

Model odmeňovania portfolio managerov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia

Diplomová práca

Vedúci práce:

Ing. Petr Toman, Ph.D.

Bc. Martina Vicianová

Brno 2014

Pod'akovanie

Rada by som touto cestou vyjadrila svoju vďaku môjmu vedúcemu práce Ing. Petrovi Tomanovi, Ph.D. hlavne za jeho ústretovosť a trpezlivosť, v neposlednom rade za odborné smerovanie pri tvorbe diplomovej práce a venovaný čas. Zároveň chcem poďakovať mojim kolegom zo spoločnosti Asset Management Slovenskej sporiteľne, správ. spol., a. s. za ich pomoc v podobe poskytnutých podkladov a prínosných informácií. Špeciálne poďakovanie patrí kolegyni Mgr. Ingrid Michnovej a RNDr. Romanovi Vlčekovi, generálnemu riaditeľovi Slovenskej asociácie správcovských spoločností, za odovzdané poznatky z rokov praxe v oblasti kolektívneho investovania prostredníctvom venovaných konzultácií.

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som prácu: *Model odmeňovania portfolio managerov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia* vypracovala samostatne a všetky použité zdroje a informácie uvádzam v zozname použitej literatúry. Súhlasím, aby moja práca bola zverejnená v súlade § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách v znení neskorších predpisov a v súlade s platnou *Směrnici o zveřejňování vysokoškolských závěrečných prací*.

Som si vedomá, že sa na moju prácu vzťahuje zákon č. 121/2000 Sb., autorský zákon, a že Mendelova univerzita v Brně má právo na uzatvorenie licenčnej zmluvy a použitie tejto práce ako školského diela podľa § 60 odst. 1 autorského zákona.

Ďalej sa zaväzujem, že pred spísaním licenčnej zmluvy o použití diela inou osobou (subjektom) si vyžiadam písomné stanovisko univerzity, že predmetná licenčná zmluva nie je v rozpore s oprávnenými záujmami univerzity a zaväzujem sa uhradiť prípadný príspevok na úhradu nákladov spojených so vznikom diela, a to až do ich skutočnej výšky.

V Brne dňa: 2. januára 2015

.....

podpis

Abstract

Vicianová, M. Remuneration model for portfolio managers taking into consideration volatility of managed portfolio. Diploma thesis. Brno: Mendel University in Brno, 2015

This thesis deals with the issue of literature search and the functioning of the current regulation of remuneration policies in the Slovak market. Application section focuses on the ways and means of portfolio management. Analysis evaluates the relevance of potential input variables of the model of performance rewards, which is the purpose of the preparation work. The results of simulations provide data to demonstrate the functionality of the proposed model.

Keywords

Remuneration policy, portfolio manager, mutual funds, benchmark, return, risk, model KPI (key performance indicators)

Abstrakt

Vicianová, M. Model odmeňovania portfolio managerov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia. Diplomová práca. Brno: Mendelova univerzita v Brně, 2015.

Diplomová práca sa zaoberá v literárnej rešerše problematikou a fungovaním súčasnej regulácie politiky odmeňovania na slovenskom trhu. Aplikačná časť je zameraná na spôsoby riadenia portfólií. Prostredníctvom analýzy vyhodnocuje relevantnosť potenciálnych vstupných premenných modelu odmeňovania variabilnej zložky mzdy, ktorého zostavenie je účelom práce. Výsledky simulácií poskytujú dáta pre preukázanie funkčnosti navrhnutého modelu.

Kľúčové slová

politika odmeňovania, portfólio manažér, podielové fondy, benchmark, výnos, riziko, model KPI (kľúčové výkonnostné indikátory)

Obsah

1	Úvod	9
2	Cieľ práce	11
3	Metodický postup	13
4	Vývoj regulácie odmeňovania v EÚ	16
4.1	Súčasná regulácia politiky odmeňovania	16
4.1.1	Zavedenie zásad politiky odmeňovania.....	17
4.1.2	Transponovanie zásad odmeňovania do zákona o cenných papieroch	19
4.1.3	Transponovanie zásad odmeňovania do zákona o kolektívnom investovaní.....	21
4.2	Rozšírenie súčasnej regulácie politiky odmeňovania - implementácia UCITS V.....	23
4.3	Čiastkový záver štvrtej kapitoly.....	25
5	Aktívne vs. pasívne riadenie portfólií	27
5.1	Benchmark.....	28
5.2	Pasívna správa – Index Funds.....	30
5.3	Aktívna správa – Absolute Return Funds	32
5.3.1	Stručná analýza fondov registrovaných v SR z pohľadu riadenia ich portfólií	38
5.4	Čiastkový záver piatej kapitoly	40
6	Analýza vstupných premenných	42
6.1	Kvalitatívna analýza.....	42
6.2	Kvantitatívna analýza	45
6.3	Investičný proces	48
6.3.1	Scorecard System.....	50
6.4	Čiastkový záver šiestej kapitoly	58
7	Model odmeňovania portfólio manažérov	60
7.1	Potenciálna odmeňovacia štruktúra správcovských spoločností.....	61
7.2	Odvodenie výkonnostnej odmeny pomocou ukazovateľa Sharpe Ratio	66
7.3	Odvodenie výkonnostnej odmeny pomocou metódy Value at Risk	73

7.4	Čiastkový záver siedmej kapitoly.....	77
8	Diskusia	79
9	Záver	81
10	Zoznam použitej literatúry	84
	Prílohy	86

Zoznam obrázkov

Obr. 1	Graf čistého predaja OPF v SR v mil. EUR	24
Obr. 2	Graf počtu OPF registrovaných v SR	24
Obr. 3	Graf hodnoty majetku v OPF v SR v mil. EUR a ročnej zmeny objemu v %.	25
Obr. 4	Graf korelácie regiónov akciových trhov v súčasnosti (november 2014)	33
Obr. 5	Graf korelácie regiónov akciových trhov v období krízy	34
Obr. 6	Organizačná štruktúra správcovskej spoločnosti	62
Obr. 7	Company KPIs (kľúčové výkonnostné indikátory spoločnosti)	62
Obr. 8	Vyhodnotenie cieľov: Investment PM	63
Obr. 9	Vyhodnotenie kompetencií – prejavov profesionálneho správania	64
Obr. 10	Úprava modelu odmeňovania portfólio manažérov	65

Zoznam tabuliek

Tab. 1	Prehľad benchmarkov vybraných podielových fondov	30
Tab. 2	Prehľad registrovaných fondov na Slovensku	39
Tab. 3	Indexy pre jednotlivé kategórie Scorecard systému	52
Tab. 4	Parametre celkového Scorecard systému	54
Tab. 5	Scorecard systém portfólio manažéra AM SLSP pre rok 2014	57
Tab. 6	Limity investičnej stratégie	70
Tab. 7	Portfólio fiktívneho fondu	70
Tab. 8	Ročné ukazovatele	71
Tab. 9	Výkonnostná odmena upravená o faktor rizika v %	72
Tab. 10	Kovariančno – variančná matica rizikových kritérií	76
Tab. 11	Výsledné hodnoty VAR-u	76

1 Úvod

Aktuálnu situáciu v Európskej únii, a vo väčšej miere v eurozóne, hodnotia mnohí ekonómovia, analytici, predstavitelia veľkých finančných skupín a subjektov dohľadu nad finančnými trhmi, aj napriek krátkodobým svetlým obdobiam, ako permanentne upadajúcu. Dá sa konštatovať, že Európa je v súčasnosti pohltená dlhodobým hospodárskym poklesom, ktorý ovplyvňuje nie len národné ekonomiky, ale aj banky, podniky či domácnosti.

Za jednu z príčin poklesu je považované kolektívne zlyhanie finančných inštitúcií, ktoré sa zamerali na krátkodobé zisky. Hospodárska kríza posledného obdobia preukázala, že žiadny z hráčov na finančnom trhu a žiadny z trhov či produktov by nemal byť vyňatý z primeranej regulácie a spod dohľadu kontrolných orgánov. Regulačné orgány si dali za cieľ vylepšenie fungovania dohľadu nad vyšším manažmentom, vykonávaný predstavenstvami finančných inštitúcií. Zlepšenie kontroly zahŕňa napríklad obmedzenie počtu mandátov, ktoré môžu mať členovia predstavenstiev. Ďalšou podmienkou je zlepšenie testu spôsobilosti tak, aby obsahovali požiadavku rozsiahlejších odborných znalostí v špecifických oblastiach, ako napríklad riadenie rizík. Okrem toho môžu byť poverené orgány dohľadu, aby uskutočňovali s členmi predstavenstiev rozhovory s cieľom overiť, či sú dostatočne nestranní na to, aby účinným spôsobom posudzovali rozhodnutia manažmentu. Určité zlepšenia sa však môžu kompetenčne preniesť z top manažmentu na nižšie pozície. Tým najviac sledovaným je práve portfólio manažment v súvislosti s riadením rizík.

Politika odmeňovania je kľúčovo dôležitá, pretože práve ňou sa zamestnancom a manažmentu poskytuje tá správna motivácia na náležité riadenie rizík a ňou sa odrádzajú od nadmerného riskovania. Európska únia ešte v júli 2010 schválila prvé nové právne predpisy, podľa ktorých malo byť najviac 50% odmien vyplácaných v hotovosti a vyplatenie najmenej 40% odmien sa muselo rozložiť na obdobie minimálne troch nasledujúcich rokov. Vtedajšie nové pravidlá platili pre manažment a zamestnancov bánk a investičných spoločností, ktoré podstupovali pri zhodnocovaní klientskych finančných prostriedkov riziká. V ďalších krokoch doťahovania regulácií boli na rade ostatné finančné spoloč-

nosti ako správcovské spoločnosti či poisťovne, pri ktorých vznikla snaha zaviesť podobné požiadavky.

Výzvou každého manažmentu je snaha nájsť opatrenie na zefektívnenie ľudskej práce s cieľom budovania podnikovej výkonnosti. Využívané opatrenia môžu mať podobu zlepšovania procesov, projektových riadení, mriežkovej štruktúry. Iné využívané opatrenia sú venované mäkkých faktorom ako sú výkonovo orientovaná podniková kultúra, vodcovský štýl nadriadených, angažovanosť zamestnancov. Priestor na zlepšenia sa vytvára v podnikových odmeňovacích systémoch, ktoré sú všetkým nadriadeným v podniku k dispozícii pri využívaní finančnej motivácie. Tie majú kľúčový význam pre účinnosť vynakladaných mzdových prostriedkov na budovanie výkonnosti. Dôležitými prvkami pri motivácii zamestnancov sú napríklad mzdová konštrukcia na pracovných miestach a spôsob výpočtu výšky bonusov, zvolený model definovanej výkonnosti pracovných miest, nastavenie indikátorov výkonnosti pre jednotlivé pracovné miesta, nastavenie vzorca výpočtu variabilnej odmeny, perióda hodnotenia spojeného s odmeňovaním. A práve týmito uvedenými bodmi sa zaoberá predkladaná diplomová práca v súvislosti s činnosťou portfólio manažérov správcovských spoločností, aj ktorých práca má priamy dosah na aktuálny vývoj v európskom hospodárstve.

2 Cieľ práce

Hlavným cieľom predkladanej diplomovej práce je vytvorenie modelu hodnotenia pracovných výkonov portfólio manažérov správcofských spoločností. A to nie len na základe dosahovania stanovovaných benchmarkov riadených portfólií, ale primárne na základe vstupovania do rizika. Model odmeňovania by mohol mať uplatnenie pre zabránenie nadmernej volatility spravovaného majetku, čím sa nastoľuje aj možnosť riešenia regulácie hospodárskych a finančných aktivít bánk a ostatných finančných inštitúcií. Naplnenie hlavného cieľa si vyžaduje najskôr prejsť niekoľkými čiastkovými cieľmi, rozdelenými medzi jednotlivé kapitoly tejto práce.

Prvotným cieľom je, prostredníctvom analýzy dôvodov vzniku dohľadu nad riadením finančných inštitúcií a následného rozboru postupného vytvárania požiadaviek na finančné podnikateľské subjekty, ucelenie podrobného prehľadu o súčasných reguláciách politiky odmeňovania, transponovaných do lokálnych zákonov dotýkajúcich sa slovenského trhu v oblasti finančníctva a investovania. V rámci prvého čiastkového cieľa diplomovej práce je aj snaha poukázať na nové zásady regulácie, ktoré budú čoskoro implementované prostredníctvom pripravovaných legislatívnych smerníc a noviel zákonov, nakoľko by mali byť automaticky súčasťou navrhovaného modelu odmeňovania.

Témou nadväzujúcej kapitoly je správa portfólií podielových fondov, ktorá je základom náročnosti práce portfólio manažéra. Z fundamentálnych spôsobov riadenia majetku vychádzajú konkrétne investičné stratégie. Ich modifikáciou je možné transformovať do nich faktor rizika a teda metódy merajúce rizikovosť, prevažne u dynamických portfólií. Čiastkovým cieľom tejto (piatej) kapitoly je preto nájsť vhodnú metódu pre hodnotenie výnosnosti portfólií, kombinovanú s ideálnou metódou merania rizika za účelom stanovenia variabilnej zložky mzdy portfólio manažérov. Práve zakomponovanie volatility spravovaných portfólií do modelu odmeňovania je pridanou hodnotou diplomovej práce, nakoľko doposiaľ nie je figurujúcim indikátorom v súčasnosti používaných odmeňovacích modeloch.

Cieľom šiestej kapitoly a teda tretím čiastkovým cieľom diplomovej práce je na základe kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy podielových fondov definovať potenciálne premenné, ktoré môžu byť definované za vstupné indikátory modelu odmeňovania portfólio manažérov. Skôr ako budú indikátory definované je dôležité vyhodnotenie ponúkaných ukazovateľov. Špeciálnym parametrom modelu je hodnotiaci investičný proces, ktorý je novinkou u holdingových správcovských spoločností a jeho rozbor je súčasťou šiestej kapitoly.

Posledným čiastkovým cieľom je navrhnutie modelu odmeňovania portfólio manažérov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia. Celková štruktúra odmien môže a teda by mala pozostávať z viacerých indikátorov, v rámci ktorých zohľadnený faktor rizika nastávajúci v portfóliách tvorí iba istú časť. Siedma kapitola sa okrem znázornenia kompletného potenciálneho odmeňovacieho modelu primárne zameriava na práve jeden z jeho indikátorov prihliadajúci na rizikovosť. Výkonnostná odmena ako predmetný indikátor je pridanou hodnotou diplomovej práce a tak rozširuje a zdokonaľuje súčasne uplatňované odmeňovacie modely. Výpočet výkonnostnej odmeny je prevedený pomocou dvoch metód. Jednou z nich je často bankami používaná metóda Value at Risk a druhá, ako ďalší vlastný prínos autora, je novo navrhnutá metóda vychádzajúca z pomerového ukazovateľa Sharpe Ratio.

3 Metodický postup

Diplomová práca pozostáva z dvoch základných častí: literárnej rešerše a aplikačnej časti, v rámci ktorej je vlastným prínosom autora zahrnutie faktoru rizika do odmeňovacej štruktúry respektíve vytvorenie modelu odmeňovania portfólio manažérov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia. Predkladaná sekcia informuje o jednotlivých krokoch, myšlienkových operáciách a spôsoboch prevedenia, ktorými som sa (autor) dopracovala k naplneniu hlavného cieľa. Cieľ práce sa skladá z čiastkových cieľov, ktoré sú predmetom záujmu jednotlivých na seba nadväzujúcich kapitol.

Pre vypracovanie diplomovej práce boli využité metodické nástroje s uvedenými slovenskými synonymami v zátvorkách: *syntéza* (spájanie, zhrnutie) súčasnej regulácie politiky odmeňovania na slovenskom trhu a v rámci Európskej únie; *analýza* (rozbor, rozklad) slovenského trhu v oblasti kolektívneho investovania, *analýza* podielových fondov - kvalitatívna a kvantitatívna, spôsobov riadenia portfólií; *simulácia* (predstieranie, napodobňovanie) vývoja vytvoreného fiktívneho podielového fondu s uplatnenou zmiešanou investičnou stratégiou, obsahujúcou akciovú zložku, *simulácia* výšky výkonnostnej odmeny pre portfólio manažérov, ako jedného z indikátorov modelu odmeňovania – rizikovo upravená výkonnostná odmena v závislosti od výšky volatility spravovaného portfólia; *komparácia* (porovnanie) výkonnostných odmien podľa vývoja majetku podielového fondu s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia v závislosti od použitých ukazovateľov pri ich výpočte, *dedukcia* (usúdenie, uvedenie mienky) vhodnosti jednotlivých indikátorov, navrhnutého výpočtu výkonnostnej odmeny a súčasne použitých metódy pre určenie tohto meranie rizika do celkového modelu odmeňovania, *dedukcia* uplatniteľnosti navrhnutého modelu u správcovských spoločností.

Tvorbe diplomovej práce však prvotne predchádza zhromažďovanie potrebných, spracovateľných dát, údajov, informácií viažucich sa k zvolenej téme. Mnohé teoretické poznatky som čerpala z časti z vlastnej pracovnej praxe nadobudnutej počas štyroch rokov pôsobiacich v správcovskej spoločnosti sídliacej na Slovensku. Postupné smerovanie prichádzalo zo strán kolegov najmä inves-

tičného úseku (portfólio manažérov) a úseku riadenia rizík (risk manažérov), ktorí mi poskytovali dôležité informácie prostredníctvom konzultácií. Okrem doporučenej literatúry vedúceho práce a ním poskytnutej študijnej literatúry som ďalej čerpala vedomosti z viacerých zahraničných materiálov. Predovšetkým sa jednalo o legislatívne dokumenty ako smernice, zákony, rozličné dodatky a novely zbierok zákonov, odborné články a publikácie zverejňované primárne na internetových stránkach a v odborných zahraničných časopisoch. V neposlednom rade som získala vzácne informácie aj svojou účasťou na pracovných konferenciách zaoberajúcich sa kolektívnym investovaním na Slovensku.

V štvrtej kapitole som sa zamerala na analýzu súčasnej regulácie a tiež pripravovanej, predovšetkým uplatňovanej na slovenskom trhu, ale aj v rámci Európskej únie. Z právnej úpravy som najviac pracovala so zákonom o cenných papieroch a zákonom o kolektívnom investovaní. Syntézou získaných informácií som si vytvorila podrobný prehľad aj o dôvodoch vzniku dohľadu nad činnosťou finančných inštitúcií. Rozbory z pohľadu objemov majetku v jednotlivých kategóriách existujúcich a registrovaných fondov na SR, rozčlenili slovenský trh medzi spoločnosti využívajúce aktívny spôsob riadenia = správcovské spoločnosti a pasívnu správu = dôchodkové správcovské spoločnosti. Podklady pre číselné aj grafické spracovanie som získala z asociácií (Slovenská asociácia správcovských spoločností a Asociácia dôchodkových správcovských spoločností). Piata kapitola hlbšie charakterizuje spôsoby riadenia portfólií.

Šiesta kapitola využíva opäť analýzu pre determinovanie vstupných premenných modelu odmeňovania: kvantitatívnu analýzu a kvalitatívnu analýzu na vyhodnocovanie podielových fondov. Pri popise špecifického hodnotiaceho investičného procesu bola vo väčšej miere využitá dedukcia, nakoľko sa jedná o dôverné interné záležitosti (Scorecard systém), ktoré nie sú verejnosti prístupné.

V rámci siedmej kapitoly som pracovala v tabuľkovom editore MS EXCEL, kde som pre výpočty výkonnostných odmien upravených faktorom rizika využívala funkcie excelovského programu a základné vzťahy finančnej matematiky. Veškeré výpočty, ktoré sú prílohou diplomovej práce v podobe priloženého CD,

vychádzajú z reálnych historických dát čerpaných z Bloombergu. Výkonnostné odmeny, ktoré sú jedným z indikátorov komplexného odmeňovacieho modelu, vychádzajú zo spomínaných výpočtov s aplikovaním dvoch metód. Prvotne bola nasimulovaná fiktívna investičná stratégia zmiešaného podielového fondu s akciovou zložkou. Tejto stratégií, v rámci ktorej sú nastavené pomerové limity jednotlivých tried aktív bolo zostavené portfólio. Pre predmetné portfólio boli sťahované dáta, z ktorých sa vyčíslili hodnoty pre štatistické ukazovatele ako výkonnostné indexy, štandardná odchýlka, následne pomerové ukazovatele ako Sharpe Ratio a modifikované Sharpe Ratio a nakoniec samotné výkonnostné odmeny. Postupnosť výpočtov predstavuje novo navrhnutú metódu. Okrem nej bola uplatnená aj známa, bankami využívaná metóda pre meranie rizika, Value at Risk. Z komparácie výsledných hodnôt aplikovaných metód som dospela k záverečným doporučeniam pre vylepšenie odmeňovacieho modelu prihliadajúceho na volatilitu spravovaného portfólia.

4 Vývoj regulácie odmeňovania v EÚ

Cieľom štvrtej kapitoly je sumarizácia a ucelenie podrobného prehľadu o dôvodoch zavedenia dohľadu nad riadením finančných inštitúcií a následných nastavení regulácií remuneration policy (politika odmeňovania), ktoré môžu byť „odrazovým mostíkom“ pre zostavenie nového odmeňovacieho modelu portfólio manažérov. Stručný prehľad o postupnom vývoji a rozširovaní regulácie odmiem aj s uvedením konkrétnych smerníc či zákonov dostatočne dopĺňa informovanosť o implementovaných zásadách a požiadavkách na zväčšujúcu sa skupinu spoločností, na ktoré sa tieto regulácie vzťahujú.

Informovanosť v oblasti legislatívy je základom pre vytvorenie ucelenej predstavy pre ďalšie potenciálne možnosti v oblasti determinovania variabilnej zložky mzdy a ich uplatnenia priamo pre portfólio manažérov, na ktorých sa diplomová práca zameriava. Okrem aktuálneho rámca dohľadu oboznamuje štvrtá kapitola aj o novo pripravovaných reguláciách, ktoré sa v blízkej budúcnosti plánujú implementovať rovnako ako v celej Európskej únii aj na slovenský trh. Národná banka Slovenska ako najvyšší kontrolný orgán preto už v súčasnosti vyzýva dotknuté subjekty, aby sa postupne začali prispôbovať novej smernici, ktorá čoskoro vstúpi v platnosť.

4.1 Súčasná regulácia politiky odmeňovania

Orgány dohľadu ako napríklad Výbor európskych orgánov bankového dohľadu (CEBS) a regulačné orgány vrátane skupiny G-20 spája rovnaký názor na vznik systémových problémov nie len členských štátov, ale aj ostatných krajín vo svete. Vznikajúce a nabaľujúce problémy či priame zlyhanie jednotlivých bankových domov alebo iných finančných inštitúcií podľa konsolidovaných názorov boli podnietené najmä neprimeraným riskovaním v bankovom sektore. K samotnému riskovaniu povzbudzoval fakt, že odmeňovacie štruktúry v mnohých inštitúciách neboli pod dohľadom zákona. Politiky odmeňovania sa vo viacerých spoločnostiach odlišovali, resp. nedisponovali striktnými stanovami o spôsoboch vyplácania bonusovej časti mzdy.

