="list-style-type: none"> • obdrží opční prémii, • je povinen koupit podkladové aktivum za smluvených podmínek, • realizuje ztrátu při poklesu ceny, podkladového aktiva • přijímá riziko spojené s opcí, • může opci zpětně nakoupit.

Zdroj: Vlastní zpracování podle Blake (1995), Jílek (1997), Rejnuš (2014), Štýbr (2011)

Opční kontrakty se zařazují mezi velmi často využívané termínové derivátové instrumenty, které mohou být využity i ze strany subjektů kolektivního investování

k zajištění (hedgingu), ale také ke spekulaci. Opce se často využívají v případech, kdy ceny podkladového aktiva jsou volatilní, očekává se pokles nebo nárůst. Majitel opce profituje s očekávaného nárůstu cen, ale jeho ztráta je v případě poklesu cen omezená.

Cena opce neboli opční prémie je tvořena dvěma základními složkami: vnitřní³² a časovou hodnotou³³. Vnitřní hodnota opce je závislá na aktuální promptní ceně podkladového aktiva. Časová hodnota opce postupem času klesá. Opční prémie je odvozená od očekávaného vývoje ceny podkladového aktiva a její procentní výkyvy jsou vyšší než očekávaná cena podkladového aktiva. Finanční pákou³⁴ je pak nazývána hodnota, udávající procentní změnu ceny opce, pokud se o jedno procento změní cena podkladového aktiva. Zajišťovací poměr³⁵ je hodnota, která udává, o kolik peněžních jednotek se změní cena opce v případě, že se o jednu peněžní jednotku změní cena podkladového aktiva (Ambrož, 2011, Rejnuš 2014).

K oceňování opcí na finančním trhu se využívají matematické modely. Velmi často v praxi využívaný je Black-Scholesův³⁶ model, který hodnotu opce vyjadřuje jako funkci pěti proměnných veličin. Tento model je využíván pro různé druhy opcí a jeho modifikace se využívají i pro oceňování jiných aktiv v rámci finančního trhu.

Jak dále uvádí Ambož (2011) a Rejnuš (2014), pro analyzování opčních kontraktů je možné použít také nástroje měření citlivosti hodnoty opce na různé faktory. Tyto faktory jsou označovány písmeny řecké abecedy a vyjadřují riziko opční pozice. V risk managementu jsou považovány za důležitý nástroj a označují se jako „the greeks“ a jsou systematizovány v tabulce č. 7.

³² intrinsic value

³³ extrinsic value

³⁴ financial leverage

³⁵ hedge ratio

³⁶ B-S model

Tabulka 7 Faktory citlivosti opcí

Greeks	Charakteristika nástroje
Delta:	vyjadřuje závislost změny ceny opce na změně ceny podkladového aktiva.
Gamma:	vyjadřuje rychlost změny nástroje delta, při změně ceny podkladového aktiva o jeden bod.
Théta:	vyjadřuje závislost změny ceny opce na plynutí času, čím je časový úsek do konce životnosti opce delší, tím má opce větší hodnotu.
Vega:	vyjadřuje závislost změny ceny opce na volatilitě podkladového aktiva.
Rhó	vyjadřuje závislost změny opce na bezrizikové úrokové míry.

Zdroj: vlastní zpracování podle Ambrož (2011) a Rejnuš (2014)

Měnová opce (currency option) je charakterizována jako standardizovaný termínový kontrakt, který, oproti pevným měnovým derivátům představuje pouze právo vlastníka opce koupit, nebo prodat pevně sjednanou peněžní částku v jedné měně za pevně dohodnutou peněžní částku v jiné měně k určitému datu v budoucnosti. Dohodnutý měnový kurz bývá označován termínem „realizační měnový kurz“. Tento typ opcí může být sjednán smluvně, ale také může být měnová opce obchodována na opční burze.

„Kupní (prodejní) opce na cizí měnu může být současně považována z pohledu tuzemské měny za prodejní (kupní) opci“ (Rejnuš, 2014).

4.4 Vliv kurzového zajištění na výkonnost fondu kolektivního investování

4.4.1 Vymezení vstupních proměnných

4.4.1.1 Podílové fondy

S odvoláním na (Česko, 2013a.) patří mezi subjekty kolektivního investování v České republice **investiční společnosti** a **investiční fondy**, které lze dále členit na samosprávné a nesamosprávné. Fondem kolektivního investování může být podle ZISIF 2 právnická osoba se sídlem v České republice a podílový fond, jejichž hlavní charakteristikou je oprávnění shromažďovat peněžní prostředky od veřejnosti vydáváním akcií a podílových listů a provádět investování těchto prostředků na základě určené

investiční strategie na principu rozložení rizika ve prospěch vlastníků těchto akcií a podílových listů a dále spravovat tento majetek. **Investiční společnost** je podle ZISIF 2 definována jako právnická osoba se sídlem v České republice, která je na základě povolení uděleného Českou národní bankou oprávněná obhospodařovat investiční fond nebo zahraniční investiční fond, popřípadě provádět administraci těchto fondů. Investiční společnost se tak nachází v postavení profesionálního správce cizího majetku, jehož příjmy jsou poplatky za služby placené těmi, jejichž majetek obhospodařuje.

Podílový fond je subjekt, který shromažďuje vlastní majetek a musí být označen vlastním názvem.

Analyzované subjekty byly sledovány v období 2012 – 2015. Jedná se o tři podílové fondy, které se liší skladbou portfolia (teoretická východiska 2.5) a z hlediska výzkumu se jedná o fondy, které mají svá aktiva umístěna do zahraničních investičních instrumentů.

4.4.1.2 Výkonnost podílových fondů

Fond korporátních dluhopisů

Z hlediska systematizace subjektů kolektivního investování, která je závazná pro členy AKAT ČR, se jedná o dluhopisový otevřený podílový fond, který zhodnocuje svá aktiva ve střednědobém časovém horizontu. Fond patří mezi aktivně řízené fondy a jeho výkonnost nesleduje žádný stanovený benchmark. K aktivní správě portfolia se využívají analýzy cenných papírů, makroekonomických dat, úrokových sazeb, kurzu měn a dalších finančních ukazatelů, které se týkají především sektoru dluhových cenných papírů. Dluhové instrumenty jsou posuzovány z hlediska jejich ratingu (podle hodnocení mezinárodně uznávané ratingové agentury), durace, doby splatnosti, země emitenta a ekonomického odvětví.

Investiční instrumenty využití v portfoliu fondu:

- nástroje peněžního trhu (pokladniční poukázky),
- bankovní vklady,
- státní dluhopisy České republiky nebo zemí OECD a rozvíjejících se trhů,

- korporátní dluhopisy emitentů se sídlem v České republice nebo v zemích OECD a rozvíjejících se trhů,
- cenné papíry vydané standardním fondem kolektivního investování,
- cenné papíry vydané speciálním fondem kolektivního investování,
- finanční deriváty.

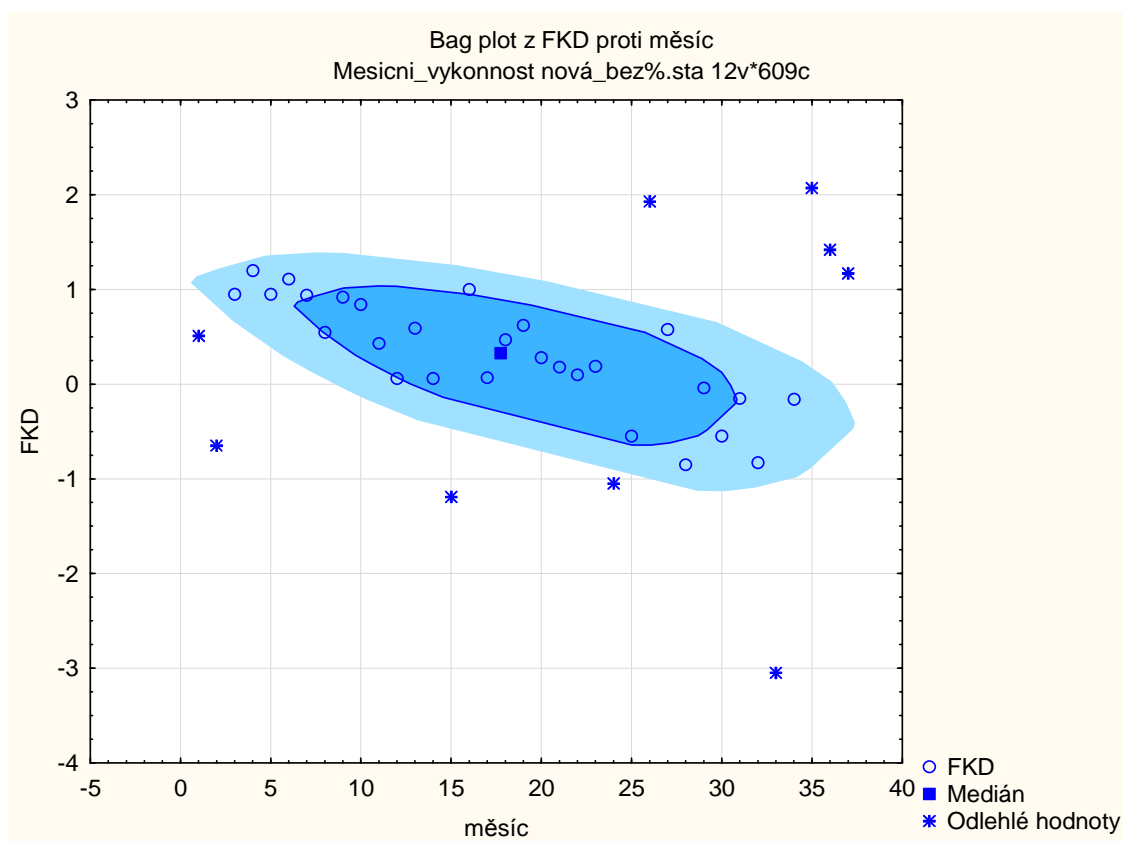
Z pohledu měnového rizika jsou investice fondu, kromě českých korun, realizovány v eurech a v amerických dolarech. Hodnota investice v zahraničních měnách je kromě pohybu její tržní hodnoty také ovlivněna kolísáním měnových kurzů příslušných zahraničních měn vůči české koruně. Za účelem zajištění měnového kurzu se využívají finanční deriváty – měnové swapy a měnové forwardy. Konkrétní složení portfolia fondu je uvedeno v přílohách č. 13 a 14.

Měsíční výkonnost fondu korporátních dluhopisů znázorňuje obrázek č. 16. a podkladová data, která byla ke zpracování grafu využita, jsou uvedena v příloze č. 4. Graf na obrázku č. 16 (Bag plot), znázorňuje vývoj měsíční výkonnosti v rámci zvolené časové řady. Podle tvaru tohoto grafu, lze pozorovat dlouhodobou klesající tendenci, což lze vysvětlit postupným snižováním základních úrokových sazeb. Tato skutečnost souvisí také se složením portfolia daného fondu. Uprostřed tmavě modré oblasti se nachází medián, který má hodnotu měsíční výkonnosti 0,43 % p.a. Lze tedy konstatovat, že polovina měsíčních výkonností je pod touto hranicí. Zejména ke konci časové řady měsíční výkonnosti na roční časové bázi dosahovaly záporné hodnoty. Ve světle modré části jsou neodlehle hodnoty měsíční výkonnosti a mimo graf leží odlehle hodnoty. Maximální měsíční výkonnost, která byla dosažena za sledované období činila 2,7 % a minimální hodnota klesla na -3,05 % p.a.

V roce 2012 (viz příloha č. 4) se měsíční výkonnost fondu pohybovala kolem 1 % p.a. V tomto roce dochází k dalšímu poklesu důvěry v Evropskou měnovou unii a k prohloubení celkové nestability finančních trhů. Centrální banka Spojených států amerických prodloužila vývoj nulových úrokových sazeb a také úrokové sazby peněžního trhu se pohybovaly kolem nuly. Česká národní banka také snížila základní úrokovou sazbu na 0,05 % p.a. Výnosy z bezrizikových dluhopisů klesaly, ale došlo k nárůstu výnosů z rizikovějších korporátních dluhopisů. Výkonnost fondu se v roce 2013 se pohybovala převážně v tmavě modré oblasti na grafu č. 16, kdy k nejvyššímu poklesu

došlo v červnu na - 1,19 % p.a. Vzhledem ke složení portfolia výkonnost ovlivňovala situace na dluhopisových trzích. Na evropských trzích dochází k poklesu výnosů z dluhopisů s výjimkou německých dluhopisů.

Inflace klesla na konci roku 2013 pod 1%. V průběhu roku došlo dvakrát ke snížení základních úrokových sazeb vyhlášených Evropskou centrální bankou v květnu a v listopadu na 0,25% p.a. V průběhu roku 2014 dochází ke kolísání výkonnosti podílového fondu, což souvisí s volatilitou na finančních trzích jako celku. Dochází k prudkým nárůstům a poklesům výnosů z evropských dluhopisů vlivem klesající inflace a očekávanému uvolnění měnové politiky Evropské centrální banky. Ke zvyšující se volatilitě finančních trhů přispěla také rusko-ukrajinská krize, která vedla ve 2. polovině roku k zavedení ekonomických sankcí. V roce 2015 dochází k postupnému nárůstu výkonnosti fondu, kde k 28. 2. 2015 dosahovala 2,07 %.



Obrázek 16 Měsíční výkonnost Fondu korporátních dluhopisů

Zdroj: vlastní zpracování

Fond globálních značek

Z hlediska systematizace subjektů kolektivního investování, která je závazná pro členy AKAT ČR se jedná o akciový otevřený podílový fond, který zhodnocuje svá aktiva v dlouhodobém časovém horizontu, a to minimálně na 8 let. Portfolio je tvořeno výběrem ze 100 společností, které vlastní nejhodnotnější obchodní značky na světě. Investiční politika fondu je nastavena tak, aby byl dosažen optimální poměr mezi odhadovanou rizikovostí a očekávanou výnosností. Fond je řízen aktivně a ke správě portfolia využívá výstupy z akciových analýz, finančních analýz a analýz parametrů alfa, beta a analýzu vzájemné korelace akciových titulů. Pro porovnání historické výkonnosti se nevyužívá žádného tržního indexu ani benchmarku.

Investiční instrumenty využití v portfoliu fondu:

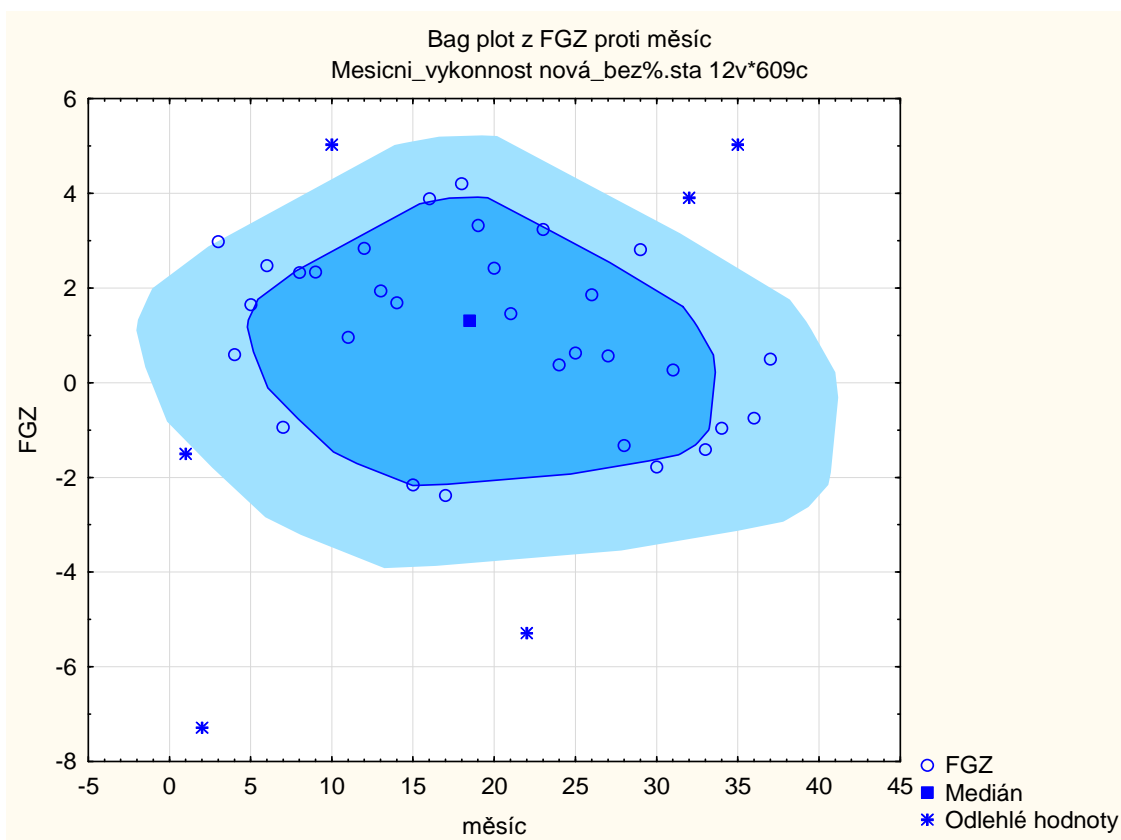
- nástroje peněžního trhu (pokladniční poukázky),
- bankovní vklady,
- akcie emitentů ze zemí OECD / Emerging Markets,³⁷
- státní dluhopisy ze zemí ČR / OECD / Emerging Markets,
- cenné papíry typu ETF (Exchange Traded Funds),
- cenné papíry vydané standardním fondem kolektivního investování,
- cenné papíry vydané speciálním investičním fondem (např. typu ETF),
- finanční deriváty.

Investiční instrumenty, ze kterých je sestaveno portfolio fondu, jsou z teritoriálního hlediska umístěny zejména ve Spojených státech amerických a v zemích Evropské unie. Z hlediska referenčních měn budou investice realizovány v eurech, amerických dolarech a české koruně. Měnové riziko je zajištěno pomocí dvouměsíčního měnového swapu. Konkrétní složení portfolia fondu je uvedeno v přílohách 15 a 16.

Měsíční výkonnost Fondu globálních značek znázorňuje obrázek č. 17 a podkladová data, která jsou ke zpracování grafu využita, uvádí příloha č. 4. Graf na obrázku č. 17 (Bag plot) znázorňuje vývoj měsíční výkonnosti v rámci zvolené časové řady. Podle tvaru grafu vykazuje měsíční výkonnost značnou volatilitu, která je pro tento

³⁷ Rozvíjející se trhy

typ fondu typická. Nelze z výkonností pozorovat dlouhodobou vývojovou tendenci. Medián analyzovaných časových řad dosahuje hodnoty 1,46 % a průměrná hodnota 0,91 % p.a. Nejnižší propad výkonnosti zaznamenal fond v polovině roku 2012, ke konci roku 2012 došlo k mírnému nárůstu. Volatilitu výkonnosti ovlivňuje vysoký podíl akciové složky v portfoliu a celková situace na akciových trzích. Na počátku roku 2012 převyšovaly hodnoty amerických indexů evropské indexy, tato skutečnost souvisela s dluhovou krizí v eurozóně. Konec roku přinesl vzestup evropských akciových indexů. Z hlediska odvětvové struktury si nejlépe vedly společnosti z oblasti spotřebního zboží a služeb se zvyšující se dividendovou politikou. Volatilita výkonnosti fondu pokračuje i v letech 2013, 2014 a na počátku roku 2015, kdy evropské akciové trhy zaznamenávají mírnější vzestup.



Obrázek 17 Měsíční výkonnost fondu globálních značek

Zdroj: vlastní zpracování

Fond farmacie a biotechnologie

Z hlediska systematizace subjektů kolektivního investování, která je závazná pro členy AKAT ČR, se jedná o akciový otevřený podílový fond, který zhodnocuje svá aktiva v dlouhodobém časovém horizontu, a to minimálně na 8 let. Cílem fondu je dosáhnout zhodnocení aktiv v dlouhodobém časovém horizontu prostřednictvím cenných papírů akciového typu, jejichž emitenti se nachází v sektoru zdravotnictví a obdobných služeb. Rozložení konkrétního portfolia se mění v závislosti na aktuálním vývoji podkladových aktiv. Fond využívá aktivní investiční strategii a k rozhodování o nákupu nebo prodeji se využívají výstupy z fundamentální analýzy, finanční analýzy a mezioborového srovnání. Fond nesleduje žádný tržní index ani benchmark.

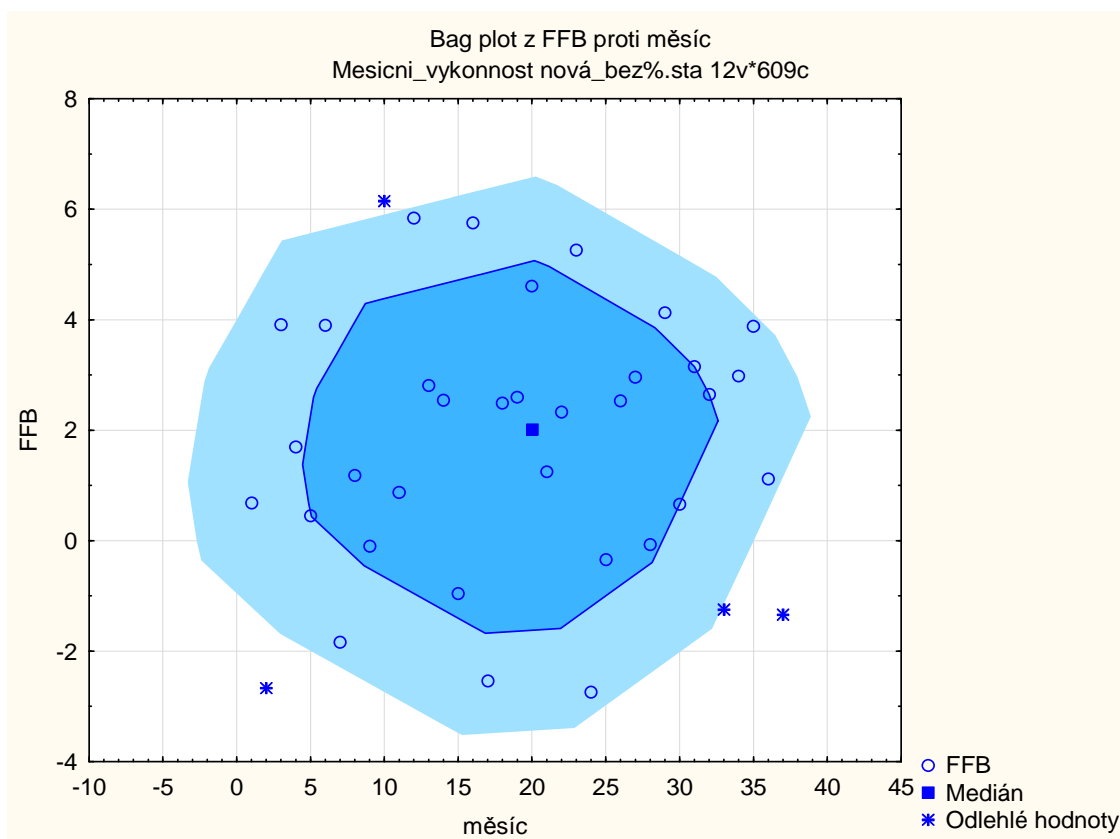
Investiční instrumenty využití v portfoliu fondu:

- nástroje peněžního trhu (pokladniční poukázky),
- bankovní vklady,
- akcie emitentů ze zemí OECD / Emerging Markets,
- cenné papíry typu ETF (Exchange Traded Funds)
- cenné papíry vydané standardním fondem kolektivního investování,
- cenné papíry vydané speciálním investičním fondem (např. typu ETF),
- finanční deriváty.

Podílový fond ukládá své prostředky do investičních instrumentů emitovaných ve Spojených státech amerických a ve státech Evropské unie. Z hlediska měny jsou investice vázány na americký dolar, euro a korunu českou. Doplňkově fond využívá cenné papíry vydané jinými fondy kolektivního investování, cenné papíry typu ETF a finanční deriváty. Konkrétní složení portfolia fondu na začátku a konci časové řady je uvedeno v přílohách č. 17 a 18.

Měsíční výkonnost Fondu farmacie a biotechnologie znázorňuje obrázek č. 18 a podkladová data, která byla ke zpracování grafu využita jsou uvedena v příloze č. 4. Graf na obrázku č. 18 (Bag plot) znázorňuje vývoj měsíční výkonnosti v rámci zvolené časové řady. Obdobně jako Fond globálních značek obsahuje převážně akciové instrumenty a také

jeho výkonnost vykazuje vysokou volatilitu. Medián měsíční výkonnosti fondu, který leží uprostřed tmavé části grafu dosahuje hodnoty 2,33 % p.a., průměrná výkonnost za sledované období činila 1,75 % p.a.. Nejvyšší propad – 2.74 % p.a. byl zaznamenán v březnu 2014 a nejvyšší měsíční výkonnosti dosáhl fond 6,15% p.a. na počátku roku 2013. Počet odlehlých hodnot je u tohoto grafu poměrně nízký. Farmaceutický průmysl vykazuje ve sledovaném období poměrně vysokou stabilitu příjmů. Na výkonnost fondu také příznivě působí nastavená dividendová politika tohoto odvětví.



Obrázek 18 Měsíční výkonnost fondu farmacie a biotechnologie

Zdroj: vlastní zpracování

4.4.1.3 Náklady na zajištění

Portfolia analyzovaných podílových fondů obsahují cenné papíry, které jsou emitovány v cizích měnách, zpravidla se jedná o americký dolar a euro. S tím souvisí nutnost zajišťovat tyto investice do českých korun. Dluhopisové instrumenty a nástroje peněžního trhu je nutné zajišťovat vzhledem k délce jejich investičního horizontu a jejich volatilitě. U akciových instrumentů je vliv kurzového rizika částečně omezen jejich

dlouhodobým investičním horizontem. Nezajištěné cizoměnové investice však zvyšují rizikový profil fondu kolektivního investování.