Vízia vysokých odmien podnecuje k podstupovaniu riadenia rizík nevhodným spôsobom, čo vyvoláva nadmerné rizikové správanie nad všeobecnú mieru rizika tolerovaných či už zamestnancami spoločnosti alebo priamo investormi, ktorí ponechali svoj majetok v správe danej finančnej skupiny. A práve jednou z početných príčin nadmerného riskovania môže byť politika odmeňovania, ktorá dokáže narušiť finančné zdravie bánk či správcovských spoločností až destabilizovať finančný systém.¹

4.1.1 Zavedenie zásad politiky odmeňovania

Podrobné zásady odmeňovania obchodníkov s cennými papiermi a odmeňovania výkonných riadiacich bankových pozícií zaoberajúcich sa investovaním a financiami zaviedla *Smernica Európskeho Parlamentu a Rady č. 2010/76/ES*, ktorá pozmenila a doplnila *bankovú smernicu a CRD III* (kapitálové požiadavky na obchodnú knihu a resekuritizácie a preverovanie politik odmeňovania orgánmi dohľadu).

Cieľom smernice bolo primárne riešenie vplyvu nevhodne zaužívaných odmeňovacích schém a zabezpečenie kvalitného riadenia a následnú kontrolu podstupovaných rizík. Už *banková smernica* zo 14. júna 2006, konkrétne *Smernica Európskeho parlamentu a Rady 2006/48/ES* sa zameriavala na činnosti úverových inštitúcií a vyžadovala od nich uplatňovanie zavedených postupov, opatrení, stratégií a mechanizmov na manažment rizík, voči ktorým sú tieto činnosti vystavené. *Smernica Európskeho parlamentu a Rady č. 2006/49/ES*, označovaná aj ako takzvaná *CRD III*, rovnako zo 14. júna 2006 sa zameriavala na činnosti investičných spoločností.

Doplnenie oboch smerníc z roku 2006 vychádzalo z udržiavania povinností kategórií pracovníkov, ktorých pracovná náplň ovplyvňovala rizikový profil spoločnosti a jej politiku odmeňovania.²

¹ Slovenská republika. SMERNICE: SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2010/76/EÚ. In: *Úradný vestník Európskej únie*. Bratislava, 14.12.2010, roč. 10, č. 76, čiastka 329. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:329:0003:0035:SK:PDF>

² PAVLUS. Stanovisko k povinnosti správcovských spoločností zaviesť a uplatňovať zásady odmeňovania. In: *Národná banka Slovenska: Eurosystem* [online]. Bratislava, 6.9.2012, 26.11.2014

Medzi tieto kategórie pracovníkov sa zahrnuli:

- zamestnanci zodpovední za podstupovanie rizík,
- vrcholový manažment (top management = board of directors),
- zamestnanci s kontrolnými funkciami nad rizikami a podobne.

Nadstavenie zásad odmeňovania okliešťa neprimerané riskovanie nie len jednotlivé kategórie pracovníkov ako jednotlivcov, ale tiež morálne riskovanie spoločnosti. Nakoľko tá by mala vykonávať činnosť v súlade so svojimi hodnotami a dlhodobými záujmami. Odmeňovanie sa prostredníctvom vyššie spomínaných smerníc stalo súčasťou úlohy finančného sektora ako mechanizmu efektívneho nakladania finančných zdrojov.

Výkonnostné zložky odmeňovania prispeli aj k posilneniu spravodlivosti. Dozorné orgány si kládli za cieľ politiky odmeňovania zosúladiť osobných cieľov zamestnancov bánk a investičných spoločností s dlhodobými záujmami príslušnej spoločnosti. Preto posudzovanie variabilnej zložky mzdy by malo vychádzať z dlhodobého výkonu (najmenej troch až piatich rokov), v rámci ktorého sa zohľadňuje podstupované riziko spojené s daným výkonom.

Vyplácanie výkonnostných zložiek odmeňovania by rovnako malo byť rozčlenené a realizované v priebehu minimálne trojročného až päťročného obdobia, čím sa rozloží na dlhobojší hospodársky cyklus danej inštitúcie. Ďalšou z podmienok je, aby podstatná časť bonusu pozostávala z akcií alebo finančných nástrojov, ktorými sa daná spoločnosť zaoberá. Pri nekótovaných inštitúciách má bonus pozostávať z iných rovnocenných dlhodobých bezhotovostných nástrojov. Napriek uvedenému by odmeňovanie malo tvoriť iba menšiu časť z celkovej odmeny za prácu. Pevná mzda pracovníka má byť o to výraznejšia, aby

[cit. 2014-11-26]. Dostupné z:

http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/20120807_stanovisko_zasady%20odmenovani_a_KI.pdf

plne flexibilná politika odmeňovania ponúkla aj možnosť nevyplácania žiadnych bonusov.

V rámci politiky odmeňovania sa prikladá veľký dôraz aj na transparentnosť. Orgány členských štátov majú za úlohu zhromažďovať informácie a sledovať trendy v oblasti odmeňovania, ktoré sú inštitúcie povinné zverejňovať. *Smernica č. 2010/76/ES* zaviedla povinnosť aj týmto orgánom a to v podobe poskytnutia získaných informácií Výboru európskych orgánov bankového dohľadu (CEBS), ktorý vykoná hodnotenie na úrovni celej Európskej únie.

V prípade podnikania okamžitých krokov pre nápravu napr. zle navrhnutej politiky odmeňovania a motivačných schém ustanovuje predmetná smernica príslušným orgánom právomoc ukladania kvalitatívnych a kvantitatívnych opatrení. Kvalitatívne opatrenia zahŕňajú požiadavky obmedzenia rizík spojených s činnosťou, produktmi, štruktúrami odmeňovania alebo zmrazenia pohyblivej zložky mzdy. Kvantitatívne opatrenia zahŕňajú požiadavku držby dodatkových vlastných zdrojov.³

4.1.2 Transponovanie zásad odmeňovania do zákona o cenných papieroch

Podrobnosti o zásadách politiky odmeňovania ustanovené v *Smernici č. 2010/76/ES* boli transponované do *zákona o cenných papieroch*. Podľa § 71d predmetného zákona je obchodník s cennými papiermi povinný zahrnúť do stanov zásady odmeňovania, upraviť činnosť výboru pre odmeňovanie alebo činnosť výboru pre audit, ak vykonáva riadenie rizík. V určitých intervaloch musí obchodník s cennými papiermi predkladať vyhotovenú správu o kontrole dodržiavania zásad odmeňovania Národnej banke Slovenska. Pravidelným skúmaním prijatých zásad odmeňovania je poverený vrcholový manažment. Obsah písomných správ je postavený na zistených nedostatkoch a prijatých opatreniach pre ich nápravu.

³ PAVLUS. Stanovisko k povinnosti správcovských spoločností zaviesť a uplatňovať zásady odmeňovania. In: *Národná banka Slovenska: Eurosystém* [online]. Bratislava, 6.9.2012, 26.11.2014 [cit. 2014-11-26]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/20120807_stanovisko_zasady%20odmenovani_a_KI.pdf

Podľa zákona o cenných papieroch sa zásady odmeňovania vzťahujú na:

- členov štatutárneho orgánu,
- zamestnancov zodpovedných za riadenie rizík,
- zamestnancov zodpovedných za vykonávanie obchodov,
- zamestnancov oprávnených určovať limity riadenia rizík.

V rámci zásad odmeňovania sa uplatňuje zaručená pevná zložka celkovej odmeny ako základná zložka mzdy, ktorá má zohľadňovať odbornú spôsobilosť a zodpovednosť pracovníka a pohyblivá zložka celkovej odmeny, ktorá nikdy nepresiahne zaručenú pevnú zložku. Okrem už spomínaného by mali byť tieto zásady odmeňovania v súlade s obchodnou stratégiou obchodníka s cennými papiermi a mali by zahŕňať opatrenia pre zabránenie konfliktu záujmov.

Tento zákon presne stanovuje pohyblivú zložku celkovej odmeny, ktorá môže byť tvorená:

- cennými papiermi s odloženou možnosťou obchodovania na trhu s cennými papiermi najmenej o tri roky od ich vydania,
- finančnými nástrojmi odrážajúcimi kreditnú kvalitu tohto obchodníka s cennými papiermi,
- dobrovoľnými platbami dôchodkového zabezpečenia a motivačnou zložkou.

Pri odmeňovaní formou cenných papierov respektíve iných finančných nástrojov zákon káže nimi zastúpiť minimálne 50% z pohyblivej zložky celkovej odmeny. Motivačná zložka odmeny môže byť určená formou podielu na zisku, môže závisieť od hodnotenia osobnej výkonnosti za obdobie najviac jedného roka alebo môže závisieť od plnenia dosahovaných výsledkov dlhodobej obchodnej stratégie. Podmienky priznania bonusu musia byť určené v nadväznosti na dlhodobú obchodnú stratégiu, záujmy a ciele danej inštitúcie, pričom poskytnutie je najskôr po období troch rokov a to najmenej vo výške 40% z celkového bonusu, najviac však do piatich rokov od priznania tohto bonusu. V prípade úhrnu pred-

pokladanej priemernej mesačnej odmeny vyššej ako 200% pevnej zložky mzdy nesmie byť podiel z celkovej odmeny nižší ako 60%.

Okrem interných kritérií na vyplatenie stanovuje daná inštitúcia aj kritéria na zrážky či spätné vymáhanie už vyplatenej variabilnej zložky mzdy. Na túto časť mzdy sa vzťahujú aj ustanovenia *Zákonníka práce* primerane o splatnosti, výplate a vykonávaní zrážok zo mzdy.

U každého obchodníka s cennými papiermi je potrebné vytvorenie Výboru pre odmeňovanie, pozostávajúceho najmenej z troch členov. Pri dozeraní nad odmeňovaním výbor musí prihliadať nad záujmami investorov a posudzuje dopady nie len na riadenie rizík, ale aj vlastné zdroje a likviditu.⁴

4.1.3 Transponovanie zásad odmeňovania do zákona o kolektívnom investovaní

Zákon o kolektívnom investovaní pôvodne neukladal správcovským spoločnostiam zákonnú povinnosť zaviesť politiku odmeňovania. Po implementácii *Smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2011/61/EÚ o správcoch alternatívnych investičných fondov (AIFMD)* dopĺňajúca *Smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2009/65/ES (UCITS IV/štandardné podielové fondy) o koordinácii zákonov, iných právnych predpisov a správnych opatrení týkajúcich sa podnikov kolektívneho investovania do prevoditeľných cenných papierov (PKIPCP)* boli zásady odmeňovania zahrnuté už aj do zákona o kolektívnom investovaní.

Podľa § 33 tohto zákona rozoberajúcom osobitné ustanovenia o riadení správcovskej spoločnosti sa na správcovskú spoločnosť vzťahujú ustanovenia o organizácii a riadení obchodníka s cennými papiermi (ako uvádza zákon o cenných papieroch) a zároveň sa správcovskej spoločnosti prideliť povinnosť zahrnúť zásady odmeňovania osôb do stanov, ktoré obmedzujú podstupovanie

⁴ Slovenská republika. ZÁKON O CENNÝCH PAPIEROCH A INVESTIČNÝCH SLUŽBÁCH: Úplné znenie zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 566/2001 Z. z. In: *Zbierka zákonov č. 566/2001*. Bratislava, 13.11.2014, roč. 2001, č. 566, 222. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Legislativa/_UplneZneniaZakonov/Z5662001.pdf

rizík nezlučiteľných s rizikovým profilom, štatútom alebo zakladajúcimi dokumentmi tuzemských a zahraničných alternatívnych investičných fondov.

Podľa Zákona o kolektívnom investovaní na rozdiel od zákona o cenných papieroch je správcovská spoločnosť povinná uplatňovať zásady odmeňovania nie len u členov vrcholového manažmentu, zamestnancov (individuálni pracovníci alebo členovia organizačného útvaru) uplatňujúcich vplyv na riziká v majetku a zamestnancov zodpovedných za kontrolnú funkciu (vnútorný audit), ale aj členov dozornej rady a zamestnancov zodpovedných za riadenie investícií, administratívne činnosti, marketing a distribúciu a riadenie ľudských zdrojov.

Odmeny môžu byť vo forme peňažného, ale aj nepeňažného plnenia, ďalej vo forme vydania cenných papierov alebo majetkových účastí spravovaného subjektu a vo forme akejkoľvek sumy hradenej z majetku tohto subjektu. Na dodatočné plnenie (peňažné/nepeňažné) sa už zásady odmeňovania nevzťahujú, nakoľko ide o odmenu, ktorá nepredstavuje žiadnu motiváciu vo vzťahu k rizikám správcovskej spoločnosti. Samozrejmosťou je úprava spôsobov odmeňovania v rozsahu primeranom internej organizácii, veľkosti, povahe či zložitosti v súlade s princípmi daného zákona.

Minimálne 50% pohyblivej zložky mzdy by sa podľa zákona malo skladať z cenných papierov podľa právnej formy subjektu kolektívneho investovania, čiže z podielových listov, akcií alebo majetkových účastí. Tento limit sa neuplatňuje iba v prípade, že správa subjektu predstavujem menej ako 50% z celkového objemu aktív pod správou správcovskej spoločnosti. Správcovia *PKIPCP* sú viazaní povinnosťou konať v najlepšom záujme svojich klientov, prostriedky správy podliehajú obmedzeniu v podobe akceptovateľných aktív a investičných limitov portfólia, v neposlednom rade podliehajú dohľadu depozitára.⁵

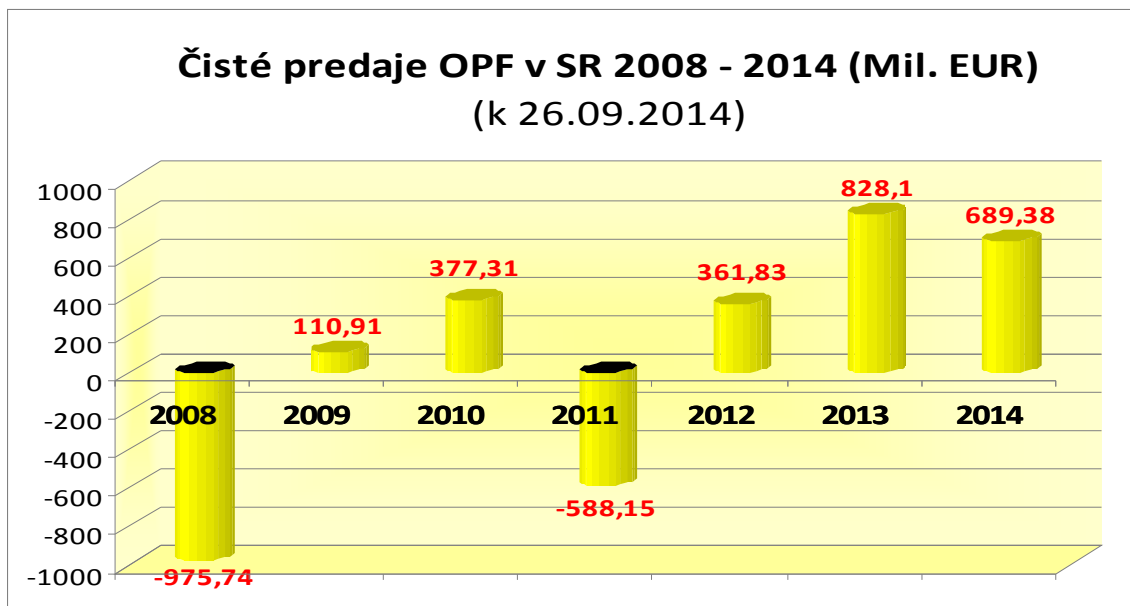
⁵ Slovenská republika. ZÁKON O KOLEKTÍVNOM INVESTOVANÍ: Úplné znenie zákona č. 203/2011 Z. z. z 1. júna 2011 o kolektívnom investovaní ako. In: *Zbierka zákonov č. 203/2011*. Bratislava, 12.8.2014, roč. 2011, č. 203, 49. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Legislativa/_UplneZneniaZakonov/Z2032011.pdf

4.2 Rozšírenie súčasnej regulácie politiky odmeňovania - implementácia UCITS V

Nové regulácie v oblasti funkcií depozitárov (custody a zodpovednosť), odmeňovacej politiky (remuneration policy) správcov UCITS (štandardných) fondov a harmonizácií sankčných režimov prináša plánovaná implementácia *Smernica UCITS V* ako novelizácia zákona o kolektívnom investovaní, ktorej primárnym cieľom je zosúladienie režimov *UCITS a AIFMD*. Termín transpozície na slovenskom trhu je stanovený na 18. marca 2016. Táto *Smernica č. 2014/91/EÚ* bola prijatá 23. júla 2014. Okrem depozitárskych úprav, ktoré sú už zavedené v rámci *AIFMD* sa novými delegovanými aktmi Európskej komisie (EK), pravdepodobne v podobe Nariadenia, upraví aj požiadavka „nezávislosti“ medzi správcovskou spoločnosťou a depozitárom. Tento harmonizovaný právny rámec bude umožňovať voľný predaj raz zaregistrovaných UCITS fondov v jednom členskom štáte v celej Európskej únii.

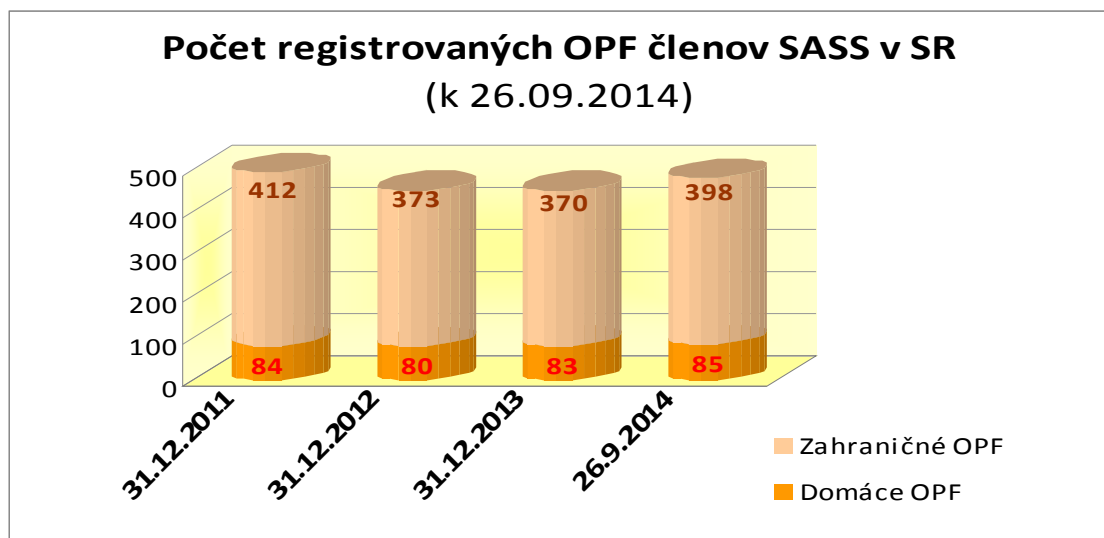
Okrem silného zamerania na manažment a marketing v oblasti kolektívneho investovania ako v Európskej únii (EÚ), tak aj v Európskom hospodárskom priestore (EHP), sa bude smernica orientovať na ochranu investora a produktovú reguláciu cez zosúladienie dlhodobých záujmov investorov so záujmami správcov *PKIPCP*. Zvýšená regulácia nepôsobí na slovenský trh škodlivo, práve naopak, mierne narastá objem vo fondoch (viď. Obr. 1 a Obr. 3), pričom dominantnými zostávajú stále slovenské fondy. Na druhej strane sa však v tuzemsku znižuje počet správcovských spoločností (viď. Obr. 2).

Obr. 1 Graf čistého predaja OPF v SR v mil. EUR



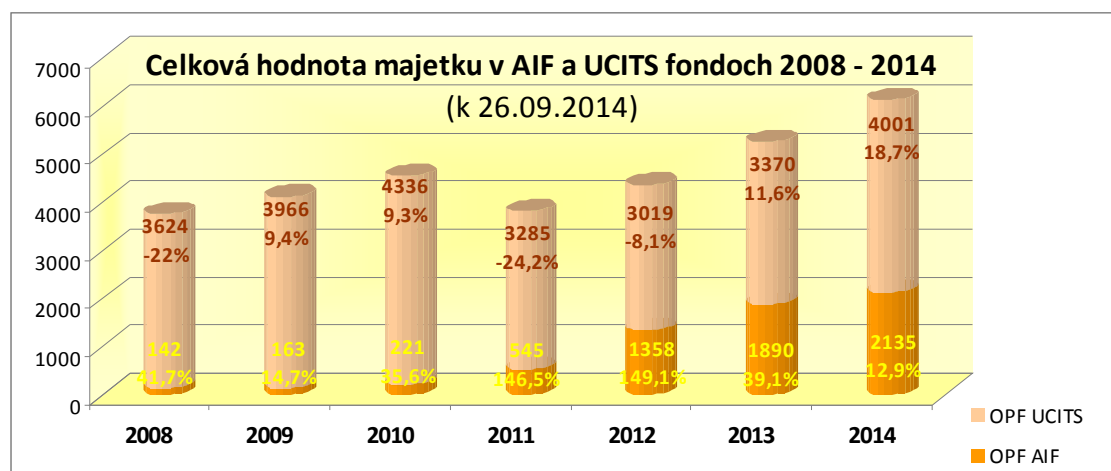
Zdroj: www.sass.sk, (upravené autorkou)

Obr. 2 Graf počtu OPF registrovaných v SR



Zdroj: www.sass.sk, (upravené autorkou)

Obr. 3 Graf hodnoty majetku v OPF v SR v mil. EUR a ročnej zmeny objemu v %.



Zdroj: www.sass.sk, (upravené autorkou)

Vízie budúcnosti o správcovských spoločnostiach na Slovensku o pár rokov naznačujú štandardné regulačné prostredie zahŕňajúce všetky bežné formy kolektívneho investovania (podielové fondy, ale aj tie, ktoré v súčasnosti na slovenskom trhu neexistujú ako napríklad *SICAV* = fond s právnou subjektivitou, osobitné štruktúry pre venture capital). Nemenej dôležitou výzvou budúcnosti je vytvorenie nákladovej efektívnosti v skupinách prostredníctvom zjednotenia správy fondov kolektívneho investovania a dôchodkových fondov v rámci jednej spoločnosti.⁶

4.3 Čiastkový záver štvrtej kapitoly

Naplneniu zámeru štvrtej kapitoly predchádzalo zhromažďovanie a naštudovanie množstva odborných materiálov, legislatívnych dokumentov a publikácií dotýkajúcich sa predmetnej problematiky. Hlavným cieľom bolo následné ucelenie získaným informácií a údajov o vzniku regulácie, jej postupného formovania, zavádzania požiadaviek do smerníc a ich následného implementovania na trh medzi dotknutými subjektmi. Vo výsledku predkladám zosťručený obsah o vznikajúcich problémoch a následných zlyhaniach bankových

⁶ SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA SPRÁVCOVSKÝCH SPOLOČNOSTÍ. *Správa podielových fondov v prostredí stále sa zvyšujúcej regulácie: Stanú sa malé a stredné správcovské spoločnosti raritou?*. Bratislava, 2014.

skupín a finančných inštitúcií v nie dávnej minulosti, po ktorých sa zamerali orgány dohľadu na príčiny ich vzniku. Za jednu z príčin považujú aj nadmerné riskovanie podnecované vysokými odmenami. Preto cieľom ich regulácií sa stalo okrem iného aj zosúladienie odmeňovacej politiky. Jej uplatnenie videli najskôr u úverových inštitúciách a investičných spoločnostiach. Neskôr preniesli rozšírené zásady odmeňovania aj na obchodníkov s cennými papiermi. V tom čase sa tieto zásady nedotýkali oblasti kolektívneho investovania. Najnovšie a aktuálne platné body pri disponovaní s pohyblivou zložkou mzdy boli zavedené aj pre správčovské spoločnosti. Zákon o kolektívnom investovaní sa dotýkal predovšetkým správcom alternatívnych podielových fondov.

Podniky kolektívneho investovania a prevoditeľných cenných papierov neboli doteraz až do takej miery dotknuté reguláciami politiky odmeňovania. V súčasnosti sú už prehodnotené ako ďalší subjekt spadajúci pod dohľad v danej oblasti a pripravuje sa práve pre ne nová smernica, ktorej hlavnou náplňou má byť aj zosúladienie režimov správcov alternatívnych investičných fondov a správcov štandardných podielových fondov a to nie len v oblasti odmeňovania. Zákony síce nariaďujú konkrétne postupy, ale aj obmedzenia, ktorým podliehajú menované subjekty pri určovaní variabilnej zložky mzdy, avšak neanalyzujú hlbšie závislosti medzi činnosťou a odmenou v rámci danej pracovnej kategórie. O analýze riadenia rizík, ktoré sa stali príčinou zavedenia regulácií v oblasti odmeňovania, postupne pojednávajú nasledujúce kapitoly.

5 Aktívne vs. pasívne riadenie portfólií

Vzhľadom na rozmanitosť uplatňovaných investičných prístupov a stratégií, vyberaných nástrojov, produktov, cenných papierov ponúkaných trhmi nie je jednoduché hodnotiť a porovnávať výkony fondov dosahované činnosťou ich portfólio manažérov. Nakoľko každý jeden podielový fond, ako druh finančného produktu na kapitálovom trhu, ponúka odlišné strategické zameranie, výnosový potenciál a podstupované riziko z poklesu vloženej sumy a teda riziko nenávratnosti investície. O to komplikovanejšie je naprogramovanie všeobecného modelu odmeňovania manažérov za správu portfólií a majetku. A tak vyvstáva niekoľko otázok, na ktoré sa zameriava piata kapitola.

Do akej miery bude možné a či vôbec je možné zostavenie modelu odmeňovania pre prácu akéhokoľvek portfólio manažéra? Bude vôbec uplatniteľný kôš rovnakých vstupných premenných pre celý úsek portfólio manažmentu? Čo všetko bude musieť model zohľadniť pre podanie relevantného výstupu, ktorým má byť zaslúžilá odmena portfólio manažéra? Možno by sa zdalo jednoduché rozšíriť v súčasnosti existujúce modely pre vyhodnocovanie plnenia plánov firmy, plnenie plánov investičného úseku, plnenie osobných plánov portfólio manažéra a následné vyčíslenie hodnoty v podobe bonusu. Existujú vôbec na slovenskom trhu používané funkčné modely pre odmeňovanie portfólio manažérov?

Cieľom piatej kapitoly je nájsť vhodnú metódu hodnotenia výnosnosti portfólií a kvantifikovateľnosti veľkosti kolísavosti nastávajúcej v portfóliách pre stanovenie časti odmien investičného úseku. Samotná práca portfólio manažéra a spôsob či možnosti jej prevedenia však predchádzajú riadeniu sa podľa konkrétnej investičnej stratégie. Učebnice z teórie portfólia rozlišujú medzi dvomi základnými spôsobmi riadenia portfólií. Nakoľko hlavnou pracovnou náplňou funkcie portfólio manažéra je správa majetku v priradených fondoch, je potrebné zaoberať sa výberom riadenia príslušného fondu nad rozsah ponúkaný skriptami. Ďalšia časť práce sa priblíži špecifickej metóde (Value at Risk), zameranej na meranie rizika v portfóliu, ktorej by sa mala správa prevažne dynamických stratégií podriaďovať.

5.1 Benchmark

Nakoľko sa bude pojem benchmark v nasledujúcom texte často vyskytovať, dovoľím si venovať pár slov v rámci diplomovej práce práve významu tohto slova. V slovníkoch slovenského jazyka sa pojem benchmark nenachádza a to ani v prekladových, keďže je v oblasti financií a investovania celosvetovo uznávaným len v originálnom anglickom znení. Význam tohto slova predstavuje u finančných inštitúciách ako sú bankové skupiny, správcovské spoločnosti, investičné spoločnosti či u samotných drobných investorov nimi zvolený orientačný bod, ktorý je v ich snahe minimálne dosiahnuť. O to lepšie si daný finančný subjekt vo svojej investičnej stratégii počína, o čo viac prekračuje nadstavený benchmark v zmysle určitého meradla. Z vyššie uvedeného je možné chápať benchmark v slovníku investora ako vopred definovaný ukazovateľ, na základe ktorého hodnotí dosahované výsledky a to spôsobom ich samotného porovnania s nadstaveným benchmarkom.⁷

V prípade správcovských spoločností spravujúcich podielové fondy má každý fond bez ohľadu na zákonom stanovenú kategóriu, do ktorej spadá, súčasne so zvolenou investičnou stratégiou nadstavený benchmark ako „zrkadlo“ výkonnosti fondu. Benchmark je však akýmsi „tajomstvom“ a nie verejne dostupnou informáciou či už pre investorov, konkurenciu či dokonca dozerajúci kontrolný orgán. Benchmark je interným vodítkom správy konkrétneho podielového fondu, s ktorým pracujú len na investičnom úseku tj. na oddeleniach risk manažmentu a portfólio manažmentu. Dôvodom je logicky boj s konkurenciou, nakoľko po odhalení vlastnej investičnej stratégie fondu spoločne s jeho nadstaveným benchmarkom a zostaveným portfóliom by akýkoľvek iný finančný subjekt dostal možnosť skopírovania a dosahovania rovnakých výsledkov, teda výnosov. Výnimku poskytuje legislatívne špecifikovaná správa portfólií a to v podobe takzvaných indexových fondov, pri ktorých správca musí informovať o zvolenom benchmarku priamo v štatúte fondu a následne počas

⁷ BRONDOŠOVÁ, Jana. Slovník investora: Benchmark. *Slovník investora - Benchmark | Osobné financie | Financie | TREND.sk* < [online]. 2.1.2007, 27.11.2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://financie.etrend.sk/osobne-financie/slovník-investora-benchmark.html>

existencie fondu poskytovať údaje o dosahovaných výsledkoch v porovnaní s benchmarkom vo forme mesačných správ tzv. mesačných reportov.

Stanovenie benchmarku istého fondu musí však úzko korešpondovať s investičnou stratégiou respektíve s alokovaním zdrojov spravovaného portfólia. Príkladom môže byť čisto akciový podielový fond so sektorovým rozložením avšak zameraný z regionálneho hľadiska celosvetovo pokrývajúci akciové trhy. Vhodným benchmarkom pre takýto typ fondu by smel byť globálny akciový index, MSCI World Index, zjednodušene vyjadrené, vykazujúci výkonnosť akcií všetkých akciových spoločností vo svete.

Benchmarkový ukazovateľ však nemusí pozostávať iba z jedného indexu, ale zo skupiny podkladových aktív, respektíve celej kombinácie indexov alebo vlastného indexu/benchmarkového koša v prípade ak nie je k dispozícii vhodný index. Obzvlášť členitý benchmark sa uplatní najmä pri investičných stratégiách zmiešaných fondov s nielen akciovou expozíciou, ale aj dlhopisovou zložkou, prípadne pri takzvaných *Absolute Return Fonds Strategies* používaných pri fondoch s pohyblivou akciovou expozíciou, riadených podľa aktuálneho vývoja akciových trhov.

V tabuľke nižšie (viď. Tab. 1) uvádzam príklad nadstavených benchmarkov pre 8 vybraných podielových fondov v rámci *Mass Marketu* istej správcovskej spoločnosti pôsobiacej na slovenskom trhu. Ako je možné vidieť z prehľadu v tabuľke č. 1, prvý fond kategorizovaný ako Fond krátkodobých investícií používajúci skratku EPF, v plnom názve Euro Plus Fond, má sledovaný jeden benchmark s váhou 100% naviazaný na šesťmesačný *Euribor*. Nasleduje EDF ako Eurový dlhopisový fond (kategória Dlhopisové fondy), AP ako Aktívne portfólio s maximálnou akciovou expozíciou do 30% (kategória Zmiešané fondy), GAFF ako Globálny akciový fond využívajúci pohyblivú akciovú zložku v rámci štatútu fondu od 0% do 100% (kategória Fond fondov), FMV ako Fond maximalizovaných výnosov (kategória Akciové fondy) a Šikovné investičné programy ako zmiešané podielové fondy takzvanej *Master – Feeder* štruktúry s maximálnou 10%-nou (ŠIP Klasik), s 30%-nou (ŠIP Balans) a s 50%-nou (ŠIP Aktív) akciovou expozíciou. Pri posledných troch zberných zmiešaných fondoch (feeder) môžeme vidieť 100%-nú váhu v hlavných podielových fondoch (master) spravo-

vaných zahraničnou matkou danej správcovskej spoločnosti. Pričom zákon feeder fondom káže byť minimálne 80%-nou expozíciou zainvestovaný v master fonde.

Tab. 1 Prehľad benchmarkov vybraných podielových fondov

Benchmark		Váhy							
1M EURIBOR	EUR001M Index recalculated	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
3M EURIBOR	EUR003M Index recalculated	0,00%	0,00%	30,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
6M EURIBOR	EUR006M Index recalculated	100,00%	50,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
G0SL	G0SL Index	0,00%	30,00%	30,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
MSCI	NDDLWIF Index	0,00%	0,00%	15,00%	50,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%
NAREIT	FTGIUSD Index	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
S&P GSCI	SPGSCITR Index	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
ERS0	ERS0 Index	0,00%	20,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
YouInvest Active	YINVAVT AV Equity	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%
YouInvest Balance	YINVBVT AV Equity	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%
YouInvest Solid	YIVSLVT AV Equity	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	100,00%	0,00%	0,00%
GBMI	GBMI Index	0,00%	0,00%	25,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
Total:		100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%
FOND		EPF	EDF	AP	GAFF	FMV	SIP_K	SIP_B	SIP_A

Zdroj: Asset management Slovenskej sporiteľne

5.2 Pasívna správa – Index Funds

Pasívna správa na rozdiel od aktívnej neponúka portfólio manažérom možnosť dynamicky pracovať s portfóliom príslušného fondu. Naopak, cieľom je dosahovanie výkonnosti zodpovedajúcej výkonu indexu, čím sa iba „kopíruje“ stanovený benchmark a zároveň neprekonáva výkonnosť samotného trhu.

Pasívna správa nevyžaduje od portfólio manažéra podrobný prehľad o dianí na trhoch, všeobecný rozhľad o fungovaní mnohých spoločností, schopnosť dedukcie a predikcie o možnom budúcom dianí ani dodatočné zásahy do portfólií, na ktorých je možné pohorenie. Na základe spomenutého si dovoľím usudzovať, že pri plnení funkcie portfólio manažéra riadiaceho indexové fondy s pasívnou správou nevzniká nárok z tohto pohľadu na odmenu, nakoľko vykonáva vopred definované úlohy. Tie vyplývajú z investičnej stratégie determinovanej podľa kategórie konkrétneho fondu stanovenej zákonom a teda z nákupu aktív do portfólia fondu, po dovŕšení doby splatnosti obmeny aktíva a následné sledovanie dosiahnutia benchmarku.

Indexové fondy

Najčastejšie využívaná investičná stratégia je takzvaná *Buy and Hold Strategy* (kúp a drž stratégia), ktorá bez ohľadu na sentiment trhu drží cenné papiere do ich maturity, teda po celý ich investičný horizont respektíve dobu splatnosti. Práca s portfóliom je očistená o dodatočné transakčné náklady z obchodovania, nakoľko po prvotnom nákupe určitého druhu aktíva, sa toto aktívum drží až do maturity. Dá sa konštatovať, že fondy s pasívnou správou kopírujú celé dianie na finančných trhoch a tak nepredchádzajú trhovým korekciám, ani sa nenavažujú na nový rastový potenciál. Fondy presadzujúce pasívny prístup k riadeniu dostali prezývku takzvané benchmarkové fondy alebo sú častejšie označované ako indexové fondy.

Indexové fondy na Slovensku nie sú veľmi obľúbené. Širokú ponuku indexových fondov by sme mohli nájsť hlavne na americkom trhu. Tento druh fondov si zakladá na efektívite trhov, preto sa ich nesnaží prekonávať, ale prakticky vývoj trhu iba kopíruje. Akcie sa rýchlo prispôbujú všetkým bežne dostupným informáciám a tak podľa teórie efektívneho trhu eliminujú príležitosti k realizácií zisku z nesprávneho ohodnotenia.

Pasívna správa indexových fondov kopírovaním vývoja akciových indexov a teda akciových trhov počíta s pôsobením arbitráže. V prípade chvíľkovej cenovej nezrovnalosti arbitráž dokáže cenu rýchlo vyrovnať, nakoľko každý investor má k dispozícii vyčerpávajúce historické aj nové informácie. Výkyvy cien akcií sú podľa zástancov pasívnej správy spôsobované len novými a nepredvídateľnými informáciami, z tohto dôvodu považujú aj ceny akcií za nepredvídateľné. Preto neexistuje stratégia, ktorá by mohla byť schopná dlhodobo prekonávať trh.⁸

⁸ KUCHTA, Daniel. Indexové investice: Za málo peněz hodně muziky?. [online]. 7.2.2014, 27.11.2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/indexove-investice-za-malo-penez-hodne-muziky/>

5.3 Aktívna správa – Absolute Return Funds

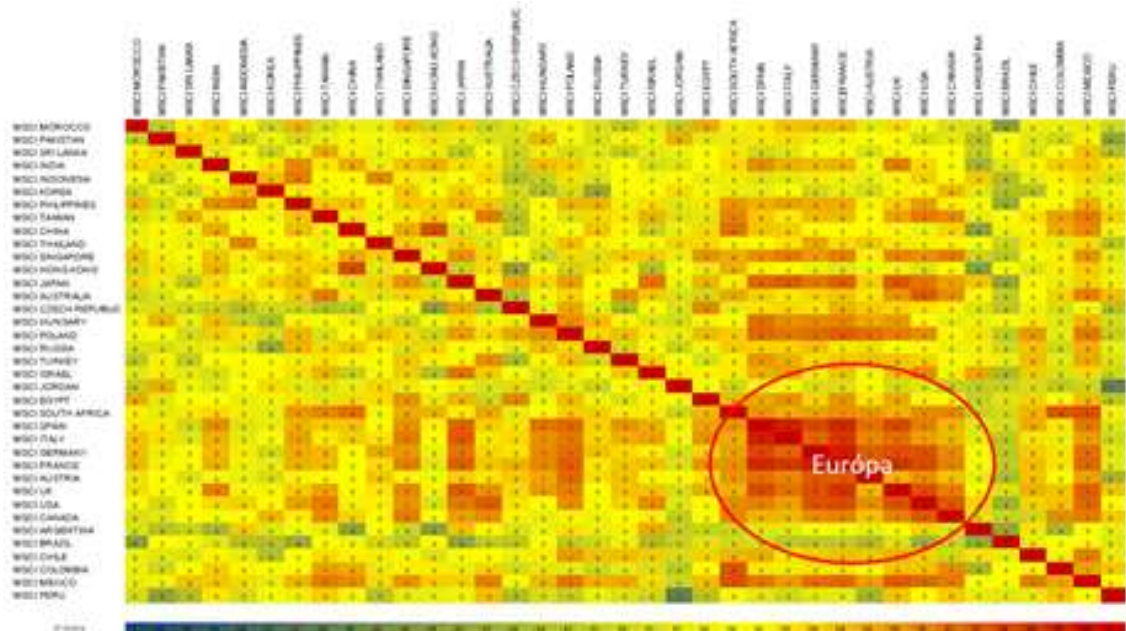
Aktívna správa predstavuje spôsob a štýl investičného riadenia, ktorého cieľom je pomocou realokácie aktív spravovaného majetku v čase prekonať stanovený porovnávací index a tým dosahovať vyššie výnosy nad benchmark. Portfólio manažéri pracujú najmä s dynamickými portfóliovými stratégiami, ktoré im tak umožňujú nákup a predaj aktív podľa meniaceho sa aktuálneho diania a podmienok na trhoch. Selektívny výber a realizácia obchodov dáva správcovi priestor na prekonanie trhu ako celku. S uplatnením *Rebalancing Strategy* (vyvážená stratégia) sa portfólio opäť prinavracia do trhom rozkolísanej stratenej rovnováhy. Logicky z vyššie uvedeného sa stávajú vyššie transakčné náklady a poplatky súčasťou preskupovania aktív, čo sa pretransformuje do rovnako vyšších poplatkov fondu (vstupných, priebežných) pre drobných investorov. Kvalitná aktívna správa portfólií by mala vychádzať z troch hlavných činností, ktorými sú regionálna alokácia, manažment expozície a výber akciových titulov. O každej z uvedených investičných úloh bude stručne pojednávať nasledujúci text.

Regionálna alokácia

Pri správnych výberových kritériách dokáže regionálna alokácia zvýšiť výkonnosť portfólia na rizikovo-váženej báze aj po započítaní transakčných nákladov. Mnohé odborné štúdie portfólio manažérov viacerých správcofských spoločností, uverejňované v podobe článkov v novinách a odborných časopisoch, ako sú Hospodárske noviny, Forbes, Trend a podobne, ale aj často krát prezentované na konferenciách zaoberajúcich sa kolektívnym investovaním, sa hlavne v aktuálnom dianí zaoberajú otázkou, do akej miery sa aktívny manažment vypláti. So záujmom o súčasnú situáciu sa ponúka zistenie o skutočnom poklese celkovej volatility akciových trhov a poklese vzájomných korelácií akcií v indexoch (viď. Obr. 4). Tým sa zvyšuje aj pravdepodobnosť nárastu rozptylu výnosov medzi „dobrými“ a „slabými“ akciami.⁹

⁹ VARGA, Matej. PRVÁ PENZIJNÁ SPRÁVCOFSKÁ SPOLOČNOSŤ POŠTOVEJ BANKA, správ. spo., a. s. *Aktívna verzus pasívna správa portfólia: Príkladová štúdia ako odpovedať na subjektívnu otázku*. Bratislava, 2014.

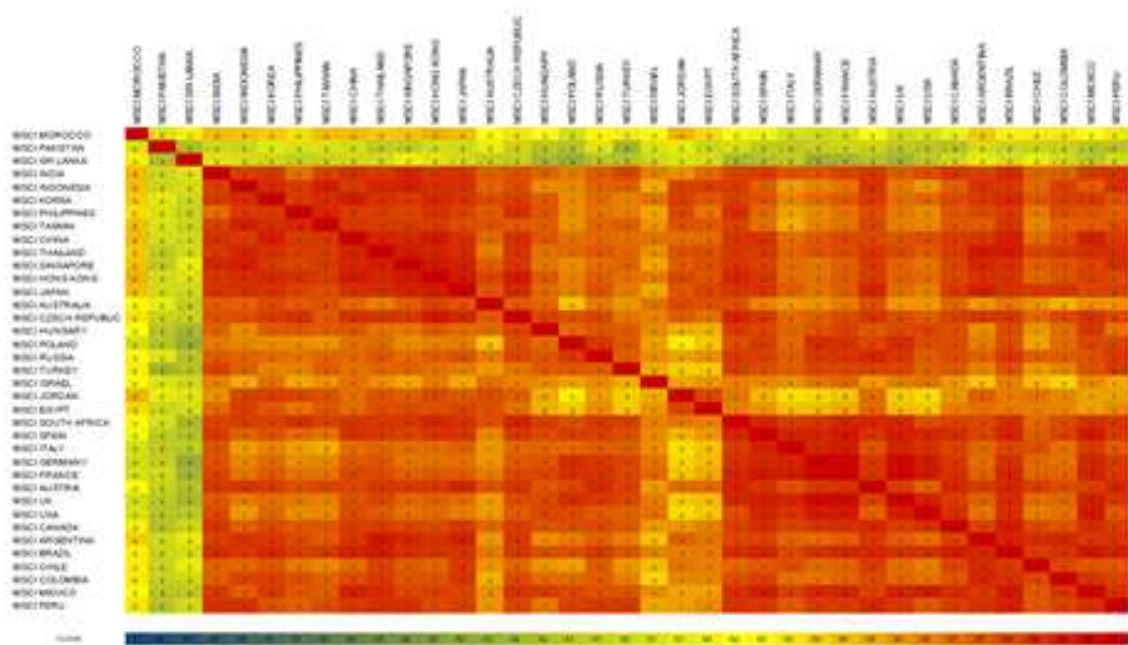
Obr. 4 Graf korelácie regiónov akciových trhov v súčasnosti (november 2014)



Zdroj: Penzijná správcovská spoločnosť, Bloomberg

V čase krízy naopak dochádza k vysokým koreláciám akcií, sektorov aj regiónov. Celková volatilita sa stáva zvýšenejšou a smerovanie trhu ako celku určujú makroekonomické údaje či politické rozhodnutia (viď. Obr. 5).

Obr. 5 Graf korelácie regiónov akciových trhov v období krízy



Zdroj: Penzijná správcovská spoločnosť, Bloomberg

Manažment expozície

Vzhľadom k absencii selekcie, nakoľko korelácia regiónov akciových trhov je veľmi vysoká a na trhoch sa vystrieda takzvaná risk-on nálada za risk-off náladu pri zvýšenej rizikovej averzii, priraduje sa v rámci aktívneho riadenia väčšia váha k manažmentu expozície voči akciovému riziku. Pridaná hodnota zvyšovania a redukcie akciovej expozície v portfóliu je najmä v období recesií a kríz. Naopak v čase rastu v podobe častých korekcií a postranného trendu nemusí fungovať v prospech investora. Avšak dokáže zmierniť dopad poklesov na hodnotu majetku fondu a teda aj klientskych investícií. Kombináciou regionálnej alokácie a riadenia expozície dochádza k snahe dosiahnuť určitú synergiu. V snahe portfólio manažérov je primárne participácia na rastúcom trende trhov, rovnako tak aj snaha o zvýšenie výnosu správnou regionálnou alokáciou. V neposlednom rade je aj snaha eliminovať závažné poklesy v čase trhových korekcií.¹⁰

¹⁰ VARGA, Matej. PRVÁ PENZIJNÁ SPRÁVCOVSKÁ SPOLOČNOSŤ POŠTOVEJ BANKA, správ. spo., a. s. *Aktívna verus pasívna správa portfólia: Príkladová štúdia ako odpovedať na subjektívnu otázku*. Bratislava, 2014.