Zvolená investiční společnost používá k zajištění svých pozic finanční deriváty, především měnové forwardy a měnové swapy. Měnový forward představuje realizaci nákupu nebo prodeje měny s odloženým vypořádáním. Měnový swap představuje dohodu o současném nákupu nebo prodeji zahraniční měny za spotový kurz a zpětným prodejem nebo nákupem stejného objemu téže zahraniční měny s odloženým vypořádáním za forwardový kurz, který je vypočten ze spotového kurzu a krátkodobých úrokových sazeb tuzemské a zahraniční měny.

Vývoj zajištění byl sledován v rámci časové řady v letech 2012 – 2015. Měnové zajištění pro EUR a USD pro jednotlivé zajišťované pozice a objemy zobchodovaných peněžních prostředků obsahuje příloha č. 19. Podrobný popis kontraktu ukazuje obrázek č. 19. V prvním sloupci je uvedeno datum uzavření termínové operace, délka kontraktu je od 26. 5. 2015 do 24. 7. 2015. Podílový fond dne 26. 5. 2015 nakoupí požadovaný objem měny, který je třeba hedgovat, v tomto případě je to 27 000 000 USD (sloupec objem 1. měny), za kurz 24,5278 CZK/EUR. V přepočtu se jedná o výsledný objem 662 250 600 CZK (sloupec objem 2. měny). Následně se v době prodeje měny 24. 7. 2015 prodá nakoupených 27 000 000 USD, což představuje 661 797 000 CZK. Následně se z těchto čísel vypočte náklad na hedging v procentech na roční časové bázi, který je vidět ve sloupci náklad p.a. v tomto případě činí – 0,42 % p.a.

Datum uzavření obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny v USD	Kurz CZK/USD	Objem 2. měny v CZK	Náklad na zajištění na bázi p.a.
21.5.2015	24.7.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-27 000 000	24,5110	661 797 000	-0,42 %
21.5.2015	26.5.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	27 000 000	24,5278	-662 250 600	

Obrázek 19 Hedging uzavřený 21. 5. 2015

Zdroj: vlastní zpracování

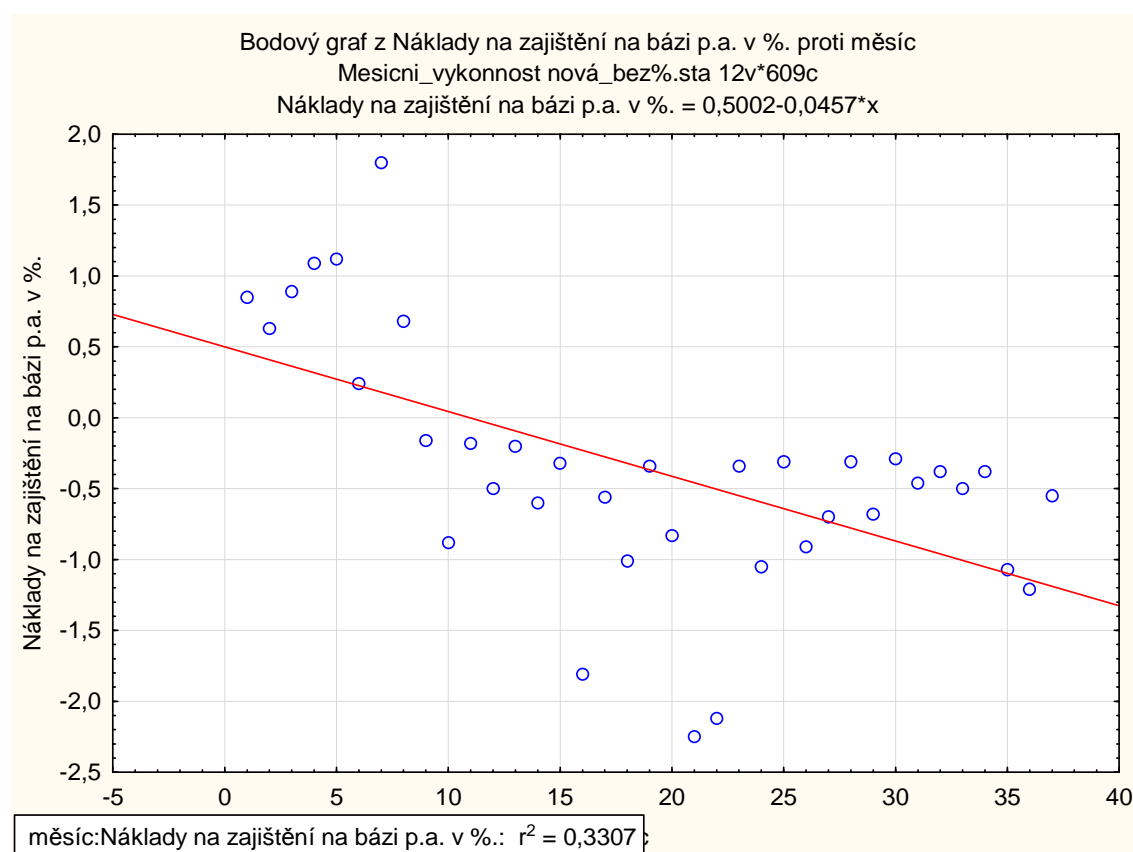
Náklady na zajištění v tomto období se vypočítají podle vztahu:

$$\text{náklad v \% p. a.} = \left[\frac{661\,797\,000 - 662\,250\,600}{|-662\,250\,600| \times \frac{365}{59}} \right] \times 100 = -0.42\%$$

(17)

Pro výpočet nákladů za sledované období byl využit vztah pro jednoduché polhůtní úročení. Úrokové období je propočteno vždy podle skutečného počtu dní konkrétní transakce a využívá se konvence ACT/365 (366). Výsledná hodnota je závislá na aktuální hodnotě kurzu příslušné měny (EUR, USD) oproti CZK. Záporné hodnoty představují náklad na zajištění, kladné hodnoty ukazují na zisk ze zajišťovací transakce. Skrytým nákladem na zajištění je ušlý zisk v případě, že by objem hotovosti v CZK byl uložen na tuto dobu formou krátkodobého vkladu.

Všechny zjištěné hodnoty byly propočteny vždy ke konci měsíce, tak aby časová řada nákladů na zajištění a časová řada komparované výkonnosti podílových fondů měly stejnou délku. Náklady na zajištění byly propočítány na roční časové bázi a přeneseny do bodového grafu č. 20 za účelem zjištění trendové funkce.

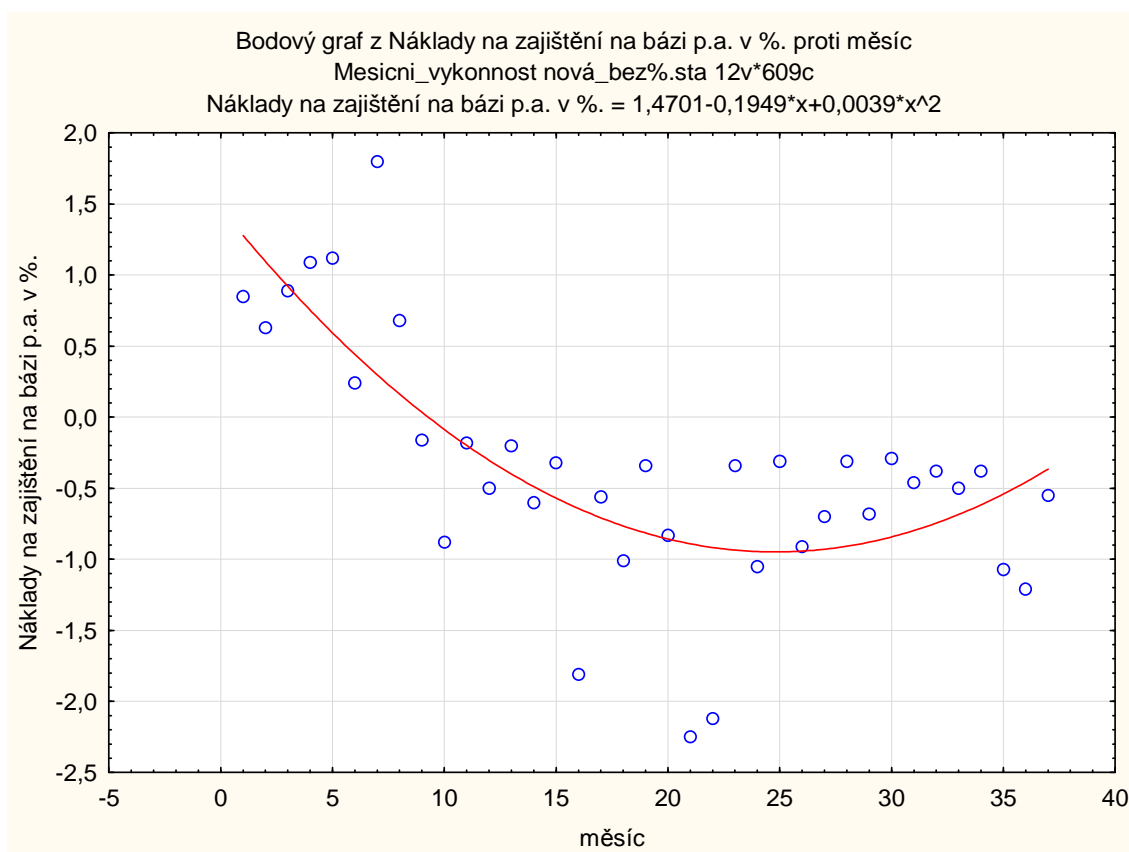


Obrázek 20 Náklady na zajištění proložené lineárním trendem

Zdroj: vlastní zpracování

Bodový graf na obrázku č. 20 vypovídá o vysoké variabilitě naměřených hodnot v jednotlivých měsících sledovaného období. V tabulce č. 9 je uvedeno, že tyto hodnoty

nákladů na zajištění se pohybují v rozmezí: $-2,25$ % p.a. až $1,8$ % p.a, což se jeví jako zisk ze zajišťované transakce. Průměrný náklad ve sledovaném období činil $-0,37$ % p.a. Pro zjištění trendu byla podkladová data nejprve proložena lineární trendovou funkcí. Koeficient determinace pro tuto funkci má hodnotu $0,3307$, z toho vyplývá, že trend vývoje těchto hodnot je lineární funkcí popsán pouze z $33,1$ %. Z tohoto důvodu byly bodové hodnoty proloženy parabolickým trendem, jak znázorňuje obrázek č. 21. Tato funkce se jeví jako vhodnější i z důvodů kvalitnějšího odhadu vývoje nákladů do budoucna. Koeficient determinace pro parabolický trend dosáhl hodnoty $0,5531$ (tabulka č. 13). Lze tedy konstatovat, že parabolickou funkcí je tento trend popsán z $55,31$ %.



Obrázek 21 Náklady na zajištění proložené parabolickým trendem

Zdroj: vlastní zpracování

Proložení parabolickým trendem naznačuje mírný nárůst nákladů a to v rozmezí od 31. 1. 2013 do 30. 9. 2014. U zajištění do EUR může tato skutečnost mít souvislost s kurzovými intervencemi, které vyhlásila Česká národní banka v listopadu 2013. Podle

kurzovního lístku České národní banky (tabulka č. 8), kde je přehled průměrných měsíčních kurzů devizového trhu České národní banky, dochází v tomto období k mírnému oslabování koruny české vůči americkému dolaru a euru. Pro porovnání měsíčních nákladů na zajištění (obrázek 21) a měsíční výkonnosti jednotlivých podílových fondů, byly tyto hodnoty také graficky vyjádřeny bodovými grafy, které jsou uvedeny v přílohách č. 6, 7, 8. U Fondu globálních značek a Fondu farmacie a biotechnologie je hodnota koeficientu determinace téměř nulová a výkonnost vykazuje vysokou volatilitu. Z těchto důvodů nemá význam prokládat hodnoty korelačním polem. Mírný náznak lineárního trendu je patrný u Fondu korporátních dluhopisů, kde hodnota koeficientu determinace označující vhodnost této funkce dosahuje 0,0481.

Tabulka 8 Měsíční průměry kurzů devizového trhu ČNB 2012-2015

Pořadí měsíce	Datum	Kurz CZK/USD	Kurz CZK/EUR
1.	30. 04. 2012	18,849	24,799
2.	31. 05. 2012	19,824	25,322
3.	30. 06. 2012	20,470	25,641
4.	31. 07. 2012	20,718	25,434
5.	31. 08. 2012	20,179	25,020
6.	30. 09. 2012	19,246	24,731
7.	31. 10. 2012	19,221	24,938
8.	30. 11. 2012	19,775	25,365
9.	31. 12. 2012	19,230	25,216
10.	31. 01. 2013	19,238	25,563
11.	28. 02. 2013	19,073	25,476
12.	31. 03. 2013	19,806	25,662
13.	30. 04. 2013	19,836	25,840
14.	31. 05. 2013	19,955	25,889
15.	30. 06. 2013	19,532	25,761
16.	31. 07. 2013	19,828	25,949
17.	31. 08. 2013	19,398	25,818
18.	30. 09. 2013	19,321	25,787
19.	31. 10. 2013	18,827	25,658
20.	30. 11. 2013	19,955	26,925
21.	31. 12. 2013	20,078	27,517
22.	31. 01. 2014	20,196	27,484
23.	28. 02. 2014	20,094	27,443
24.	31. 03. 2014	19,818	27,394
25.	30. 04. 2014	19,874	27,450
26.	31. 05. 2014	19,999	27,440
27.	30. 06. 2014	20,196	27,451
28.	31. 07. 2014	20,280	27,457

29.	31. 08. 2014	20,889	27,816
30.	30. 09. 2014	21,393	27,598
31.	31. 10. 2014	21,769	27,580
32.	30. 11. 2014	22,182	27,666
33.	31. 12. 2014	22,400	27,634
34.	31. 01. 2015	24,013	27,895
35.	28. 02. 2015	24,324	27,608
36.	31. 03. 2015	25,269	27,379
37.	30. 04. 2015	25,446	27,443

Zdroj: vlastní zpracování dle ČNB, (2015)

4.4.2 Zhodnocení výstupů grafických analýz vybraných proměnných

V předchozích kapitolách byly graficky popsány jednotlivé vstupní proměnné a jejich naměřené hodnoty v jednotlivých měsících sledované časové řady. Grafické znázornění měsíční výkonnosti a měsíčních nákladů na zajištění umožňuje rychlou orientaci ve vývojových tendencích a charakteristických rysech podkladových dat. Vstupní data jsou čerpána z přílohy č. 4 a informace o nich poskytla investiční společnost. Bodové grafy pro měsíční výkonnost podílových fondů a grafy nákladů na zajištění znázorňují jejich průběh v rámci zvolené časové řady. Tyto sumarizované a zpracované informace a jejich základní číselné charakteristiky (průměr, rozptyl) shrnuje tabulka č. 9. U jednotlivých fondů jsou naměřeny kromě průměrů jejich minimální a maximální hodnoty.

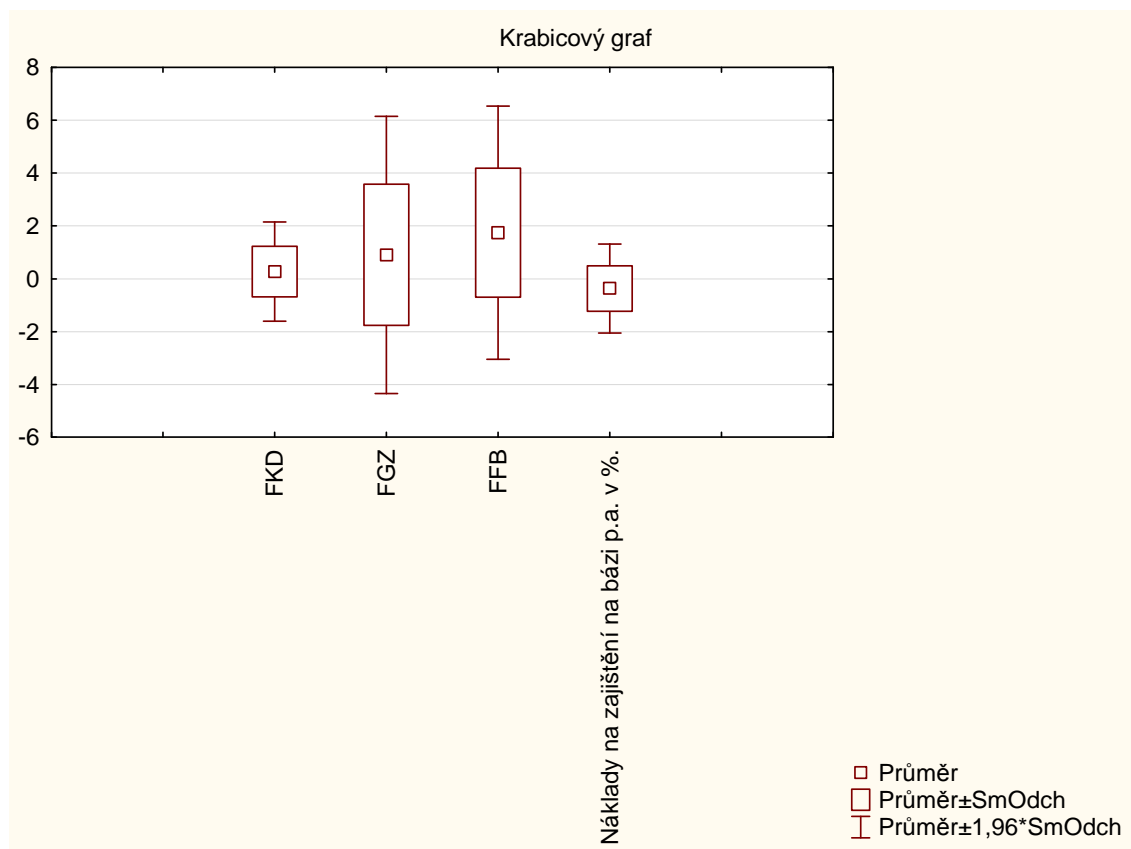
Tabulka 9 Výstupy z popisné statistiky

Proměnná	Popisné statistiky (Mesicni_vykonnost nova_bez%.sta)						
	N platných	Průměr	Medián	Minimum	Maximum	Sm.odch.	Var.koef.
FKD	37	0,273514	0,430000	-3,05000	2,070000	0,958237	350,344
FGZ	37	0,906216	1,460000	-7,29000	5,030000	2,676575	295,357
FFB	37	1,744595	2,330000	-2,74000	6,150000	2,447243	140,276
Náklady na zajištění na bázi p.a. v %.	37	-0,367568	-0,380000	-2,25000	1,800000	0,859714	-233,893

Zdroj: vlastní zpracování

Pro posouzení symetrie a variability zvolených datových souborů měsíční výkonnosti fondů a nákladů na zajištění byly vypracovány krabicové grafy. Obrázek č. 22 zachycuje rozložení dat na základě aritmetického průměru, který byl spočítán u jednotlivých proměnných (tabulka č. 9). Průměrné hodnoty měsíční výkonnosti fondů kolektivního

investování dosahují kladné hodnoty a nejvyšší rozptyl hodnot vykazuje Fond globálních značek.

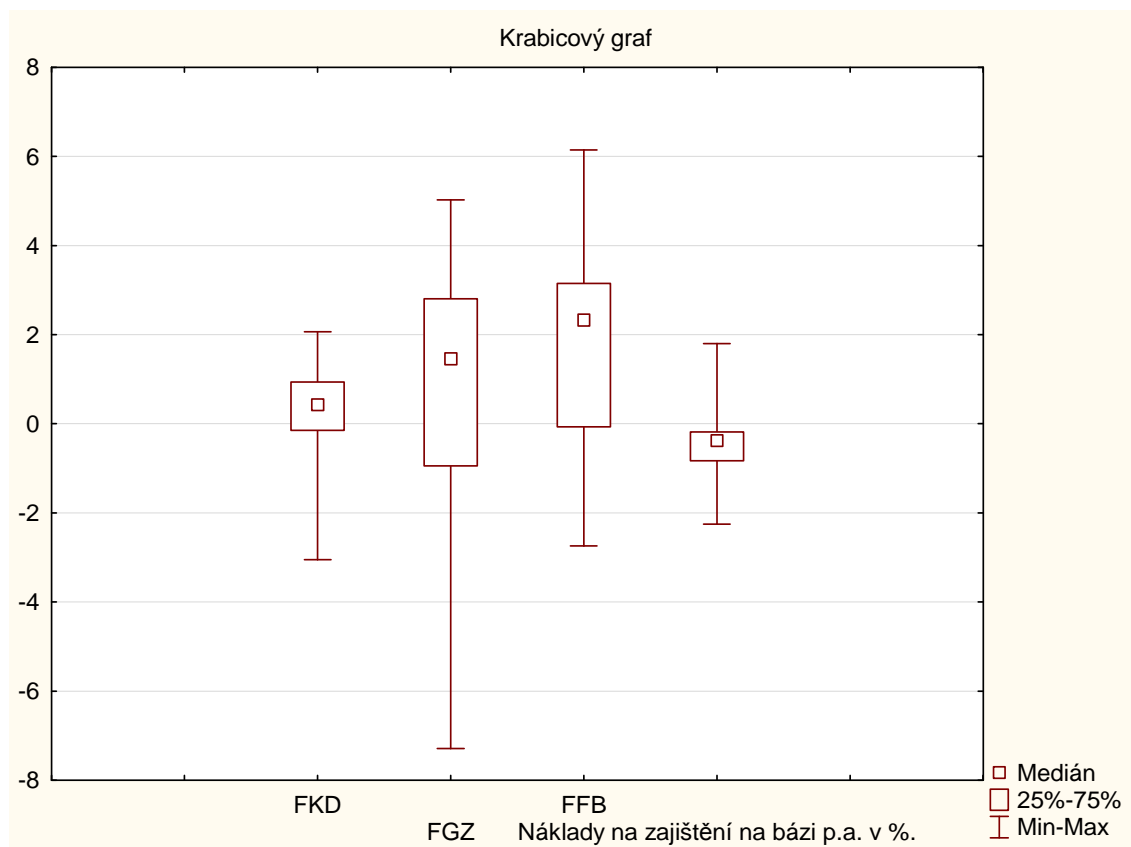


Obrázek 22 Krabicový graf založený na aritmetickém průměru

Zdroj: vlastní zpracování

Další obrázek č. 23 porovnává krabicové grafy sestavené na základě výpočtu mediánu u všech sledovaných proměnných. Hodnoty mediánů u všech fondů se pohybují v kladných číslech a z grafu je patrné, že se ve výběru dat neobjevují žádné extrémní hodnoty. Hodnota mediánu Fondu korporátních dluhopisů je 0,43 % a nachází se ve středu krabice, rozdělení dat v rozmezí horního a dolního kvartilu je souměrné, odlehle hodnoty jsou záporné. U obou akciových fondů se mediány nachází v horní části krabice (FGZ 1,46 a FFB 2,33), u Fondu globálních značek je dolní vous delší než horní, což ukazuje na levostranné rozdělení dat. Medián Fondu farmacie a biotechnologie se nachází spíše v horní části krabice, oba vousy jsou sice přibližně stejně dlouhé, ale celý graf je posunu spíše do horní části výběru. Náklady na zajištění podle krabicového grafu mají medián o hodnotě -0,38 %, umístěný ve středu krabice a oba vousy jsou přibližně stejně

dlouhé, z čehož lze usuzovat, že rozdělení dat, které reprezentují náklady na zajištění je v rámci sledovaného období souměrné



Obrázek 23 Krabicový graf založený na mediánu

Zdroj: vlastní zpracování

4.4.3 Korelace časových řad

Na základě formulovaných hypotéz byla u zvolených ekonomických parametrů, kterými jsou výkonnost a náklady na kurzové zajištění, analyzována časová řada v rozmezí duben 2012 až duben 2015. Korelace časových řad by měla prokázat nebo vyvrátit předpoklad existence závislosti výkonnosti jednotlivých fondů a nákladů na kurzové zajištění. Jak vyplývá ze vztahu (2) uvedeného v metodice práce, lze časovou řadu dekomponovat na čtyři formy časového pohybu: trendovou složku, sezónní, cyklickou a nahodilou složku. Nutnost přítomnosti všech složek v rámci časové řady není podstatná. U měsíční výkonnosti a nákladů na zajištění lze podle charakteru těchto dat

vyločit sezónní a cyklickou složku. Chování zvolených proměnných má charakter složky náhodné, jejíž chování se popisuje pravděpodobnostně.

Každá časová řada je nejprve proložena trendovou funkcí. Pro měsíční výkonnosti fondů je zvolen lineární trend, pro vývoj nákladů na zajištění je zvolen parabolický trend. Tyto skutečnosti byly zjištěny na základě grafických analýz. Pro odhad parametrů trendových funkcí je využita metoda nejmenších čtverců. Tato metoda minimalizuje rozptyl reziduální složky. Reziduální složka je propočtena jako rozdíl mezi předpovězenou hodnotou a pozorovanou hodnotou. Aby mohla být provedena korelační analýza zvolených ukazatelů, musí být pomocí trendových funkcí vypočítána rezidua. Tyto hodnoty byly propočteny pomocí programu Statistica 12 a pro jednotlivé výkonnosti fondů a nákladů na zajištění jsou uvedeny v přílohách č. 9 – 12.

4.4.3.1 Proložení časových řad trendovou funkcí

Fond korporátních dluhopisů

Naměřené měsíční výkonnosti tohoto fondu byly proloženy lineárním trendem, výsledné propočty jsou prezentovány v tabulce č. 10. Pomocná data k výpočtu hodnot celé časové řady jsou uvedena v příloze č. 9. Index determinace $R^2 = 0.0481$. Naměřené hodnoty byly vyjádřeny pomocí matematické funkce.