Stock – picking strategy

Súčasťou aktívneho manažmentu je neodmysliteľne aj takzvaná stock – picking stratégia, tj. výber konkrétnych akciových titulov na základe určitého súboru kritérií, s cieľom dosiahnuť mieru návratnosti, ktorá je väčšia ako celkový priemer na trhu. Pri výbere akcií musia byť vopred pevne stanovené kritériá výberu. Tie si však môže každá správcovská spoločnosť na úrovni top manažmentu zvoliť ľubovoľne. Príkladom môže byť sledovanie P/E ratio (pomerný ukazovateľ trhovej ceny akcie k čistému zisku po zdanení na 1 akciu za dané obdobie), spôsob riadenia akciovej spoločnosti a transparentnosť poskytovaných informácií, ziskovosť a vývoj, finančná situácia, zadlženosť, technická vybavenosť, celkový business model a v neposlednom rade trhovú podiel či aktuálna situácia na trhu a mnohé ďalšie. Jednotlivé sledované kritériá však vyplývajú z istých zaužívaných analýz stratégie stock – pickingu. Ide najmä o fundamentálnu analýzu, kvalitatívnu analýzu, vyhodnotenie takzvanej investičnej hodnoty (Value Investing), vyhodnotenie investičného rastu (Growth Investing), investičných výnosov (Income Investing), GARP, CAN SLIM a v neposlednom rade technická analýza.¹¹

Fundamentálna analýza

Pri fundamentálnej analýze sa realizuje základné ocenenie spoločnosti, ktorým sa hľadá jej skutočná vnútorná hodnota na rozdiel od hodnoty, pri ktorej je obchodovaná na trhu.¹²

Kvalitatívna analýza

Na rozdiel od fundamentálnej kvalitatívna analýza spoznáva vnútorné prostredie spoločnosti a zameriava sa najmä na ľudí. Ľudí, ktorí zastávajú riadiace

¹¹ Stock-Picking Strategies: Introduction | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 1 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/>

¹² Stock-Picking Strategies: Fundamental Analysis | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 2 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking1.asp>

funkcie, aké metódy rozhodovania využívajú, ako často menia stratégie, aká je ich rýchlosť rozhodovania a podobne. Taktiež sa zaoberá zamestnancami a možnosťami ich ďalšieho rozvoja a vzdelávania. Už pri uvedených zámeroch kvalitatívnej analýzy je zreteľné, že je ťažké zovšeobecňovanie čo je správne a čo nie pre výber konkrétnej akcie.¹³

Value Investing

Pri spôsobe stock – pickingu (investičnej hodnote) ako jedného z najznámejších, sa vyhľadávajú práve firmy, ktoré sa obchodujú pod svojou vlastnou vnútornou hodnotou a tým sa zdajú byť nesprávne ocenené (podhodnotené). Stratégia zameraná na investičné výnosy sa práve orientuje na akcie, ktoré sú schopné prinášať svojim investorom pevný výnos. Zvyčajne ide o staršie, rozbehnuté a vyspelé firmy, ktoré dosiahli určitú veľkosť a sú schopné udržať si vyššiu úroveň rastu. Ide poväčšine o rýchlo sa rozvíjajúce odvetvia, v rámci ktorých namiesto reinvestovania nerozdeleného zisku vo vnútri spoločnosti majú tendenciu vyplácať nerozdelený zisk vo forme dividend a zabezpečiť tak návrat svojich akcionárov.¹⁴

CAN SLIM

Predstavuje systém zahŕňajúci sedem komponentov sledovaných pri správnom výbere akcií. Dôraz je kladený najmä na dlhodobý hmotný majetok, nehmotné aktíva, celkové sily a nápady spoločnosti:

C = aktuálny štvrtročný zisk na akciu, ktorý musí byť najmenej 18 – 20% (Current Earnings),

A = ročný zisk na akciu, údaje by mali poukázať na zmysluplný rast za posledných 5 rokov (Annual Earnings),

¹³ Stock-Picking Strategies: Qualitative Analysis | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 3 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z:

<http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking2.asp>

¹⁴ Stock-Picking Strategies: Value Investing | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 4 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z:

<http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking3.asp>

N = novinky (New) napr. významné zmeny v spoločnosti, ktoré posúvajú firmu k novým úspechom, či už nové produkty, nové vedenie, priemyselné podmienky a podobne),

S = ponuka a dopyt (Supply and Demand),

L = líder a zaostávajúci na trhu (Leader or Laggard),

I = inštitucionálne sponzorstvo (Institutional Sponsorship),

M = smer trhu (General Market).¹⁵

GARP investing

Nahliada na rast akcie za rozumnú cenu. Ide o kombináciu dvoch typov stratégií a to Value Investing a Growth Investing. Zameriava sa na spoločnosti, ktoré sú podhodnotené, avšak majú solídne udržateľný rastový potenciál.¹⁶

Technická analýza

Je akýmsi opakom fundamentálnej analýzy. V rámci technických dát sa vyberajú akcie na základe štatistík generujúcich aktivity spoločnosti na trhu, vývoj cien a objemov. Ponúka vytváranie záverov o budúcich pohyboch burzových cien.¹⁷

Napriek všetkým spomenutým analýzám je takmer nemožné zostaviť vzorec, ktorý dovedie k ideálnemu výberu a teda k úspechu investovania do vybraných akcií, nakoľko zdravie podniku je ovplyvňované množstvom faktorov. Samotný proces zhromažďovania dát a vyhodnocovanie ich relevantnosti je skutočne sub-

¹⁵ Stock-Picking Strategies: CAN SLIM | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 8 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z:

<http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking7.asp>

¹⁶ Stock-Picking Strategies: GARP Investing | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 6 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z:

<http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking5.asp>

¹⁷ Stock-Picking Strategies: Technical Analysis | Investopedia. *Investopedia - Educating the world about finance* [online]. 2014, č. 10 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z:

<http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking9.asp>

jektívny až intuitívny proces. Z vyššie popísaného textu je zrejmé, že práve pri aktívnej správe portfólií sa vytvára najväčší priestor pre preukázanie schopností portfólio manažéra, ale aj priestor pre vznik najnebezpečnejších pochybení. Aktívna správa je na rozdiel od pasívnej náročnejšia na neustálu sledovanosť aktuálneho diania a vyžaduje precíznejšie schopnosti v riadení a rozhodovaní.

Či je čas pre aktívny prístup k riadeniu by však bolo nad rozsah predmetnej diplomovej práce a zároveň nie je potrebné v rámci danej témy dokazovanie o vhodnosti aktívnej správy. Preto budem v ďalšom texte pristupovať k aktívnej správe a jej prevedeniach ako k faktu, ktorý je potrebné zohľadniť pri zostavení cieľného modelu.

5.3.1 Stručná analýza fondov registrovaných v SR z pohľadu riadenia ich portfólií

Ponuka správcovských spoločností sídliacich na slovenskom trhu je skutočne veľmi široká, avšak v celej ponukovej škále sa investori stretnú s rôznymi kategóriami fondov využívajúcich vo väčšine aktívnu správu. Mnohé investičné stratégie stanovujú iba konkrétny pomer majetku ako pohyblivú zložku portfólia, zatiaľ čo zvyšok sa „tvári“ ako skutočne pasívny. V prípade nepriaznivého scenára však ani pri tejto zložke investičná stratégia nevyklučuje realokáciu aktív.

Čisto pasívne riadenie je uprednostňované pri fondoch dôchodkových správcovských spoločností. Sumárne k 31.10.2014 je v rámci Slovenskej republiky a teda na slovenskom trhu evidovaných a predajných 506 fondov. Z toho až 486 podielových fondov spravovaných správcovskými spoločnosťami, čo predstavuje až 96,05% zo slovenského trhu a len 20 dôchodkových fondov ponúkaných dôchodkovými správcovskými spoločnosťami. S pomedzi 486 podielových fondov, bez ohľadu či sa jedná o alternatívne investičné fondy (AIF MD) alebo štandardné podielové fondy riadiace sa smernicou USITC, nie je na Slovensku u Slovenskej asociácie správcovských spoločností (SASS) registrovaný ani jeden benchmarkový resp. indexový fond. Dovolím si preto konštatovať, že pozícia portfólio manažéra a jeho náplň práce v rámci slovenského pracovného trhu

korešponduje úzko s nariadeniami v rámci zákona o kolektívnom investovaní a stanovuje tak samotnú správu portfólií čisto za aktívnu.¹⁸

Indexové fondy sa na slovenskom trhu vyskytujú a to v pomere 3,95% z celkového počtu spravovaných fondov na SR. Ide však o dôchodkové fondy riadené zákonom o starobnom dôchodkovom sporení bez ohľadu na vymedzenú kategóriu a registrované u Asociácie dôchodkových správcovských spoločností (ADSS) (viď. Tab. 2 – podrobnejší prehľad).¹⁹

Tab. 2 Prehľad registrovaných fondov na Slovensku

Fondy riadené podľa zákona o kolektívnom investovaní	v ks	pomer na celkovom počte fondov v %
- Podielové fondy pod správou správcovských spoločností	486	96,05
- Fondy peňažného trhu	10	1,98
- Fondy krátkodobých investícií	16	3,16
- Dlhopisové fondy	99	19,57
- Zmiešané fondy	94	18,58
- Akciové fondy	205	40,51
- Štrukturované fondy	42	8,3
- Realitné fondy	8	1,58
- Fondy alternatívnych investícií	12	2,37
AIFMD (alternatívny investičný fond)	30	5,93
UCITS (štandardný podielový fond)	456	90,12
Fondy riadené podľa zákona o starobnom dôchodkovom sporení	v ks	pomer na celkovom počte fondov v %
- Dôchodkové fondy pod správou dôchodkových správcovských spoločností	20	3,95
- Dlhopisové fondy	6	1,19
- Zmiešané fondy	3	0,59
- Akciové fondy	6	1,19
- Indexové fondy	5	0,99
Fondy celkom	506	100

Zdroj: www.sass.com a www.adss.sk, (vlastné spracovanie)

Spôsob riadenia nad majetkom spravovaného podielového fondu je jedným z parametrov na determináciu odplaty za prácu portfólio manažéra. Investičný manažment je však hlavnou položkou náplne práce a preto je vykrytý vo fixnej zložke mzdy. Čo však už nemusí spadať pod fixnú zložku a viac participuje na variabilnej je práve schopnosť predikcií portfólio manažéra o budúcom vývoji. Práve schopnosti odhadov, relevantných analýz a predpokladov sa budem venovať v nasledujúcej šiestej kapitole.

¹⁸ Slovenská asociácia správcovských spoločností - Titulná stránka. (C) 1998 - 2010 MILLENIUM ooo SPOL. S R. O. Slovenská asociácia správcovských spoločností [online]. 2010, 27.11.2012 [cit. 2012-11-27]. Dostupné z: <http://www.ass.sk/>

¹⁹ Asociácia dôchodkových správcovských spoločností - Titulná stránka. (C) 1998 - 2007 MILLENIUM ooo SPOL. S R. O. Asociácia dôchodkových správcovských spoločností [online]. 2007, 27.11.2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://www.adss.sk/>

Z pohľadu podielových fondov registrovaných na slovenskom trhu si hlavná náplň portfólio manažéra vyžaduje aktívnu správu fondov. Keďže sa jedná o primárnu činnosť je aktívna správa zahrnutá v rámci hodnotenia do fixnej zložky mzdy, avšak poskytuje nám podrobný náhľad na možné vstupujúce premenné modelu odmeňovania a to práve v podobe pohyblivej zložky mzdy.

5.4 Čiastkový záver piatej kapitoly

V rámci piatej kapitoly som sa snažila poukázať na relevantnosť respektíve až dôležitosť zohľadnenia spôsobu riadenia podielového fondu pri nastavovaní parametrov modelu odmeňovania portfólio manažérov. Dovolím si tvrdiť, že čo počet podielových fondov, to množstvo investičných stratégií. Avšak týchto mnoho fondov sa dá roztriediť podľa riadenia do dvoch základných skupín. Zatiaľ čo pasívne riadenie si nevyžaduje viacero vykonávaných činností ani príliš široký prehľad o dianí na trhoch, aktívne je presne tomu opakom.

Indexové fondy s pasívnou správou držia zostavené portfólio z rôznych cenových papierov do doby ich splatnosti a počas investičnej stratégie ich nerealizujú na sekundárnom trhu. To znamená, že kopírujú dianie na trhoch v snahe dosahovať vopred stanovený benchmark, ako svoje prednastavené meradlo. Slovenský trh nemá vo veľkej obľube práve tento typ benchmarkových fondov. Z celkového množstva registrovaných fondov v SR, je možné vybrať si z pár indexových fondov, avšak iba v rámci ponuky dôchodcovských spoločností. Správovské spoločnosti v rámci sebou ponúkaných podielových fondov registrujú na Slovensku len aktívne riadené fondy.

Aktívna správa už vyžaduje okrem neustáleho sledovania trhov a vychytávania príležitostí aj schopnosť portfólio manažéra predikovať nasledujúci vývoj na trhu, ktorému sa snaží aj prispôbiť spravovaným portfóliom. Tri základné činnosti v rámci aktívneho riadenia sú: regionálna alokácia, manažment expozície a dôsledný výber konkrétnych akciových titulov, ktoré chcú byť zastúpené v portfóliách. Aktívny manažment zjednodušením môžeme roztriediť podľa diania na trhoch. V prípade potenciálnej či pretrvávajúcej krízy je využívaný aktívny manažment v podobe riadenia expozície voči akciovému riziku. V prípade pokojného trhového sentimentu, kedy korelácie akcií nie sú vysoké

má význam aktívny manažment v podobe selekcie regiónov, sektorov či individuálnych akciových titulov. Z pohľadu sekundárneho je práve dosahovaný výnos istým ukazovateľom schopností portfólio manažéra a teda aj parametrom modelu odmeňovania. Čo však určuje výnos je *volatilita* (charakterizovaná smerodajnou odchýlkou zmien cien podkladového aktíva - výnosy všetkých akcií v indexe – čím je odchýlka väčšia, tým sú ceny viac rozkolísané a tým je aktívum považované za viac rizikové). Čím väčšie rozdiely, tým aktívnejšie riziko čo predstavuje agresívnejší prístup k riadeniu. Z uvedeného vyplýva potrebné pretransformovanie aktívneho prístupu do modelu odmeňovania so zameraním na aktívne riziko a volatilitu. Okrem volatility je výnos determinovaný aj *koreláciou* (vhodná pri rozhodovaní o diverzifikácii, vyjadrujúca vzťah medzi dvoma aktívami, či sa vyvíjajú podobne, opačne alebo nezávisle od seba. Diverzifikácia = rozklad portfólia do aktív, ktoré sa nevyvíjajú stále rovnakým smerom).

6 Analýza vstupných premenných

Z predchádzajúcej kapitoly vyplynulo, že model bonusového odmeňovania portfólio manažérov je uplatniteľný pri riadení *absolute return funds*, pri ktorých môžu preukázať svoje manažérske schopnosti v oblasti investícií. Ako sú vedomosti a zručnosti portfólio manažérov využívané môžu hodnotiť aj samotní drobní investori (retailová klientela = mass market + affluent market). Z ich triviálneho pohľadu sa ponúka porovnanie fondov spadajúce do oboru marketingu, ako napríklad predajnosť fondu alebo dosiahnutá historická výkonnosť, ktorá však nie je zárukou získania budúcich výnosov. Objektívnejšie a sofistikovanejšie hodnotenie úspešnosti fondov nevyplýva iba z dosahovaných historických výnosov/výkonností, ale predovšetkým zo sledovania ich pomerových ukazovateľov. Presnejšie, prosperitu a vhodnosť podielového fondu, za ktorým stojí jeho portfólio manažér je možné posudzovať v dvoch hlavných smeroch, ktoré sa nevyučujú a navzájom sa dopĺňajú. Na hodnotenie fondu teda možno nazerať z pohľadu kvalitatívnej metódy, na druhej strane možno využiť kvantitatívnu analýzu. Cieľom šiestej kapitoly je prostredníctvom celkovej analýzy potenciálnych parametrov definovať vstupné premenné modelu odmeňovania portfólio manažérov.

6.1 Kvalitatívna analýza

Ako prvú predkladám kvalitatívnu metódu, ktorej sa neprípisuje až tak značný význam ako kvantitatívnej, čo neprispieva k prospechu vecí. Kvantitatívna analýza prináša síce jasné, ale historické fakty – ex post, ktoré neposkytujú záruku rovnakých budúcich výsledkov. Kvalitatívna analýza dokresľuje celkový obraz spôsobov, princípov, morálnych zásad správcovskej spoločnosti a ľudí spravujúcich majetok investorov (portfólio manažérov).

Predajnosť a tým podnietená veľkosť podielového fondu (Volume)

Na princípe diverzifikácie pracuje každý fond. Dosiahnutie istej miery diverzifikácie vzniká proporcionálne s rastom majetku samotného fondu. Fond investujúci len do lokálnych nástrojov nevyžaduje objem majetku v takom rozsahu ako

fond zameraný na globálne trhy. Prostým dôvodom je iba malý pomer vstupu na svetové kapitálové trhy a tým nemožnosť nákupu zvoleného počtu titulov, vďaka nedostatku majetku, čím dochádza k slabej diverzifikácii. Zároveň fixné náklady fondu v prípade menšieho objemu majetku znižujú jeho celkovú výkonnosť.

Investičná stratégia (Investment Policy)

Je verejne dostupnou informáciou o každom existujúcom podielovom fonde, pričom investorom poskytuje dôležité údaje a informácie o procese rozhodovania nad hodnotou majetku. Charakterizuje spôsob riadenia, špecifický prístup k trhom portfólio manažéra a taktiež ním používané metódy analýz cenných papierov. Okrem uvedeného má vplyv na dosahované výsledky aj schopnosť portfólio manažéra analyzovať hospodársky vývoj ako makro prostredia, makroekonomické veličiny či politické situácie na lokálnych trhoch, ale aj vyhľadávanie rastového potenciálu na základe vlastných predpokladov a identifikovania trhom ponúkaných možností.

Denominácia a menová expozícia (Denomination, Currency exposure)

Denominácia fondu v istej mene môže priniesť investíciu k menovému alebo inak kurzovému riziku. Neznamená však, že aj celý majetok fondu je investovaný do cenných papierov rovnakej meny. Ak je fond denominovaný napríklad v mene EUR, môže investovať aj do dolárových akcií. Pri depreciácii eura napriek nezmeneným cenám amerických akcií automaticky vzrastie čistá hodnota majetku (NAV) a naopak. Aktívnymi zaisťovacími obchodmi prostredníctvom finančných derivátov je možné eliminovať očakávané menové riziko (Currency hedging).

Dátum založenia (Inception)

Treba ho brať v úvahu pri analýze fondov a to so zameraním na výkonnosť od času, odkedy bol fond plne zainvestovaný. Príkladom, ktorý málokto z investorov dokáže identifikovať je založenie fondu s akciovou expozíciou v čase korekcie akciových trhov, čo môže trvať aj niekoľko týždňov. Počas tohto obdo-

bia držia portfólio manažéri predmetnú časť majetku fondu aj so zvyškom v likvidnej forme napríklad ako hotovosť, či v podobe krátkodobých termínovaných vkladov. V nadväznosti na benchmark v podobe akciového indexu ho fond počas tejto periódy výrazne poráža a tým dosahuje atraktívnu výkonnosť, čo je ale zavádzajúcim faktom. Mnoho investorov si nemusí uvedomovať popisovanú skutočnosť, čo v ich neprospech môže správcovská spoločnosť marketingovo využiť.

Transparentnosť či otvorená informačná politika

Nad rámec zákonom stanovených a teda povinných informácií ako sú hodnota majetku, štruktúra portfólia, hodnota podielu, top 10 hlavných pozícií fondu a podobne, zvyšuje dobré meno správcovskej spoločnosti aj komplexná verejná informovanosť o dianí v spoločnosti ako napríklad zmena predstavenstva, zmena investičnej stratégie, zlučovanie (marger) fondov, zmena názvov fondov či zmena portfólio manažéra fondu.

Daňový domicil (Tax Domicil)

Pri dosiahnutí vyššej ceny spätného odkupu podielových listov príslušného fondu ako nákupnej ceny sa vytvára zhodnotenie v podobe kapitálového výnosu, keďže majetok investorov je stále ich majetkom a nespadá pod majetok ani správcovskej spoločnosti či depozitára, teda banky. Podľa daňových zákonov platných na Slovensku je kapitálový výnos z tuzemských (domácich/slovenských) podielových listov zaťažovaný zrážkovou daňou vo výške 19% automaticky, zdravotným odvodom nepodliehajú.²⁰

²⁰ BARRI, Ivan. Investovanie do podielového fondu je investíciou dlhodobou: Kvalitatívna analýza. In: *Slovenská asociácia správcovských spoločností - Detail Novinky* [online]. Bratislava: HN Online, 10.11.2003, 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.ass.sk/Default.aspx?CatID=53&NewsID=73>

Hoci sú vyššie uvedené parametre vhodnými prvkami pre hodnotenie podielových fondov, prinášajú skôr výsledky hodnotenia pre investorov, ktorí sa rozhodujú o voľbe ideálneho podielového fondu pre ich investíciu. Kvalitatívna analýza ponúka množstvo zaujímavých skutočností dotýkajúcich sa činností portfólio manažérov, avšak neposkytuje relevantný výstup, ktorý by sa mal zohľadňovať pri špecifikácii parametrov v časti osobných kritérií celkového odmeňovacieho modelu. Z uvedeného dôvodu sa v rámci diplomovej práce nebude text viac zaoberať kvalitatívnou analýzou. Ako jediný z parametrov môže byť transformovaný do celkového modelu v časti skupinových kritérií.

6.2 Kvantitatívna analýza

Teória portfólia prináša širšiu ponuku používaných koeficientov k hodnoteniu fondov, ktoré by svojim obsahom vyplnili rozsah samostatnej štúdie. Nie všetky však zohľadňujú rizikovú veličinu, ktorá je podstupovaná za účelom dosiahnutia dodatočného a tým atraktívnejšieho výnosu zvyčajne nad bezrizikovú úrokovú sadzbu, predstavovanú napríklad Euriborom. Príkladne uvedená sadzba Euro Interbank Offered Rate (medzibanková sadzba, referenčná mena pre bankové produkty na medzibankovom trhu) vstupuje do pomerových vzťahov ako takzvaný benchmark, ktorý sa týmto stáva neoddeliteľnou súčasťou vytvorenia modelu odmeňovania portfólio manažérov. Významu benchmarku sa diplomová práca širšie venuje v piatej kapitole.