Lineární trend fondu FKD:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (18)$$

$$T_t = 0.6423 - 0.0194t$$

Tabulka 10 Výsledky regrese se závislou proměnnou FKD

Výsledky regrese se závislou proměnnou : FKD (Mesicni_vykonnost nova_bez%.sta)						
R= ,21925393 R2= ,04807228 Upravené R2= ,02087435						
F(1,35)=1,7675 p<,19229 Směrod. chyba odhadu : ,94818						
N=37	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(35)	p-hodn.
Abs.člen			0,642297	0,318189	2,01860	0,051242
měsíc	-0,219254	0,164918	-0,019410	0,014600	-1,32947	0,192293

Zdroj: vlastní zpracování

Fond globálních značek

Naměřené měsíční výkonnosti tohoto fondu byly proloženy lineárním trendem, výsledné propočty jsou prezentovány v tabulce č. 11. Pomocná data k výpočtu hodnot celé časové řady jsou uvedena v příloze č. 10.

Index determinace $R^2 = 0.0006$. Naměřené hodnoty byly vyjádřeny pomocí matematické funkce.

Lineární trend FGZ:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (19)$$

$$T_t = 0,7945 + 0,0059t$$

Tabulka 11 Výsledky regrese se závislou proměnnou FGZ

Výsledky regrese se závislou proměnnou : FGZ (Mesicni_vykonnost nova_bez%.sta) R= ,02377759 R2= ,00056537 Upravené R2= ----- F(1,35)=,01980 p<,88891 Směrod. chyba odhadu : 2,7138						
N=37	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(35)	p-hodn.
Abs.člen			0,794505	0,910683	0,872427	0,388921
měsíc	0,023778	0,168983	0,005880	0,041785	0,140710	0,888906

Zdroj: vlastní zpracování

Fond farmacie a biotechnologie

Naměřené měsíční výkonnosti tohoto fondu byly proloženy lineárním trendem, výsledné propočty jsou prezentovány v tabulce č 12. Pomocná data k výpočtu hodnot celé časové řady je uvedena v příloze č. 11.

Index determinace $R^2 = 0.0004$. Naměřené hodnoty byly vyjádřeny pomocí matematické funkce.

Lineární trend FFB:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 t \quad (20)$$

$$T_t = 1,6560 + 0,0047t$$

Tabulka 12 Výsledky regrese se závislou proměnnou FFB

Výsledky regrese se závislou proměnnou : FFB (Mesicni_vykonnost nová_bez%.sta) R= ,02063685 R2= ,00042588 Upravené R2= ----- F(1,35)=,01491 p<,90351 Směrod. chyba odhadu : 2,4814						
N=37	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(35)	p-hodn.
Abs.člen			1,655946	0,832713	1,988616	0,054607
měsíc	0,020637	0,168995	0,004666	0,038207	0,122115	0,903506

Zdroj: vlastní zpracování

Náklady na zajištění

Náklady na zajištění v rámci analyzované časové řady vykazují parabolický trend. Z hlediska parametrů je tato trendová funkce lineární, proto byla k odhadu využita metoda nejmenších čtverců. Propočty naměřených hodnot jsou prezentovány v tabulce č. 13. Pomocná data k výpočtu hodnot celé časové řady jsou uvedena v příloze č. 12. Index determinace $R^2 = 0,5531$. Naměřené hodnoty byly vyjádřeny pomocí matematické funkce.

Parabola 2. stupně:

$$T_t = \beta_0 + \beta_1 + \beta_2 t^2 \quad (21)$$

$$T_t = 1,4701 - 0,1949t + 0,0039t^2$$

Tabulka 13 Výsledky regrese se závislou proměnnou náklady na zajištění

Výsledky regrese se závislou proměnnou : Náklady na zajištění na bázi p.a. v %. (Mesicni_vykonnost nová_bez%.sta) R= ,74370189 R2= ,55309251 Upravené R2= ,52680383 F(2,34)=21,039 p<,00000 Směrod. chyba odhadu : ,59139						
N=37	b*	Sm.chyba z b*	b	Sm.chyba z b	t(34)	p-hodn.
Abs.člen			1,470090	0,308181	4,77022	0,000034
měsíc	-2,45376	0,470872	-0,194888	0,037399	-5,21111	0,000009
V11**2	1,93703	0,470872	0,003927	0,000955	4,11371	0,000233

Zdroj: vlastní zpracování

Souhrn trendových funkcí jednotlivých ukazatelů pomocí kterých se vypočítává reziduální složka a koeficienty determinace pro jednotlivé funkce jsou uvedeny v tabulce č. 14.

Tabulka 14 Vybrané trendové funkce pro korelaci časových řad

Ukazatel	Zvolená trendová funkce	Index determinace
FKD	$T_t = 0,6423 - 0,0194t$	$R^2 = 0,0481$
FGZ	$T_t = 0,7945 + 0,0059t$	$R^2 = 0,0006$
FFB	$T_t = 1,6560 + 0,0047t$	$R^2 = 0,0004$
Náklady na zajištění	$T_t = 1,4701 - 0,1949t + 0,0039t^2$	$R^2 = 0,5531$

Zdroj: vlastní zpracování

4.4.3.2 Matice párových korelačních koeficientů reziduí

Pro zjištění závislosti v časových řadách měsíční výkonnosti fondů kolektivního investování a nákladů na zajištění byla provedena korelační analýza. Nalezené souvislosti mohou vysvětlovat změny v jedné časové řadě změnami v druhé časové řadě, nebo v dalších časových řadách. Cílem bylo zjistit, zda náklady na kurzové zajištění významně ovlivňují výkonnosti vybraných fondů. Tato problematika je statisticky řešena prostřednictvím korelace časových řad. Výstupem z korelační analýzy je koeficient popisující míru závislosti – korelační koeficient. Zjištěné výsledky byly sestaveny do korelační matice, která je uvedena v tabulce č. 15.

Tabulka 15 Matice párových korelačních koeficientů

Proměnná	Korelace (Mesicni_vykonnost nova_bez%.sta) Označ. korelace jsou významné na hlad. p < ,05000 N=37 (Celé případy vynechány u ChD)					
	Průměry	Sm.odch.	Rezidum FKD_line ární	Rezidum FGZ_lineárn í	Rezidum FFB_lineá rní	Rezidum náklady_kv adratický
Rezidum FKD_lineární	0,000000	0,934921	1,000000	0,437205	0,388836	-0,208289
Rezidum FGZ_lineární	0,000000	2,675818	0,437205	1,000000	0,663274	-0,014563
Rezidum FFB_lineární	0,000000	2,446722	0,388836	0,663274	1,000000	-0,259627
Rezidum náklady_kvadratický	0,000000	0,574729	-0,208289	-0,014563	-0,259627	1,000000

Zdroj: vlastní zpracování

Pro vlastní výstupy byly hodnoceny korelační koeficienty dvojic jednotlivých proměnných, z hlediska cílů práce je podstatný korelační koeficient nákladů a jednotlivých měsíčních výkonností. Hodnoty korelačních koeficientů mezi měsíční

výkonností a nákladů na zajištění po zaokrouhlení na čtyři desetinná místa ukazuje tabulka č. 16.

Tabulka 16 Hodnota korelačních koeficientů reziduí

Fond kolektivního investování	Hodnota korelačního koeficientu reziduí
Fond korporátních dluhopisů	- 0,2083
Fond globálních značek	- 0,0146
Fond farmacie a biotechnologie	- 0,2596

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnota vzájemné korelace mezi měsíční výkonností a náklady na zajištění je záporná. Podle statistické publikace (Hindls, 2007) záporná hodnota korelačního koeficientu vyjadřuje nepřímý vztah mezi oběma ukazateli. Tato skutečnost by se dala vysvětlit jako snížení zisků pro podílníky (klesá výkonnost PF) při použití zajišťovacích instrumentů. Podle výsledků provedené korelace reziduí žádná z hodnot korelačního koeficientu nedosahuje hodnoty 0,3. Pro slabou vzájemnou korelaci všech komparovaných proměnných nelze tedy prokázat závislost mezi výkonností podílového fondu a náklady na kurzové zajištění.

4.4.4 Zhodnocení výstupů a ověření hypotéz

- ✓ *H 1: Měsíční výše nákladů na zajištění kurzového rizika ovlivňuje měsíční výkonnost podílového fondu na základě provedené korelace časových řad.*

Byl vysloven předpoklad, zda náklady na zajištění kurzového rizika mohou ovlivňovat výkonnost podílových fondů. Pro ověření hypotézy bylo nutné shromáždit podkladová data, která by zajišťovala srovnatelnost obou ukazatelů. Pro pozorování byly zvoleny tři podílové fondy, které se od sebe odlišují skladbou portfolia. Jako časový interval nejlépe odpovídal měření interval měsíční. K zajištění měnového rizika byl využit dvouměsíční FX swap. Náklady na zajištění byly rovněž propočteny ke sledovanému měsíci. Pro prvotní pochopení vzájemných závislostí byly využity různé statistické grafy, bodové, spojnicové a bag plot. Nejvyšší volatilitu měsíčních výnosů vykazují oba akciové fondy Fond globálních značek a Fond farmacie a biotechnologie (obrázek č. 23). Grafické

znázornění bylo doplněno výstupy z popisné statistiky, kde jsou propočteny průměry, mediány, minimální a maximální hodnoty, které shrnuje tabulka č. 17. Uvedené hodnoty potvrdily vysokou volatilitu u Fondu globálních značek, kde je největší rozptyl mezi minimální a maximální hodnotou a nižší průměrná výkonnost za sledované období.

Tabulka 17 Výstupy z popisné statistiky pro ověření hypotéz

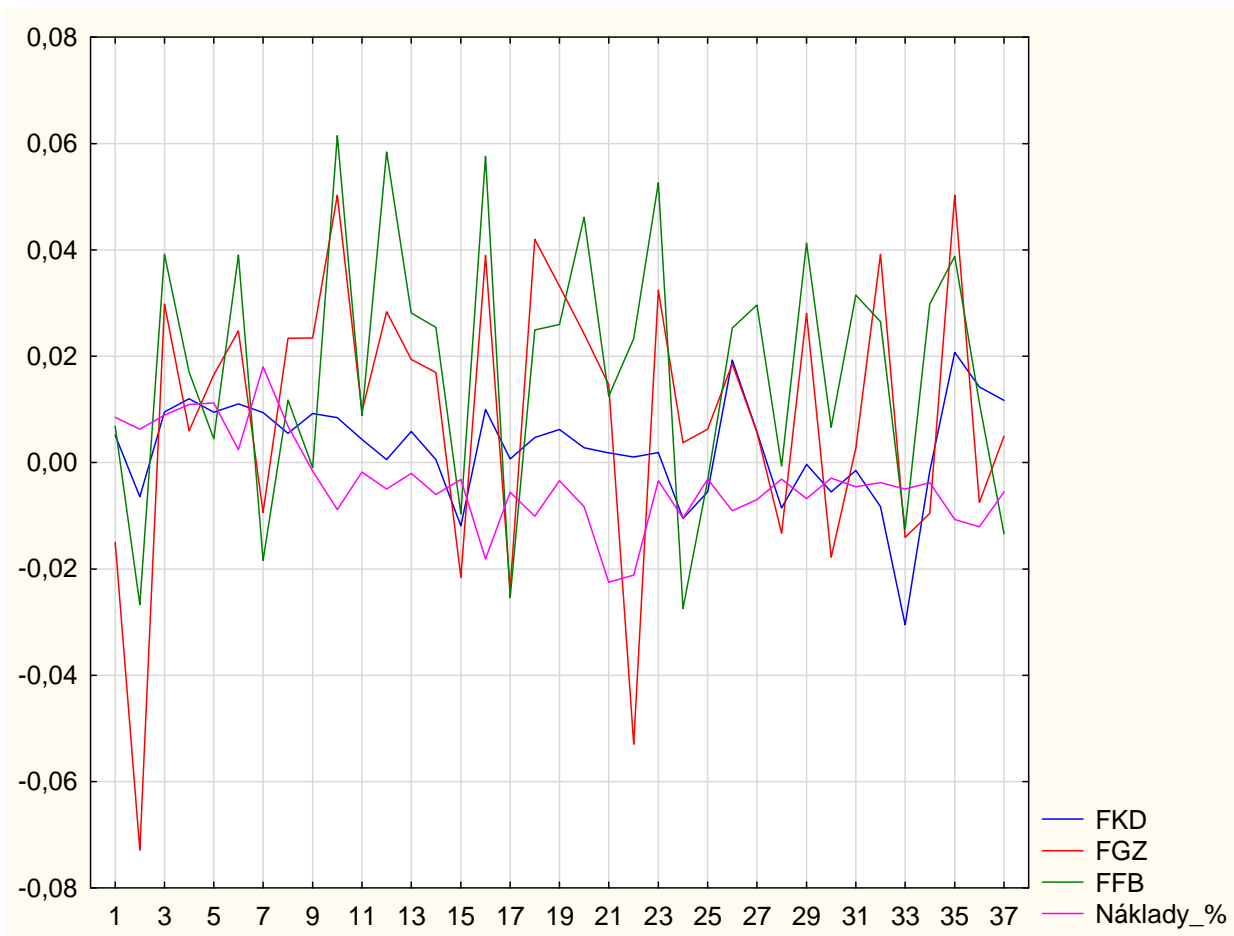
Ukazatel	Průměr	Medián	Minimální hodnota	Maximální hodnota
FKD	0,273514	0,430000	-3,05000	2,070000
FGZ	0,906216	1,460000	-7,29000	5,030000
FFB	1,744595	2,330000	-2,74000	6,150000
Náklady v %	-0,367568	-0,380000	-2,25000	1,800000

Zdroj: vlastní zpracování

Pro vlastní výstupy byly hodnoceny korelační koeficienty dvojic jednotlivých proměnných, z hlediska cílů práce je podstatný korelační koeficient nákladů a jednotlivých měsíčních výkonností. Hodnoty korelačních koeficientů mezi měsíční výkonností a nákladů na zajištění ukazuje tabulka č. 16.

Na základě provedených statistických analýz byla zjištěna nízká a záporná hodnota korelačních koeficientů závislosti mezi jednotlivými fondy a náklady na zajištění kurzového rizika. U FGD (-0,2083), FGZ (-0,0146) a FFB (-0,2596). Provedenou korelací časových řad nelze potvrdit závislost mezi náklady na zajištění a výkonností sledovaných podílových fondů.

Vzájemná souvislost není patrná ani z grafického porovnání výkonností a nákladů na zajištění (obrázek č 24). Oba akciové fondy FGZ a FFB vykazují vysokou volatilitu výnosů a podobnost s vývojem křivky nákladů nelze pozorovat. U dluhopisového fondu FGD (modrá křivka) je částečně srovnatelný vývoj s vývojem nákladů na zajištění, ale korelační koeficient tuto závislost neprokázal. Fondy obsahující konzervativní investice musí být do korun vždy zajištěné.



Obrázek 24 Vývoj vybraných ukazatelů

Zdroj: vlastní zpracování

- ✓ *H. 2: Je informace o nákladech na zajištění kurzového rizika nezbytná pro kvalitní rozhodování drobného investora (spotřebitele).*

Podle směrnice Evropské komise 583/2010 musí povinně fondy kolektivního investování zveřejňovat tzv. klíčové informace. Součástí tohoto dokumentu a součástí statutu fondu je popis rizik, která jsou s investicí spojená. Kurzové riziko se uvádí v případě, že portfolio fondu kolektivního investování zahrnuje i investiční instrumenty denominované v jiných měnách. Ve statutech fondu a v klíčových informacích je toto riziko pouze slovně okomentováno a náklady na jeho zajištění jsou zahrnuty v poplatcích za správu investice. Informace, jak se toto zajištění provádí a jak je nákladné, nepatří mezi zmíněné informační povinnosti fondů kolektivního investování.

U základní hypotézy se s využitím statistických metod neprokázala závislost nákladů na kurzové zajištění a měsíční výkonnosti u zvolených podílových fondů. Korelační koeficienty byly nízké a nevýznamné.

V závislosti na základní hypotéze byla nastolena otázka, zda by informace o výši nákladů ovlivňující výkonnost fondu měla vliv na kvalitnější rozhodování potenciálního investora. Vzhledem k tomu, že se toto tvrzení nepodařilo prokázat, je tato informace z pohledu spotřebitele nevýznamná.

5 ZÁVĚR

Významným trendem světových trhů cenných papírů je jejich institucionalizace. Dominantní postavení získávají institucionální investoři, kteří ovládají část finančních aktiv a realizují velkou část obchodů s finančními instrumenty. Objem takto spravovaných prostředků představuje v rámci jednotlivých ekonomik klíčovou roli. Mezi tuto skupinu se řadí také subjekty kolektivního investování. Historicky první společnost kolektivního investování vznikla v Belgii již v roce 1822. Od té doby se začal tento způsob společného obhospodařování prostředků rozšiřovat. Přestože se jednotlivé subjekty liší způsobem regulace a specifickými ekonomickými podmínkami, tento sektor finančního průmyslu je označován jako nejrychleji rostoucí.

Mezi důvody vzniku a rozvoje kolektivního investování patří zejména možnost profesionální správy úspor. Portfolia jsou spravována odborníky, kteří mají přehled o fungování finančního trhu a také mohou okamžitě reagovat na změnu kurzotvorných událostí. Využívají k tomu nejmodernější technologie a informační systémy. Také jsou efektivněji řízena rizika, která jsou s jednotlivými instrumenty spojena. Nabídka těchto instrumentů je poměrně široká, patří zde například instrumenty peněžního trhu, investiční cenné papíry domácí i zahraniční, finanční deriváty, ale také nemovitosti. Důležitým motivem ukládání peněžních prostředků prostřednictvím subjektů kolektivního investování je také odpovědnost domácností, které si takto vytvářejí úspory pro období penzijního věku. Mezi standardně nabízené služby kolektivního investování patří automatické reinvestování, depot, právo směny, spořicí plán a další. Hlavní rizika kolektivního investování lze vidět především v neexistenci státních systémů pojištění a tržních způsobů ohodnocování investičních instrumentů.

V rámci kolektivního investování existuje celá řada modelů a způsobů uspořádání jednotlivých subjektů. Zatímco počáteční vývoj byl charakterizován uzavřenými fondy, většina subjektů v současné době využívá otevřený model. Instituce kolektivního investování mohou mít vlastní právní subjektivitu, nebo jsou spravovány jiným subjektem. Tyto skutečnosti jsou dány právními úpravami. Fondy kolektivního investování lze klasifikovat podle celé různých kritérií. Odlišné třídění se používá

v odborné literatuře, v právních normách i v odborné praxi. Mezi nejčastěji používaná kritéria patří: způsob rozdělování příjmů, uplatňovaná investiční strategie, složení portfolia a celá řada dalších. Specifické členění je také používáno v jednotlivých právních úpravách a mezinárodně platných směrnících.

V teoretické části byla provedena pomocí schémat systematizace subjektů kolektivního investování podle různých hledisek třídění. Tato hlediska byla zkompileována z odborných publikací a právních norem. Z pohledu neprofesionálního investora mohou některá kritéria být zavádějící.

Kolektivní investování v České republice bylo historicky regulováno třemi právními úpravami zavedenými postupně v letech 1992, 2004 a 2013. Jednotlivé právní normy se inspirovaly v zákonných úpravách ostatních vyspělých států v souvislosti s probíhajícím procesem harmonizace v rámci Evropské unie. První fondy byly zakládány v České republice již během první vlny kupónové privatizace na začátku 90. let minulého století. V tomto období vzniklo nejvíce privatizačních skupin a některé instituce vznikly ještě před přijetím samotné právní úpravy kolektivního investování. Od ledna 2014 vstoupil v účinnost zákon č. 240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech (ZISIF 2). Tento zákon vychází ze směrnic Evropské unie a byl inspirován právní úpravou především Lucemburska a Německa.

Zmiňovaný zákon změnil prvotní třídění subjektů kolektivního investování. Základní formou se staly investiční fondy, ze kterých fondy kvalifikovaných investorů tvoří samostatnou a specifickou skupinu fondů, která je oddělena od fondů kolektivního investování. Z hlediska samosprávnosti lze investiční fondy členit na samosprávné a nesamosprávné. Nesamosprávné investiční fondy s právní osobností nadále nepodléhají povolení České národní banky ani jejímu doзору. Fondem kolektivního investování může být podle ZISIF 2 právnická osoba se sídlem v České republice a podílový fond, jejichž hlavní charakteristikou je oprávnění shromažďovat peněžní prostředky od veřejnosti vydáváním akcií a podílových listů a provádět investování těchto prostředků na základě určené investiční strategie na principu rozložení rizika ve prospěch vlastníků těchto akcií a podílových listů a dále spravovat tento majetek.

V disertační práci byly analyzovány postupy, které se využívají pro hodnocení výkonnosti fondů kolektivního investování. Výkonnost fondu je jednou ze základních náležitostí klíčových informací pro neprofesionální investory. Cílem disertační práce bylo posoudit vliv nákladů na zajištění kurzového rizika na výkonnost podílového fondu a právě z tohoto důvodu bylo nutné rozebrat veškeré publikované metody hodnocení investičních fondů. Základní metody hodnocení výkonnosti zahrnují mimo jiné i míru rizika spojenou s investováním. Tato rizika byla následně analyzována, kdy základní informace byly čerpány z citované literatury zabývající se danou problematikou.

Z pohledu tvorby portfolia fondu kolektivního investování je důležitá tržní cena zařazených zahraničních investičních instrumentů. Důležitým faktorem je i kurzové riziko. Pohyb měnového kurzu významně ovlivňuje výnosy ze zahraničních cenných papírů, podílových listů, certifikátů a případně dalších investičních produktů. Existence kurzového rizika vyvolává nutnost zajišťovat investice do zahraničních instrumentů i přes to, že tyto transakce jsou spojeny s určitými náklady.

Na celkovou výkonnost portfolia tudíž působí nejenom tržní cena zahraničních investičních instrumentů, ale i další náklady na zajištění finančních rizik. V práci jsou sledovány náklady na zajištění kurzového rizika při využití různých způsobů jeho zajištění (forwardová cena, forward, měnový swap).

Pro splnění cíle disertační práce byly stanoveny dvě hypotézy, které se provedeným zkoumáním při aplikaci na skutečné hodnoty vybraných fondů nepotvrdily. Předpoklad, že náklady na zajištění kurzového rizika významně ovlivňují výkonnost zvolených fondů, se nepotvrdil, ale naopak bylo zjištěno, že tyto náklady jsou z pohledu výkonnosti zanedbatelné.

V souvislosti s prohlubující se snahou na zveřejňování dalších informací pro spotřebitele při jeho investiční činnosti na finančním trhu, jsou kladeny požadavky na zkvalitnění informační povinnosti finančních zprostředkovatelů (banky, investiční společnosti, investiční fondy apod.).

V práci bylo prokázáno, že závislost nákladů na zjištění kurzového rizika na celkovou výkonnost investičního portfolia sledovaných fondů je statisticky zanedbatelná. To znamená, že na celkovou výkonnost dané náklady vliv nemají, a proto nejsou podstatné pro potenciálního investora při výběru konkrétního fondu.

Přínosy disertační práce:

- přehledné shrnutí všech právních úprav kolektivního investování v České republice,
- vytvoření přehledných schémat možných variant členění subjektů kolektivního investování,
- vytvoření systematizace subjektů kolektivního investování podle aktuální právní úpravy zákona o investičních společnostech a investičních fondech,
- vymezení rizik ovlivňujících celkovou výkonnost portfolia investičních fondů a jejich zajištění,
- zpracování autentických dat o měsíční výkonnosti Fondu korporátních dluhopisů, Fondu globálních značek, Fondu farmacie a biotechnologie a skutečných nákladů na zajištění měnového rizika v rámci sledované časové řady 2012 – 2015,
- praktické využití metody korelace časových řad pro posouzení vlivu nákladů na kurzové zajištění na výkonnost Fondu korporátních dluhopisů, Fondu globálních značek a Fondu farmacie a biotechnologie,
- z hlediska ochrany spotřebitele byla prokázána statisticky zanedbatelná závislost nákladů na zajištění kurzového rizika výkonnosti portfolia a nedůležitost této informace, jako součásti informační povinnosti subjektů kolektivního investování.

6 SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

AKAT ČR, 2004. Umění investovat. *AKAT ČR* [online]. Praha: Komise pro cenné papíry, 2004 [cit. 2014-08-30]. Dostupné z: http://www.akatcr.cz/download/163-kcp_unis_umeni_investovat.pdf

AKAT ČR, 2005. Kolektivní investování v ČR v roce 2005. ASOCIACE PRO KAPITÁLOVÝ TRH (AKAT) A ASOCIACE FONDŮ A ASSET MANAGEMENTU ČR (AFAM ČR). *AKAT ČR* [online]. Praha, únor 2006 [cit. 2014-08-31]. Dostupné z: <http://www.akatcr.cz/download/287-tk060208.pdf>

AKAT ČR, 2013. Prezentace AKAT ke konci roku 2012. ASOCIACE PRO KAPITÁLOVÝ TRH ČR. *AKAT ČR* [online]. Praha, únor 2013 [cit. 2014-08-31]. Dostupné z: http://www.akatcr.cz/download/2743-tk_20130206_prezentace_roku_2012.pdf

AKAT ČR, 2014. Historie. *AKAT ČR* [online]. Praha, 2014 [cit. 2014-08-27]. Dostupné z: <http://www.akatcr.cz/static.do?page=historie.html>

AKAT ČR, 2012. Metodika klasifikace fondů závazná pro členy AKAT. *AKAT ČR* [online]. Praha, 2012 [cit. 2014-08-27]. Dostupné z: http://www.akatcr.cz/download/2276-klasifikace_schvaleno_rr.pdf

AMBROŽ, Luděk, 2011. *Měření rizika ve financích*. Praha: Ekopress, s.r.o., 2011. ISBN 978-80-86929-76-7.