Pomerové ukazovatele (Ratios)

Tieto ukazovatele zohľadňujú nie len výkonnosť fondu (Total Return) za určité obdobie, vyjadrenú zmenou (nárast/pokles) hodnoty jednotky fondu (kurz podielu), ale aj podstupovanú kolísavosť investície. Samotná výkonnosť poskytuje relevantnú vypovedaciu hodnotu v prípade, že je porovnávaná na úrovni investičného horizontu. V prípade dlhšie existujúcich fondov (3 a viac rokov) je možné narábať aj s anualizovanou výkonnosťou, čo je priemerná ročná výkonnosť. Okolo priemernej výkonnosti za zvolené obdobie je možné merať kolísavosť investície, tj. volatilitu fondu, pomocou smerodajnej odchýlky. Historicky dosiahnutá výkonnosť však nie je zárukou budúceho výnosu. Historická výkonnosť za-

to ponúka informácie v podobe takzvanej relatívnej výkonnosti a to, do akej miery je fond schopný prekonať svoju konkurenciu v rámci danej kategórie podielových fondov, tj. fondy s podobnou investičnou stratégiou a ako si fond počína v porovnaní so svojim benchmarkom. Samotná výkonnosť je závislá od vývoja trhu, do ktorého fond investoval. Tu by bolo vhodné sa zamerať aj na trh, či sa jedná o rozvíjajúce sa trhy (emerging markets) alebo vyspelé trhy, nakoľko nemožno porovnávať výkonnosti fondov alokujúcich zdroje napríklad do akcií Severnej Ameriky s akciami Latinskej Ameriky. Dôležitú úlohu zohráva aj mena, keďže každá podlieha inej úrovni inflácie a zároveň disponuje inou úrokovou mierou. V tomto prípade je výkonnosť daná dvoma veličinami, nie len zmenou kurzu podielu, ale aj kurzom danej meny. Pomerové ukazovatele však umožňujú porovnávať všetky podielové fondy, bez ohľadu na danú kategóriu. Hodnota ukazovateľa nemá priradenú mernú jednotku, avšak platí, že čím je toto číslo vyššie, tým je fond správnejšie riadený a dosahuje primeranú výkonnosť vzhľadom na podstupované riziko, respektíve ak je číslo vyššie ako 1, tak fond dokáže vyššou výkonnosťou a nižším rizikom „zarábať“ nadvýnos. Najčastejšie merané pomerové ukazovatele sú *Sharpe Ratio*, *Information Ratio* a *Tracking error*. Tracking error (TE) je súčasťou pri výpočte Information Ratio. Jeho hodnota vyjadruje vzťah fondu s jeho benchmarkom. Čím vyššia je hodnota TE, tým horšie fond kopíruje benchmark, to znamená, že rozdiel výnosov medzi fondom a benchmarkom je príliš veľký. V súčasnosti je preto Information Ratio vhodným ukazovateľom pre hodnotenie práce portfólio manažéra.²¹

²¹ BARRI, Ivan. Investovanie do podielového fondu je investíciou dlhodobou: Kvalitatívna analýza. In: *Slovenská asociácia správcovských spoločností - Detail Novinky* [online]. Bratislava: HN Online, 10.11.2003, 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.ass.sk/Default.aspx?CatID=53&NewsID=73>

Information Ratio

$$\frac{E[fond] - E[benchmark]}{TE} \quad (1)$$

Tracking error

$$\sigma_{fond} - \sigma_{benchmark} \quad (2)$$

Sharpe Ratio počíta aj s jednotkou rizika a preto sa javí ako vhodnejší ukazovateľ pre zostavenie modelu odmeňovania. Do dnešnej doby sa však s týmto ukazovateľom pri hodnotení portfólio manažérov nepočítalo.

Sharpe Ratio

$$\frac{E[fond] - R_f}{\sigma_{fond}} \quad (3)$$

$E[fond]$... očakávaný výnos

R_f ... bezrizikový výnos

σ_{fond} ... jednotka rizika

Ďalšie ukazovatele

Medzi ďalšie ukazovatele v rámci kvantitatívnej analýzy je možné zaradiť korelačný koeficient, obrat fondu (Turnover Ratio), prípadne konzistentnosť výkonnosti. Analýza konzistentnosti odhalí obchody respektíve skutočnosti, ktoré nepodliehajú kvalite spravovania, ale ide iba o jednorazovú záležitosť, ktorá výrazne zvýši výkonnosť. Môže byť zapríčinená aj obratom fondu, ktorý vypovedá o zmene portfólia.

Turnover Ratio meria pravidelnosť a rozsah zmien v portfóliu a teda poukazuje na flexibilitu fondu v zmysle reagovania na trhovú vývoj. Inak povedané aktívne riadené fondy musia mať automaticky vysokú obratnosť, na rozdiel od fondov s nízkym obratom kopírujúcich trh, teda fondov s pasívnou správou.

V prípade kategórie fond fondov je zaujímavou aj korelačná analýza, merajúca závislosť výkonnosti viacerých fondov. Pri vysoko pozitívnej korelácii s koeficientom blížiacim sa hodnote +1, sú fondy na sebe závislé a ich výkonnosti si budú podobné. Preto nie je vhodné investovanie do identických fondov, nakoľko má takéto investovanie význam iba z dôvodu diverzifikácie a teda rozkladu rizika. Pri korelácii s koeficientom 0 je vysoká pravdepodobnosť kompenzácie prípadnej straty jedného fondu, dosiahnutým ziskom druhého fondu.²²

6.3 Investičný proces

Voľná ruka portfólio manažérov v skutočnosti nie je pri aktívnej správe až taká voľná, ako sa môže na prvý pohľad zdať. Správcovské spoločnosti nie sú natoľko benevolentné voči svojim zamestnancom investičného úseku a voči ich názorom o budúcom vývoji, ktorým by mali podriaďovať portfóliá fondov. Predpokladám, že tak ako konkrétny nemenovaný subjekt aj iné správcovské spoločnosti disponujú vytvoreným interným hodnotiacim systémom, koordinujúcim miestne prístupy a názory portfólio manažérov. Jeho vylepšovanie a štandardizácia by mohla byť v blízkej budúcnosti jedným z cieľov tejto formy spoločností.

Predkladaný *Scorecard System* je príkladom možného riešenia pre nájdanie konzistentného umiestnenia skupiny podobných aktív a stanovenia rámca odchýlky, aby nedochádzalo k rozporom medzi pozíciami rôznych fondov a portfólií v rámci investičnej skupiny. To znamená, že hoci sa o konkrétny podielový fond v rámci holdingu správcovských spoločností stará jeden portfólio manažér, jeho rozhodnutia o úložkách aktív by mali byť aspoň čiastočne v súlade s potenciálnymi rozhodnutiami aj ostatných portfólio manažérov pôsobiacich v jednej finančnej skupine. Príklad: Holdingová štruktúra Erste Asset Manage-

²² BARRI, Ivan. Investovanie do podielového fondu je investíciou dlhodobou: Kvalitatívna analýza. In: *Slovenská asociácia správcovských spoločností - Detail Novinky* [online]. Bratislava: HN Online, 10.11.2003, 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.ass.sk/Default.aspx?CatID=53&NewsID=73>

mentu pozostáva z matky, sídliacej vo Viedni, ktorá je zároveň dcérskou spoločnosťou Erste Group Bank = Erste Asset Management (EAM) a siedmich dcér EAM, sídliajich v hlavných mestách v rámci regiónu strednej a východnej Európy, tj. SAI ERSTE Asset Management SA Romania (Rumunsko), Erste Asset Management Limited (Maďarsko), INVESTIČNÍ SPOLOČNOST' České spořitelny, a. s. (Česká republika), Erste Asset Management Deutschland GmbH (Nemecko), Erste Asset Managemnt d.o.o (Chorvátsko), Erste Asset Management GmbH (Rakúsko), ERSTE-SPARINVEST KAG (Rakúsko), RINGTURM capital investment company m.b.H. (Rakúsko), ERSTE immobilien KAG m.b.H. (Rakúsko), Asset Management Slovenskej sporiteľne, správ. spol., a.s. (AM SLSP) (Slovenská republika). Každá z dcér má v ponuke podielové fondy, ktoré sama spravuje a zároveň u každej z nich sú v ponuke aj podielové fondy spravované matkou. Napríklad slovenský Asset Management spravuje fondy, ktoré pri názve nesú marketingový názov SPORO. Okrem nich sa prostredníctvom pobočiek banky, ako depozitára s cennými papiermi – Slovenskej sporiteľne, ponúkajú aj fondy spravované matkou s marketingovým označením ESPA. Napríklad konkrétny podielový fond SPORO Fond maximalizovaných výnosov (SPORO FMV = akciový fond) je spravovaný portfólio manažérom, zamestnancom AM SLSP. Avšak rozhodnutia tohto portfólio manažéra o jednotlivých alokáciách majetku fondu podliehajú do istej miery modelom vychádzajúcim zo Scorecard systému. Na ňom participujú všetci portfólio manažéri vlastnými názormi o budúcom potenciálnom vývoji rôznych makroekonomických ukazovateľov jednotlivých krajín regiónu CEE a tiež vývoja korporátneho sektora, money marketu (peňažné trhy), bond marketu (dlhopisové trhy), equity marketu (akciového trhu) a ďalších. Čiže pokiaľ výsledky Scorecard systému nie sú naklonené investícii do konkrétneho akciového indexu v rámci SPORO FMV = portfólio manažéri v konsolidovanom názore nesúhlasia s danou investíciou, nemal by portfólio manažér ísť touto zamietnutou cestou a napriek konsolidovanému názoru využiť danú investíciu. Ide o interný proces zabezpečujúci transparentnú, systematickú a štruktúrovanú alokáciu podobných aktív, definovaný v rámci know how danej spoločnosti.

6.3.1 Scorecard System

Na základe analýzy v skupine sú všetky spravované aktíva rozdelené do dvoch skupín:

1. top pozície NAV (net asset values = čistá hodnota aktív) alebo core krajiny (kľúčové)
2. ostatné krajiny alebo non-core krajiny (nie kľúčové)

Zmena v prvej skupine medzi top pozíciami by nemala nastať častejšie ako raz ročne. Benchmark všetkých spravovaných fondov spoločnosti bude konsolidovať s mierou pokrytia v prvej skupine a mal by byť posudzovaný na štvrťročnej báze.

Pre každú core krajinu je zavedený Scorecard skladajúci sa zo štyroch kategórií:

- HC Spread: Spread alebo 5Yrs CDS (tvrdá mena alebo riziková prirážka pri 5-ročných splatnostiach štátnych cenných papierov)
- MMkt Rate (výkonnosť peňažného trhu)
- 5Yrs LC Rate (výkonnosť lokálnej meny na 5-ročných obdobiach)
- FX (kurz devíz)

Účastníci/portfólio manažéri procesu hodnotenia vyjadrujú svoj názor, pokiaľ predpokladajú zmenu vo vyššie uvedených kategóriách a to v preddefinovaných možných vstupoch:

- s výhľadom = (-2; 2) -2 silná podváha/+2 silná nadváha
- ak nemá účastník žiaden názor = „blank“

Iné vstupujúce čísla v tejto súvislosti nepredstavujú žiadnu zmenu v kategóriách, pretože ide o interpretáciu úrovne spoľahlivosti. Vstupy do jednotlivých výkonnostných metrík je možné kedykoľvek aktualizovať do doby konsolidácie všetkých vstupov k stanovenému dátumu. Váhy pre vstupy za dané kategórie sú rovnomerne rozdelené medzi všetkých účastníkov. Ak niekto z účastníkov nemá názor, jeho váha v celkovom Scorecard systéme je znížená na nulu. Konsolidácia všetkých jednotlivých výkonnostných metrík prebieha na týždennej báze. Počas

týždňa je možné v prípade potreby spoločné diskutovanie výsledkov. Vstupné dáta v podobe konečných výsledkov sú zdieľané medzi všetkých účastníkov, pre možnosť zváženia viacerých názorov.

Zavedený je takzvaný *Soft Indicator* (mäkký indikátor), s pomocou ktorého je snaha merať a upevniť celkové hodnotenie rizika. Tento indikátor vyjadruje neexistenciu testu pre riešený ukazovateľ. Všetky vyjadrené skóre/vstupy nastavených kategórií zozbierané od všetkých portfólio manažérov sú interne sledované spolu s reálnym výkonom nastavených parametrov, nakoľko majú význam pre určenie bonusu. Pre uľahčenie monitorovania názorov a zmien je možné vychádzať z pohľadu na vývoj od špecializovaných analytikov.

Hodnotenie a monitorovanie

Pre každú kategóriu je vybraný index, ktorý má slúžiť ako meradlo. Na prehľad benchmarkov pre jednotlivé kategórie poukazuje tabuľka uvedená nižšie (viď. Tab. 3.).

Tab. 3 Indexy pre jednotlivé kategórie Scorecard systému

Benchmarkový prehľad pre všetky kategórie			
Rozpätie tvrdej meny (Hardcurrency Spreads)		Intenzita peňažného trhu (Money Market Rate)	
Aktívum (Asset)	Názov indexu (Name Index)	Asset	Názov indexu (Name Index)
Δ HC Spread Croatia	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Croatia	Croatia Zagreb Interbank Offer
Δ HC Spread Czech Republic	CZECH 4 1/8 03/20 Govt - "DBR3 1/4 01/04/20 Govt"	Δ MMkt Rate Czech Republic	Czech Interbank Rate 1 Month B
Δ HC Spread Hungary	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Hungary	Budapest Interbank Offered Rat
Δ HC Spread Poland	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Poland	Poland Warsaw Interbank Offer
Δ HC Spread Romania	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Romania	Romania ROBOR 1 Month
Δ HC Spread Serbia	JPMorgan EMBIG Sovereign Sprea	Δ MMkt Rate Serbia	N/A Security
Δ HC Spread Slovakia	J.P. Morgan - Euro EMBI Global	Δ MMkt Rate Slovakia	NV
Δ HC Spread Turkey	JPMorgan EMBIG Diversified Tur	Δ MMkt Rate Turkey	Bank Association of Turkey TRL
Δ HC Spread China	JPMorgan EMBIG Diversified Chi	Δ MMkt Rate China	Shanghai Interbank Offered Rat
Δ HC Spread Indonesia	JPMorgan EMBIG Diversified Sov	Δ MMkt Rate Indonesia	Indonesia Jakarta Interbank Of
Δ HC Spread Malaysia	JPMorgan EMBIG Diversified Mal	Δ MMkt Rate Malaysia	Klibor Interbank Offered Rate
Δ HC Spread Philippines	JPMorgan EMBIG Diversified Phi	Δ MMkt Rate Philippines	Philippines 1-Month Interbank
Δ HC Spread Thailand	THAI CDS USD SR 5Y	Δ MMkt Rate Thailand	Thailand Bibo Fixings 1 Month
Δ HC Spread Bulgaria	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Bulgaria	Bulgaria SOFIBOR 1 Month
Δ HC Spread Kazakhstan	JPMorgan EMBIG Kazakhstan Dive	Δ MMkt Rate Kazakhstan	Kazakhstan KIBOR/KIBID 30 Days
Δ HC Spread Lithuania	JPMorgan Euro EMBI Global Dive	Δ MMkt Rate Lithuania	Vilnius Interbank Offer 1 Mont
Δ HC Spread Russia	JPMorgan EMBIG Diversified Rus	Δ MMkt Rate Russia	MosPrime 1 Month Rate
Δ HC Spread Ukraine	JPMorgan EMBIG Diversified Ukr	Δ MMkt Rate Ukraine	KIEVPrime 1M Rate
Δ HC Spread Argentina	JPMorgan EMBIG Diversified Arg	Δ MMkt Rate Argentina	Argentina Buenos Aires Interba
Δ HC Spread Brazil	JPMorgan EMBIG Diversified Bra	Δ MMkt Rate Brazil	BRL CD EFFEC/MTH 1 MO
Δ HC Spread Chile	JPMorgan EMBIG Diversified Chi	Δ MMkt Rate Chile	Chile TAB Nominal Avg Interban
Δ HC Spread Colombia	JPMorgan EMBIG Diversified Col	Δ MMkt Rate Colombia	Colombia Money Market Rates 30
Δ HC Spread Mexico	JPMorgan EMBIG Diversified Mex	Δ MMkt Rate Mexico	MXN T-BILL 1 MO
Δ HC Spread Panama	JPMorgan EMBIG Diversified Pan	Δ MMkt Rate Panama	NV
Δ HC Spread Peru	JPMorgan EMBIG Diversified Per	Δ MMkt Rate Peru	Asbanc Peru 1 Month Nominal Ra
Δ HC Spread Venezuela	JPMorgan EMBIG Diversified Ven	Δ MMkt Rate Venezuela	NV
Δ HC Spread South Africa	JPMorgan EMBIG Diversified Sou	Δ MMkt Rate South Africa	South Africa Johannesburg Inte
Δ HC Spread India	J.P. Morgan - EMBIG Diversifie	Δ MMkt Rate India	India National Stock Exchange
Δ HC Spread Dummy	NV	Δ MMkt Rate Dummy	NV
Devizová pozícia (FX (foreign exchange position))		5-ročná intenzita miestnej meny (Local Currency 5Yr Rate)	
Aktívum (Asset)	Názov indexu (Name Index)	Asset	Názov indexu (Name Index)
Δ FX Croatia	EUR-HRK X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Croatia	N/A Security
Δ FX Czech Republic	EUR-CZK X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Czech Republic	Czech Republic Governments Bon
Δ FX Hungary	EUR-HUF X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Hungary	GDMA Hungarian Govt Bond 5 Yea
Δ FX Poland	EUR-PLN X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Poland	Poland Government 5 Year Note
Δ FX Romania	EUR-RON X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Romania	Romania Government Bond 5 Year
Δ FX Serbia	EUR-RSD X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Serbia	N/A Security
Δ FX Slovakia	NV	Δ 5Yr LC Rate Slovakia	NV
Δ FX Turkey	USD-TRY X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Turkey	Turkish Government Bond 5Y Com
Δ FX China	USD-CNY X-RATE	Δ 5Yr LC Rate China	BFV CNY China Sovereign 5 Year
Δ FX Indonesia	USD-IDR X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Indonesia	Indonesia Govt Bond Generic Bi
Δ FX Malaysia	USD-MYR X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Malaysia	Bank Negara Malaysia 5 Year Go
Δ FX Philippines	USD-PHP X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Philippines	PDEX PDST-F Fixing 5 Year
Δ FX Thailand	USD-THB X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Thailand	Thailand Govt Bond 5 Year Note
Δ FX Bulgaria	USD-BGN X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Bulgaria	BGN SWAP ANN 30/360 5 YR
Δ FX Kazakhstan	USD-KZT X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Kazakhstan	N/A Security
Δ FX Lithuania	USD-LTL X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Lithuania	N/A Security
Δ FX Russia	Russian Ruble SPOT (TOM)	Δ 5Yr LC Rate Russia	MICEX Russia Zero Cpn 5 Year
Δ FX Ukraine	USD-UAH X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Ukraine	N/A Security
Δ FX Argentina	USD-ARS X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Argentina	N/A Security
Δ FX Brazil	USD-BRL X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Brazil	Brazil Government Generic Bond
Δ FX Chile	USD-CLP X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Chile	CLP SWAP v 6m Libor 5YR
Δ FX Colombia	USD-COP X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Colombia	Colombia Government Generic Bo
Δ FX Mexico	USD-MXN X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Mexico	Mexico Generic 5 Year
Δ FX Panama	USD-PAB X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Panama	NV
Δ FX Peru	USD-PEN X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Peru	Peru Government Generic 5 Year
Δ FX Uruguay	USD-UYU X-RATE	Δ 5Yr LC Rate Uruguay	N/A Security
Δ FX Venezuela	NV	Δ 5Yr LC Rate Venezuela	NV
Δ FX South Africa	USD-ZAR X-RATE	Δ 5Yr LC Rate South Africa	South Africa Govt Bonds 5 Year
Δ FX India	USD-INR X-RATE	Δ 5Yr LC Rate India	JPMorgan GBI-EM India Yield to
Δ FX Dummy	NV	Δ 5Yr LC Rate Dummy	NV
Meradlo tvrdej meny (Hardcurrency Benchmarks)		Deliaca báza devizovej pozície (FX Carry Basis)	
Aktívum (Asset)	Názov indexu (Name Index)	Asset	Názov indexu (Name Index)
USD	US Generic Govt 5 Year Yield	USD	ICE LIBOR USD 1 Month
EUR	German Government Bonds 5 Yr O	EUR	Euribor 1 Month ACT/360

Zdroj: Erste Asset Management, (upravené autorkou)

Proces stanovenia reprezentatívnej vzorky vedie k voľbe bežne použitého čiastkového indexu z existujúcich referenčných úrovní, CDS spreadov, všeobecných sadziieb a podobných indexov. Výkonnosti pre každý index sú počítané na týždennej báze, každý deň. Zdrojom dát indexu je Bloomberg.

Vzorce výpočtu indexov:

Spread Performance

$$\left(\frac{-1 \times (\text{SpreadNEW} - \text{SpreadOLD})}{100} \right) \times \text{Duration} + \left(\frac{\text{SpreadOLD}}{\frac{100}{365}} \times 7 \right) + \text{Delta} + \text{Carry} \quad (4)$$

Delta

$$(-1 \times (\text{YieldNEW} - \text{YieldOLD})) \times \text{Duration} \quad (5)$$

Carry

$$\frac{\text{Yield}}{365} \times 7 \quad (6)$$

MMkt Rates Performance

$$(-1 \times (\text{YieldNEW} - \text{YieldOLD})) \times \text{Duration} + \left(\frac{\text{YieldOLD}}{365} \times 7 \right) \quad (7)$$

5Yr LC Rates Performance

$$(-1 \times (\text{YieldNEW} - \text{YieldOLD})) \times \text{Duration} + \left(\frac{\text{YieldOLD}}{365} \times 7 \right) \quad (8)$$

FX Performance

$$\left(\left(\frac{\text{FxOLD}}{\text{FxNEW}} - 1 \right) \times 100 \right) + \left(\frac{\text{Yield} \text{ MMktOLD}}{365} \times 7 \right) - \left(\frac{\text{Yield} \text{ MMktOLDBaseCCY}}{365} \times 7 \right) \quad (9)$$

Výsledky hodnotenia môžu byť vypočítané pre akékoľvek časové obdobie na základe historických báz. Výpočty celkovej výkonnosti portfólia, resp. budúceho

vývoja portfólia v závislosti od očakávaného diania na trhoch sú sledované za všetkých prispievateľov (portfólio manažérov). Každý vstup sa násobí týždenným výkonom jeho prednastaveného indexu. Všetky vstupy dodané pre jednotlivé parametre majú priradené rovnaké váhy, s ktorými vstupujú do Scorecard systému. Parametre celkového Scorecard systému sú uvedené nižšie v tabuľke (viď. Tab. 4).

Tab. 4 Parametre celkového Scorecard systému

"Sum.Weekly tot.Return"	Týždenná celková výkonnosť
"Sum.Weekly ex.Return"	Týždenný nadvýnos (nadmerná výkonnosť)
"Risk.Pos.: Pos."	Riziková pozícia: pozitívna týždenná výkonnosť
"Risk.Pos.: Neg."	Riziková pozícia: negatívna týždenná výkonnosť
"Ratio Risk.Pos."	Pomer rizikovej pozície
"Mean.Weekly ex. Return"	Priemerný týždenný nadvýnos
"SD Weekly ex.Return"	Štandardná odchýlka priemerného nadvýnosu
"Mean/SD"	Priemerný týždenný nadvýnos/Štandardná odchýlka týždennej nadmernej výkonnosti

Zdroj: Erste Asset Management, (upravené autorkou)

Pomer rizikových pozícií, pre každý vstup s nerovnou hodnotou „0“ sa vyhodnocuje či participuje pozitívne alebo negatívne nadmerný výnos. Ak ide o podiel pozitívnych zásahov do celkového rizika, je daná pozícia prijatá.

Pri odhadovanej nadmernej výkonnosti (nadvýnos) sa jednotlivé vstupy násobia týždennými výkonmi ich prislúchajúcich benchmarkov, pričom vstupy všetkých prispievateľov majú priradenú rovnakú váhu v rámci jedného sledovaného parametra celkového Scorecard systému. Štandardná odchýlka (SD) je vypočítaná na základe triedy aktív (napr. HC Spready súčet/číslo pozície) s prihliadnutím na týždenný nadvýnos. Výsledky sú prepočítané na ročný základ.

$$\frac{\left(\frac{\sum_i^n m \times P_i}{n} \right) \times 52}{SD \times \sqrt{52}} \quad (10)$$

n ... počet prispievateľov Scorecard systému

- m ... vstup (odhad) portfólio manažéra pre príslušnú kategóriu
 P_t ... výkonnosť prislúchajúceho benchmarku v čase t (weekly performance)
 SD ... štandardná odchýlka týždenných nadvýnosov

Reálna mesačná alokácia finančných prostriedkov a diverzifikácia portfólia by nemala byť odlišná od konsolidovaného pohľadu celej skupiny (spravované portfólia podielových fondov resp. riadené portfólia privátnych klientov jednotlivých správcofských spoločností pôsobiacich vo viacerých krajinách (dcéry) vytvárajúce v rámci holdingu so svojou matkou jednu investičnú skupinu). Výber pozície môže byť schválený len s ohľadom princípu štyroch očí a odchýlka od konsolidovaného pohľadu celej skupiny musí byť zdokumentovaná s uvedením odôvodnenia za obchod.

Podrobnosti o rizikových limitoch a alokácií zdrojov musia byť v súlade s investičnou politikou konkrétneho podielového fondu. V prípade pozitívneho konsolidovaného pohľadu, je povolené mať podváhu alokácie zdrojov. Ak je však konsolidovaný pohľad negatívny, nie je možné vytvoriť v žiadnom fonde či riadenom portfóliu širokú pozíciu. Pri neutrálnom konsolidovanom pohľade je možné alokovať iba +/- 0,25% zdrojov z celkovej hodnoty spravovaných finančných prostriedkov. Možným výsledkom konsolidácie výkonnostných metrík je aj „žiadny pohľad“, čo znamená, že nikto z portfólio manažérov správcofských spoločností danej investičnej skupiny nemá výhľad na budúci vývoj majetku nimi spravovanými podielovými fondmi či riadenými portfóliami. Z tohto dôvodu je možné na pravidelnej báze diskutovať jadro core krajín v cykle 3 až 6 týždňov. Na organizovaných stretnutiach by boli detailne prerokované prostredníctvom analytikov a špecialistov aktuálne informácie o poslednom politickom či makroekonomickom vývoji na trhu s možnosťou prerokovania vznikajúcich otvorených otázok. Ako Ad Hoc problémy môžu byť najmä práve spomínané politické a ekonomické udalosti, ktoré vytvárajú potenciál zmeniť názor a pohľad celého tímu.

V tabuľke nižšie (viď. Tab. 5) sú znázornené výsledky jednotlivých sledovaných parametrov Scorecard systému jedného z portfólio manažérov dcérskej spoločnosti Asset Managementu Slovenskej sporiteľke v rámci holdingu Erste

Asset Managementu. Ide o odhadované hodnoty vždy na nasledujúci kvartál a teda pre prehľad poskytujem vstupy za prvý, druhý a tretí štvrťrok roku 2014. Polia zvýraznené červenou farbou znázorňujú výraznejšiu odchýlku odhadovaných dát jednotlivých sledovaných parametrov od skutočne dosiahnutých výsledkov podielových fondov a spravovaných portfólií sumárne. Výpovednou hodnotou červených polí je skutočnosť, že odhad konkrétneho portfólio manažéra respektíve jeho predikcie na vývoj ním spravovaného portfólia daných fondov či riadeného majetku privátnych klientov nebol totožný s realitou. Úsudok naznačuje, že hoci sa riadi portfólio manažér pri investičných rozhodnutiach len v rámci možností povolených skupinovým modelom a zároveň sa rozhoduje v dobrej viere dosahovať výnosy, jeho investičné rozhodnutia nevedú celkom k pozitívnym a očakávaným výsledkom a teda jeho schopnosti investičného rozhodovania nemusia prinášať investorom zhodnotenie. Nakoľko by sa takéto schopnosti mohli považovať za nedostatočne kvalifikované, ale iba za akési skúšanie či triafanie, či daná investícia prinesie zhodnotenie alebo nie.

Naopak polia označené zelenou farbou vyjadrujú skutočne dobré odhady takmer totožné s realitou, ktorá vo fondoch a portfóliách vzhľadom k zhodnocovaniu nastala. Ako je možno vidieť z obrázku, nasledujúce odhady pre druhý a tretí štvrťrok skončili len v zelených resp. neutrálnych výsledkoch (biele polia). Čím sa potvrdilo zlepšenie prehľadu a schopnosti riadenia testovaného portfólio manažéra a teda je možné usúdiť, že sa jedná o naozaj kvalitnú správu fondov a portfólií. Pre účel spracovania predmetnej diplomovej práce nie je z dôvodu dôvernosti možné predložiť kompletný konsolidovaný pohľad celej investičnej skupiny na podloženie, že vstupy portfólio manažéra ako prispievateľa do investičného procesu/Scorecard systému, uvádzané v obrázku boli jedny z najbližšie a najpresnejšie odhadnutých ohľadom na následný reálny stav sledovaných parametrov konkrétnych fondov a riadených portfólií.

Hodnotiaci systém investičného procesu považujem za jeden z hlavných vstupov modelu odmeňovania portfólio manažérov. Za vhodné považujem zaradenie s vopred stanovenou váhou relevantnosti medzi osobné ciele, nakoľko si daný systém vyžaduje neustále rozširovanie vedomostí a zručností investičného riadenia a permanentný prehľad aktuálneho diania na finančných trhoch. Vypí-

ňaním Scorecard systému sám portfólio manažér vopred dáva do pozornosti sebou odhadovaný vývoj vlastného riadenia, ktoré je zároveň pod dohľadom a následným súhlasom všetkých portfólio manažérov danej investičnej skupiny.

Tab. 5 Scorecard systém portfólio manažéra AM SLSP pre rok 2014

Investičný proces (Performensevaluation)

2014 Q1	od: 30.12.2013	do: 30.03.2014		
	HC Spread	MMkt	LC Rate	FX
Sum.Weekly tot.Return	1,11%	0,45%	0,40%	-0,70%
Sum.Weekly ex.Return	-0,12%	0,04%	-0,38%	0,01%
Risk.Pos.: Pos.	4	6	12	12
Risk.Pos.: Neg.	7	1	16	9
Ratio Risk.Pos.	36,36%	85,71%	42,86%	57,14%
Mean.Weekly ex. Return	-0,01%	0,00%	-0,02%	0,01%
SD Weekly ex.Return	0,03%	0,01%	0,35%	0,29%
Mean/SD	-3,06	1,43	0,34	0,25

2014 Q2	od: 31.03.2014	do: 29.06.2014		
	HC Spread	MMkt	LC Rate	FX
Sum.Weekly tot.Return	3,66%	0,34%	4,42%	0,44%
Sum.Weekly ex.Return	0,74%	0,00%	0,08%	0,24%
Risk.Pos.: Pos.	14	0	8	8
Risk.Pos.: Neg.	5	0	10	9
Ratio Risk.Pos.	73,68%	0,00%	47,37%	47,06%
Mean.Weekly ex. Return	0,06%	0,00%	0,01%	0,02%
SD Weekly ex.Return	0,08%	0,00%	0,15%	0,17%
Mean/SD	5,35		0,28	0,76

2014 Q3	od: 30.06.2014	do: 29.06.2014		
	HC Spread	MMkt	LC Rate	FX
Sum.Weekly tot.Return	1,98%	0,31%	2,48%	-0,11%
Sum.Weekly ex.Return	0,59%	0,00%	1,19%	0,02%
Risk.Pos.: Pos.	16	0	11	8
Risk.Pos.: Neg.	5	0	2	5
Ratio Risk.Pos.	76,19%	0,00%	84,62%	61,54%
Mean.Weekly ex. Return	0,05%	0,00%	0,09%	0,00%
SD Weekly ex.Return	0,07%	0,00%	0,14%	0,15%
Mean/SD	4,84		4,67	0,07

2014 Q4	od:	do:		
	HC Spread	MMkt	LC Rate	FX
Sum.Weekly tot.Return				
Sum.Weekly ex.Return				
Risk.Pos.: Pos.				
Risk.Pos.: Neg.				
Ratio Risk.Pos.				
Mean.Weekly ex. Return				
SD Weekly ex.Return				
Mean/SD				

Zdroj: Erste Asset Management, (upravené autorkou)

6.4 Čiastkový záver šiestej kapitoly

Pred určením vstupných premenných modelu odmeňovania portfólio manažérov bolo dôležité zanalyzovať ukazovatele, ktoré poskytujú relevantné informácie o úspešnosti daného podielového fondu, nakoľko za ich správu zodpovedá portfólio manažér.

Kvalitatívna analýza ponúka mnoho ukazovateľov, pomocou ktorých je možné hodnotiť fond. Poskytuje množstvo plnohodnotných a určite zaujímavých informácií, avšak z pohľadu investorov, ktorí zvažujú vlastnú pre nich ideálnu investičnú cestu. Spomedzi rozoberaných ukazovateľov kvalitatívnej analýzy ako napríklad transparentnosť, daňový domicil či jeho dátum vzniku, žiaden nepredkladá priamo údaje o schopnostiach portfólio manažéra, preto usudzujem, že nie sú vhodné pre voľbu premenných do odmeňovacieho modelu v rámci osobných kritérií. Čo sa však týka celkového modelu, ktorého súčasťou sú aj skupinové kritéria, môže byť z kvalitatívnej analýzy zahrnutá predajnosť fondu, ako jedna zo vstupných premenných.

Naopak stručne rozobratá kvantitatívna analýza poskytuje skutočne relevantné ukazovatele a to predovšetkým pomerové. V súčasnosti sa pri hodnoteniach portfólio manažmentu vychádza z dosiahnutých výkonov respektíve relatívnych výkonov a v rámci pomerových ukazovateľov sa upriamuje hodnotenie vychádzajúce z Information Ratio, nakoľko tento ukazovateľ zohľadňuje výkonnosť fondu voči benchmarku, tj. výkonnosti trhu, na ktorom je navážené portfólio. Ako vhodnejší ukazovateľ pri riešení modelu prihliadajúceho na volatilitu spravovaného portfólia v rámci diplomovej práce sa ponúka Sharpe Ratio, zohľadňujúci aj jednotku rizika.

Podstatná časť šiestej kapitoly sa zaoberá investičným procesom. Vzhľadom na súčasný stav správcovských spoločností, ktoré nevystupujú na trhu ako samostatné jednotky, ale sú súčasťou holdingu, majú nad sebou nadstavené modely zo strany ich matky, ktorými sa musia riadiť a ich správa majetku je v rámci týchto modelov striktné kontrolovaná. Investičné modely sú konsolidovanou záležitosťou jednotlivých investičných úsekov všetkých dcér. V rámci nich všetci portfólio manažéri vyjadrujú vlastné názory a predpoklady o budúcom vývoji trhov, čím vopred predkladajú svoje investičné rozhodnutia. O nich majú

prehľad všetci zúčastnení tohto procesu a teda jednotlivo portfólio manažéri nemajú možnosť podstupovať nekalé praktiky či príliš vysoké riziká. O čo viac sa následná realita podobá ich predpokladom, o to viac sa potvrdzuje široký prehľad portfólio manažéra a jemu vlastné manažérske schopnosti, ktoré podriaďuje svojim odhadom. Práve investičný proces hodnotím za vysoko dôležitý parameter zastúpený v modeli odmeňovania portfólio manažmentu.

7 Model odmeňovania portfólio manažérov

Manažéri podielových fondov sú tradične odmeňovaní v podobe paušálneho poplatku čiže fixnej zložky mzdy a výkonnostnej odmeny, tj. variabilná zložka mzdy, skladajúca sa z percentuálneho podielu na výnose presahujúceho benchmark. Práve výkonnostná odmena poskytuje stimul pre manažéra riadiť fond za účelom dosiahnutia najvyššieho možného výnosu. Preto sa môže ľahko stať, že manažér môže investovať do sľubnej, ale riskantnej stratégie. Ak stratégia funguje, je prospechom pre manažérov, v podobe odmien, ale aj investorov, v podobe výnosov. Pri opačnej situácii, kedy stratégia nefunguje, investori strácajú svoj kapitál, zatiaľ čo manažérov sa táto nepriaznivá skutočnosť žiadnym spôsobom nedotýka. Táto asymetria môže byť stimulom pre manažéra vstupovať s majetkom fondu do vysokého rizika.

V rámci siedmej kapitoly je snahou vyrovnať preferencie investorov so zreteľom na riziká a stimuly portfólio manažérov k riadeniu majetku. V prípade zlyhania stratégie, kedy by investor mohol stratiť svoj kapitál, by mala byť zároveň manažérovi alikvotne krátená mzda.

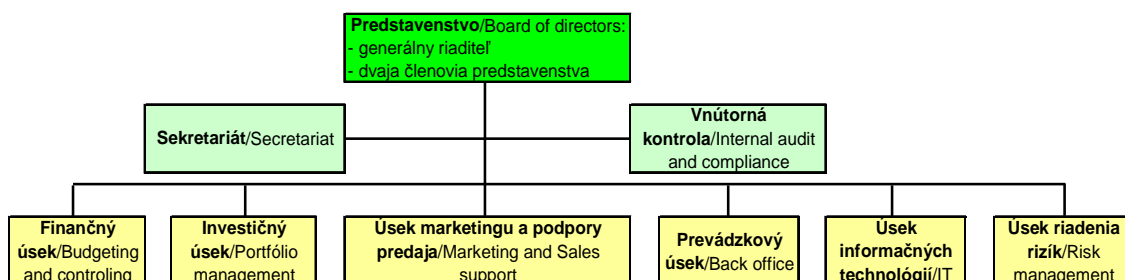
Cieľom tejto kapitoly je, z dôvodu vyššie uvedených skutočností, vytvorenie štruktúry pre vyplácanie odmien portfólio manažérov, ktorá by riešila motivačnú kompatibilitu a pomáhala znižovať vyššie spomínanú asymetriu. Výsledkom by mala byť praktická štruktúra odmeny za výkon, v ktorej kompenzuje manažér rizikovo upravenú výkonnosť. Pre účel rizikovo upravenej výkonnosti je potrebné prihliadanie na volatilitu spravovaného portfólia. Kompenzácia manažéra by mala byť podmienená volatilitou, kedy vzniká aj nová možnosť výberu pre investora netolerujúceho kolísavosť investície a to na základe vopred známych podnetov manažéra pre splnenie len určitej miery rizika. Základná myšlienka štruktúry odmien spočíva v kompenzácii manažéra vychádzajúcej z jeho zručností a úsilia, nie zo získania vyššej výkonnosti jednoduchým páčením portfólia. Pokiaľ by bol pákový efekt portfólia využívaný, mal by byť podnet k páke kontrolovaný.

Nakoľko cieľom diplomovej práce je zostavenie odmeňovacieho modelu pre portfólio manažérov, ktorého pridanou hodnotou má byť zohľadnenie volatility spravovaného portfólia, ako jedného z ukazovateľov podielových fondov, je potrebné, aby tento ukazovateľ bol zakomponovaný v rámci indikátorov modelu. S jednotkou rizika sa v rámci teórie portfólia počíta u pomerového ukazovateľa *Sharpe Ratio*, ktorý bol uvádzaný už v šiestej kapitole (ďalej sa môže vyskytnúť len skratka: *SR*). Jeho modifikácia bude základňou pri výpočte výkonnostnej odmeny upravenej o riziko. Druhým spôsobom pre výpočet výkonnostnej odmeny bude využitie známej metódy *Value at Risk* (ďalej sa môže vyskytnúť len skratka: *VAR*), nakoľko výpočet *VAR* zahŕňa aj volatilitu a je často uplatňovanou formou merania rizika v oblasti bankovníctva.

7.1 Potenciálna odmeňovacia štruktúra správcovských spoločností

Vzhľadom na novo pripravovanú, no doposiaľ neimplementovanú smernicu UCITS V sa domnievam, že v súčasnosti správcovské spoločnosti nedisponujú presne stanovenou politikou odmeňovania zavedenou a kontrolovanou Výborom pre odmeňovanie. Dá sa povedať, že doposiaľ neexistuje konkrétny odmeňovací model striktne využívaný správcovskými spoločnosťami. Napriek tomu tieto subjekty musia vyhodnocovať celkovú hospodárnosť spoločnosti a teda aj počínanie si jednotlivých zamestnancov. Pre tieto účely sú sledované isté indikátory, ktoré som pre znázornenie zozbierala a vytvorila istú potenciálnu odmeňovaciu štruktúru prispôbenú organizačnej štruktúre správcovskej spoločnosti, pozostávajúcej z viacerých oddelení a útvarov (viď. Obr. 6 a Obr. 7).

Obr. 6 Organizačná štruktúra správcovskej spoločnosti



Zdroj: vlastné spracovanie

Jednotlivé úseky sú v rámci hodnotiaceho modelu zlúčené do troch hlavných skupín a to General, Investment PM, Sales MPP. Skupina General zahŕňa finančný úsek, prevádzkový úsek, úsek informačných technológií, úsek riadenia rizík, sekretariát a vnútornú kontrolu. Zamestnanci patriaci pod vymenované úseky majú pridelené rovnaké váhy pri konkrétnych sledovaných vstupujúcich parametroch do hodnotiaceho modelu (viď. Obr. 7).

Obr. 7 Company KPIs (kľúčové výkonnostné indikátory spoločnosti)

General	Váha	Podiel výkonnosti zamestnanca	Rozpočet	Aktuálne	KPI aktuálne
KPI					
Kontribúcia s matkou (náhľad vopred na zisk pred zdanením), LCY (v lokálnej mene)	25%	20%			
Čisté predaje (lokálne + v rámci skupiny), LCY	15%	12%			
Náklady/kontribúcia, LCY	20%	16%			
Fondová výkonnosť v porovnaní s benchmarkom	20%	16%			
Osobné kritériá	20%	16%			
Total	100%	80%			
Investment PM	Váha	Podiel výkonnosti zamestnanca	Rozpočet	Aktuálne	KPI aktuálne
KPI					
Kontribúcia s matkou (náhľad vopred na zisk pred zdanením), LCY (v lokálnej mene)	20%	16%			
Čisté predaje (lokálne + v rámci skupiny), LCY	10%	8%			
Náklady/kontribúcia, LCY	15%	12%			
Fondová výkonnosť v porovnaní s benchmarkom	35%	28%			
Osobné kritériá	20%	16%			
Total	100%	80%			
Sales MPP	Váha	Podiel výkonnosti zamestnanca	Rozpočet	Aktuálne	KPI aktuálne
KPI					
Kontribúcia s matkou (náhľad vopred na zisk pred zdanením), LCY (v lokálnej mene)	25%	20%			
Čisté predaje (lokálne + v rámci skupiny), LCY	25%	20%			
Náklady/kontribúcia, LCY	15%	12%			
Fondová výkonnosť v porovnaní s benchmarkom	15%	12%			
Osobné kritériá	20%	16%			
Total	100%	80%			

Zdroj: Asset Management Slovenskej sporiteľne, (získané podklady upravené autorkou)

Každému z parametrov, vstupujúceho do hodnotiaceho modelu, sú priradené váhy podľa priorit spoločnosti. Hoci sú tieto váhy ľubovoľne v dlhodobom horizonte obmeniteľné podľa grupových cieľov, sú pre všetkých portfólio manažérov za dané obdobie (zvyčajne jeden hospodársky rok) homogénne a fixné. Pri vyhodnotení sú pre jednotlivé parametre definované štandardy podľa spôsobov správania zamestnancov spoločnosti, v rámci ktorých sú nastavené minimálne

a maximálne limity v percentuálnom vyjadrení, čo predstavuje v konkrétnom prípade 80% až 120% (viď. Obr. 8). Popis jednotlivých štandardov je uvedený na ďalšom obrázku (viď. Obr. 9).

Obr. 8 Vyhodnotenie cieľov: Investment PM

Individuálne ciele - Key Performance Indicators (KPIs) (max. 3 - 5)			Váha	Hodnotenie v %
Názov	Definovanie štandardov			
Kontribúcia s matkou (náhľad vopred na zisk pred zdanením), LCY (v lokálnej mene)	80%		20%	
	100% - štandard			
	120%			
Čisté predaje (lokálne + v rámci skupiny), LCY	80%		10%	
	100% - štandard			
	120%			
Náklady/kontribúcia, LCY	80%		15%	
	100% - štandard			
	120%			
Fondová výkonnosť v porovnaní s benchmarkom	80%		35%	
	100% - štandard			
	120%			
Osobné kritériá	80%		20%	
	100% - štandard			
	120%			
Celkové hodnotenie cieľov			100%	

Zdroj: Asset Management Slovenskej sporiteľne, (získané podklady upravené autorkou)

Obr. 9 Vyhodnotenie kompetencií – prejavov profesionálneho správania

Kompetencia	Popis štandardov podľa prejavov správania		Hodnotenie v %
Inovatívne myslenie	80%	Situácie rieši šablónovito bez zvažovania výsledkov, potrebuje intenzívne vedenie, pasívne čaká na informácie, v neštandardnej situácii je bezradný. Prehliada chyby v riešení, upína sa na jedinú alternatívu. K zmenám má negatívny postoj, nestotožňuje sa s nimi.	
	100% - štandard	Navrhuje realistické riešenia štandardných situácií, samostatne, vyhľadáva informácie a pracuje s nimi. V neštandardnej situácii tvorivo využíva svoje skúsenosti. Vie odhaliť prípadné chyby v alternatívach riešenia. Je ústretový k zmenám, vie sa s nimi stotožniť a rozvíjať ich.	
	120%	Spĺňa kritériá štandardného správania, navrhuje nové riešenia s vysokou pridanou hodnotou, využíva synergický efekt práce tímu a externých zdrojov. Zdieľa nové nápady s ostatnými.	
Tímovosť	80%	Demotivuje ostatných, je raktívny. Funguje viac ako sólista. Informácie a skúsenosti si necháva pre seba. Ťažšie zvláda spätnú väzbu, dáva ju jednostranne, vyhýba sa alebo stupňuje konfliktné situácie v tíme. Potrebuje intenzívne vedenie manažérom.	
	100% - štandard	Kolegom podáva jasné a zrozumiteľné informácie, delí sa o skúsenosti, spolupracuje na zverených úlohách. Je prístupný spätnej väzbe. Hľadá konštruktívne riešenie konfliktných situácií v tíme. Pod vedením svojho manažéra sa rozvíja k samostanosti.	
	120%	Spĺňa kritériá štandardného správania, v tíme ponúka riešenia s vysokou pridanou hodnotou, pomáha kolegom pri dosahovaní ich cieľov. Je vysoko aktívny v procese učenia, navrhuje zlepšenia procesov. Je schopný pracovať bez priameho dohľadu manažéra.	
Výkon a orientácia na cieľ	80%	Stanovené ciele spĺňa čiastočne, stotožňuje sa s nimi len z časti. Je si neistý v názore na problematiku, ťažšie chápe podstatné fakty. Nezvažuje vždy dôsledky svojich rozhodnutí. Jeho odhad nie je vždy reálny, slabšie sa orientuje v procesoch.	
	100% - štandard	Spája svoje ciele s cieľmi tímu a banky. Nevzdáva sa splnenia cieľa. Pri rozhodovaní zhromažďuje podstatné informácie a zvažuje alternatívy, argumenty a návrhy ostatných. Je realista, zodpovedný a orientuje sa v procesoch.	
	120%	Spĺňa kritériá štandardného správania, predchádza problémom, navrhuje zmeny v organizácii práce. Pomáha dosahovať ciele iným kolegom.	
Celkové hodnotenie kompetencií			
Celková výkonnosť zamestnanca (80% = hodnotenie stanovených cieľov, 20% = hodnotenie kompetencií)			

Zdroj: Asset Management Slovenskej sporiteľne, (získané podklady upravené autorkou)

Model vytvorený zo zozbieraných informácií o sledovaných indikátoroch správcovských spoločností pre stanovenie odmien pokladám za nedokonalý s obsahom viacerých nedostatkov. Preto pristupujem k jeho úprave a dovoľím si uviesť z môjho pohľadu potrebné zmeny. Za základnú zmenu považujem iné hodnoty váh medzi skupinovými a osobnými kritériami. Celkové skupinové indikátory musia disponovať vysokou prioritou, nakoľko spoločnosť vystupuje a dosahuje spoločný cieľ ako celok a nie jednotlivo za portfólio manažérov. Ak by sa nedarilo spoločnosti, ktorá je značne často krát závislá na matke a čiastočne aj na sestrách v rámci holdingu, nemá zmysel bonusové odmeňovanie portfólio manažérov spoločnosti, hoci by mohli vo svojich výsledkoch preukázať skutočne kvalitnú prácu. Preto je dosahovanie kladných skupinových kritérií podmienkou pre zvažovanie výplaty bonusov. Napriek tomu, však považujem

jem za vhodné priradenie nižšej váhy pre skupinové kritériá, v rámci ktorých sú posudzované indikátory nezávislé na práci portfólio manažérov. Príkladom, ako je možno vidieť na Obr. 7 môžu byť čisté predaje, ktoré sú priamou kompetenciou úseku podpory predaja a marketingu. Preto by v modeli odmeňovania portfólio manažérov mali zohrávať vyššiu váhu osobné kritériá zamerané na ich špecifickú prácu.