ANGELIDIS, Timotheos, Daniel GIAMOURIDIS a Nikolaos TESSAROMATIS, 2013. Revisiting mutual fund performance evaluation: *Journal of Banking and Finance*. *Revisiting mutual fund performance evaluation*. 5. May 2013, (37): 1759-1776. Dostupné také z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426613000319#>

BENGTSSON, Eliass, 2013. *Shadow banking and financial stability: European money market funds in the global financial crisis* [online]. 2013, roč. 2013, č. 32, s. 579-594 [cit. 2014-08-29]. DOI: 10.1016/j.jimonfin.2012.05.027. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0261560612001362>

BHS 2015. BHS [online]. 2015 [cit. 2015-07-09]. Dostupné z: http://www.bhs.cz/Uploads/Analyzy/Specificka_rizika_investovani_do_cennych_papiru.pdf

BLAKE, David., 1995. *Analýza finančních trhů*. Praha: Grada Publishing, s.r.o., 1995. ISBN 80-7169-201-8.

BREALEY, Richard A., Steward C. MYERS a Franklin ALLEN, 2014. *Teorie a praxe firemních financí. 2. aktualizované vydání*. Brno: BizBooks, 2014. ISBN 978-80-265-0029-5

CLIFFORD, Christopher P., Bradford D. JORDAN a Timothy B. RILEY, 2014. *Average funds versus average dollars: Implications for mutual fund research* [online]. 2014, September 2014, č. 28, s. 249-260 [cit. 2014-08-29]. DOI: 10.1016/j.jempfin.2014.07.005. Dostupné z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0927539814000735>

ČERNOHLÁVKOVÁ, Eva, SATO, Alexej, TAUŠER, Josef, 2007. *Finanční strategie v mezinárodním podnikání*. Praha: ASPI 2007, 317 s., ISBN 978-80-7357-321-8.

ČERNOHORSKÝ, Jan a Petr TEPLÝ, 2011. *Základy financí*. Praha: Grada Publishing a.s., 2011. Finanční trhy a instituce. 304 s. ISBN 978-80-247-7463-3.

ČESKO, 1992. Zákon 248/1992 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech ze dne 28.4.1992. In: *Sbírka zákonů České a Slovenské Federativní Republiky*. Federální shromáždění České a Slovenské Federativní Republiky, 1992, 051. Dostupné z: <http://www.esipa.cz/sbirka/sbsrv.dll/sb?DR=SB&CP=1992s248>

ČESKO, 2004 . Zákon o kolektivním investování č. 189/2004 ze dne 1. 5. 2004.

Dostupné z: http://business.center.cz/business/pravo/zakony/kolektivni_investovani/

ČESKO, 2004. Zákon č. 256/2004 Sb., o podnikání na kapitálovém trhu. In: 256/2004

Sb. Praha: Parlament České Republiky, 2004. Dostupné z:

<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/podnikani-na-kapitalovem-trhu/cast1.as>

ČESKO, 2013a. Zákon o investičních společnostech a investičních fondech. In: Zákon

č. 240/2013 Sb. Ze dne 19.8.2013. Dostupné z:

<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/investicni-spolecnosti-a-fondy>

ČESKO, 2013b. Zákon ze dne 20. června 2013, kterým se mění zákon č. 6/1993 Sb., o

České národní bance, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. In:

227/2013. Praha: Sbírka zákonů, 2013, 91. Dostupné z:

<http://www.mfcr.cz/cs/legislativa/legislativni-dokumenty/2013/zakon-c-227-2013-sb-novela-zakona->

ČNB, 2013. Vyhláška ze dne 24. července 2013 o statutu fondu kolektivního

investován. In: 246/2013. 2013, 246/2013, 96. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/legislativa/leg_kapitalovy_trh/vyhlasky/download/vyhlaska_246_2013.pdf

ČNB, 2014. Dohled a regulace. ČNB [online]. Praha, 2014 [cit. 2014-09-01]. Dostupné

z:

http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/fondy_kol_investovani/fki_ukazatele_tab01.html

ČNB, 2015. ČNB [online]. 2015 [cit. 2015-07-28]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cnb/stat.arady_pkg.strom_drill?p_strid=BF&p_lang=CS

ČNB pro všechny, 2014. *Osobní finance*. ČNB pro všechny [online]. [cit. 2014-08-11].

Dostupné z:

http://www.cnbprovsechny.cnb.cz/cs/osobni_finance/investice/moznosti_investovani/kolektivni_investovani_cleneni_fondu.html#3

ČNB, 2014. *Základní ukazatele o sektoru investičních společností* [online]. 2014 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/investicni_spolecnosti/index.html

ČNB, 2014. *Základní ukazatele o sektoru investiční fondů* [online]. 2014 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z:

http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zakladni_ukazatele_fin_trhu/fondy_kol_investovani/index.html

ČNB, 2015: *Finanční trh. ČNB: Finanční trhy* [online]. 2015 [cit. 2015-08-17].

Dostupné z:

https://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/kurzy_devizoveho_trhu/prumerne_rok.jsp?rok=2012

DETZLER, Miranda Lam, 1999 The performance of global bond mutual funds:

Journal of Banking & Finance. The performance of global bond mutual funds: Journal of Banking & Finance. 1999, 23(8): 1195-1217. DOI: 10.1016/S0378-4266(99)00005-9.

Dostupné také z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426699000059>

EFAMA, 2014. European Fund and Asset Management Association. *EFAMA:*

European Fund and Asset Management Association [online]. 2014 [cit. 2014-09-02].

Dostupné z:

http://www.efama.org/Publications/Public/Annual%20Reports/332137_Annual%20Report%2013-14.pdf

EUROPEAN COMMISSION, 2014. DIRECTIVE 2014/65/EU OF THE EUROPEAN

PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 15 May 2014: on markets in financial instruments and amending Directive 2002/92/EC and Directive 2011/61/EU. In:

2014/65 EU. Brussel: Official Journal of the European Union, 2014. Dostupné z:

<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32014L0065>

EVROPSKÁ KOMISE, 2007. Směrnice komise, kterou se provádí směrnice Rady

85/611/EHS o koordinaci právních a správních předpisů týkajících se subjektů

kolektivního investování do převoditelných cenných papírů (SKIPCP), pokud jde o vyjasnění některých definic. *Evropská komise* [online]. Brusel: Úřední věstník Evropské unie, 19.3.2007 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2007:079:0011:0019:CS:PDF>

EVROPSKÁ KOMISE, 2010a. Nařízení komise, kterým se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/65/ES, pokud jde o klíčové informace pro investory a podmínky, které je třeba splnit při poskytování klíčových informací pro investory nebo prospektu na jiném trvalém nosiči, než je papír, nebo prostřednictvím internetových stránek. *Ec. europa.eu* [online]. Brusel, 1.6.2010 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:176:0001:0015:CS:PDF>

EVROPSKÁ KOMISE, 2010b. Směrnice komise 2010/43/EU: ze dne 1. července 2010, kterou se provádí směrnice Evropského parlamentu a Rady 2009/65/ES, pokud jde o organizační požadavky, střety zájmů, pravidla jednání, řízení rizik a obsah smlouvy mezi depozitářem a správcovskou společností. *L176/42*. Brusel, 2010. Dostupné také z: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=CELEX:32010L0043>

EVROPSKÝ PARLAMENT, 2009. SMĚRNICE EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY 2009/65/ES: o koordinaci právních a správních předpisů týkajících se subjektů kolektivního investování do převoditelných cenných papírů SKIPCP. L 302/32. Brusel: Úřední věstník Evropské unie, 2009. Dostupné také z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:302:0032:0096:cs:PD>

GLADIŠ, Daniel, 2006. *Naučte se investovat*. 2. rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2006. Investice. ISBN 978-80-247-1205-5.

GOODWIN, Thomas H, 1998. *The Information Ratio*: Financial Analysts Journal. The Information Ratio [online]. 1998, 54(4): 34-43 [cit. 2015-06-16]. Dostupné z: http://www.jstor.org/stable/4480091?saveCitation=true&confirm=add&seq=1#page_scan_tab_contents

HENDL, Jan, 2008. *Kvalitativní výzkum: Základní teorie, metody a aplikace*. 3.vydání Praha: Portál, 2008. ISBN 978-80-262-0219-6.

HINDLS, Richard, Stanislava HRONOVÁ, Jan SEGER a Jakub FISCHER, 2007. *Statistika pro ekonomy*. 8. vydání. Praha: Professional Publishinf, 2007. ISBN 978-80-86946-43-6.

HORÁČKOVÁ, Kamila, 2008. Zlatá koruna: *Střešní fondy*. [online]. 2008 [cit. 2014-08-11]. Dostupné z:<http://www.zlatakoruna.info/zpravy/podilove-fondy/%E2%80%9Estresni-fondy%E2%80%9C-zpristupnuji-zahranicni-trhy>

IS ČESKÉ SPOŘITELNY, 2015.: Fondy. Investiční společnost České spořitelny: Fondy [online]. 2015 [cit. 2015-07-21]. Dostupné z:
https://cz.products.erstegroup.com/Retail/cs/Produkty/Fondy/Typy_fonduC5uAF/Fondy_penAeu9BuC5uBEnuC3uADho_trhu/VuC5uA1echny_produkty/index.phtml

JÍLEK, Josef, 1997. Finanční trhy. Praha: Grada Publishing, 1997. ISBN 80-7169-453-3.

JÍLEK, Josef, 2009. *Akciové trhy a investování*. Praha: Grada Publishing a.s., 2009. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-2963-3.

JORION, Phillippe, 2008. Risk Management for Event-Driven Funds: Financial Analysts Journal. *Risk Management for Event-Driven Funds: Financial Analysts Journal*. 2008, 64(1): 61-70. DOI: doi/abs/10.2469/faj.v64.n1.8. Dostupné také z:
<http://www.cfapubs.org/doi/abs/10.2469/faj.v64.n1.8>

KIDD, Deborah, 2011. The Sharpe Ratio and the Information Ratio: Investment Performance Measurement Feature Articles. *The Sharpe Ratio and the Information Ratio: Investment Performance Measurement Feature Articles* [online]. 2011, (1): 4 [cit. 2015-07-14]. Dostupné z:
<http://www.cfainstitute.org/learning/products/publications/ipmn/Pages/ipmn.v2011.n1.7.aspx>

KOHOUT, Pavel, 2013. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí: 7. aktualizované a přepracované vydání.* Praha: Grada Publishing a.s., 2013. Finanční trhy a instituce. ISBN 978-80-247-5064-4.

KUCHTA, Daniel, 2011. *Investujeme.cz: Na podílové fondy s rozumem.* Investujeme.cz [online]. 2011 [cit. 2015-07-09]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/na-podilove-fondy-s-rozumem>

LEE, Wai, 2000. *Theory and Methodology of Tactical Asset Allocation.* New Hope: Frank J. Fabozzi Associates, 2000. ISBN 1-883249-72-4. Dostupné také z: https://books.google.cz/books?id=e2V1TvPITqAC&pg=PA42&dq=information+ratio&hl=cs&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=information%20ratio&f=false

LIŠKA, Václav a Jan GAZDA, 2004. *Kapitálové trhy a kolektivní investování.* Praha: Professional Publishing, 2004. 525 s. ISBN 80-86419-63-0.

MELUZÍN, Tomáš a Marek ZINECKER, 2009 *IPO: První veřejná nabídka akcií jako zdroj financování rozvoje podniku.* Brno: Computer Press, 2009. ISBN 978-80-251-2620-2.

MIKULA, Ondřej, 2013. Nová úprava kolektivního investování v Česku rozšíří investorům paletu možností. In: *Patria online* [online]. 2013, 27.6.2013 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/pravo/2368355/nova-uprava-kolektivniho-investovani-v-cesku-rozsiri-investorum-paletu-moznosti.html>

MIKULA, Ondřej, 2013. SICAV: v zahraničí známá struktura kolektivního investování u nás bude poprvé. In: *Patria online* [online]. 2013, 20.6.2013 [cit. 2014-08-27]. Dostupné z: <https://www.patria.cz/pravo/2363348/sicav-v-zahranici-znama-struktura-kolektivniho-investovani-u-nas-bude-poprve.html>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2014. [online]. 2014 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/>

MINISTERSTVO FINANCÍ ČR, 2013. *Doplňující informace k zákonu o investičních společnostech a investičních fondech.* ODDĚLENÍ 3501 - KAPITÁLOVÝ TRH.

Ministerstvo financí ČR [online]. 19.8.2013, 3.4.2014 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <http://www.mfcr.cz/cs/soukromy-sektor/regulace/kapitalovy-trh/investicni-fondy/2013/doplnujici-informace-k-zakonu-o-investic-13895>

MUSÍLEK, Petr, 2002. *Trhy cenných papírů*. Praha: Ekopress, s.r.o., 2002. 460 s. ISBN 80-86119-55-6.

MUSÍLEK, Petr, 2011. *Trhy cenných papírů*. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Ekopress, s.r.o., 2011. ISBN 978-80-86929-70-5.

NEVESELÝ, David a KARÁSKOVÁ, 2013. CFO World: *Nová úprava kolektivního investování*. CFO World: Legislativa [online]. 2013 [cit. 2014-08-26]. Dostupné z: <http://cfoworld.cz/legislativa/nova-uprava-kolektivniho-investovani-2735>

NÝVLTOVÁ, Romana a Mária REŽŇÁKOVÁ, 2007. *Mezinárodní kapitálové trhy zdroj financování*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. Finanční trhy a instituce. 224 s. ISBN 978-80-247-1922-1.

PENÍZE. CZ, 2015 Typy rizik. **Peníze.cz** [online]. 2015 [cit. 2015-07-09]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/196013-typy-rizi>

POLÁCH, Jiří, Josef DRÁBEK, Martina MERKOVÁ a Jiří POLÁCH jr., 2012. *Reálné a finanční investice*. Praha: C H Beck, 2012. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-436-0.

POLOUČEK, Stanislav, 2009. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C. H. Beck, 2009. Beckovy ekonomické učebnice. 415 s. ISBN 978-80-7400-152-9.

POLOUČEK, Stanislav, 2006. *Bankovníctví*. Praha: Nakladatelství C.H.Beck, 2006. Beckovy ekonomické učebnice. 716 s. ISBN 80-7179-462-7.

REILLY, Frank K. a BROWN. 2012. *Investment Analysis and Portfolio Management*. USA: South-Western Cengage Learning, 2012. Tenth Edition. ISBN 978-0538-48238-7.

REJNUŠ, Oldřich, 2014. *Finanční trhy*. 4. aktualizované a rozšířené vydání. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. ISBN 978-80-247-3671-6.

REVENDA, Zbyněk, 2003. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, 2005. 627 s. ISBN 80-7261-132-

RUSSELL, Ray, 2007. *An Introduction to Mutual Funds Worldwide*. Chichester John Wiley & Sons 2007. 198 s. ISBN 978-0-470-06203-6

ROUWENHORST, K. Geert, 2004. *The Origins of Mutual Funds*. [online]. Yale School of Management, December 12, 2004 [cit. 2014-08-30]. Dostupné z: http://www.akatcr.cz/download/224-the_origins_of_mutual_funds.pdf

SENSOY, Berk A, 2009. Performance evaluation and self-designated benchmark indexes in the mutual fund industry: Journal of Financial Economics. *Performance evaluation and self-designated benchmark indexes in the mutual fund industry*. 2009, 92(1): 25-39. DOI: 10.1016. Dostupné také z: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304405X08002109>

SCHNEIDER, Christoph 2009. *How Useful is the Information Ratio to Evaluate the Performance of Portfolio Managers?*. Hamburg: Herstellung Diplomica, 2009. ISBN 978-3-8366-3206-5. Dostupné také z: https://books.google.cz/books?id=6YptAQAAQBAJ&pg=PA37&dq=information+ratio&hl=cs&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=information%20ratio&f=false

SHILLER, Robert J, 2010. *Investiční horečka: iracionální nadšení na kapitálových trzích*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2010. Investice. ISBN 978-80-247-2482-9

SIEGEL, Jeremy, 2011. *Investice do akcií běh na dlouhou trať*. Praha: Grada Publishing, a. s., 2011. Investice. ISBN 978-80-247-3860-4.

SMEJKAL, Vladimír a Karel RAIS., 2010. *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. 3., rozšířené a aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2010. ISBN 978-80-247-3051-6

STEIGAU, Slavomír, 2003. *Fondy: jak vydělávat pomocí fondů.* Praha: Grada, 2003. 191 s. ISBN 80-247-0247-9

ŠIMČÁK, Petr, 1999. Jak hodnotit fondy. Fond Shop: Nezávislý časopis o investování a finančním plánování [online]. 1999 [cit. 2015-06-30]. Dostupné z: http://www.fondshop.cz/index.asp?id=27&action=p_kh_ja

ŠTÝBR, David, 2011. *Začínáme investovat a obchodovat na kapitálových trzích.* Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. Finance pro každého. 160 s. ISBN 978-80-247-3648-8.

TRAXLER, Jan, 2007. Měnové riziko: Zbytečná noční můra investorů? In: *Měnové riziko: Zbytečná noční můra investorů?* [online]. 2007 [cit. 2015-09-22]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/menove-riziko-zbytecna-nocni-mura-investoru/>

VALACH, Josef, Jaroslava DURČÁKOVÁ, Petr CHOULÍK a Petra OCELÁKOVÁ, 2010. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování.* 3. přepracované vydání. Praha: Ekopress, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-86929-71-2.

VESELÁ, Jitka, 2007. *Investování na kapitálových trzích.* Praha: ASPI, a. s., 2007. 704 s. ISBN 978-80-7357-6.

VOSTROVSKÁ, Diana, 2008. *Nové možnosti kolektivního investování v ČR: Slibná budoucnost nemovitostních fondů?* Praha, 2008. Dostupné z: <http://ies.fsv.cuni.cz>. Rigorózní práce. Univerzita Karlova v Praze. Vedoucí práce Mgr. Magda Pečená, Ph.D.

7 SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1 Evropské investiční fondy v členění podle domicilu států 2013.....	22
Obrázek 2 Vývoj majetku v podílových fondech v letech 2002 - 2007	31
Obrázek 3 Kolektivní investování v České republice k 31. prosinci 2005.....	31
Obrázek 4 Kolektivní investování v České republice k 31. prosinci 2012.....	33
Obrázek 5 Modely kolektivního investování.....	34
Obrázek 6 Systematizace z hlediska předmětu investování	37
Obrázek 7 Systematizace fondů kapitálového trhu.....	38
Obrázek 8 Systematizace fondů podle rozdělení výnosů	41
Obrázek 9 Systematizace z hlediska investiční strategie.....	42
Obrázek 10 Systematizace podle profilu investora.....	43
Obrázek 11 Systematizace podle AKAT ČR.....	45
Obrázek 12 Systematizace kolektivního investování podle ZIFIS	49
Obrázek 13 Příklad benchmarků různých otevřených podílových fondů Investiční společnosti České spořitelny.....	75
Obrázek 14 Rozdělení rizik investování na finančním trhu	85
Obrázek 15 Členění termínovaných derivátových kontraktů podle jejich základních vlastností a způsobů obchodovatelnosti.....	96
Obrázek 16 Měsíční výkonnost Fondu korporátních dluhopisů.....	105
Obrázek 17 Měsíční výkonnost fondu globálních značek	107
Obrázek 18 Měsíční výkonnost fondu farmacie a biotechnologie	109
Obrázek 19 Hedging uzavřený 21. 5. 2015	110
Obrázek 20 Náklady na zajištění proložené lineárním trendem	111
Obrázek 21 Náklady na zajištění proložené parabolickým trendem	112
Obrázek 22 Krabicový graf založený na aritmetickém průměru	115
Obrázek 23 Krabicový graf založený na mediánu.....	116
Obrázek 24 Vývoj vybraných ukazatelů.....	123

Tabulka 1 Vývoj počtu subjektů kolektivního investování 2011-2015.....	55
Tabulka 2 Struktura subjektů kolektivního investování 2011-2015.....	56
Tabulka 3 Prvky vymežující plán výzkumu předložené dizertační práce	64
Tabulka 4 Charakteristika zajišťovacích a spekulativních obchodů.....	95
Tabulka 5 Základní druhy měnových swapů a jejich charakteristika.....	99
Tabulka 6 Základní typy opcí a vztahy mezi jednotlivými účastníky transakce	100
Tabulka 7 Faktory citlivosti opcí.....	102
Tabulka 8 Měsíční průměry kurzů devizového trhu ČNB 2012-2015	113
Tabulka 9 Výstupy z popisné statistiky	114
Tabulka 10 Výsledky regrese se závislou proměnnou FKD.....	117
Tabulka 11 Výsledky regrese se závislou proměnnou FGZ.....	118
Tabulka 12 Výsledky regrese se závislou proměnnou FFB	119
Tabulka 13 Výsledky regrese se závislou proměnnou náklady na zajištění.....	119
Tabulka 14 Vybrané trendové funkce pro korelaci časových řad	120
Tabulka 15 Matice párových korelačních koeficientů.....	120
Tabulka 16 Hodnota korelačních koeficientů reziduí.....	121
Tabulka 17 Výstupy z popisné statistiky pro ověření hypotéz	122

8 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Vymezení kapitálového trhu jako segmentu finančního trhu.....	144
Příloha 2 Segmentace kapitálového trhu	145
Příloha 3 Vztahy na kapitálovém trhu	146
Příloha 4 Měsíční výkonnost fondů kolektivního investování a náklady na zajištění..	147
Příloha 5 Spojnicový graf proměnných	148
Příloha 6 Bodový graf výkonnosti FKD	149
Příloha 7 Bodový graf výkonnosti FGZ	150
Příloha 8 Bodový graf výkonnosti FFB	151
Příloha 9 Předpověď a rezidua Fondu korporátních dluhopisů	152
Příloha 10 Předpověď a rezidua Fond globálních značek	153
Příloha 11 Předpověď a rezidua Fondu farmacie a biotechnologie	154
Příloha 12 Předpověď a rezidua nákladů na zajištění.....	155
Příloha 13 Fond korporátních dluhopisů - portfolio k 30.4.2012	156
Příloha 14 Fond korporátních dluhopisů - portfolio k 30.4.2015	157
Příloha 15 Fond globálních značek - portfolio k 30.4.2012	158
Příloha 16 Fond globálních značek - portfolio k 30.4.2015	160
Příloha 17 Fond farmacie a biotechnologie - portfolio k 30.4.2012.....	162
Příloha 18 Fond farmacie a biotechnologie - portfolio k 30.4.2015.....	163
Příloha 19 Přehled zajišťovacích operací 2012 - 2015	164

9 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

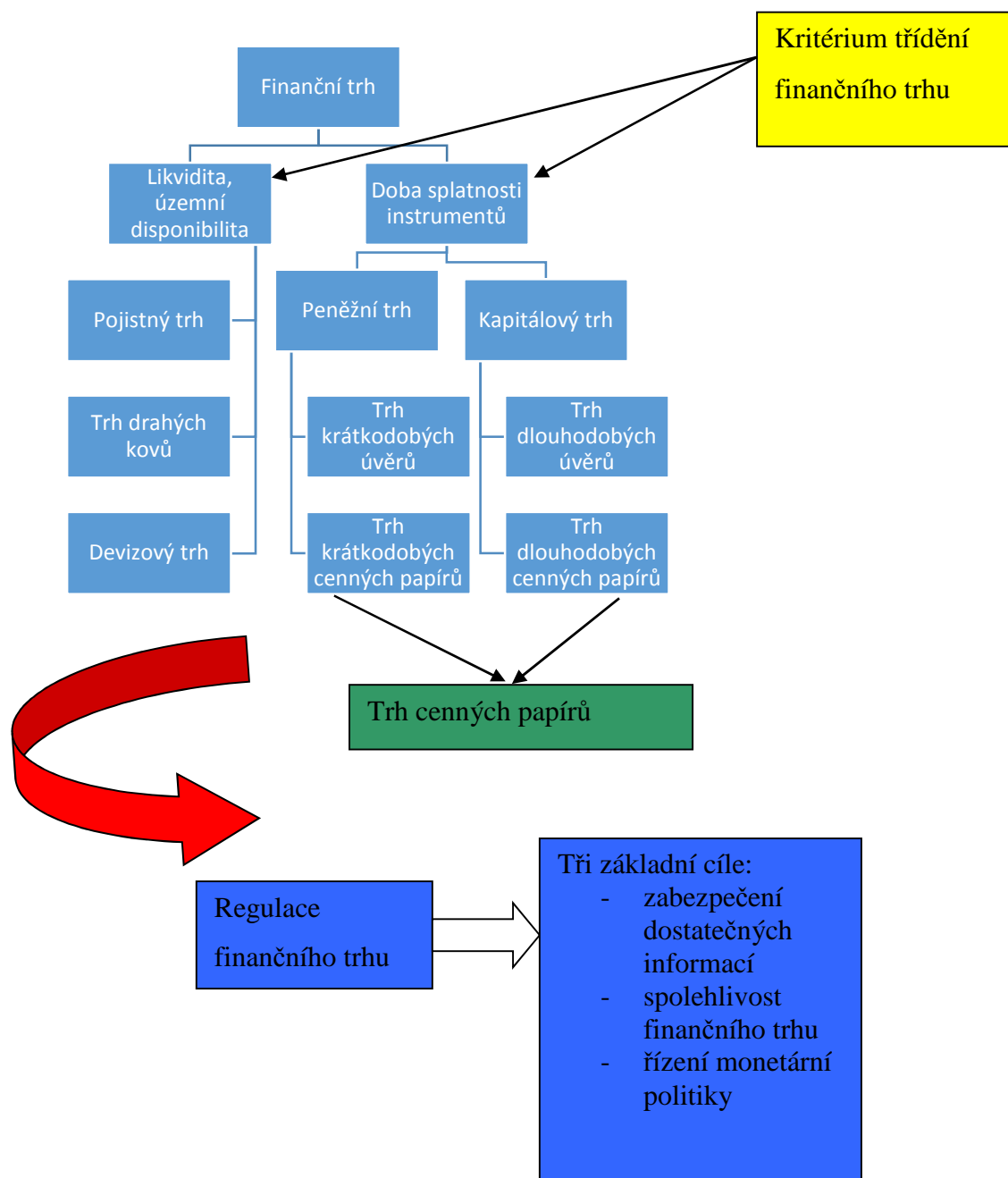
AFAM ČR	Asociace fondů a asset managementu České republiky
AKAT ČR	Asociace pro kapitálový trh České republiky
CZK	Koruna česká
EFAMA	European Fund and Asset Management Association
EUR	Euro
EK	Evropská komise
ETF	Exchange Traded Funds
EU	Evropská unie
FKI	Fond kvalifikovaných investorů
FFB	Fond farmacie a biotechnologie
FGZ	Fond globálních značek
FKD	Fond korporátních dluhopisů
IS	Investiční společnost
KI	Kolektivní investování
KCP	Komise pro cenné papíry
MF ČR	Ministerstvo financí České republiky
OPF	Otevřený podílový fond
OTC	Over the counter
PF	Podílový fond
SICAV	Société d'Investissement A Capital Variable
SICAR	Société d'Investissement en Capital à Risque
UCITS	Undertakings for collective investment in transferable securities
UNIS ČR	Unie investičních společností České republiky
UPF	Uzavřený podílový fond
USD	Americký dolar