Obr. 10 Úprava modelu odmeňovania portfólio manažérov

Investment Portfolio Management (Investičný úsek)	Weight (Váha)	Share (Podiel)	Budget (Rozpočet)	Actual (Aktuálne plnenie)	KPI
Group Criteria (Skupinové kritériá)	40,00%	24,00%			
Group Contribution (Skupinová príspevok)	10,00%	4,00%			
Net Sales (Čisté predaje = Volume)	5,00%	2,00%			
Cost Income Ratio (Pomerový ukazovateľ nákladov a príjmov)	10,00%	4,00%			
Fond performance compared to benchmark (Výkonnosť fondu voči benchmarku = Information Ratio)	15,00%	6,00%			
Personal Criteria (Osobné kritériá)	60,00%	24,00%			
Scorecard System	20,00%	12,00%			
Rizikovo upravená výkonnosťná odmena (FEE2)	30,00%	18,00%			
Hodnotenie kompetencie - spôsobilosti	10,00%	6,00%			
Total (Celkovo)	100,00%	100,00%			

Zdroj: vlastné spracovanie

Ako je možno vidieť vo výslednom modeli odmeňovania (viď. Obr. 10) váha skupinových kritérií je 40% a váha osobných kritérií predstavuje 60%. Skupinové kritériá sú pre všetky úseky spoločnosti rovnaké. Nakoľko sa práca zameriava na model pre portfólio manažérov s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia, pre predstavivosť tieto kritériá uvádzam, avšak sú nad rámec predmetnej práce. Preto výber skupinových kritérií zostáva bez zmeny. Osobné kritériá sú však rozšírené s celkovou váhou v modeli 60%.

Z nich 20%-ný podiel na osobných cieľoch je determinovaných pre hodnotiaci systém investičného procesu, o ktorom sa zmieňovala šiesta kapitola. Podiel 20-tich % zahŕňa permanentný prehľad aktuálneho diania na kapitálových trhoch s neustálym rozširovaním vedomostí v oblasti riadenia investícií. Zároveň v Scorecard systéme samotný portfólio manažér ohodnocuje svoje

vlastné odhady na vývoj zostaveného portfólia. Pokiaľ by súčasťou modelu nebolo podobné kritérium, práca portfólio manažéra by bola len akousi hrou a zábavným stávkovaním.

Najväčšiu váhu medzi osobnými kritériami zaberá takzvaná výkonnostná odmena upravená faktorom rizika, s ktorým doposiaľ nikto nepočítal a teda nefiguroval v žiadnych odmeňovacích štruktúrach, a to v celkovom pomere 30%. To znamená, že zastáva aj vôbec najväčší pomer zo všetkých jednotlivých indikátorov v celom modeli. Podstatou tohto indikátora je motivovať portfólio manažérov nie len k dosahovaniu vyšších výnosov, ako dosahuje benchmark, ale aj k zvýšeniu pozornosti voči podstupovanému riziku. Nasledujúca časť sa preto bude zaoberať výpočtom tohto indikátora, ktorého namodelovanie je hlavným cieľom diplomovej práce.

7.2 Odvodenie výkonnostnej odmeny pomocou ukazovateľa Sharpe Ratio

Jedným z indikátorov odmeňovacej štruktúry portfólio manažéra by mal byť motivačný poplatok závislý istým spôsobom na výkone portfólia upravenom o riziko, ktorý je invariantný pre pákový efekt. To znamená, že by mal byť manažér zaplatený výraznejšie, ak volatilita spravovaného portfólia vzrastie menej ako samotný výkon. Meranie hodnôt rizikovo váženej výkonnosti portfólia je možné pomocou pomerového ukazovateľa *Sharpe Ratio*, ktorý determinuje nadmerný výnos očistený o bezrizikovú alebo referenčnú sadzbu s jednotkou rizika (určenou štandardnou odchýlkou výnosov portfólia), (viď. vzorec č. 3).

Sharpe Ratio ako meradlo rizikovo upravenej výkonnosti portfólia sa nemení s využívaním pákového efektu a je prirodzeným východiskom pre model odmeňovania. Pre odstránenie pákového efektu používaného v riadení portfólií je potrebná modifikácia ukazovateľa *SR*. Jeho lineárnou transformáciou dostávame mieru rizikovo upraveného výnosového výkonu $= M_{SR} \cdot M_{SR}$ vyjadruje ročnú mieru výnosnosti portfólia zarobenú hybnou silou smerom nahor alebo nadol pri rovnakom riziku, aké nastáva u benchmarku:

$$M_{SR} = (\sigma_m \times SR) = \left[\frac{\sigma_m}{\sigma_f} \times (E_f - R_f) \right] \quad (11)$$

σ_m ... štandardná odchýlka výnosov benchmarku (trhového portfólia)

Očakávaný výnos očistený o bezrizikový ($E_f - R_f$) je po transformácií násobený pákovým pomerom (σ_m / σ_f). Funkčná forma M_{SR} je adaptabilná aj iným rizikovým opatreniam ako vo forme štandardnej odchýlky, nahradením požadovanej miery rizika pre σ_f a σ_m v rovnici.²³

Po eliminovaní prípadného pákového efektu, ktorý by mohol skresľovať vypovedaciu hodnotu ukazovateľa SR , vyjadrujúceho kvalitu riadenia portfólia v pomere výkon – riziko, môže byť modifikovaný SR použitý pri výpočte výkonnostnej odmeny. Nasledujúca časť sa zameriava na vyčíslenie odmeny portfólio manažéra striktne úmernej rizikovo upravenému výkonu, teda odmeny priamo úmernej podielu modifikovaného *Sharpe Ratio*. To znamená čím bude SR nižší, tým bude nižšia odmena. Keďže nižší SR vyjadruje menej kvalitnú správu portfólia z pohľadu dosahovaného nízkeho výkonu a zároveň podstupovanej vysokej volatility portfólia.

Štruktúra výkonnostných odmien je atraktívnejšia pre využitie v rámci odmeňovacieho modelu, nakoľko poskytuje požadovaný stimul pre manažérov riskovať len v snahe vyššieho rizikovo váženého výkonu. Môže tu však vznikáť problém v prípade, ak je úroveň rizika príliš nízka, odmena sa vyčísli príliš vysoká v porovnaní so skutočne dosiahnutým výnosom portfólia. Riešením tohto

²³ S. COLEMAN, Thomas a Laurence B. SIEGEL. *Compensating Fund Managers for Risk-Adjusted Performance* [Journal of Alternative Investments]. 1999, 12 s. [cit. 11.12.2014]. Dostupné z: http://closemountain.com/papers/perf_JAIversion.pdf

problému môže byť stanovenie výšky výkonnostnej odmeny (*FEE 2*). Čiže bude stanovený vrchný (strop) aj spodný (prah) rámec výkonnostnej odmeny.

Tento rámec je vyhodnotený na základe splnenia vopred daných podmienok pre priznanie určitej výšky výkonnostnej odmeny v rámci celoročných odmen portfólio manažéra.

Celkovo by sa mali vyhodnocovať tri podmienky:

- Prvou podmienkou pre stanovenie stropu (maximálnej tolerovanej výšky volatility) je, že volatilita portfólia (σ_f) nesmie percentuálne prekročiť výšku aktuálneho dosiahnutého výnosu (E_f). To znamená, že pomerový ukazovateľ *SR* musí mať hodnotu vyššiu ako 1, aby sa preukázalo, že správa portfólia je schopná priniesť investorom nadvýnos. Výkonnostná odmena by sa však mala determinovať z modifikovaného *SR*.
- Druhou podmienkou je, aby dosiahnutý výnos (E_f) bol väčší ako referenčná sadzba (bezrizikový výnos = R_f). Ak je však výnos nižší ako referenčná sadzba, výkonnostná odmena by mala byť 0%. To znamená, pokiaľ nie je portfólio manažér schopný dosiahnuť výnos portfólia riadením vyšší ako je základná výnosová sadzba, nevzniká mu nárok na odmenu.
- Treťou podmienkou je stanovenie prahu (ako keby minimálnej výšky volatility portfólia (σ_f)), ktorého výška sa percentuálne rovná výške bezrizikového výnosu (R_f). Pri prekročení prahovej hodnoty sa odstránia stimuly generovať vyššie zisky prostredníctvom pákového efektu, kedy volatilita je nad alebo pod hranicou. Kompenzácia manažéra sa zvyšuje len v prípade ak rizikovo vážený výkon rastie rýchlejšie ako volatilita a nie je dosahovaný iba prostredníctvom pákového efektu. Podlezenie prahu je však veľmi málo pravdepodobný až nemožný scenár pri aktívne riadených portfóliách s akciovou expozíciou, napriek tomu pre ucelenie tabuľky výkonnostných odmen je možné stanoviť ich maximálnu výšku a to napríklad fixných 50% (viď. Tab. 9).

Výkonnostná odmena (*FEE 2*) odmeňuje za rizikovo upravený výkon a poskytuje stimul pre zvýšenie výnosu iba v prípade, ak sa zvýši výnos nad volatilitu (resp. upravené Sharpe Ratio = M_{SR}). Teoreticky, ak by sa stanovila výkonnostná odmena bez prihliadnutia na jednotlivé podmienky či aktuálne hodnoty ukazovateľov spravovaných portfólií (*FEE 1*) v maximálnej možnej výške napríklad 100%, získame konštruktívny výkonnostná odmena (*FEE 2*) ako jednoduchý súčin *FEE 1* a modifikovaného *SR*.

$$FEE2 = FEE1 \times M_{SR} \quad (12)$$

Rastúca volatilita spravovaného portfólia dosadením do vyššie uvádzaných vzorcov po splnení podmienok determinuje degresívne výkonnostné odmeny, teda odmeny upravené o faktor rizika. Ideálnou situáciou by bolo, ak by volatilita fondu bola nižšia ako volatilita stanoveného benchmarku. Z toho vyplýva, že v snahe portfólio manažérov by nemalo byť iba prekonanie výkonnosti benchmarku, ale aj nepodstupovanie vyššej volatility ako dochádza na trhu, na ktorý sú alokované zdroje portfólia.

Peňažné hodnoty výkonnostných odmien možno vypočítať ako percentuálny podiel na dosiahnutom výnose spravovaného portfólia. Realita prináša ľubovoľné hodnoty ročného výnosu portfólia a zvyšných hodnôt spomínaných predmetných ukazovateľov. Rovnako môže predstavenstvo správcovskej spoločnosti zvoliť inú výšku prvotnej výkonnostnej odmeny (*FEE 1*), z ktorej sa počíta relevantná výkonnostná odmena (*FEE 2*).

Modelová situácia č. 1

Pre účely názorného príkladu bolo zostavené fiktívne portfólio zmiešaného podielového fondu s akciovou expozíciou do maximálnej výšky 50%. Z toho môže byť alokovaných 25% na americkom trhu a druhá polovica, čo predstavuje rovnako 25% z celého portfólia je zastúpená európskymi akciami. Okrem akciovej expozície môžu portfólio fondu tvoriť alternatívne investície rovnako s nadstaveným limitom, čo určuje ako keby investičná stratégia a to maximálne do 10%.

Zvyšok môže byť tvorený alokáciou zdrojov na money market, teda nástrojmi peňažného trhu alebo dlhopisovou zložkou.

Okrem nadstavených limitov v rámci tried aktív, je potrebné stanoviť limity v rámci mien či sektorov, respektíve regiónov. V tomto prípade pre zjednodušenie umožňuje investičná stratégia naváženie zdrojov v pomere na polovicu v amerických dolároch (USD), tj. 50% a polovicu v mene euro (EUR), rovnako 50% z celkového 100% portfólia (viď. Tab. 6).

Tab. 6 Limity investičnej stratégie

Aktívum	USD	EUR	North America	EU	SP GSCI	EuroTreasury 10+years
Akcia	100%	0%	100%	0%	0%	0%
Akcia	0%	100%	0%	100%	0%	0%
Dlhopis	0%	100%	0%	0%	0%	100%
Alt. Inv.	100%	0%	0%	0%	100%	0%
FOND TOTAL	32,38%	67,62%	16,19%	27,84%	16,19%	39,78%
STRATEGIA	50,00%	50,00%	25,00%	25,00%	10,00%	40,00%

Zdroj: vlastné spracovanie

V rámci uvedenej veľmi jednoduchej investičnej stratégie pozostáva predmetný podielový fond z:

- akcie americkej spoločnosti Microsoft v mene USD,
- akcie európskej spoločnosti Siemens v mene EUR,
- zo slovenského štátneho dlhopisu s fixným kupónom 3,625, splatného v roku 2029, denominovaného v mene EUR,
- indexu pre alternatívne investície v USD so zameraním na agrikultúru.

Podrobnejší prehľad, ako je napríklad objem jednotlivých investičných položiek alebo percentuálne zastúpenie v celkovom portfóliu je uvedené v tabuľke (viď. Tab. 7).

Tab. 7 Portfólio fiktívneho fondu

ISIN	Nazov	Mena	Kurz	Objem v mene	Objem v EUR	%
US5949181045	MICROSOFT CORP	USD	1,2285	5 000 000	4 070 004	16,19%
DE0007236101	SIEMENS	EUR	1	7 000 000	7 000 000	27,84%
SK4120009762	SLOVAKIA GB 3.625 16/01/2029	EUR	1	10 000 000	10 000 000	39,78%
GB00B15KYH63	ETFS AGRICULTURE DJ-UBSCI	USD	1,2285	5 000 000	4 070 004	16,19%
FOND TOTAL						100,00%
STRATEGIA						

Zdroj: Bloomberg, (vlastné spracovanie)

Sledovaný investičný horizont je jeden rok, nakoľko vyhodnotenie výkonnostných odmien berie v úvahu najčastejšie ročné obdobie. Sú aplikované reálne historické dáta pre jednotlivé aktíva čerpané z Bloombergu za obdobie od 2.1.2013 do 31.12.2013 (viď. Príloha: excelovský hárok Data).

V priloženej prílohe v podobe CD je možno vidieť denné zmeny jednotlivých aktív v portfóliu, z ktorých sú vyjadrené denné výkonnosti samotných aktív, celkového portfólia s aktuálnymi váhami týchto aktív a zároveň denné zmeny stratégie. V prípade stratégie ide o výkonnosti aktív s maximálnymi možnými váhami do limitu, čo zároveň predstavuje benchmark fondu. V texte diplomovej práce však tieto údaje nie sú uvedené, nakoľko sú pre účely výpočtov výkonnostných odmien potrebné ročné ukazovatele (viď. Tab. 8).

Tab. 8 Ročné ukazovatele

	Vykonnost	Volatilita
Fond	13,64%	9,04%
Strategia	16,15%	9,71%

Zdroj: Bloomberg, (vlastné spracovanie)

Následne je možné vyhodnotiť percentuálnu výšku výkonnostnej odmeny odvíjajúcej sa od pomerového ukazovateľa *Sharpe Ratio*, ktorý zahŕňa aj jednotku rizika a to podľa vyššie uvádzaných vzorcov (viď. Tab. 9). Sadzba bezrizikového aktíva bola fiktívne stanovená na úroveň 3%, odvíjajúc sa od výšky fixného kupónu štátneho dlhopisu zastúpeného v portfóliu fondu.

Tab. 9 Výkonnostná odmena upravená o faktor rizika v %

<i>FEE1</i>	σ_f	<i>SR</i>	<i>M2</i>	<i>FEE2</i>
100,00%	1,00%	10,64	1,03	50,00%
100,00%	2,00%	5,32	0,52	50,00%
100,00%	3,00%	3,55	0,34	34,45%
100,00%	4,00%	2,66	0,26	25,84%
100,00%	5,00%	2,13	0,21	20,67%
100,00%	6,00%	1,77	0,17	17,23%
100,00%	7,00%	1,52	0,15	14,77%
100,00%	8,00%	1,33	0,13	12,92%
100,00%	9,00%	1,18	0,11	11,48%
100,00%	9,04%	1,18	0,11	11,43%
100,00%	9,71%	1,10	0,11	10,64%
100,00%	10,00%	1,06	0,10	10,34%
100,00%	11,00%	0,97	0,09	9,40%
100,00%	12,00%	0,89	0,09	8,61%
100,00%	13,00%	0,82	0,08	7,95%
100,00%	13,64%	0,78	0,08	7,58%
100,00%	14,00%	0,76	0,07	7,38%
100,00%	15,00%	0,71	0,07	6,89%
100,00%	16,00%	0,67	0,06	6,46%
100,00%	17,00%	0,63	0,06	6,08%
100,00%	18,00%	0,59	0,06	5,74%
100,00%	19,00%	0,56	0,05	5,44%
100,00%	20,00%	0,53	0,05	5,17%

Zdroj: Bloomberg, (vlastné spracovanie)

Ako je možné vidieť v tabuľke s rastúcou volatilitou klesá podiel výkonnostnej odmeny na dosiahnutom výnose. Teda *FEE 2* má degresívny charakter v závislosti od zvyšujúceho rizika v portfóliu. Ďalej je možno vidieť v tabuľke farebne zvýraznené riadky predstavujúce hranice v rámci splnených podmienok. Prvá podmienka je splnená. To znamená, že volatilita portfólia (σ_f) = 9,04% je nižšia ako jeho výkonnosť (E_f) = 13,64%. Volatilita v tomto prípade vo výške 13,64% tým pádom predstavuje strop pre nárok na vyplatenie výkonnostnej odmeny. Druhá podmienka je rovnako splnená, keďže dosiahnutá výkonnosť (E_f) = 13,64% je vyššia ako výška bezrizikového aktíva (R_f) = 3%. Preto vzniká portfólio manažérovi nárok na odmenu. Tretia podmienka, ktorou sa určil prah volatility na úrovni 3% (= výnos bezrizikového aktíva) a ktorou sa eliminuje použitie

pákového efektu, nebola presiahnutá, teda nevzniká nárok na maximálnu možnú odmenu vo výške 50% a zostávame v pásme determinovanom danými podmienkami.

Okrem nich by sa dalo vyhodnotiť, že volatilita fondu bola nižšia ako volatilita samotného benchmarku, čo je dobrým ukazovateľom, avšak výkonnosť fondu bola dosiahnutá nižšia o 2,20%. To vypovedá o nedostatočne využitej príležitosti. Napriek tomu *Sharpe Ratio* dosiahol hodnotu 1,18, čo hovorí za kvalitnú správu schopnú dosahovať vyšší výnos nad jednotku rizika. Preto pri volatilitate 9,04% vzniká nárok na výkonnostnú odmenu vo výške 11,43% z dosiahnutého výnosu spravovaného portfólia (viď. Tab. 9).

Celkový objem majetku v portfóliu v mene EUR predstavuje 25 140 008. Po roku by bol celkový objem majetku 25 174 299 EUR, z čoho hrubý výnos vychádza 34 291 EUR. Ročná odmena portfólio manažéra v podobe výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika by za rok 2013 pri príkladne zostavenom portfóliu bola 3 919,47 EUR.

7.3 Odvodenie výkonnostnej odmeny pomocou metódy Value at Risk

Oblasť investičného manažmentu okrem iného prináša aj viaceré analýzy pre meranie veľkosti rizík portfólií. Jednotlivé analýzy disponujú istými výhodami, ale aj nevýhodami. Príkladom je gapová analýza, pomocou ktorej sa determinuje veľkosť úrokového rizika. Nevýhodou tejto analýzy však je obmedzenosť pri prepočte menového a akciového rizika. Blízkou analýzou je takzvaná duration gap analýza, ktorá sa vo väčšej miere zameriava na úrokové riziko nastávajúce pri investíciách smerujúcich do dlhopisov. Spomenuté metódy neuvažujú o nastávajúcich koreláciách medzi jednotlivými inštrumentmi alebo medzi jednotlivými druhmi trhových rizík či rizikových faktorov (napr. úrokové a menové).

Jedným z komplexných portfóliových prístupov k meraniu rizika je metóda *VAR* (*Value at Risk* = hodnota v riziku). Získaná hodnota tejto metódy vykazuje veľkosť potenciálnej korekcie portfólia za určité budúce obdobie pri istej úrovni pravdepodobnosti. Zo štatistického pohľadu *VAR* zaznamenáva jedno-

stranný kvantil rozdelenia ziskov a strát portfólia za stanovenú dobu držby. To znamená, že hodnota *VAR* vyjadruje veľkosť poklesu, ktorý by v priebehu stanoveného časového intervalu nemal byť prekročený s pravdepodobnosťou najčastejšie 95 až 99 %.

Pri výpočte *VAR* je potrebné zvoliť tri premenné a to: dĺžku historických rád údajov, dĺžku časového horizontu držby a pravdepodobnostnú hladinu. Pravdepodobnostná hladina, respektíve hladina spoľahlivosti, s ktorou býva *VAR* najčastejšie počítaná, je na úrovni 95% až 99%. Spracovanie historických dát môže spočívať na iných predpokladoch, preto sa pri odhadoch *VAR* používajú tri hlavné spôsoby.

Parametrická simulácia (metóda variancií a kovariancií)

Pre odhad pravdepodobných budúcich možných strát portfólií vychádza z minulých volatilit rizikových faktorov a korelácií medzi nimi za zvolenú dobu držby. Predpokladá normálne rozdelenie potenciálnych zmien. Nepresnosť metódy môže spočívať v odlišnosti predpokladov kladených na pravdepodobnostné rozdelenie výnosov aktív a na linearitu väzieb medzi cenami aktív a rizikovými faktormi. S väčším množstvom nelineárnych pozícií sa stáva metóda nepresnejšia.

Historická simulácia (neparametrická simulácia)

Tento prístup k odhadu *VAR*-u vychádza čisto z empirického rozdelenia rizikových faktorov (historických dát) za príslušné obdobie, ktoré sa prevádza na denné zmeny. Z časovej rady možno vypočítať *VAR* ako potenciálnu stratu portfólia (kvantil zo zmeny hodnoty portfólia), ktorá by nemala byť presiahnutá v prípade držby daného portfólia za vymedzené minulé obdobie. Odhad *VAR*-u na základe pravdepodobnostného rozdelenia získaných portfóliových výnosov sa stanovuje na určitej hladine významnosti od 95 do 99% s hodnotou kvantilu rozdelenia 1% až 5%. Nie je potrebné odhadovať parametre (volatilita, korelácia a pod.), nakoľko tie sú zakomponované vo vstupných dátach, čím sa eliminujú chyby spojené s odhadom.