ZISIF 1 Zákon č. 248/1992 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech

ZISIF 2 Zákon č. 240/2013 Sb., o investičních společnostech a investičních fondech

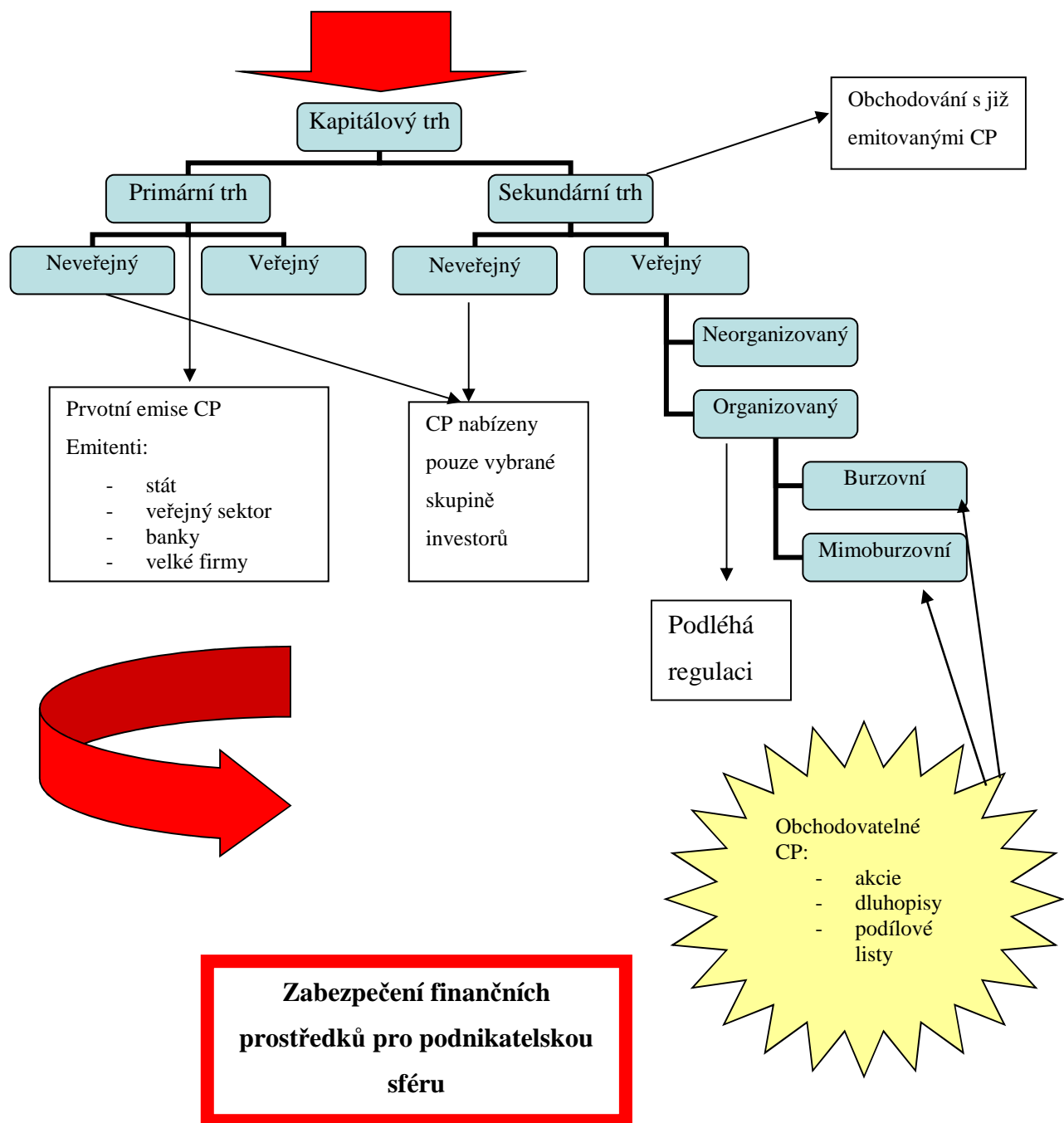
ZKI Zákon o kolektivním investování

Příloha 1 Vymezení kapitálového trhu jako segmentu finančního trhu



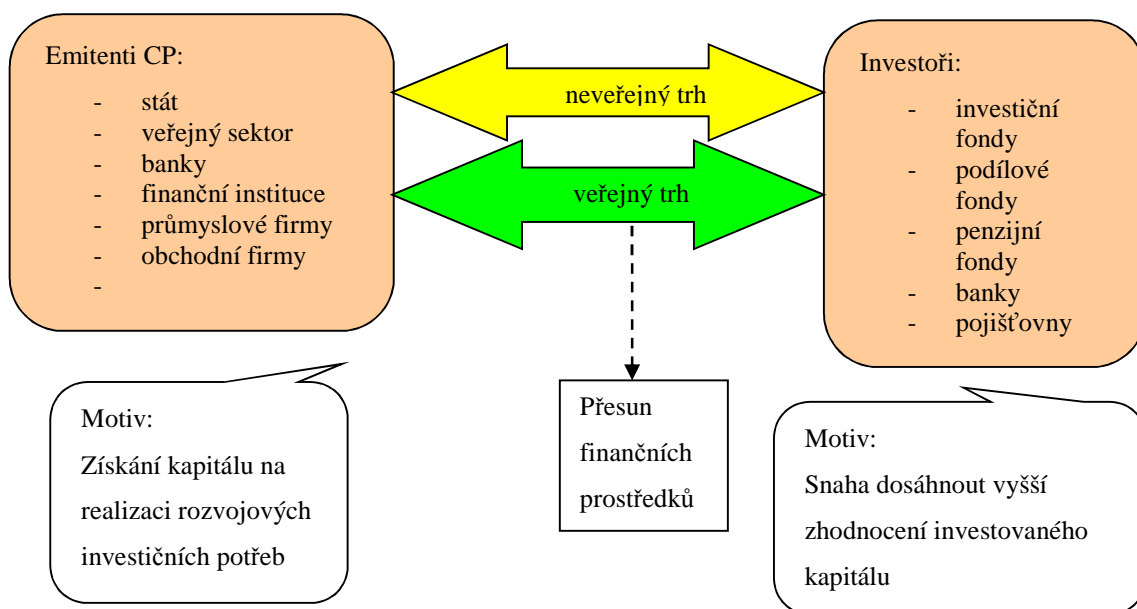
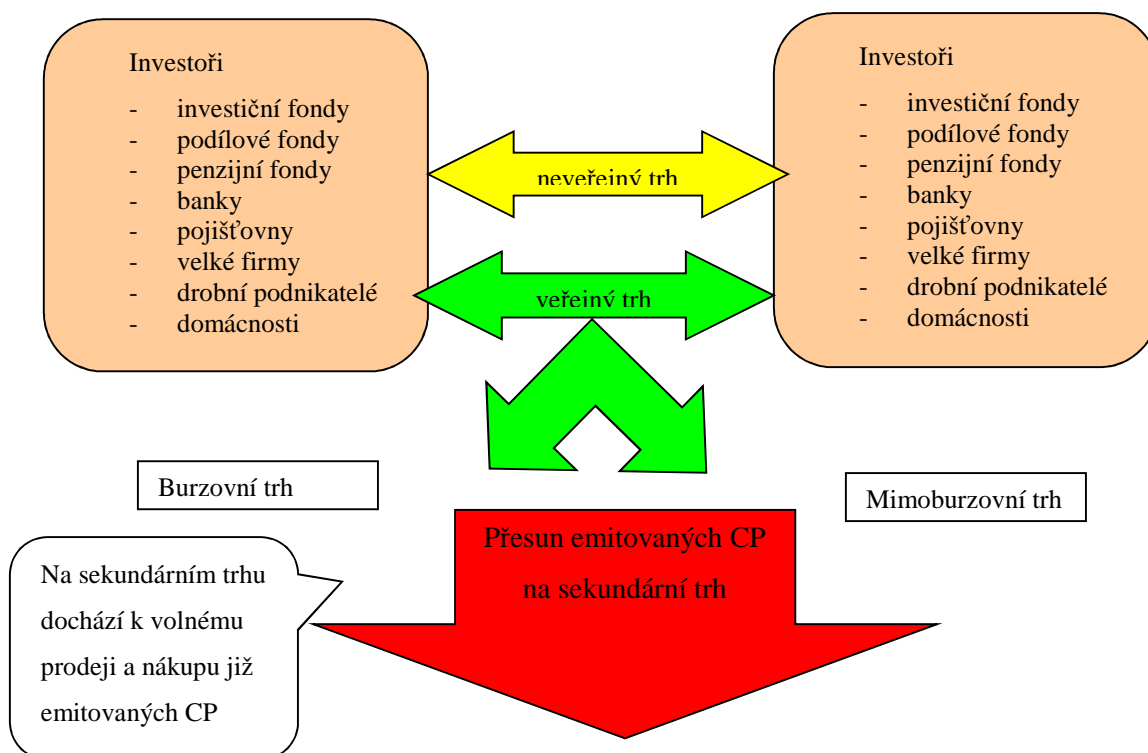
Zdroj: Vlastní zpracování

System institucí a instrumentů zabezpečující pohyb středně a dlouhodobého kapitálu mezi ekonomickými subjekty prostřednictvím různých forem cenných papírů



Zdroj: Vlastní zpracování

Primární trh:



Sekundární trh

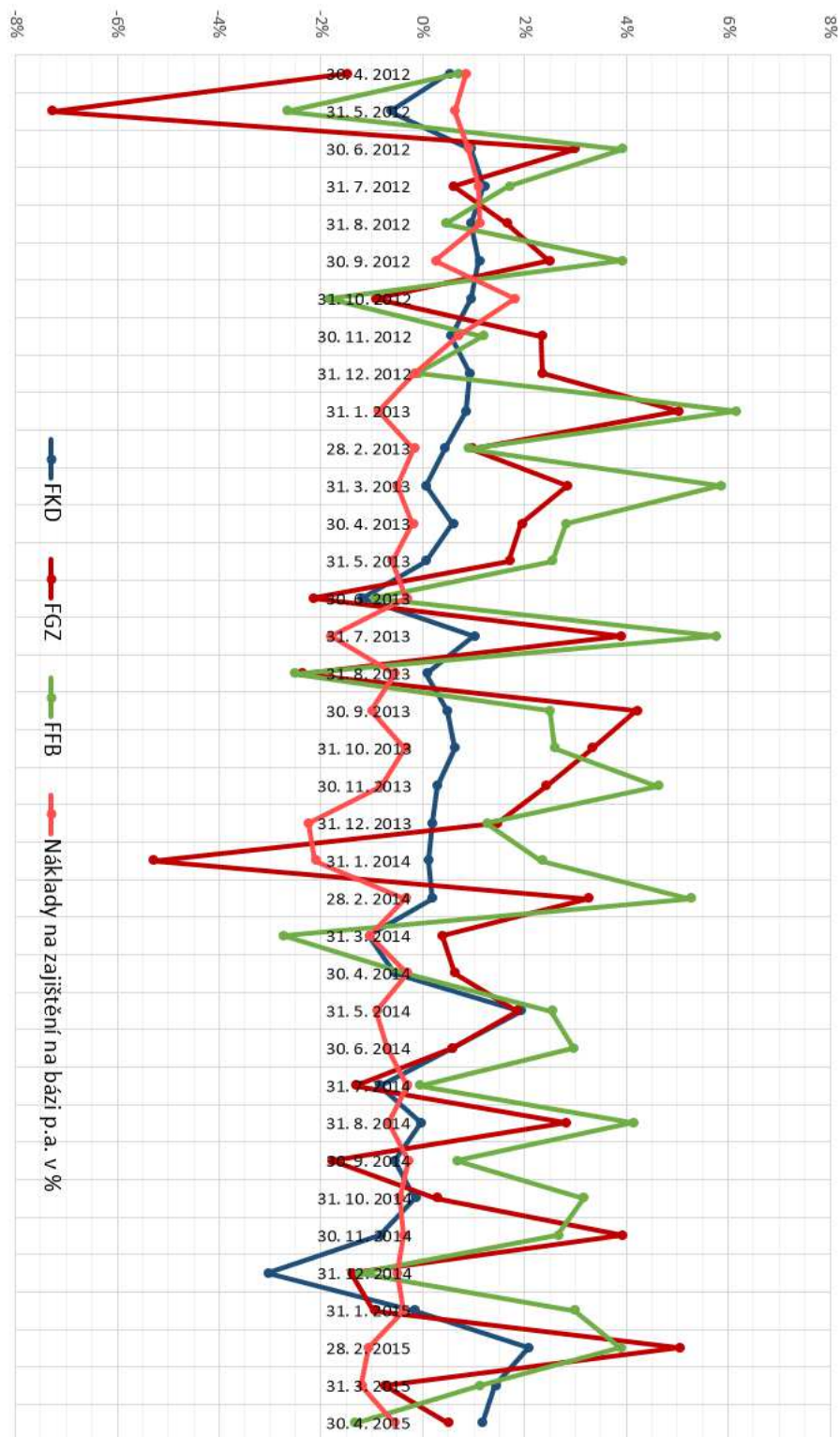
Zdroj: Vlastní zpracování

Příloha 4 Měsíční výkonnost fondů kolektivního investování a náklady na zajištění

Datum	FKD	FGZ	FFB	Náklady na zajištění na bázi p.a. v %.
30. 4. 2012	0,51%	-1,50%	0,68%	0,85
31. 5. 2012	-0,65%	-7,29%	-2,67%	0,63
30. 6. 2012	0,95%	2,98%	3,91%	0,89
31. 7. 2012	1,20%	0,60%	1,70%	1,09
31. 8. 2012	0,95%	1,65%	0,45%	1,12
30. 9. 2012	1,11%	2,47%	3,90%	0,24
31. 10. 2012	0,94%	-0,94%	-1,84%	1,80
30. 11. 2012	0,55%	2,33%	1,18%	0,68
31. 12. 2012	0,92%	2,34%	-0,10%	-0,16
31. 1. 2013	0,84%	5,03%	6,15%	-0,88
28. 2. 2013	0,43%	0,96%	0,88%	-0,18
31. 3. 2013	0,06%	2,84%	5,84%	-0,50
30. 4. 2013	0,59%	1,94%	2,81%	-0,20
31. 5. 2013	0,06%	1,69%	2,54%	-0,60
30. 6. 2013	-1,19%	-2,16%	-0,96%	-0,32
31. 7. 2013	1,00%	3,89%	5,76%	-1,81
31. 8. 2013	0,07%	-2,38%	-2,54%	-0,56
30. 9. 2013	0,47%	4,20%	2,49%	-1,01
31. 10. 2013	0,62%	3,32%	2,60%	-0,34
30. 11. 2013	0,28%	2,42%	4,61%	-0,83
31. 12. 2013	0,18%	1,46%	1,25%	-2,25
31. 1. 2014	0,10%	-5,29%	2,33%	-2,12
28. 2. 2014	0,19%	3,24%	5,26%	-0,34
31. 3. 2014	-1,05%	0,38%	-2,74%	-1,05
30. 4. 2014	-0,55%	0,63%	-0,34%	-0,31
31. 5. 2014	1,93%	1,86%	2,53%	-0,91
30. 6. 2014	0,58%	0,57%	2,96%	-0,70
31. 7. 2014	-0,85%	-1,33%	-0,07%	-0,31
31. 8. 2014	-0,04%	2,81%	4,13%	-0,68
30. 9. 2014	-0,55%	-1,78%	0,66%	-0,29
31. 10. 2014	-0,15%	0,27%	3,15%	-0,46
30. 11. 2014	-0,83%	3,91%	2,65%	-0,38
31. 12. 2014	-3,05%	-1,41%	-1,25%	-0,50
31. 1. 2015	-0,16%	-0,96%	2,98%	-0,38
28. 2. 2015	2,07%	5,03%	3,88%	-1,07
31. 3. 2015	1,42%	-0,75%	1,12%	-1,21
30. 4. 2015	1,17%	0,50%	-1,34%	-0,55

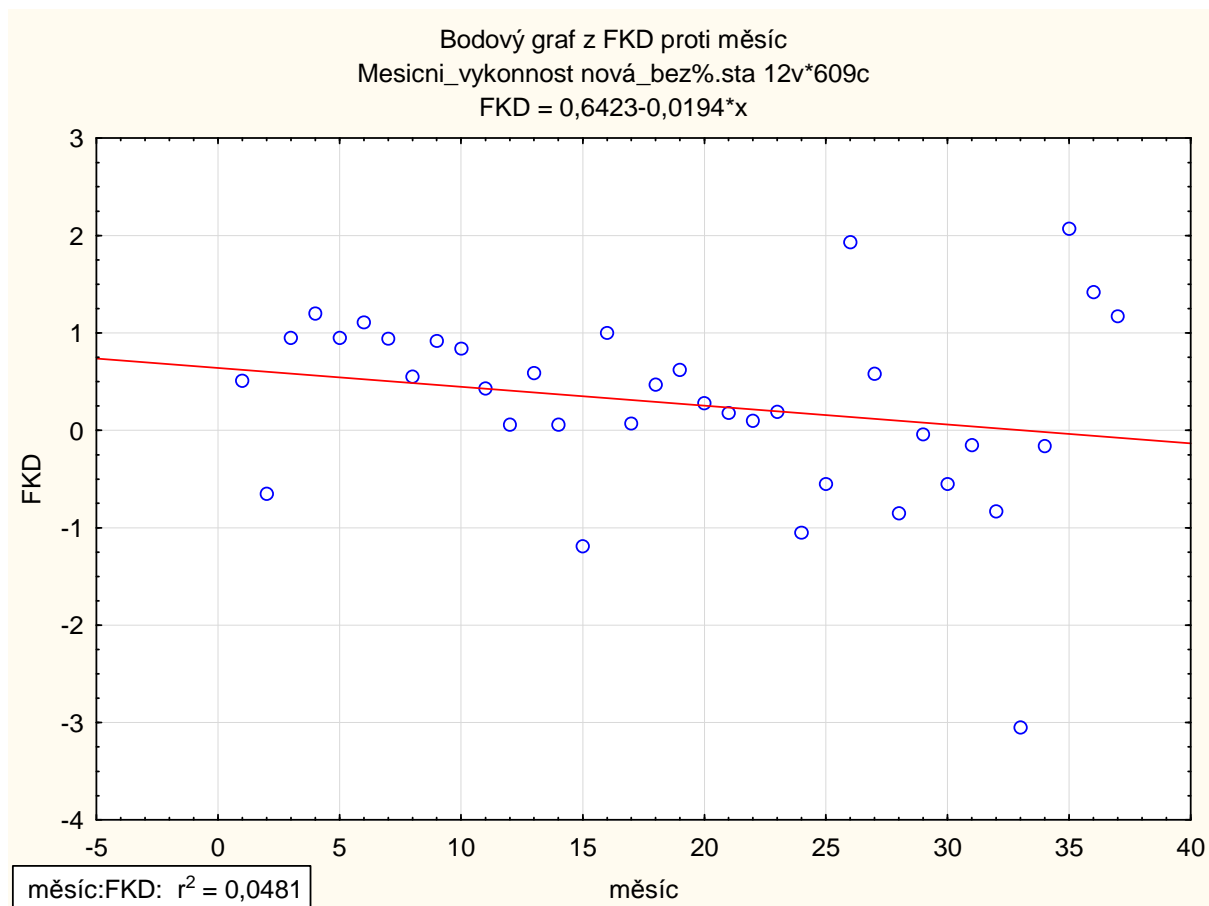
Zdroj: vlastní zpracování dle interních materiálů

Příloha 5 Spojnicový graf proměnných



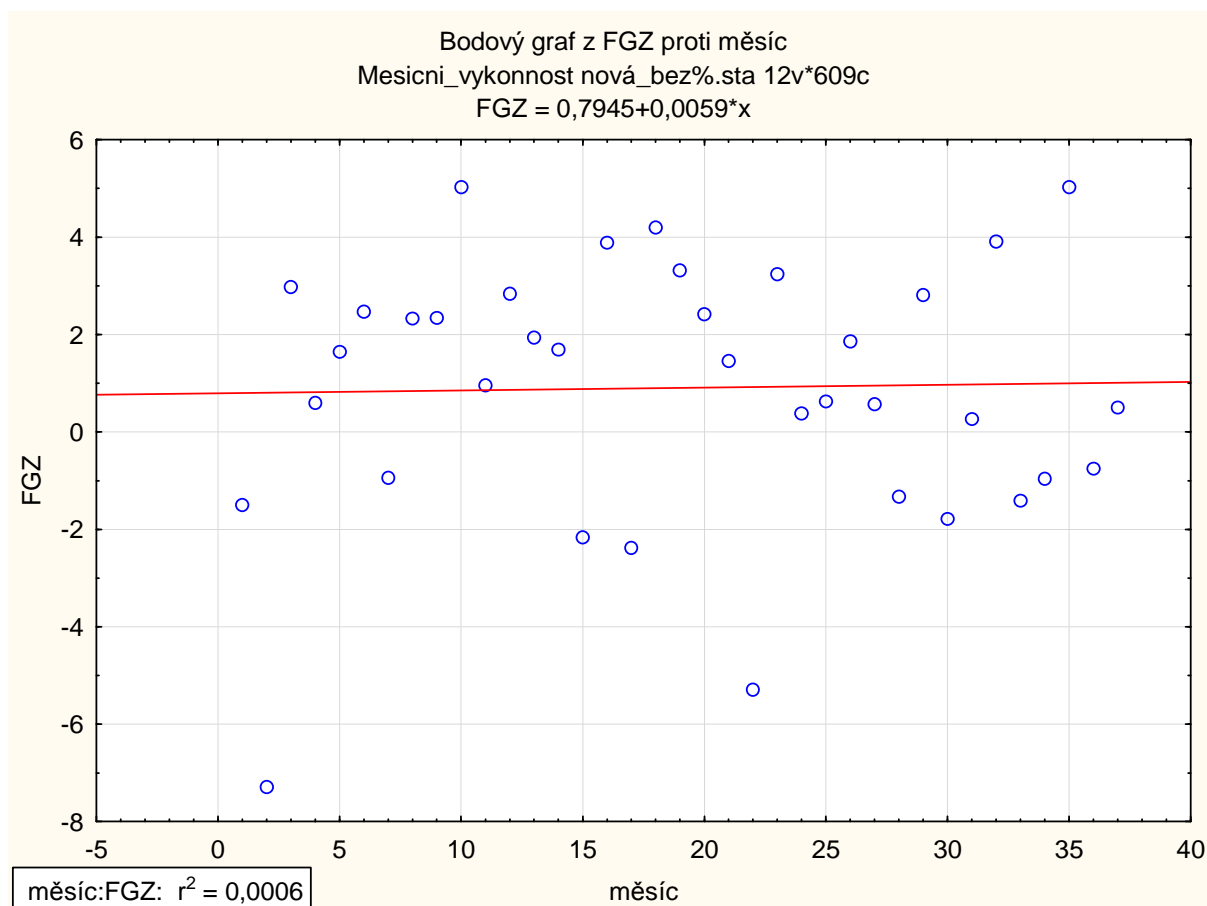
Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 6 Bodový graf výkonnosti FKD



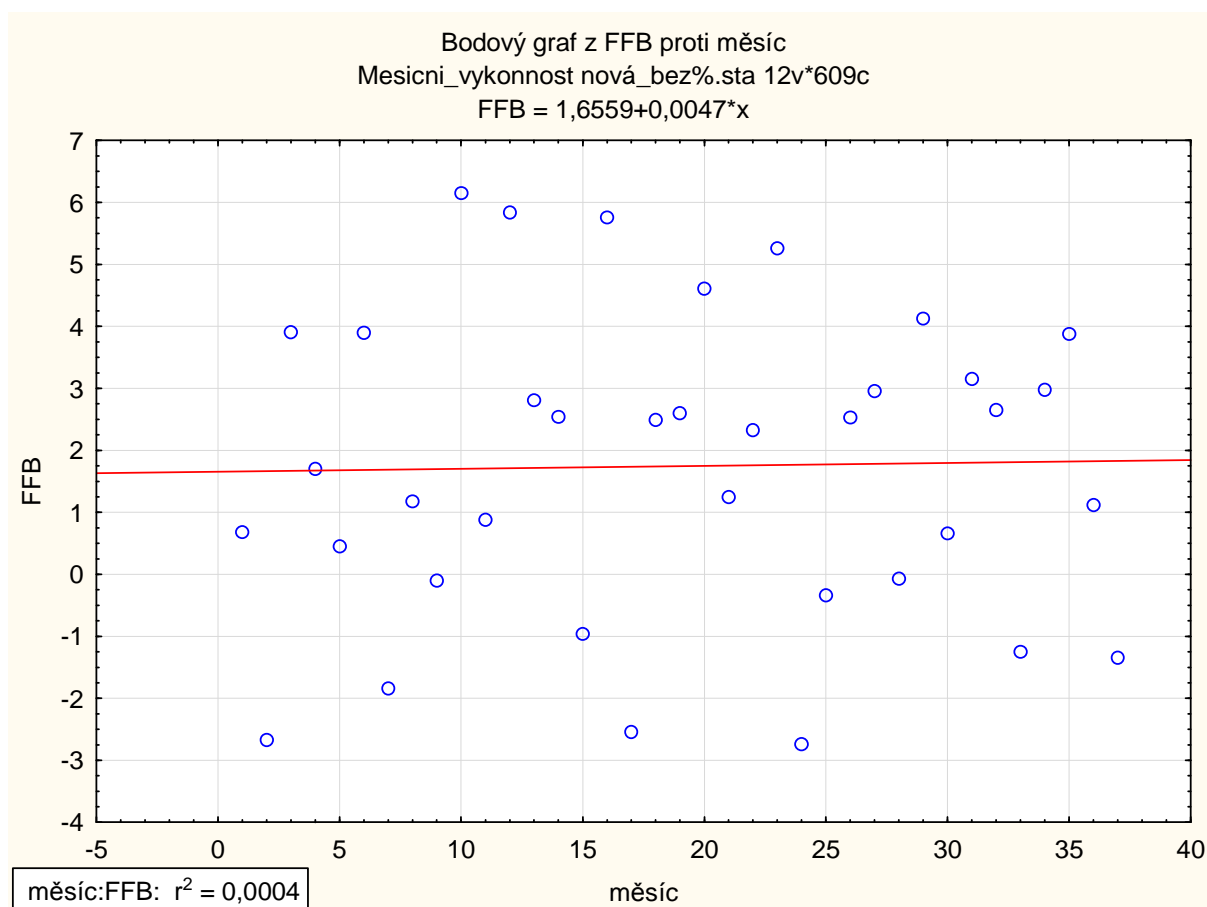
Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 7 Bodový graf výkonnosti FGZ



Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 8 Bodový graf výkonnosti FFB



Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 9 Předpověď a rezidua Fondu korporátních dluhopisů

Případ	Předpovědi & rezidua (Měsíční_vykonnost nová_bez%.sta) Závislá proměnná : FKD								
	Pozorovaná hodnota	Předpovězená hodnota	Reziduum	Stand. předpov.	Stand. Rezid.	Sm.chyba předpov.	Mahalanobis. vzdálen.	Odstran. rezidua	Cookova vzdálen.
1	0,51000	0,622888	-0,11289	1,66292	-0,11906	0,305546	2,765292	-0,12597	0,000916
2	-0,65000	0,603478	-1,25348	1,57053	-1,32198	0,293084	2,466572	-1,38589	0,102057
3	0,95000	0,584068	0,36593	1,47815	0,38593	0,280828	2,184922	0,40112	0,007849
4	1,20000	0,564659	0,63534	1,38576	0,67006	0,268806	1,920341	0,69087	0,021334
5	0,95000	0,545249	0,40475	1,29338	0,42687	0,257051	1,672831	0,43686	0,007800
6	1,11000	0,525839	0,58416	1,20100	0,61608	0,245602	1,442390	0,62617	0,014630
7	0,94000	0,506430	0,43357	1,10861	0,45726	0,234503	1,229018	0,46182	0,007255
8	0,55000	0,487020	0,06298	1,01623	0,06642	0,223807	1,032717	0,06670	0,000138
9	0,92000	0,467610	0,45239	0,92384	0,47711	0,213573	0,853485	0,47657	0,006408
10	0,84000	0,448201	0,39180	0,83146	0,41321	0,203871	0,691323	0,41079	0,004339
11	0,43000	0,428791	0,00121	0,73907	0,00128	0,194782	0,546230	0,00126	0,000000
12	0,06000	0,409381	-0,34938	0,64669	-0,36847	0,186394	0,418208	-0,36343	0,002839
13	0,59000	0,389972	0,20003	0,55431	0,21096	0,178807	0,307255	0,20740	0,000851
14	0,06000	0,370562	-0,31056	0,46192	-0,32753	0,172126	0,213371	-0,32114	0,001890
15	-1,19000	0,351152	-1,54115	0,36954	-1,62538	0,166460	0,136558	-1,59016	0,043342
16	1,00000	0,331743	0,66826	0,27715	0,70478	0,161917	0,076814	0,68833	0,007684
17	0,07000	0,312333	-0,24233	0,18477	-0,25558	0,158592	0,034139	-0,24931	0,000967
18	0,47000	0,292923	0,17708	0,09238	0,18675	0,156563	0,008535	0,18204	0,000502
19	0,62000	0,273514	0,34649	-0,00000	0,36542	0,155880	0,000000	0,35611	0,001906
20	0,28000	0,254104	0,02590	-0,09238	0,02731	0,156563	0,008535	0,02662	0,000011
21	0,18000	0,234694	-0,05469	-0,18477	-0,05768	0,158592	0,034139	-0,05627	0,000049
22	0,10000	0,215285	-0,11528	-0,27715	-0,12158	0,161917	0,076814	-0,11875	0,000229
23	0,19000	0,195875	-0,00587	-0,36954	-0,00620	0,166460	0,136558	-0,00606	0,000001
24	-1,05000	0,176465	-1,22647	-0,46192	-1,29349	0,172126	0,213371	-1,26826	0,029479
25	-0,55000	0,157056	-0,70706	-0,55431	-0,74570	0,178807	0,307255	-0,73313	0,010630
26	1,93000	0,137646	1,79235	-0,64669	1,89030	0,186394	0,418208	1,86440	0,074704
27	0,58000	0,118236	0,46176	-0,73907	0,48700	0,194782	0,546230	0,48211	0,005455
28	-0,85000	0,098826	-0,94883	-0,83146	-1,00068	0,203871	0,691323	-0,99482	0,025445
29	-0,04000	0,079417	-0,11942	-0,92384	-0,12594	0,213573	0,853485	-0,12580	0,000447
30	-0,55000	0,060007	-0,61001	-1,01623	-0,64334	0,223807	1,032717	-0,64600	0,012930
31	-0,15000	0,040597	-0,19060	-1,10861	-0,20101	0,234503	1,229018	-0,20302	0,001402
32	-0,83000	0,021188	-0,85119	-1,20100	-0,89770	0,245602	1,442390	-0,91240	0,031063
33	-3,05000	0,001778	-3,05178	-1,29338	-3,21855	0,257051	1,672831	-3,29386	0,443456
34	-0,16000	-0,017632	-0,14237	-1,38576	-0,15015	0,268806	1,920341	-0,15481	0,001071
35	2,07000	-0,037041	2,10704	-1,47815	2,22219	0,280828	2,184922	2,30964	0,260238
36	1,42000	-0,056451	1,47645	-1,57053	1,55714	0,293084	2,466572	1,63242	0,141595
37	1,17000	-0,075861	1,24586	-1,66292	1,31395	0,305546	2,765292	1,39022	0,111615
Minimum	-3,05000	-0,075861	-3,05178	-1,66292	-3,21855	0,155880	0,000000	-3,29386	0,000000
Maximum	2,07000	0,622888	2,10704	1,66292	2,22219	0,305546	2,765292	2,30964	0,443456
Průměr	0,27351	0,273514	-0,00000	0,00000	-0,00000	0,215149	0,972973	0,00439	0,037366
Medián	0,43000	0,273514	0,00121	-0,00000	0,00128	0,203871	0,691323	0,00126	0,006408

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 10 Předpověď a rezidua Fond globálních značek

Případ	Předpovědi & rezidua (Mesicni_vykonnost nová_bez%.sta) Závislá proměnná : FGZ								
	Pozorovaná hodnota	Předpovězená hodnota	Reziduum	Stand. předpov.	Stand. Rezid.	Sm.chyba předpov.	Mahalanobis. vzdálen.	Odstran. rezidua	Cookova vzdálen.
1	-1,50000	0,800384	-2,30038	-1,66292	-0,84767	0,874495	2,765292	-2,56694	0,046454
2	-7,29000	0,806264	-8,09626	-1,57053	-2,98340	0,838828	2,466572	-8,95152	0,519774
3	2,98000	0,812143	2,16786	-1,47815	0,79883	0,803751	2,184922	2,37631	0,033630
4	0,60000	0,818023	-0,21802	-1,38576	-0,08034	0,769344	1,920341	-0,23708	0,000307
5	1,65000	0,823902	0,82610	-1,29338	0,30441	0,735701	1,672831	0,89163	0,003967
6	2,47000	0,829782	1,64022	-1,20100	0,60440	0,702933	1,442390	1,75818	0,014081
7	-0,94000	0,835662	-1,77566	-1,10861	-0,65431	0,671167	1,229018	-1,89135	0,014855
8	2,33000	0,841541	1,48846	-1,01623	0,54848	0,640552	1,032717	1,57628	0,009398
9	2,34000	0,847421	1,49258	-0,92384	0,55000	0,611262	0,853485	1,57235	0,008516
10	5,03000	0,853300	4,17670	-0,83146	1,53907	0,583496	0,691323	4,37915	0,060191
11	0,96000	0,859180	0,10082	-0,73907	0,03715	0,557482	0,546230	0,10526	0,000032
12	2,84000	0,865059	1,97494	-0,64669	0,72775	0,533475	0,418208	2,05433	0,011072
13	1,94000	0,870939	1,06906	-0,55431	0,39394	0,511760	0,307255	1,10848	0,002967
14	1,69000	0,876818	0,81318	-0,46192	0,29965	0,492638	0,213371	0,84089	0,001582
15	-2,16000	0,882698	-3,04270	-0,36954	-1,12121	0,476422	0,136558	-3,13946	0,020624
16	3,89000	0,888578	3,00142	-0,27715	1,10600	0,463418	0,076814	3,09158	0,018923
17	-2,38000	0,894457	-3,27446	-0,18477	-1,20661	0,453901	0,034139	-3,36870	0,021554
18	4,20000	0,900337	3,29966	-0,09238	1,21589	0,448094	0,008535	3,39215	0,021299
19	3,32000	0,906216	2,41378	0,00000	0,88946	0,446142	0,000000	2,48083	0,011293
20	2,42000	0,912096	1,50790	0,09238	0,55565	0,448094	0,008535	1,55017	0,004448
21	1,46000	0,917975	0,54202	0,18477	0,19973	0,453901	0,034139	0,55762	0,000591
22	-5,29000	0,923855	-6,21386	0,27715	-2,28975	0,463418	0,076814	-6,40050	0,081105
23	3,24000	0,929735	2,31027	0,36954	0,85131	0,476422	0,136558	2,38373	0,011890
24	0,38000	0,935614	-0,55561	0,46192	-0,20474	0,492638	0,213371	-0,57455	0,000739
25	0,63000	0,941494	-0,31149	0,55431	-0,11478	0,511760	0,307255	-0,32298	0,000252
26	1,86000	0,947373	0,91263	0,64669	0,33629	0,533475	0,418208	0,94931	0,002364
27	0,57000	0,953253	-0,38325	0,73907	-0,14123	0,557482	0,546230	-0,40014	0,000459
28	-1,33000	0,959132	-2,28913	0,83146	-0,84352	0,583496	0,691323	-2,40009	0,018080
29	2,81000	0,965012	1,84499	0,92384	0,67986	0,611262	0,853485	1,94360	0,013012
30	-1,78000	0,970891	-2,75089	1,01623	-1,01368	0,640552	1,032717	-2,91320	0,032101
31	0,27000	0,976771	-0,70677	1,10861	-0,26044	0,671167	1,229018	-0,75282	0,002354
32	3,91000	0,982651	2,92735	1,20100	1,07870	0,702933	1,442390	3,13788	0,044851
33	-1,41000	0,988530	-2,39853	1,29338	-0,88384	0,735701	1,672831	-2,58879	0,033440
34	-0,96000	0,994410	-1,95441	1,38576	-0,72018	0,769344	1,920341	-2,12521	0,024645
35	5,03000	1,000289	4,02971	1,47815	1,48491	0,803751	2,184922	4,41718	0,116201
36	-0,75000	1,006169	-1,75617	1,57053	-0,64713	0,838828	2,466572	-1,94168	0,024456
37	0,50000	1,012048	-0,51205	1,66292	-0,18868	0,874495	2,765292	-0,57138	0,002302
Minimum	-7,29000	0,800384	-8,09626	-1,66292	-2,98340	0,446142	0,000000	-8,95152	0,000032
Maximum	5,03000	1,012048	4,17670	1,66292	1,53907	0,874495	2,765292	4,41718	0,519774
Průměr	0,90622	0,906216	-0,00000	0,00000	-0,00000	0,615772	0,972973	-0,01566	0,033346
Medián	1,46000	0,906216	0,54202	0,00000	0,19973	0,583496	0,691323	0,55762	0,013012

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 11 Předpověď a rezidua Fondu farmacie a biotechnologie

Případ	Předpovědi & rezidua (Měsíční_vykonnost nová_bez%.sta) Závislá proměnná : FFB								
	Pozorovaná hodnota	Předpovězená hodnota	Reziduum	Stand. předpov.	Stand. Rezid.	Sm.chyba předpov.	Mahalanobis. vzdálen.	Odstran. rezidua	Cookova vzdálen.
1	0,68000	1,660612	-0,98061	-1,66292	-0,39518	0,799624	2,765292	-1,09424	0,010096
2	-2,67000	1,665277	-4,33528	-1,57053	-1,74709	0,767010	2,466572	-4,79324	0,178247
3	3,91000	1,669943	2,24006	-1,47815	0,90273	0,734936	2,184922	2,45545	0,042946
4	1,70000	1,674609	0,02539	-1,38576	0,01023	0,703475	1,920341	0,02761	0,000005
5	0,45000	1,679275	-1,22928	-1,29338	-0,49539	0,672712	1,672831	-1,32679	0,010506
6	3,90000	1,683940	2,21606	-1,20100	0,89306	0,642750	1,442390	2,37544	0,030742
7	-1,84000	1,688606	-3,52861	-1,10861	-1,42201	0,613703	1,229018	-3,75850	0,070163
8	1,18000	1,693272	-0,51327	-1,01623	-0,20685	0,585710	1,032717	-0,54356	0,001337
9	-0,10000	1,697937	-1,79794	-0,92384	-0,72456	0,558927	0,853485	-1,89403	0,014779
10	6,15000	1,702603	4,44740	-0,83146	1,79227	0,533539	0,691323	4,66297	0,081624
11	0,88000	1,707269	-0,82727	-0,73907	-0,33338	0,509752	0,546230	-0,86372	0,002556
12	5,84000	1,711935	4,12807	-0,64669	1,66358	0,487801	0,418208	4,29400	0,057859
13	2,81000	1,716600	1,09340	-0,55431	0,44063	0,467944	0,307255	1,13372	0,003712
14	2,54000	1,721266	0,81873	-0,46192	0,32994	0,450460	0,213371	0,84663	0,001918
15	-0,96000	1,725932	-2,68593	-0,36954	-1,08241	0,435632	0,136558	-2,77135	0,019221
16	5,76000	1,730597	4,02940	-0,27715	1,62382	0,423742	0,076814	4,15043	0,040790
17	-2,54000	1,735263	-4,27526	-0,18477	-1,72290	0,415040	0,034139	-4,39831	0,043945
18	2,49000	1,739929	0,75007	-0,09238	0,30227	0,409730	0,008535	0,77109	0,001316
19	2,60000	1,744595	0,85541	0,00000	0,34472	0,407944	0,000000	0,87917	0,001696
20	4,61000	1,749260	2,86074	0,09238	1,15286	0,409730	0,008535	2,94092	0,019148
21	1,25000	1,753926	-0,50393	0,18477	-0,20308	0,415040	0,034139	-0,51843	0,000611
22	2,33000	1,758592	0,57141	0,27715	0,23027	0,423742	0,076814	0,58857	0,000820
23	5,26000	1,763258	3,49674	0,36954	1,40917	0,435632	0,136558	3,60794	0,032578
24	-2,74000	1,767923	-4,50792	0,46192	-1,81666	0,450460	0,213371	-4,66154	0,058148
25	-0,34000	1,772589	-2,11259	0,55431	-0,85136	0,467944	0,307255	-2,19049	0,013856
26	2,53000	1,777255	0,75275	0,64669	0,30335	0,487801	0,418208	0,78300	0,001924
27	2,96000	1,781920	1,17808	0,73907	0,47476	0,509752	0,546230	1,22999	0,005184
28	-0,07000	1,786586	-1,85659	0,83146	-0,74819	0,533539	0,691323	-1,94658	0,014225
29	4,13000	1,791252	2,33875	0,92384	0,94250	0,558927	0,853485	2,46375	0,025007
30	0,66000	1,795918	-1,13592	1,01623	-0,45777	0,585710	1,032717	-1,20294	0,006547
31	3,15000	1,800583	1,34942	1,10861	0,54381	0,613703	1,229018	1,43733	0,010261
32	2,65000	1,805249	0,84475	1,20100	0,34043	0,642750	1,442390	0,90550	0,004467
33	-1,25000	1,809915	-3,05992	1,29338	-1,23313	0,672712	1,672831	-3,30264	0,065094
34	2,98000	1,814580	1,16542	1,38576	0,46966	0,703475	1,920341	1,26727	0,010481
35	3,88000	1,819246	2,06075	1,47815	0,83047	0,734936	2,184922	2,25890	0,036346
36	1,12000	1,823912	-0,70391	1,57053	-0,28367	0,767010	2,466572	-0,77827	0,004699
37	-1,34000	1,828578	-3,16858	1,66292	-1,27692	0,799624	2,765292	-3,53573	0,105413
Minimum	-2,74000	1,660612	-4,50792	-1,66292	-1,81666	0,407944	0,000000	-4,79324	0,000005
Maximum	6,15000	1,828578	4,44740	1,66292	1,79227	0,799624	2,765292	4,66297	0,178247
Průměr	1,74460	1,744595	0,00000	-0,00000	0,00000	0,563052	0,972973	-0,01353	0,027791
Medián	2,33000	1,744595	0,57141	0,00000	0,23027	0,533539	0,691323	0,58857	0,013856

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 12 Předpověď a rezidua nákladů na zajištění

Případ	Předpovědi & rezidua (Měsíční_vykonnost nová_bez%.sta) Závislá proměnná : Náklady na zajištění na bázi p.a. v %.								
	Pozorovaná hodnota	Předpovězená hodnota	Reziduum	Stand. předpov.	Stand. Rezid.	Sm.chyba předpov.	Mahalanobis. vzdálen.	Odstran. rezidua	Cookova vzdálen.
1	0,85000	1,279129	-0,42913	2,575495	-0,72563	0,276587	6,901412	-0,54927	0,062896
2	0,63000	1,096021	-0,46602	2,289109	-0,78801	0,247629	5,338877	-0,56510	0,053362
3	0,89000	0,920767	-0,03077	2,015004	-0,05203	0,221477	4,076095	-0,03579	0,000171
4	1,09000	0,753367	0,33663	1,753184	0,56922	0,198331	3,075923	0,37929	0,015421
5	1,12000	0,593820	0,52618	1,503646	0,88973	0,178412	2,303472	0,57886	0,029066
6	0,24000	0,442126	-0,20213	1,266392	-0,34178	0,161931	1,726103	-0,21851	0,003412
7	1,80000	0,298287	1,50171	1,041421	2,53929	0,149039	1,313429	1,60356	0,155650
8	0,68000	0,162300	0,51770	0,828733	0,87539	0,139750	1,037313	0,54832	0,016001
9	-0,16000	0,034167	-0,19417	0,628328	-0,32832	0,133876	0,877870	-0,20465	0,002046
10	-0,88000	-0,086112	-0,79389	0,440207	-1,34241	0,131000	0,793460	-0,83485	0,032594
11	-0,18000	-0,198538	0,01854	0,264368	0,03135	0,130526	0,780704	0,01949	0,000018
12	-0,50000	-0,303111	-0,19689	0,100813	-0,33293	0,131777	0,814469	-0,20718	0,002031
13	-0,20000	-0,399829	0,19983	-0,050459	0,33790	0,134094	0,877870	0,21066	0,002175
14	-0,60000	-0,488695	-0,11131	-0,189447	-0,18821	0,136905	0,956278	-0,11761	0,000706
15	-0,32000	-0,569706	0,24971	-0,316153	0,42224	0,139750	1,037313	0,26448	0,003723
16	-1,81000	-0,642865	-1,16714	-0,430575	-1,97354	0,142283	1,110844	-1,23884	0,084668
17	-0,56000	-0,708169	0,14817	-0,532714	0,25054	0,144255	1,168993	0,15754	0,001407
18	-1,01000	-0,765621	-0,24438	-0,622570	-0,41323	0,145500	1,206134	-0,26013	0,003904
19	-0,34000	-0,815218	0,47522	-0,700143	0,80356	0,145925	1,218889	0,50603	0,014859
20	-0,83000	-0,856962	0,02696	-0,765432	0,04559	0,145500	1,206134	0,02870	0,000048
21	-2,25000	-0,890853	-1,35915	-0,818438	-2,29822	0,144255	1,168993	-1,44513	0,118428
22	-2,12000	-0,916890	-1,20311	-0,859161	-2,03437	0,142283	1,110844	-1,27703	0,089968
23	-0,34000	-0,935074	0,59507	-0,887601	1,00623	0,139750	1,037313	0,63027	0,021142
24	-1,05000	-0,945404	-0,10460	-0,903758	-0,17686	0,136905	0,956278	-0,11052	0,000624
25	-0,31000	-0,947881	0,63788	-0,907631	1,07861	0,134094	0,877870	0,67245	0,022157
26	-0,91000	-0,942504	0,03250	-0,899222	0,05496	0,131777	0,814469	0,03420	0,000055
27	-0,70000	-0,929273	0,22927	-0,878529	0,38768	0,130526	0,780704	0,24101	0,002697
28	-0,31000	-0,908189	0,59819	-0,845552	1,01150	0,131000	0,793460	0,62906	0,018506
29	-0,68000	-0,879252	0,19925	-0,800293	0,33692	0,133876	0,871868	0,21001	0,002154
30	-0,29000	-0,842461	0,55246	-0,742751	0,93417	0,139750	1,037313	0,58514	0,018222
31	-0,46000	-0,797816	0,33782	-0,672925	0,57122	0,149039	1,313429	0,36073	0,007877
32	-0,38000	-0,745318	0,36532	-0,590816	0,61773	0,161931	1,726103	0,39493	0,011145
33	-0,50000	-0,684966	0,18497	-0,496424	0,31276	0,178412	2,303472	0,20349	0,003592
34	-0,38000	-0,616761	0,23676	-0,389748	0,40035	0,198331	3,075923	0,26676	0,007628
35	-1,07000	-0,540703	-0,52930	-0,270790	-0,89500	0,221477	4,076095	-0,61564	0,050664
36	-1,21000	-0,456790	-0,75321	-0,139548	-1,27363	0,247629	5,338877	-0,91335	0,139397
37	-0,55000	-0,365025	-0,18498	0,003977	-0,31278	0,276587	6,901412	-0,23676	0,011686
Minimum	-2,25000	-0,947881	-1,35915	-0,907631	-2,29822	0,130526	0,780704	-1,44513	0,000018
Maximum	1,80000	1,279129	1,50171	2,575495	2,53929	0,276587	6,901412	1,60356	0,155650
Průměr	-0,36757	-0,367568	0,00000	-0,000000	0,00000	0,163032	1,945946	-0,00825	0,027300
Medián	-0,38000	-0,616761	0,03250	-0,389748	0,05496	0,144255	1,168993	0,03420	0,011145

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 13 Fond korporátních dluhopisů - portfolio k 30.4.2012

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USG01198AC73	AGILE PROPERTY AGILE 10 14/11/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USG81043AB08	SHIMAO PROPERTY SHIMAO 8 1/12/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USP1655PAB96	BERTIN LTDA 10,25 5.10.2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USP59695AC39	JBS SA 10,5 8/4/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0179958805	DBKAZ 7 3/8 11/13
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0183747905	SD REP OF HUNGARY 4,5 29.1.2014
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0190490606	CHMFRU 9 1/4 04/14
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0205828477	ALROSA FINANCE 8.875 17/11/2014
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0212300221	Bear Stearns Co JPM 4,1 24/2/2015
Dluhopis s variabilním úročením	Zahraniční	XS0214084252	OTP BANK SUB L+55 04/03/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0222425471	CITY OF BUCHAREST 4.125 22/6/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0230577941	GAZPROMBANK 6,5 23/09/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0231264275	MOL 3.875 5/10/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0234987153	EVRAZ GROUP SA EVRAZ 8,25 10/11/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0238091507	RUSSIAN STAND BK 7,73 (Var) 12/16/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0253861834	VIP 8 1/4 05/23/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0253878051	HALYK SAVINGS BK HSBKZ 7,75 13/5/
Dluhopis s variabilním úročením	Zahraniční	XS0260783005	ERSTBK Float 17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0261906738	TMENRU 7 1/2 07/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0268320800	OTP BANK 5.27 19/9/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0276456315	GAZPRU 6,212 22/11/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0289338609	RAIFF ZENTRALBK RZB 4,5 5/3/19
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0300667408	NWORLD 7,375 15/5/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0300998779	OJSC RUSS AGRIC (RSHB) 15/05/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0361041550	VIP FIN (VIMPELCOM)
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0366630902	OJSC RUSS AGRIC RSHB 7,75 29/5/2018
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0371926600	ALFARU 9,25 24/6/13
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0376189857	SEVERSTAL OAO 9.75 29/7/2013
Dluhopis s variabilním úročením	Zahraniční	XS0381118503	FHB MORTGAGE BAN FHBHU Float 25/6/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0433568101	RSHB 9 11/06/2014
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0441511200	REP OF HUNGARY REPHUN 6,75 28/7/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0451641285	FIAT FIN & TRADE FIAT 7,625 15/9/2
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0454897363	EURASIAN DEV. BK 7.375 29/9/2014
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0491998133	VTB CAPITAL VTB 6,465 03/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0494933806	ALFA MTN ISS ALFARU 8 18/3/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0495980095	ROMANI5 03/18/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0503453275	Mol Hungarian 5,875 24.4.2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0503839622	NOMOS BANK 8,75 21/10/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0531331345	INTL PERSONAL FI IPFLN 11,5 6/8/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0543956717	SBERBANK SBERRU 5,4 24/3/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0555493203	ALROSA FINANCE 7,75 3/11/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0559800122	VNESHECONOMBANK 5,45 22/11/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0606382413	HCF BANK HCFBRU 7 18/3/14
Dluhopis s variab úročením	Zahraniční	XS0627787335	PROVIDENT FIN PFGLNFloat 24/5/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0630950870	VEB-LEASING VEBBNK 5,125 27/5/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0632833553	EMIRATES AIRLINE EMIRAT 5,125 8/6/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0648402583	JSC SEVERSTAL CHMFRU 6,25 26/7/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0772835285	Ojsc Raspadskava Raspad 7,75 27/4/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0776179656	Croatia 6,25 27.4.2017