Stochastická simulácia (Monte Carlo)

Numerická výpočtová metóda založená na generovaní náhodných veličín a teórie pravdepodobnosti si zakladá na priblížení sa čo najviac skutočnému rozdeleniu výnosov portfólia a to prostredníctvom prevedenia veľkého množstva simulácií vývoja tohto portfólia na historických údajoch. Simulácie sú postavené na náhodnom vygenerovaní hodnôt rizikových faktorov a ich známych rozdelení. Z takmer realistického rozdelenia sa získava odhad hodnoty VAR-u.

Modelová situácia č. 2

Druhý názorný príklad vychádza pre porovnateľnosť opäť z nasimulovaného portfólia fiktívneho podielového fondu, z ktorého vychádzala aj Modelová situácia č. 1. To znamená, že hodnota VAR, ktorá zahŕňa aj volatilitu v kovarianciách, bude počítaná na portfóliu s nastaveným limitom akciovej expozície maximálne do výšky 50%. Takto nastavená stratégia a teda maximálne využitie limitu, ktorý je zároveň limitom pre VAR, predstavuje pre tento prípad benchmark.

Čerpané dáta sú totožné s predošlými a to za obdobie od 2.1.2013 do 31.12.2013. Z nich sú logaritmicky vyčíslené denné výkonnosti. Aplikovaný prístup k odhadu VAR-u je parametrická simulácia, ktorá vychádza z minulých volatilit rizikových faktorov. Z údajov o volatilitách a koreláciách rizikových faktorov je zostavená potrebná kovariančno – variančná matica, z ktorej je vyčíslená hodnota VAR-u.

V prípade nášho portfólia sú za rizikové kritériá stanovené (viď. Tab. 10):

- zmena kurzu amerického dolára (USD),
- zmena kurzu eura (EUR, ide však o domácu menu, preto nespôsobuje žiadne výkyvy, ale ani neprináša žiadnu výkonnosť),
- zmena hodnoty akciového indexu pre Severnú Ameriku,
- zmena hodnoty akciového indexu pre Európu vrátane Veľkej Británie,
- zmena hodnoty indexu alternatívnych investícií v oblasti agrikultúry,
- zmena cien štátnych dlhopisov Slovenskej republiky.

Tab. 10 Kovariančno – variančná matica rizikových kritérií

	USD	EUR	North America	Europe x UK	SP GSCI	EUT 10+
USD	0,000022	0,000000	-0,000011	-0,000010	0,000005	-0,000003
EUR	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
NA	-0,000011	0,000000	0,000050	0,000029	0,000026	0,000003
EU	-0,000010	0,000000	0,000029	0,000066	0,000011	0,000005
SP GSCI	0,000005	0,000000	0,000026	0,000011	0,000202	-0,000005
EUT 10+	-0,000003	0,000000	0,000003	0,000005	-0,000005	0,000016

Zdroj: Bloomberg, (vlastné spracovanie)

Hladina spoľahlivosti bola zvolená na úrovni 99%, pričom hodnota VAR-u je počítaná pri periodicite 10 dní. To znamená, že získaná hodnota VAR vyjadruje maximálnu stratu, ktorá môže v portfóliu nastať v intervale 10 dní s pravdepodobnosťou 99%. Tieto parametre, ako hladina spoľahlivosti či periodicita počítania VAR-u, je možné zmeniť pre účel ďalších simulácií (viď. Príloha: pracovný hárok Portfolio).

Tab. 11 Výsledné hodnoty VAR-u

Conf. level	99%
Period (in days)	10
z value	2,33

	VaR	Výkonnosť	Volatilita
Fond	3,21%	13,64%	9,04%
Stratégia	3,11%	16,15%	9,71%

Zdroj: Bloomberg, (vlastné spracovanie)

Ako je možné vidieť vo vyššie uvedenej tabuľke (viď. Tab. 11), zostavené portfólio v intervale 10 dní podlieha potenciálne strate vo výške 3,21% s pravdepodobnosťou 99%. Na rozdiel od využitia plných limitov a držania sa stratégie v maximálnej možnej miere, podliehal by fond strate 3,11% v rovnakej periodicite s rovnakou hladinou spoľahlivosti. Z toho vyplýva, že nie je dostatočne využitý rizikový potenciál, ktorý by zároveň prinášal vyšší potenciálny výnos a zároveň podstupoval nižšiu mieru rizika. Výsledky sú v stave väčšieho rizika a menšej výkonnosti. Čo značí nie príliš kvalitnú správu portfólia.

Pri vyhodnocovaní riadenia majetku však samotné VAR neposkytuje konštruktívnu vypovedaciu hodnotu a preto je potrebné zostať pri komparácii s benchmarkom. Použité fiktívne portfólio obsahuje málo akcií, čo predstavuje malý podiel na celkových akciových trhoch. Ak akciový trh rastie a portfólio obsahuje málo akcií, rast fondu môže byť nižší ako rast benchmarku a zároveň

VAR môže byť rovnako nižšie ako *VAR* benchmarku. Naopak ak akciový trh klesá a portfólio obsahuje málo akcií, zastúpením stabilnejšej zložky, portfólio oproti benchmarku klesá menej. Výkonnosť fondu môže byť tým pádom oproti trhu vyššia, ale samotné *VAR* nižšie, čiže rovnako klesá.

Skôr ako by sa stanovila výkonnosťná odmena závislá od hodnoty *VAR* bolo by vhodné nastavenie istých podmienok pre vznik nároku na túto odmenu. Jednou z požadovaných podmienok by mohlo byť dosiahnutie vyššej výkonnosti ako by dosiahol zvolený benchmark, respektíve hodnota *VAR*-u fondu by musela byť nižšia ako hodnota *VAR*-u po splnení limitov stratégie. V uvedenom príklade však nie je ani jedna, ani druhá potenciálna podmienka splnená, preto by portfólio manažér nemal byť odmenený formou výkonnostnej odmeny.

Napriek výsledku usudzujem, že zostavenie číselníka výkonnostných podmien odvíjajúcich sa od hodnoty *VAR* nie je najideálnejšou metódou ohodnocovania. Dôvodom je vysoká náročnosť na spracovanie. V použitom príklade bolo vyhodnocované *VAR* pri 10 dňovom intervale, odmena portfólio manažéra je však zvyčajne stanovená na ročných bázach, prípadne polročných. Zároveň zákon finančným inštitúciám používajúcim na meranie rizika metódou Value at Risk nariaďuje počítanie *VAR*-u minimálne raz denne. Ak dochádza k častému obmieňaniu portfólia, tak aj niekoľkokrát za deň. Táto nekompatibilita sledovaných období vyžaduje vysokú náročnosť na spracovanie, čo by si mohlo vyžadovať ďalšie pracovné sily v podobe určitého orgánu pre odmeňovanie.

7.4 Čiastkový záver siedmej kapitoly

V súčasnosti u správcovkých spoločností nie je nastavený konkrétny odmeňovací model, podľa ktorého by striktno odmeňovali prácu portfólio manažérov. Avšak u každej spoločnosti sú sledované určité indikátory s priradenými váhami dôležitosti. Po zozbieraní jednotlivých indikátorov bola v rámci siedmej kapitoly nasimulovaná, realite sa približujúca odmeňovacia štruktúra, ktorej sa správcovké spoločnosti pridržajú. Špeciálne u portfólio manažérov sa prihliada na dosahovanie výkonnosti spravovaného portfólia nad stanovený benchmark.

Úpravou potenciálnej odmeňovacej štruktúry bol vytvorený model odmeňovania pre portfólio manažérov, ktorý bol pozbavený istých nedostatkov

a doplnený o dôležité indikátory, vyplývajúce z predchádzajúcich kapitol. Okrem nich bola hlavná pozornosť zameraná na indikátor, ktorý prihliada na podstupovanú volatilitu spravovaného portfólia a to v podobe takzvanej výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika.

Jeho výpočet vychádzal z dvoch aplikovaných metód. Jednou z nich bola známa metóda pre meranie rizika *Value at Risk*, ktorá podľa výsledkov modelovej situácie č. 2 neposkytuje relevantnú výpoveď pre určenie výšky výkonnostnej odmeny. Druhou bola metóda, v rámci ktorej bol zakomponovaný pomerový ukazovateľ počítajúci s jednotkou rizika *Sharpe Ratio*. Jeho modifikáciou sa eliminoval pákový efekt použitý pri riadení portfólia. Modelová situácia č. 1 preukázala, že po zavedení tohto modelu reaguje výkonnostná odmena degresívnym trendom voči zvyšovaniu volatility v riadenom portfóliu a preto ho považujem za vhodný a zároveň konštruktívny pre výpočet výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika, ktorá by mal byť zakomponovaná v modeli odmeňovania portfólio manažérov.

8 Diskusia

V záujme mojej pozornosti v rámci zostavovania štruktúry pohyblivej zložky mzdy, respektíve odmeňovacieho modelu pre portfólio manažérov, bolo zakomponovanie rizikovosti spravovaných portfólií priamo do modelu. To znamená, že rizikovosť portfólia, volatilita výkonností, kolísavosť investície by mala byť jedným z indikátorov stanovovania výšky bonusu. Nie len dosahovanie a prekonávanie benchmarku bez ohľadu na hodnoty iných sledovaných ukazovateľov, ale aj podstupovaná rizikovosť by mala byť sledovaná pri hodnotení kvality práce investičného úseku.

Hodnotenie portfólio manažéra musí vychádzať z jeho práce, teda starostlivosti a riadení investícií klientov. Piatou kapitolou som dospela k čiastkovému záveru, že význam hodnotenia práce či už z pohľadu širokého prehľadu aktuálneho vývoja, bohatých vedomostí a kvalitných schopností portfólio manažéra, má zmysel iba u dynamických investičných stratégií s premenlivou akciovou expozíciou. Z tohto dôvodu som použila investičnú stratégiu, ktorá obsahuje aj akciovú zložku.

Aplikácia použitých dvoch metód nebola celkom možná na skutočných podielových fondoch niektorých zo správcovských spoločností na Slovensku. A to z dôvodu nedostatku informácií, ktoré sú internými a teda k verejnosti sa nedostanú. Zákon káže odhaliť minimálne 5 až 10 hlavných pozícií fondu aj s váhami na celkovom portfóliu. Toho sa mnohé spoločnosti držia, aby neodhaľovali svoju kompletnú investičnú stratégiu. Celého 100% portfólia sa stáva známym až vo výročnej správe, kedy už môže byť opäť pozmenené. Okrem toho môže dôjsť v priebehu času k zmene investičnej stratégie fondu, preklasifikovaní fondu v rámci zákonom stanovených kategórií, výmene portfólio manažéra, či k mergeru, teda zlúčeniu s iným podielovým fondom.

Preto bolo pre účely diplomovej práce zostavené fiktívne portfólio istého podielového fondu, pretože postačovalo pre preukázanie funkčnosti navrhutej metódy s využitím pomerového ukazovateľa SR. Samotná simulácia však obsahuje niekoľko nedostatkov, ktoré by mohli ovplyvniť získané výsledky. Hlavným nedostatkom bolo, že nedokáže úplne predstierať realitu v podobe riadenia po-

rtfólií. Práve práca portfólio manažéra, v podobe spravovania majetku, čo zahŕňa jeho preskupovanie do iných tried aktív či tried subaktív a teda samotné obchodovanie, má byť vyhodnotené v rámci variabilnej zložky mzdy. To znamená, nakoľko je manažér schopný kvalitne riadiť portfólio. V očakávaní by bolo dosahovanie vysokej výkonnosti a podstupovanie nízkej rizikovosti, to však vo svete investovania nie je úplne možné. Pretože čím väčší potenciálny výnos investori očakávajú, tým vo väčšej miere musia byť schopný tolerovať kolísavosť danej investície.

Fiktívny podielový fond však nepočíta so žiadnou zmenou portfólia počas doby sledovaného obdobia, ktorým bol jeden rok, nakoľko odmeňovanie býva ročnou, prípadne polročnou periodicitou. Zároveň pri kategóriách fondov ako sú zmiešané či akciové a teda obsahujúce už aj akciovú zložku, sledovanie ročného investičného horizontu z pohľadu investora nie je relevantné, nakoľko sa jedná o dlhodobú investíciu, odhadujúcu zotrvanie v portfóliu minimálne päť a viac rokov.

Zároveň pri vyhodnocovaní používaných ukazovateľov sa nepočítalo s oceňovaním zastúpených cenných papierov, či indexov v portfóliu. So zakomponovaním zmien v cenách alebo v celkovom portfóliu by sa po každej zmene menila hodnota *VAR-u*. Tým sa opäť potvrdila skutočnosť o komplikovanej aplikácii metódy *Value at Risk* do vyhodnocovania výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika. Náročnosť by spočívala v sledovaní množstva zmien, ktoré by nastávali v portfóliách. To by si vyžadovalo množstvo času a novú pracovnú silu vyhodnocujúcu iba plnenie práce portfólio manažérov. Čím diverzifikovanejšie a širšie by bolo portfólio, tým viac zmien by v ňom nastávalo.

Druhá navrhnutá metóda vychádzajúca zo *Sharpe Ratio* sa však javí skutočne uplatniteľná, nakoľko by vyhodnocovala schopnosti portfólio manažérov až na konci sledovaného obdobia, bez ohľadu na to o aké obdobie ide, respektíve ako často dochádza k obmieňaniu portfólia a každodennému oceňovaniu.

9 Záver

Cieľom mojej diplomovej práce bolo zostavenie modelu odmeňovania portfólio manažérov správcovských spoločností, ktorý by mal zohľadňovať faktor rizika. Podnet k úprave hodnotiacich štruktúr pri riadení portfólií som získala pozorovaním diania okolo postupných zlyhaní finančných skupín, na ktoré sa od obdobia vypuknutia poslednej veľkej hospodárskej krízy snažia orgány dohľadu prispôbiť účinnú reguláciu.

Po preštudovaní aktuálnych a pripravovaných noviel zákonov, legislatívnych nariadení dotýkajúcich sa kolektívneho investovania a pomocou analýzy slovenského trhu som zistila, že v súčasnosti sú pre spoločnosti kolektívneho investovania, ako ďalší subjekt spadajúci pod dohľad v danej oblasti prehodnocované a pripravované nové smernice, ktorých hlavnou náplňou má byť aj zosúladenie režimov správcov alternatívnych investičných fondov a správcov štandardných podielových fondov a to nie len v oblasti odmeňovania. Model vnímam ako jeden drobný prvok vo vnútri danej spoločnosti pri usmerňovaní práce s investičným rizikom. Dovolím si tvrdiť, že model je vhodným prvkom voči „hazardovaniu“ s majetkom podielnikov. Zároveň, že je uplatniteľný prvotne pri aktívne riadených portfóliách.

Zahĺbením sa do štúdia riadenia portfólií som dospela k myšlienke, že model odmeňovania má najvyššiu relevantnosť použitia pri portfólio manažéroch pracujúcich s portfóliami aktívne riadenými a so zastúpením akciovej expozície. Aktívna správa vyžaduje okrem iného aj schopnosť portfólio manažéra predikovať nasledujúci vývoj na trhu, ktorému sa snaží prispôbiť so spravovaným portfóliom. Štúdiom finančných časopisov, zahraničných článkov o investovaní a podobne som zistila, že pri aktívnom riadení sú praktizované: regionálna alokácia, manažment expozície a dôsledný výber konkrétnych akciových titulov. Po získaní podkladov o súčasnom výkonnostnom odmeňovaní zo správcovských spoločností sídliacich na slovenskom trhu a ich zosumarizovaní som prišla na to, že ukazovateľom schopností portfólio manažéra a teda aj parametrom modelu odmeňovania je dosahovaný výnos. Ten je však determinovaný rozdielmi vo

váhach akcií v portfóliu voči indexu = volatilita, vnímaná zároveň ako riziko. A práve volatilita už zohľadňovaná pri vyplácaní bonusov nie je.

Medzi ukazovateľmi kvantitatívnej a kvalitatívnej analýzy poskytujúcimi relevantné výstupy pre odmeňovanie portfólio manažérov som si zvolila pre nasledujúcu prácu pomerové ukazovatele a primárne *Sharpe Ratio*, ktorý v sebe obnáša aj jednotku rizika. Modifikovaním tohto ukazovateľa a jeho následným zakomponovaním do výkonu portfólia som zahrnula faktor rizika do odmeňovacieho modelu, nakoľko je upravený výkon jeden z indikátorov osobných kritérií portfólio manažérov.

Pri práci s pomerovým ukazovateľom *Sharpe Ratio* som najskôr pristúpila k jeho modifikácii, aby som odstránila často krát používaný pákový efekt portfólio manažérov. Vyčíslenie modifikovaného ukazovateľa, ktorý je jednou z komponent vzorca pre výpočet výkonnostnej odmeny, som získala z ukazovateľov mnou zostaveného fiktívneho podielového fondu. Podstatou simulácie bolo vytvorenie metódy stanovovania výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika, ktorý doposiaľ chýba pri ohodnocovaní práce portfólio manažérov. Druhou podstatou simulácie bolo overenie použiteľnosti známej metódy pre meranie rizika a to, či je použiteľná aj pri stanovovaní výkonnostnej odmeny. Metóda pre meranie rizika, *Value at Risk*, podľa výsledkov modelovej situácie č. 2 neposkytuje relevantnú výpoveď pre určenie výšky výkonnostnej odmeny. Za to metóda, v rámci ktorej bol zakomponovaný pomerový ukazovateľ počítajúci s jednotkou rizika, *Sharpe Ratio*, cez modelovú situáciu č. 1 preukázala, že po zavedení tohto modelu reaguje výkonnostná odmena degresívnym trendom voči zvyšovaniu volatility v riadenom portfóliu a preto ho považujem za vhodný a zároveň konštruktívny pre výpočet výkonnostnej odmeny upravenej o faktor rizika, ktorá by mala byť zakomponovaná v modeli odmeňovania portfólio manažérov.

Mohli by vznikajúť výhrady voči zrealizovanému testovaniu ohľadom nezohľadnenia všetkých faktorov pri simulácií výkonnostných odmien. V tom prípade som nahrala excelovský súbor, v rámci ktorého boli mnou vykonané veškeré výpočty použité v práci, na CD, ktoré je prílohou tejto diplomovej práce. Dáta, z ktorých som vychádzala pri simuláciách, sa dajú jednoducho zmeniť.

Celkový model odmeňovania som zahrnula aj ďalšími indikátormi. Tie, ktoré spadajú pod osobné kritériá, som čiastočne rozobrala v jednotlivých kapitolách. Primárny záujem som kládla na model s prihliadnutím na volatilitu spravovaného portfólia. Na modelovej situácii č. 1 v rámci siedmej kapitoly som potvrdila jeho relevantnosť.

10 Zoznam použitej literatúry

- Slovenská republika. SMERNICE: SMERNICA EURÓPSKEHO PARLAMENTU A RADY 2010/76/EÚ. In: Úradný vestník Európskej únie. Bratislava, 14.12.2010, roč. 10, č. 76, čiastka 329. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:329:0003:0035:SK:PDF>
- PAVLUS. Stanovisko k povinnosti správcovkých spoločností zaviesť a uplatňovať zásady odmeňovania. In: Národná banka Slovenska: Eurosystem [online]. Bratislava, 6.9.2012, 26.11.2014 [cit. 2014-11-26]. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/20120807_stanovisko_zasady%20odmenovania_KI.pdf
- Slovenská republika. ZÁKON O KOLEKTÍVNOM INVESTOVANÍ: Úplné znenie zákona č. 203/2011 Z. z. z 1. júna 2011 o kolektívnom investovaní ako. In: Zbierka zákonov č. 203/2011. Bratislava, 12.8.2014, roč. 2011, č. 206, 49. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Legislativa/_UplneZneniaZakonov/Z2032011.pdf
- Slovenská republika. ZÁKON O CENNÝCH PAPIEROCH A INVESTIČNÝCH SLUŽBÁCH: Úplné znenie zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 566/2001 Z. z. In: Zbierka zákonov č. 566/2001. Bratislava, 13.11.2014, roč. 2001, č. 566, 222. Dostupné z: http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Legislativa/_UplneZneniaZakonov/Z5662001.pdf
- SLOVENSKÁ ASOCIÁCIA SPRÁVCOVSKÝCH SPOLOČNOSTÍ. Správa podielových fondov v prostredí stále sa zvyšujúcej regulácie: Stanú sa malé a stredné správcovké spoločnosti raritou?. Bratislava, 2014.
- BRONDOŠOVÁ, Jana. Slovník investora: Benchmark. Slovník investora - Benchmark | Osobné financie | Financie | TREND.sk< [online]. 2.1.2007, 27.11.2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://financie.etrend.sk/osobne-financie/slovník-investora-benchmark.html>
- KUCHTA, Daniel. Indexové investice: Za málo peněz hodně muziky?. [online]. 7.2.2014, 27.11.2014 [cit. 2014-11-27]. Dostupné z: <http://www.investujeme.cz/indexove-investice-za-malo-penez-hodne-muziky/>
- VARGA, Matej. PRVÁ PENZIJNÁ SPRÁVCOVSKÁ SPOLOČNOSŤ POŠTOVEJ BANKA, správ. spo., a. s. Aktívna verzus pasívna správa portfólia: Príkladová štúdia ako odpovedať na subjektívnu otázku. Bratislava, 2014.
- Asociácia dôchodkových správcovkých spoločností - Titulná stránka. (C) 1998 - 2007 MILLENNIUM ooo SPOL. S R. O. Asociácia dôchodkových správcovkých spoločností [online]. 2007, 27.11.2014 [cit. 2014.11.27]. Dostupné z: <http://www.adss.sk/>

- Stock-Picking Strategies: Introduction | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 1 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/>
- Stock-Picking Strategies: Fundamental Analysis | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 2 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking1.asp>
- Stock-Picking Strategies: Qualitative Analysis | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 3 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking2.asp>
- Stock-Picking Strategies: Value Investing | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 4 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking3.asp>
- Stock-Picking Strategies: GARP Investing | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 6 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking5.asp>
- Stock-Picking Strategies: CAN SLIM | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 8 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking7.asp>
- Stock-Picking Strategies: Technical Analysis | Investopedia. Investopedia - Educating the world about finance [online]. 2014, č. 10 [cit. 2014-11-30]. Dostupné z: <http://www.investopedia.com/university/stockpicking/stockpicking9.asp>
- BARRI, Ivan. Investovanie do podielového fondu je investíciou dlhodobou: Kvalitatívna analýza. In: Slovenská asociácia správcovských spoločností - Detajl Novinky [online]. Bratislava: HN Online, 10.11.2003, 2014 [cit. 2014-12-02]. Dostupné z: <http://www.ass.sk/Default.aspx?CatID=53&NewsID=73>
- S. COLEMAN, Thomas a Laurence B. SIEGEL. Compensating Fund Managers for Risk-Adjusted Performance [Journal of Alternative Investments]. 1999, 12 s. [cit. 11.12.2014]. Dostupné z: http://closemountain.com/papers/perf_JAIversion.pdf

Prílohy

CD – súbor programu MS Excel:

- reálne historické dáta,
- kovariančno – variančná matica,
- portfólio,
- výpočet štatistických ukazovateľov,
- výpočet hodnoty VAR,
- vzorce prepočtu rizikovo upraveného výkonu.