Zdroj: investiční společnost

Příloha 14 Fond korporátních dluhopisů - portfolio k 30.4.2015

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	US71647NAC39	PETROBRAS 2 20/5/2014
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USG01218AB54	Agile prop.8,875 28/4/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USG11010AA62	JBS Finance II Limited 8,25 1/18
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USM8931TAE93	Turkiye garanti bankasi 4 09/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USM8933FAB33	IS BANKASI 5,1 1/2/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USN45748AB15	INTERGAS FINANCE BV 6,375 14/05/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USP1655PAB96	BERTIN LTDA 10,25 5.10.2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	USP59695AC39	JBS SA 10,5 8/4/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0231264275	MOL 3.875 5/10/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0253694755	KAZAKHSTAN TEMIR 7 11/05/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0253694755	KAZAKHSTAN TEMIR 7 11/05/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0268320800	OTP BANK 5.27 19/9/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0276455937	Gazprom OAO5,136 17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0298931287	Halyk Savings Bank-Kazak 7,25 05/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0373641009	Kazmunaygas National CO 9,125 18
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0499245180	RURAIL 5.739 17 RZD CAPITAL LTD
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0503839622	NOMOS BANK 8,75 21/10/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0503839622	NOMOS BANK 8,75 21/10/2015
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0510820011	KAZATO6 1/4 05/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0524202610	YAPI VE KREDI BA 5,1875 13/10/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0543956717	SBERBANK SBERRU 5,4 24/3/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0544362972	Alfaru 7,875 25/9/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0551315384	SEVERSTAL OAO CHMFU 6,7 25/10/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0551315384	SEVERSTAL OAO CHMFU 6,7 25/10/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0555493203	ALROSA FINANCE 7,75 3/11/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0570541317	KAZAKH DEVELOPME DBKAZ 5,5 20/12/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0615235701	Yapi ve kredi bankasi 6,75 02/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0632248802	HUNGARIAN DEVEL MAGYAR 5,875 31/5/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0648402583	JSC SEVERSTAL CHMFU 6,25 26/7/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0648402583	JSC SEVERSTAL CHMFU 6,25 26/7/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0650962185	Metalloinvest FI 6,5 21/7/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0701688128	Export Credit BAnk of TU 5,375 11/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0708813653	Gazprom GAZPRU 4,95 23/5/2016
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0776179656	Croatia 6,25 27.4.2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0804781945	IPF 8,5 20/7/15
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0804782240	IPF 9 20/7/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0806482948	Turkiye halk bankasi 4,875 7/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0808632847	OJSC Novolipetsk NLMKRU 4,45 19/2/
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0834435702	Mol 6,25 26/9/2019
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0834435702	Mol 6,25 26/9/2019
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0846652666	HCFB LLC HCFBRU 9,375 24/4/2020
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0850023093	Soho China 5,75 11/17
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0853036860	HRVATSKA ELEKTRO 6 09/11/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0868359166	Samruk-Energy 3,75 20/12/2017
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0872804207	Shimao PPTY HLDNG LTD 6,625 01/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0872804207	Shimao PPTY HLDNG LTD 6,625 01/20
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0987109658	Gazprombank 3,984 30/10/2018
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0994815016	Yapi Kredi Banka 5,25 3/12/18
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0997708051	Kazakhstan engineering 4,55 12/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS0997708051	Kazakhstan engineering 4,55 12/16
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS1054714248	IPF 5,75 7/4/2021
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS1057541838	Turkiye Garanti Bankasi 4,75 19
Dluhopis s fixním úročením	Zahraniční	XS1115183359	Synthos Finance 4 09/21

Zdroj: investiční společnost

Příloha 15 Fond globálních značek - portfolio k 30.4.2012

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Akcie	Zahraniční	BE0003793107	ANHEUSER-BUSCH INBEV NV
Akcie	Zahraniční	CA7609751028	Research in Motion Limited (RIM) d
Akcie	Zahraniční	CA7800871021	ROYAL BANK OF CANADA
Akcie	Zahraniční	CA8849031056	THOMSON REUTERS CORP
Akcie	Zahraniční	CH0024899483	UBS AG (USD)
Akcie	Zahraniční	CH0038863350	NESTLE SA-REG
Akcie	Zahraniční	DE0005190003	BMW AG
Akcie	Zahraniční	DE0005200000	BEIERSDORF AG
Akcie	Zahraniční	DE0005557508	DEUTSCHE TELEKOM AG-REG
Akcie	Zahraniční	DE0007100000	DAIMLER AG
Akcie	Zahraniční	DE0007164600	SAP AG
Akcie	Zahraniční	DE0007236101	SIEMENS AG
Akcie	Zahraniční	DE0007664039	Volkswagen AG-PFD
Akcie	Zahraniční	DE0008404005	ALLIANZ AG-REG
Akcie	Zahraniční	DE000A1EWWW0	ADIDAS AG
Akcie	Zahraniční	DE000PAH0038	PORSCHE AUTOMOBIL HLDG-PFD
Akcie	Zahraniční	ES0113900J37	BANCO SANTANDER SA
Akcie	Zahraniční	ES0148396015	INDITEX
Akcie	Zahraniční	FI0009000681	NOKIA
Akcie	Zahraniční	FR0000052292	HERMES INTERNATIONAL
Akcie	Zahraniční	FR0000120172	CARREFOUR SA
Akcie	Zahraniční	FR0000120321	LOREAL SA
Akcie	Zahraniční	FR0000120628	AXA
Akcie	Zahraniční	FR0000120644	GROUPE DANONE
Akcie	Zahraniční	FR0000121014	LVMH MOET HENNESSY LOUI V SA
Akcie	Zahraniční	FR0000121485	PPR
Akcie	Zahraniční	GB00B03MLX29	ROYAL DUTCH SHELL PLC
Akcie	Zahraniční	IE00B4BNMY34	ACCENTURE LTD
Akcie	Zahraniční	IT0001976411	FIAT SPA - PFD
Akcie	Zahraniční	NL0000009165	HEINEKEN N.V.
Akcie	Zahraniční	NL0000009538	PHILIPS ELECTRONICS
Akcie	Zahraniční	NL0000235190	European Aeronautic Defence and Sp
Akcie	Zahraniční	SE0000106270	HENNES & MAURITZ AB-B SHS
Akcie	Zahraniční	US00206R1023	AT&T INC
Akcie	Zahraniční	US00724F1012	Adobe Systems Inc
Akcie	Zahraniční	US0231351067	AMAZON.COM
Akcie	Zahraniční	US0258161092	AMERICAN EXPRESS
Akcie	Zahraniční	US0378331005	APPLE INC
Akcie	Zahraniční	US0543031027	AVON PRODUCTS INC
Akcie	Zahraniční	US0556221044	BP PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US0970231058	BOEING COMPANY SEATTLE
Akcie	Zahraniční	US1156372096	BROWN-FORMAN CORP-CLASS B
Akcie	Zahraniční	US1380063099	CANON INC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US1491231015	CATERPILLAR US
Akcie	Zahraniční	US16941M1099	CHINA MOBILE LTD SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US17275R1023	CISCO Systems
Akcie	Zahraniční	US1729674242	CITIGROUP INC
Akcie	Zahraniční	US1912161007	COCA-COLA
Akcie	Zahraniční	US1941621039	COLGATE-PALMOLIVE CO
Akcie	Zahraniční	US2254011081	CREDIT SUISSE GROUP-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US2441991054	DEERE & COMPANY
Akcie	Zahraniční	US24702R1014	DELL

Akcie	Zahraniční	US25243Q2057	DIAGEO PLC - SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US2546871060	THE WALT DISNEY CO
Akcie	Zahraniční	US2786421030	EBAY
Akcie	Zahraniční	US30231G1022	EXXON MOBIL
Akcie	Zahraniční	US3453708600	FORD MOTOR
Akcie	Zahraniční	US3647601083	GAP INC
Akcie	Zahraniční	US3696041033	GENERAL ELECTRIC
Akcie	Zahraniční	US38141G1040	GOLDMAN SACHS GROUP INC
Akcie	Zahraniční	US38259P5089	GOOGLE
Akcie	Zahraniční	US4042804066	HSBC HOLDINGS PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US4128221086	HARLEY-DAVIDSON INC.
Akcie	Zahraniční	US4230741039	HJ HEINZ COMPANY
Akcie	Zahraniční	US4282361033	HEWLETT-PACKARD
Akcie	Zahraniční	US4381283088	HONDA MOTOR CO LTD-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US45104G1040	ICICI BANK LTD-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US4581401001	INTEL
Akcie	Zahraniční	US4592001014	IBM
Akcie	Zahraniční	US46625H1005	JPMORGAN CHASE + CO.
Akcie	Zahraniční	US4781601046	JOHNSON & JOHNSON
Akcie	Zahraniční	US4878361082	KELLOGG CO
Akcie	Zahraniční	US4943681035	KIMBERLY-CLARK CORP
Akcie	Zahraniční	US57636Q1040	MASTERCARD INC - CLASS A
Akcie	Zahraniční	US5801351017	MCDONALDS CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US5949181045	MICROSOFT corp
Akcie	Zahraniční	US6174464486	MORGAN STANLEY
Akcie	Zahraniční	US62942M2017	NTT DOCOMO INC - SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US6541061031	NIKE INC - CL B
Akcie	Zahraniční	US68389X1054	ORACLE CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US69832A2050	PANASONIC CORP.-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US7134481081	PEPSICO INC
Akcie	Zahraniční	US7170811035	PFIZER INC
Akcie	Zahraniční	US7181721090	PHILIP MORRIS INTERNATIONAL
Akcie	Zahraniční	US7427181091	PROCTER&GAMBLE CO.
Akcie	Zahraniční	US7960508882	SAMSUNG ELECTRONICS-GDR 144A
Akcie	Zahraniční	US8356993076	SONY CORP - SPONSORED ADR
Akcie	Zahraniční	US8552441094	STARBUCKS CORP.
Akcie	Zahraniční	US88579Y1010	3M COMPANY
Akcie	Zahraniční	US8865471085	TIFFANY & CO
Akcie	Zahraniční	US8923313071	TOYOTA MOTOR CORP - SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US9113121068	UNITED PARCEL SERVICE
Akcie	Zahraniční	US92343V1044	VERIZON COMMUNICATIONS INC
Akcie	Zahraniční	US92826C8394	VISA INC.-CLASS A SHARES
Akcie	Zahraniční	US92857W2098	VODAFONE US - SP ADR
Akcie	Zahraniční	US9311421039	WAL-MART Stores
Akcie	Zahraniční	US9497461015	WELLS FARGO a CO
Akcie	Zahraniční	US9841211033	XEROX CORP.
Akcie	Zahraniční	US9843321061	YAHOO! INC
Akcie	Zahraniční	US9884981013	YUM BRANDS INC

Zdroj: investiční společnost

Příloha 16 Fond globálních značek - portfolio k 30.4.2015

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Akcie	Zahraniční	BE0003793107	ANHEUSER-BUSCH INBEV NV
Akcie	Zahraniční	CA7800871021	ROYAL BANK OF CANADA
Akcie	Zahraniční	CA8849031056	THOMSON REUTERS CORP
Akcie	Zahraniční	CH0038863350	NESTLE SA-REG
Akcie	Zahraniční	DE0005190003	BMW AG
Akcie	Zahraniční	DE0005552004	Deutsche post AG-REG
Akcie	Zahraniční	DE0005557508	DEUTSCHE TELEKOM AG-REG
Akcie	Zahraniční	DE0007100000	DAIMLER AG
Akcie	Zahraniční	DE0007164600	SAP AG
Akcie	Zahraniční	DE0007236101	SIEMENS AG
Akcie	Zahraniční	DE0007664039	Volkswagen AG-PFD
Akcie	Zahraniční	DE0008404005	ALLIANZ AG-REG
Akcie	Zahraniční	DE000A1EWWW0	ADIDAS AG
Akcie	Zahraniční	DE000A1PHFF7	Hugo Boss AG
Akcie	Zahraniční	DE000PAH0038	PORSCHE AUTOMOBIL HLDG-PFD
Akcie	Zahraniční	ES0113900J37	BANCO SANTANDER SA
Akcie	Zahraniční	ES0148396007	Inditex SA
Akcie	Zahraniční	FR0000052292	HERMES INTERNATIONAL
Akcie	Zahraniční	FR0000120628	AXA
Akcie	Zahraniční	FR0000120644	GROUPE DANONE
Akcie	Zahraniční	FR0000121014	LVMH MOET HENNESSY LOUI V SA
Akcie	Zahraniční	FR0000121485	Kering
Akcie	Zahraniční	GB00B03MLX29	ROYAL DUTCH SHELL PLC
Akcie	Zahraniční	IE00B4BNMY34	ACCENTURE LTD
Akcie	Zahraniční	NL0000009165	HEINEKEN N.V.
Akcie	Zahraniční	NL0000009538	PHILIPS ELECTRONICS
Akcie	Zahraniční	NL0000235190	Airbus Group
Akcie	Zahraniční	SE0000106270	HENNES & MAURITZ AB-B SHS
Akcie	Zahraniční	US00206R1023	AT&T INC
Akcie	Zahraniční	US00724F1012	Adobe Systems Inc
Akcie	Zahraniční	US0231351067	AMAZON.COM
Akcie	Zahraniční	US0258161092	AMERICAN EXPRESS
Akcie	Zahraniční	US0378331005	APPLE INC
Akcie	Zahraniční	US0556221044	BP PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US0567521085	Baidu Inc.
Akcie	Zahraniční	US0970231058	BOEING COMPANY SEATTLE
Akcie	Zahraniční	US1156372096	BROWN-FORMAN CORP-CLASS B
Akcie	Zahraniční	US1380063099	CANON INC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US1491231015	CATERPILLAR US
Akcie	Zahraniční	US16941M1099	CHINA MOBILE LTD SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US17275R1023	CISCO Systems
Akcie	Zahraniční	US1729674242	CITIGROUP INC
Akcie	Zahraniční	US1912161007	COCA-COLA
Akcie	Zahraniční	US1941621039	COLGATE-PALMOLIVE CO
Akcie	Zahraniční	US2441991054	DEERE & COMPANY
Akcie	Zahraniční	US25243Q2057	DIAGEO PLC - SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US2546871060	THE WALT DISNEY CO
Akcie	Zahraniční	US25470F1049	Discovery Communications-A
Akcie	Zahraniční	US25470F3029	Discovery Communications - C
Akcie	Zahraniční	US2786421030	EBAY
Akcie	Zahraniční	US30231G1022	EXXON MOBIL

Akcie	Zahraniční	US30303M1027	FACEBOOK INC-A
Akcie	Zahraniční	US31428X1063	FEDEX CORP
Akcie	Zahraniční	US3453708600	FORD MOTOR
Akcie	Zahraniční	US3647601083	GAP INC
Akcie	Zahraniční	US3696041033	GENERAL ELECTRIC
Akcie	Zahraniční	US37045V1008	General Motors CO
Akcie	Zahraniční	US38141G1040	GOLDMAN SACHS GROUP INC
Akcie	Zahraniční	US38259P5089	GOOGLE
Akcie	Zahraniční	US4042804066	HSBC HOLDINGS PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US4128221086	HARLEY-DAVIDSON INC.
Akcie	Zahraniční	US4282361033	HEWLETT-PACKARD
Akcie	Zahraniční	US4370761029	HOME DEPOT INC
Akcie	Zahraniční	US4381283088	HONDA MOTOR CO LTD-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US45104G1040	ICICI BANK LTD-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US4581401001	INTEL
Akcie	Zahraniční	US4592001014	IBM
Akcie	Zahraniční	US46625H1005	JPMORGAN CHASE + CO.
Akcie	Zahraniční	US4781601046	JOHNSON & JOHNSON
Akcie	Zahraniční	US4878361082	KELLOGG CO
Akcie	Zahraniční	US4943681035	KIMBERLY-CLARK CORP
Akcie	Zahraniční	US57636Q1040	MASTERCARD INC - CLASS A
Akcie	Zahraniční	US5801351017	MCDONALDS CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US5949181045	MICROSOFT corp
Akcie	Zahraniční	US6174464486	MORGAN STANLEY
Akcie	Zahraniční	US6541061031	NIKE INC - CL B
Akcie	Zahraniční	US68389X1054	ORACLE CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US69832A2050	PANASONIC CORP.-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US7134481081	PEPSICO INC
Akcie	Zahraniční	US7170811035	PFIZER INC
Akcie	Zahraniční	US7427181091	PROCTER&GAMBLE CO.
Akcie	Zahraniční	US7512121010	Ralph Lauren CORP
Akcie	Zahraniční	US7960508882	SAMSUNG ELECTRONICS-GDR 144A
Akcie	Zahraniční	US8356993076	SONY CORP - SPONSORED ADR
Akcie	Zahraniční	US8552441094	STARBUCKS CORP.
Akcie	Zahraniční	US8765685024	TATA MOTORS LTD-SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US88579Y1010	3M COMPANY
Akcie	Zahraniční	US8865471085	TIFFANY & CO
Akcie	Zahraniční	US8923313071	TOYOTA MOTOR CORP - SPON ADR
Akcie	Zahraniční	US9113121068	UNITED PARCEL SERVICE
Akcie	Zahraniční	US92343V1044	VERIZON COMMUNICATIONS INC
Akcie	Zahraniční	US92553P2011	Viacom Inc-Class B
Akcie	Zahraniční	US92826C8394	VISA INC.-CLASS A SHARES
Akcie	Zahraniční	US92857W3088	Vodafone Group PLC-SP ADR
Akcie	Zahraniční	US9311421039	WAL-MART Stores
Akcie	Zahraniční	US9497461015	WELLS FARGO a CO
Akcie	Zahraniční	US9841211033	XEROX CORP.
Akcie	Zahraniční	US9843321061	YAHOO! INC
Akcie	Zahraniční	US9884981013	YUM BRANDS INC

Zdroj: investiční společnost

Příloha 17 Fond farmacie a biotechnologie - portfolio k 30.4.2012

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Akcie	Zahraniční	BE0003739530	UCB SA
Akcie	Zahraniční	DE0005785604	FRESENIUS SE & CO KGAA
Akcie	Zahraniční	DE0005785802	FRESENIUS MEDICAL CARE
Akcie	Zahraniční	DE0006599905	MERCK KGAA
Akcie	Zahraniční	DE000BAY0017	BAYER AG-REG
Akcie	Zahraniční	ES0171996012	GRIFOLS SA
Akcie	Zahraniční	FR0000120578	SANOFI-AVENTIS
Akcie	Zahraniční	FR0000121667	ESSILOR INTERNATIONAL
Akcie	Zahraniční	IE00B446CM77	WARNER CHILCOTT PLC-CLASS A
Akcie	Zahraniční	LU0275164910	PEGAS NONWOVENS SA
Akcie	Zahraniční	NL0000240000	QIAGEN N.V.
Akcie	Zahraniční	US0028241000	ABBOTT LABORATORIES
Akcie	Zahraniční	US00817Y1082	AETNA INC
Akcie	Zahraniční	US0311621009	AMGEN INC
Akcie	Zahraniční	US0463531089	ASTRAZENECA PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US0718131099	BAXTER INTERNATIONAL INC
Akcie	Zahraniční	US09062X1037	BIOGEN IDEC INC.
Akcie	Zahraniční	US1011371077	BOSTON SCIENTIFIC CORP
Akcie	Zahraniční	US1101221083	BRISTOL-MAYERS SQUIBB CO
Akcie	Zahraniční	US1255091092	CIGNA CORP
Akcie	Zahraniční	US14149Y1082	CARDINAL HEALTH INC
Akcie	Zahraniční	US14170T1016	CAREFUSION CORP-W/I
Akcie	Zahraniční	US1510201049	CELGENE CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US24823Q1076	DENDREON CORP
Akcie	Zahraniční	US2841312083	ELAN CORP
Akcie	Zahraniční	US30219G1085	Express Scripts Holding CO
Akcie	Zahraniční	US3458381064	FOREST LABORATORIES INC.
Akcie	Zahraniční	US3755581036	GILEAD SCIENCES INC
Akcie	Zahraniční	US37733W1053	GLAXOSMITHKLINE
Akcie	Zahraniční	US4410601003	HOSPIRA INC
Akcie	Zahraniční	US4449031081	Human Genome Sciences INC
Akcie	Zahraniční	US45884X1037	INTERMUNE INC
Akcie	Zahraniční	US4642875565	ISHARES NASDAQ BIOTECHNOLOGY INDEX
Akcie	Zahraniční	US4642888105	ISHARES DJ US MEDICAL DEVICE
Akcie	Zahraniční	US4781601046	JOHNSON & JOHNSON
Akcie	Zahraniční	US53217V1098	LIFE TECHNOLOGIES CORP.
Akcie	Zahraniční	US5324571083	ELI LILLY (KL)
Akcie	Zahraniční	US57060U1833	Market Vectors Biotech ETF
Akcie	Zahraniční	US5850551061	MEDTRONIC INC
Akcie	Zahraniční	US58933Y1055	MERCK & CO. INC.
Akcie	Zahraniční	US6285301072	MYLAN LABORATORIES INC
Akcie	Zahraniční	US66987V1098	NOVARTIS AG-ADR
Akcie	Zahraniční	US7170811035	PFIZER INC
Akcie	Zahraniční	US78464A8707	SPDR S&P BIOTECH ETF
Akcie	Zahraniční	US7908491035	ST JUDE MEDICAL INC
Predkupní právo	Zahraniční	US80105N1138	SANOFI RTS
Akcie	Zahraniční	US8816242098	TEVA PHARMACEUTICALS - SP ADR
Akcie	Zahraniční	US91324P1021	UNITEDHEALTH GRP.
Akcie	Zahraniční	US92532F1003	VERTEX PHARMACEUTICALS INC
Akcie	Zahraniční	US9426831031	WATSON PHARMACEUTICALS INC
Akcie	Zahraniční	US94973V1070	WELLPOINT INC
Akcie	Zahraniční	US98956P1021	ZIMMER HOLDINGS INC.

Zdroj: investiční společnost

Příloha 18 Fond farmacie a biotechnologie - portfolio k 30.4.2015

Druh cenného papíru	Všeobecná klasifikace	ISIN	Název emitenta
Akcie	Zahraniční	BE0003739530	UCB SA
Akcie	Zahraniční	DE0005785604	FRESENIUS SE & CO KGAA
Akcie	Zahraniční	DE0005785802	FRESENIUS MEDICAL CARE
Akcie	Zahraniční	DE0006599905	MERCK KGAA
Akcie	Zahraniční	DE000BAY0017	BAYER AG-REG
Akcie	Zahraniční	FR0000120578	SANOFI-AVENTIS
Akcie	Zahraniční	FR0000121667	ESSILOR INTERNATIONAL
Akcie	Zahraniční	IE00BD1NQJ95	Actavis PLC
Akcie	Zahraniční	IE00BTN1Y115	Medtronic PLC
Akcie	Zahraniční	LU0275164910	PEGAS NONWOVENS SA
Akcie	Zahraniční	NL0000240000	QIAGEN N.V.
Akcie	Zahraniční	NL0011031208	Mylan NV
Akcie	Zahraniční	US0028241000	ABBOTT LABORATORIES
Akcie	Zahraniční	US00287Y1091	ABBVIE INC
Akcie	Zahraniční	US00817Y1082	AETNA INC
Akcie	Zahraniční	US0153511094	Alexion Pharmaceuticals
Akcie	Zahraniční	US0311621009	AMGEN INC
Akcie	Zahraniční	US0367521038	Anthem Inc.
Akcie	Zahraniční	US0463531089	ASTRAZENECA PLC-SPONS ADR
Akcie	Zahraniční	US0718131099	BAXTER INTERNATIONAL INC
Akcie	Zahraniční	US0758871091	Becton Dickinson and CO
Akcie	Zahraniční	US09062X1037	BIOGEN IDEC INC.
Akcie	Zahraniční	US1011371077	BOSTON SCIENTIFIC CORP
Akcie	Zahraniční	US1101221083	BRISTOL-MAYERS SQUIBB CO
Akcie	Zahraniční	US1255091092	CIGNA CORP
Akcie	Zahraniční	US14149Y1082	CARDINAL HEALTH INC
Akcie	Zahraniční	US1510201049	CELGENE CORPORATION
Akcie	Zahraniční	US30219G1085	Express Scripts Holding CO
Akcie	Zahraniční	US3755581036	GILEAD SCIENCES INC
Akcie	Zahraniční	US37733W1053	GLAXOSMITHKLINE
Akcie	Zahraniční	US4410601003	HOSPIRA INC
Akcie	Zahraniční	US4523271090	ILLUMINA INC
Akcie	Zahraniční	US4642875565	ISHARES NASDAQ BIOTECHNOLOGY
Akcie	Zahraniční	US4781601046	JOHNSON & JOHNSON
Akcie	Zahraniční	US5324571083	ELI LILLY (KL)
Akcie	Zahraniční	US57060U1833	Market Vectors Biotech ETF
Akcie	Zahraniční	US58933Y1055	MERCK & CO. INC.
Akcie	Zahraniční	US66987V1098	NOVARTIS AG-ADR
Akcie	Zahraniční	US7170811035	PFIZER INC
Akcie	Zahraniční	US78464A8707	SPDR S&P BIOTECH ETF
Akcie	Zahraniční	US7908491035	ST JUDE MEDICAL INC
Akcie	Zahraniční	US82481R1068	Shire PLC - ADR
Akcie	Zahraniční	US8816242098	TEVA PHARMACEUTICALS - SP ADR
Akcie	Zahraniční	US8835561023	Thermo Fisher Scientific INC
Akcie	Zahraniční	US91324P1021	UNITEDHEALTH GRP.
Akcie	Zahraniční	US92532F1003	VERTEX PHARMACEUTICALS INC
Akcie	Zahraniční	US98956P1021	ZIMMER HOLDINGS INC.

Zdroj: investiční společnost

Příloha 19 Přehled zajišťovacích operací 2012 - 2015

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
21.5.2015	24.7.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-27 000 000	24,5110	661 797 000	-0,42%	USD/CZK
21.5.2015	26.5.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	27 000 000	24,5278	-662 250 600		
21.5.2015	24.7.2015	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-19 000 000	27,3353	519 369 750	0,05%	EUR/CZK
21.5.2015	26.5.2015	EUR	CZK	Nákup 1. měna	19 000 000	27,3330	-519 327 000		
27.4.2015	24.6.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-29 000 000	25,2629	732 624 100	-0,45%	USD/CZK
27.4.2015	30.4.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	29 000 000	25,2800	-733 120 000		
25.3.2015	26.5.2015	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 700 000	27,4165	512 688 550	-0,08%	EUR/CZK
25.3.2015	30.3.2015	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 700 000	27,4200	-512 754 000		
25.3.2015	26.5.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-26 000 000	24,9720	649 272 000	-0,58%	USD/CZK
25.3.2015	30.3.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	26 000 000	24,9947	-649 862 720		
25.2.2015	30.4.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-29 000 000	24,0887	698 572 590	-0,55%	USD/CZK
25.2.2015	2.3.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	29 000 000	24,1100	-699 190 000		
25.2.2015	30.3.2015	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-1 500 000	27,4303	41 145 390	-0,13%	EUR/CZK
25.2.2015	2.3.2015	EUR	CZK	Nákup 1. měna	1 500 000	27,4330	-41 149 500		
27.1.2015	30.3.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-28 500 000	24,5185	698 777 535	-0,44%	USD/CZK
27.1.2015	30.1.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	28 500 000	24,5360	-699 276 000		
27.1.2015	30.3.2015	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 700 000	27,7330	435 408 257	-0,16%	EUR/CZK
27.1.2015	30.1.2015	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 700 000	27,7400	-435 518 000		
13.1.2015	2.3.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-29 000 000	24,0159	696 461 100	-0,48%	USD/CZK
13.1.2015	16.1.2015	USD	CZK	Nákup 1. měna	29 000 000	24,0300	-696 870 000		
9.12.2014	30.1.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-30 000 000	22,2633	667 897 500	-0,66%	USD/CZK
9.12.2014	12.12.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	30 000 000	22,2830	-668 490 000		
9.12.2014	30.1.2015	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-17 000 000	27,6048	469 280 750	-0,41%	EUR/CZK
9.12.2014	12.12.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	17 000 000	27,6200	-469 540 000		
18.11.2014	16.1.2015	USD	CZK	Prodej 1. měna	-34 000 000	22,0672	750 283 100	-0,38%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
18.11.2014	21.11.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	34 000 000	22,0800	-750 720 000		
14.10.2014	12.12.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 000 000	27,5342	495 615 600	-0,14%	EUR/CZK
14.10.2014	17.10.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 000 000	27,5400	-495 720 000		
14.10.2014	12.12.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-32 000 000	21,6781	693 699 200	-0,36%	USD/CZK
14.10.2014	17.10.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	32 000 000	21,6900	-694 080 000		
23.9.2014	21.11.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-34 000 000	21,3177	724 800 100	-0,38%	USD/CZK
23.9.2014	26.9.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	34 000 000	21,3300	-725 220 000		
19.8.2014	17.10.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 500 000	27,9400	516 890 000	-0,14%	EUR/CZK
19.8.2014	22.8.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 500 000	27,9460	-517 000 815		
19.8.2014	17.10.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-34 000 000	20,9498	712 292 520	-0,32%	USD/CZK
19.8.2014	22.8.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	34 000 000	20,9600	-712 640 000		
28.7.2014	26.9.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-34 000 000	20,4368	694 851 200	-0,29%	USD/CZK
28.7.2014	31.7.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	34 000 000	20,4460	-695 164 000		
25.6.2014	22.8.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 500 000	20,1400	735 110 000	-0,41%	USD/CZK
25.6.2014	30.6.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 500 000	20,1520	-735 546 175		
25.6.2014	22.8.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 500 000	27,4200	507 270 000	-0,27%	EUR/CZK
25.6.2014	30.6.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 500 000	27,4308	-507 468 875		
6.6.2014	31.7.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-33 000 000	20,1600	665 280 000	-0,31%	USD/CZK
6.6.2014	11.6.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	33 000 000	20,1685	-665 560 500		
16.5.2014	30.6.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 000 000	20,0000	740 000 000	-0,20%	USD/CZK
16.5.2014	21.5.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 000 000	20,0044	-740 162 800		
16.5.2014	30.6.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 500 000	27,4400	507 640 000	-0,27%	EUR/CZK
16.5.2014	21.5.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 500 000	27,4480	-507 788 000		
2.4.2014	11.6.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-33 000 000	19,8900	656 370 000	-0,23%	USD/CZK
2.4.2014	7.4.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	33 000 000	19,8983	-656 642 250		
12.3.2014	21.5.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	27,3300	13 665 000	-0,31%	EUR/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
12.3.2014	14.3.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	500 000	27,3460	-13 673 000		
11.3.2014	21.5.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 000 000	19,7000	709 200 000	-0,29%	USD/CZK
11.3.2014	14.3.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 000 000	19,7105	-709 578 000		
11.3.2014	21.5.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 000 000	27,3400	492 120 000	-0,31%	EUR/CZK
11.3.2014	14.3.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 000 000	27,3560	-492 408 000		
5.2.2014	7.4.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-32 000 000	20,3602	651 526 400	-0,31%	USD/CZK
5.2.2014	10.2.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	32 000 000	20,3700	-651 840 000		
29.1.2014	14.3.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-600 000	27,4884	16 493 040	-0,37%	EUR/CZK
29.1.2014	31.1.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	600 000	27,5000	-16 500 000		
14.1.2014	14.3.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 000 000	27,3800	492 840 000	-0,36%	EUR/CZK
14.1.2014	17.1.2014	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 000 000	27,3950	-493 110 000		
14.1.2014	14.3.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 000 000	20,0100	720 360 000	-0,32%	USD/CZK
14.1.2014	17.1.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 000 000	20,0198	-720 711 000		
7.1.2014	10.2.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-31 000 000	20,1700	625 270 000	-0,34%	USD/CZK
7.1.2014	10.1.2014	USD	CZK	Nákup 1. měna	31 000 000	20,1758	-625 448 250		
9.12.2013	17.1.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 500 000	20,0277	731 011 050	-0,67%	USD/CZK
9.12.2013	12.12.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 500 000	20,0410	-731 496 500		
9.12.2013	17.1.2014	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 000 000	27,4700	494 460 000	-0,70%	EUR/CZK
9.12.2013	12.12.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 000 000	27,4890	-494 802 000		
3.12.2013	10.1.2014	USD	CZK	Prodej 1. měna	-30 600 000	20,2150	618 579 000	-0,75%	USD/CZK
3.12.2013	5.12.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	30 600 000	20,2300	-619 038 000		
12.11.2013	12.12.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 200 000	27,0200	491 764 000	-0,96%	EUR/CZK
12.11.2013	14.11.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 200 000	27,0400	-492 128 000		
12.11.2013	12.12.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 700 000	20,1100	738 037 000	-1,10%	USD/CZK
12.11.2013	14.11.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 700 000	20,1270	-738 660 900		
5.11.2013	5.12.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-31 800 000	19,1500	608 970 000	-0,19%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
5.11.2013	7.11.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	31 800 000	19,1528	-609 057 450		
24.10.2013	7.11.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	18,6385	1 863 850	-0,23%	USD/CZK
24.10.2013	25.10.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	100 000	18,6400	-1 864 000		
9.10.2013	7.11.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-300 000	18,9200	5 676 000	-0,18%	USD/CZK
9.10.2013	11.10.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	300 000	18,9225	-5 676 762		
4.10.2013	14.11.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-18 000 000	25,5500	459 900 000	-0,07%	EUR/CZK
4.10.2013	8.10.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	18 000 000	25,5519	-459 933 300		
4.10.2013	14.11.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 000 000	18,7700	694 490 000	-0,18%	USD/CZK
4.10.2013	8.10.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 000 000	18,7735	-694 619 500		
2.10.2013	7.11.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-30 000 000	18,9500	568 500 000	-0,17%	USD/CZK
2.10.2013	4.10.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	30 000 000	18,9530	-568 590 000		
5.9.2013	8.10.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 500 000	25,7500	424 875 000	-0,04%	EUR/CZK
5.9.2013	9.9.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 500 000	25,7509	-424 889 850		
5.9.2013	8.10.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 500 000	19,5500	713 575 000	-0,16%	USD/CZK
5.9.2013	9.9.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 500 000	19,5525	-713 666 250		
2.9.2013	4.10.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-26 500 000	19,4578	515 630 640	-0,14%	USD/CZK
2.9.2013	4.9.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	26 500 000	19,4600	-515 690 000		
28.8.2013	4.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-300 000	19,2492	5 774 769	-0,29%	USD/CZK
28.8.2013	30.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	300 000	19,2500	-5 775 000		
26.8.2013	4.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	19,1800	3 836 000	-0,16%	USD/CZK
26.8.2013	28.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	200 000	19,1806	-3 836 116		
16.8.2013	4.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	19,3700	9 685 000	-0,17%	USD/CZK
16.8.2013	20.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	19,3714	-9 685 690		
13.8.2013	4.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	19,4300	1 943 000	-0,16%	USD/CZK
13.8.2013	15.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	100 000	19,4317	-1 943 167		
6.8.2013	9.9.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 400 000	25,9203	425 092 920	0,01%	EUR/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
6.8.2013	8.8.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 400 000	25,9200	-425 088 000		
6.8.2013	9.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-38 000 000	19,5183	741 693 500	-0,10%	USD/CZK
6.8.2013	8.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	38 000 000	19,5200	-741 760 000		
31.7.2013	4.9.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-25 000 000	19,3876	484 690 000	-0,14%	USD/CZK
31.7.2013	2.8.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	25 000 000	19,3900	-484 750 000		
24.7.2013	2.8.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-400 000	19,6500	7 860 000	-0,19%	USD/CZK
24.7.2013	25.7.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	400 000	19,6508	-7 860 320		
3.7.2013	8.8.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 500 000	26,0400	403 620 000	-0,02%	EUR/CZK
3.7.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 500 000	26,0406	-403 628 525		
2.7.2013	8.8.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-35 500 000	20,0000	710 000 000	-0,17%	USD/CZK
2.7.2013	8.7.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	35 500 000	20,0029	-710 102 595		
2.7.2013	8.7.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	19,9600	9 980 000	-0,26%	USD/CZK
2.7.2013	3.7.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	19,9607	-9 980 350		
1.7.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	25,9995	12 999 770	-0,13%	EUR/CZK
1.7.2013	3.7.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	500 000	26,0000	-13 000 000		
28.6.2013	2.8.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-25 500 000	19,9800	509 490 000	-0,18%	USD/CZK
28.6.2013	2.7.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	25 500 000	19,9830	-509 566 500		
25.6.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-400 000	25,8089	10 323 540	-0,14%	EUR/CZK
25.6.2013	26.6.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	400 000	25,8100	-10 324 000		
24.6.2013	2.7.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 500 000	19,7600	29 640 000	-0,32%	USD/CZK
24.6.2013	25.6.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 500 000	19,7612	-29 641 815		
20.6.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	25,6900	5 138 000	-0,14%	EUR/CZK
20.6.2013	21.6.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	200 000	25,6917	-5 138 332		
14.6.2013	2.7.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	19,2500	3 850 000	-0,28%	USD/CZK
14.6.2013	18.6.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	200 000	19,2521	-3 850 420		
12.6.2013	2.7.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-23 600 000	19,2477	454 245 720	-0,24%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
12.6.2013	14.6.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	23 600 000	19,2500	-454 300 000		
10.6.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	25,4788	5 095 754	-0,07%	EUR/CZK
10.6.2013	11.6.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	200 000	25,4800	-5 096 000		
3.6.2013	8.7.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-35 000 000	19,8063	693 220 500	-0,21%	USD/CZK
3.6.2013	5.6.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	35 000 000	19,8100	-693 350 000		
3.6.2013	8.7.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-14 900 000	25,7500	383 675 000	-0,02%	EUR/CZK
3.6.2013	5.6.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	14 900 000	25,7504	-383 680 960		
21.5.2013	5.6.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	1 000 000	26,1807	-26 180 650	-0,07%	EUR/CZK
21.5.2013	23.5.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-1 000 000	26,1800	26 180 000		
21.5.2013	5.6.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	800 000	20,3400	-16 272 000	0,11%	USD/CZK
21.5.2013	23.5.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-800 000	20,3408	16 272 656		
6.5.2013	5.6.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	19,5400	1 954 000	-0,23%	USD/CZK
6.5.2013	7.5.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	100 000	19,5435	-1 954 350		
2.5.2013	14.6.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-23 500 000	19,4755	457 674 250	-0,20%	USD/CZK
2.5.2013	3.5.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	23 500 000	19,4800	-457 780 000		
29.4.2013	5.6.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 400 000	25,7512	396 568 480	0,05%	EUR/CZK
29.4.2013	2.5.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 400 000	25,7500	-396 550 000		
29.4.2013	5.6.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 300 000	19,6667	733 566 045	-0,18%	USD/CZK
29.4.2013	2.5.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 300 000	19,6700	-733 691 000		
3.4.2013	2.5.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-300 000	25,8389	7 751 670	-0,06%	EUR/CZK
3.4.2013	4.4.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	300 000	25,8400	-7 752 000		
28.3.2013	2.5.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 000 000	20,1653	746 115 360	-0,28%	USD/CZK
28.3.2013	2.4.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 000 000	20,1700	-746 290 000		
28.3.2013	2.5.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 300 000	25,7500	393 975 000	-0,01%	EUR/CZK
28.3.2013	2.4.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 300 000	25,7503	-393 979 590		
1.3.2013	3.5.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-23 500 000	19,6820	462 527 000	-0,25%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
1.3.2013	4.3.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	23 500 000	19,6900	-462 715 000		
1.3.2013	2.4.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 500 000	25,6600	397 730 000	0,00%	EUR/CZK
1.3.2013	4.3.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 500 000	25,6600	-397 730 000		
27.2.2013	4.3.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	19,5700	1 957 000	-0,31%	USD/CZK
27.2.2013	1.3.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	100 000	19,5705	-1 957 050		
14.2.2013	4.3.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-19 000 000	19,0300	361 570 000	-0,21%	USD/CZK
14.2.2013	19.2.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	19 000 000	19,0315	-361 597 550		
13.2.2013	4.3.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-14 500 000	25,4002	368 302 900	0,02%	EUR/CZK
13.2.2013	15.2.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	14 500 000	25,4000	-368 300 000		
13.2.2013	2.4.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-38 000 000	18,8300	715 540 000	-0,20%	USD/CZK
13.2.2013	15.2.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	38 000 000	18,8348	-715 722 400		
15.1.2013	19.2.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-19 000 000	19,1477	363 806 490	-0,13%	USD/CZK
15.1.2013	17.1.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	19 000 000	19,1500	-363 850 000		
11.1.2013	15.2.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-14 500 000	25,6624	372 104 075	0,11%	EUR/CZK
11.1.2013	15.1.2013	EUR	CZK	Nákup 1. měna	14 500 000	25,6600	-372 070 000		
11.1.2013	15.2.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-38 000 000	19,3273	734 437 400	-0,16%	USD/CZK
11.1.2013	15.1.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	38 000 000	19,3300	-734 540 000		
4.1.2013	15.1.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 200 000	19,4800	23 376 000	-0,20%	USD/CZK
4.1.2013	8.1.2013	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 200 000	19,4807	-23 376 888		
4.12.2012	17.1.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-18 800 000	19,3008	362 854 100	-0,42%	USD/CZK
4.12.2012	6.12.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	18 800 000	19,3100	-363 028 000		
27.11.2012	15.1.2013	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 000 000	25,2829	379 242 750	0,09%	EUR/CZK
27.11.2012	29.11.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 000 000	25,2800	-379 200 000		
27.11.2012	15.1.2013	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 000 000	19,5022	721 581 400	-0,35%	USD/CZK
27.11.2012	29.11.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 000 000	19,5110	-721 907 000		
2.11.2012	6.12.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-17 800 000	19,6175	349 191 500	-0,16%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
2.11.2012	6.11.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	17 800 000	19,6200	-349 236 000		
31.10.2012	29.11.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 000 000	25,0363	375 544 500	0,34%	EUR/CZK
31.10.2012	2.11.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 000 000	25,0300	-375 450 000		
31.10.2012	29.11.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-37 300 000	19,2506	718 045 515	0,04%	USD/CZK
31.10.2012	2.11.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	37 300 000	19,2500	-718 025 000		
9.10.2012	12.10.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 200 000	19,2401	-23 088 168	-0,27%	USD/CZK
9.10.2012	11.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 200 000	19,2400	23 088 000		
9.10.2012	2.11.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	2 000 000	24,8971	-49 794 200	-0,47%	EUR/CZK
9.10.2012	11.10.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-2 000 000	24,8900	49 780 000		
2.10.2012	6.11.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-18 500 000	19,4224	359 314 400	0,14%	USD/CZK
2.10.2012	4.10.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	18 500 000	19,4200	-359 270 000		
27.9.2012	2.11.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 400 000	24,9205	408 696 200	0,50%	EUR/CZK
27.9.2012	2.10.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 400 000	24,9100	-408 524 000		
27.9.2012	2.11.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-38 700 000	19,3622	749 317 140	0,13%	USD/CZK
27.9.2012	2.10.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	38 700 000	19,3600	-749 232 000		
26.9.2012	2.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	19,4507	3 890 148	0,28%	USD/CZK
26.9.2012	27.9.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	200 000	19,4500	-3 890 000		
14.9.2012	2.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 000 000	18,6810	18 681 000	0,14%	USD/CZK
14.9.2012	18.9.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 000 000	18,6800	-18 680 000		
13.9.2012	2.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	18,9412	9 470 620	0,16%	USD/CZK
13.9.2012	17.9.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	18,9400	-9 470 000		
12.9.2012	2.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 600 000	18,9314	30 290 160	0,14%	USD/CZK
12.9.2012	14.9.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 600 000	18,9300	-30 288 000		
12.9.2012	2.10.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-1 200 000	24,3754	29 250 480	0,45%	EUR/CZK
12.9.2012	14.9.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	1 200 000	24,3700	-29 244 000		
30.8.2012	4.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-20 000 000	19,8610	397 220 000	0,06%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
30.8.2012	4.9.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	20 000 000	19,8600	-397 200 000		
29.8.2012	2.10.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 000 000	19,7715	711 774 000	0,08%	USD/CZK
29.8.2012	30.8.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 000 000	19,7700	-711 720 000		
29.8.2012	2.10.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 200 000	24,8407	402 419 340	0,49%	EUR/CZK
29.8.2012	31.8.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 200 000	24,8300	-402 246 000		
31.7.2012	4.9.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-20 100 000	20,6444	414 953 244	0,24%	USD/CZK
31.7.2012	2.8.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	20 100 000	20,6400	-414 864 000		
30.7.2012	31.8.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 000 000	25,3338	380 007 600	0,64%	EUR/CZK
30.7.2012	31.7.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 000 000	25,3200	-379 800 000		
19.7.2012	2.8.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 000 000	20,5359	20 535 850	0,15%	USD/CZK
19.7.2012	23.7.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 000 000	20,5350	-20 535 000		
3.7.2012	30.8.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-36 400 000	20,2846	738 359 440	0,09%	USD/CZK
3.7.2012	9.7.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	36 400 000	20,2820	-738 264 800		
3.7.2012	31.7.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-15 000 000	25,5294	382 941 000	0,61%	EUR/CZK
3.7.2012	9.7.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	15 000 000	25,5200	-382 800 000		
3.7.2012	9.7.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	20,2905	4 058 094	0,14%	USD/CZK
3.7.2012	3.7.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	200 000	20,2900	-4 058 000		
2.7.2012	4.7.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	25,4397	2 543 970	-0,43%	EUR/CZK
2.7.2012	3.7.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	100 000	25,4400	-2 544 000		
27.6.2012	2.8.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-19 700 000	20,8046	409 850 620	0,24%	USD/CZK
27.6.2012	29.6.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	19 700 000	20,8000	-409 760 000		
31.5.2012	9.7.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 500 000	25,6615	423 413 925	0,47%	EUR/CZK
31.5.2012	4.6.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 500 000	25,6500	-423 225 000		
31.5.2012	9.7.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-32 100 000	20,6459	662 731 785	0,30%	USD/CZK
31.5.2012	4.6.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	32 100 000	20,6400	-662 544 000		
29.5.2012	29.6.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-24 500 000	20,2456	496 015 975	0,35%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
29.5.2012	31.5.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	24 500 000	20,2400	-495 880 000		
30.4.2012	4.6.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-17 500 000	24,8273	434 477 750	0,34%	EUR/CZK
30.4.2012	3.5.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	17 500 000	24,8200	-434 350 000		
30.4.2012	4.6.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-32 500 000	18,7733	610 131 600	0,20%	USD/CZK
30.4.2012	3.5.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	32 500 000	18,7700	-610 025 000		
26.4.2012	31.5.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-27 500 000	18,7031	514 333 875	0,19%	USD/CZK
26.4.2012	30.4.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	27 500 000	18,7000	-514 250 000		
6.4.2012	30.4.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	18,8405	9 420 250	0,05%	USD/CZK
6.4.2012	11.4.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	18,8400	-9 420 000		
4.4.2012	30.4.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-1 700 000	18,7355	31 850 367	0,12%	USD/CZK
4.4.2012	6.4.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	1 700 000	18,7340	-31 847 800		
3.4.2012	6.4.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-400 000	18,5391	7 415 628	0,14%	USD/CZK
3.4.2012	5.4.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	400 000	18,5390	-7 415 600		
30.3.2012	3.5.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-32 500 000	18,6522	606 196 500	0,14%	USD/CZK
30.3.2012	3.4.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	32 500 000	18,6500	-606 125 000		
30.3.2012	3.5.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-17 500 000	24,8461	434 805 875	0,30%	EUR/CZK
30.3.2012	3.4.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	17 500 000	24,8400	-434 700 000		
28.3.2012	30.4.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-25 500 000	18,4018	469 245 900	0,12%	USD/CZK
28.3.2012	30.3.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	25 500 000	18,4000	-469 200 000		
14.3.2012	3.4.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-17 000 000	24,5835	417 919 500	0,29%	EUR/CZK
14.3.2012	16.3.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	17 000 000	24,5800	-417 860 000		
14.3.2012	3.4.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-31 500 000	18,8212	592 867 800	0,13%	USD/CZK
14.3.2012	16.3.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	31 500 000	18,8200	-592 830 000		
12.3.2012	16.3.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-200 000	18,7502	3 750 034	0,17%	USD/CZK
12.3.2012	14.3.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	200 000	18,7500	-3 750 000		
8.3.2012	16.3.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-150 000	18,7622	2 814 330	0,10%	USD/CZK

Datum obchodu	Datum vypořádání	Měna 1	Měna 2	Směr 1. měny	Objem 1. měny	Kurz	Objem 2. měny	náklad p.a.	FX
8.3.2012	12.3.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	150 000	18,7620	-2 814 300		
28.2.2012	30.3.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	18,5624	9 281 200	0,16%	USD/CZK
28.2.2012	1.3.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	18,5600	-9 280 000		
24.2.2012	30.3.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-22 300 000	18,7030	417 076 900	0,18%	USD/CZK
24.2.2012	27.2.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	22 300 000	18,7000	-417 010 000		
14.2.2012	16.3.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-31 000 000	19,0040	589 124 000	0,26%	USD/CZK
14.2.2012	16.2.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	31 000 000	19,0000	-589 000 000		
14.2.2012	16.3.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-16 500 000	25,0753	413 742 945	0,37%	EUR/CZK
14.2.2012	16.2.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	16 500 000	25,0680	-413 622 000		
13.2.2012	16.2.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-150 000	18,9132	2 836 979	0,37%	USD/CZK
13.2.2012	15.2.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	150 000	18,9130	-2 836 950		
9.2.2012	16.2.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	18,8805	9 440 225	0,29%	USD/CZK
9.2.2012	13.2.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	18,8800	-9 440 000		
1.2.2012	16.2.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-500 000	19,1011	9 550 550	0,16%	USD/CZK
1.2.2012	3.2.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	500 000	19,1000	-9 550 000		
25.1.2012	27.2.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-22 500 000	19,4400	437 400 000	-0,03%	USD/CZK
25.1.2012	27.1.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	22 500 000	19,4405	-437 411 250		
24.1.2012	27.1.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-100 000	19,4460	1 944 601	0,02%	USD/CZK
24.1.2012	26.1.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	100 000	19,4460	-1 944 600		
18.1.2012	16.2.2012	USD	CZK	Prodej 1. měna	-26 500 000	19,9500	528 675 000	-0,05%	USD/CZK
18.1.2012	20.1.2012	USD	CZK	Nákup 1. měna	26 500 000	19,9507	-528 693 550		
18.1.2012	16.2.2012	EUR	CZK	Prodej 1. měna	-14 700 000	25,5501	375 585 735	0,00%	EUR/CZK
18.1.2012	20.1.2012	EUR	CZK	Nákup 1. měna	14 700 000	25,5500	-375 585 000		