

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra ekonomických teorií



Teze diplomové práce

Investiční rozhodování v kolektivním investování

Lukáš Toman

© 2016 ČZU v Praze

Investiční rozhodování v kolektivním investování

Souhrn

Práce se zaměřuje na využití nástrojů kolektivního investování (podílových fondů) pro navržení efektivnějších finančních portfolií deseti reálných investorů. Pro dosažení cílů práce je nezbytné nejprve definovat základní teoretické poznatky spjaté s kolektivním investováním, respektive podílovými fondy (kapitola 2 – Teorie kolektivního investování). Následně je nutné určit, jakým způsobem bude postupováno při vytváření návrhů portfolií. Neméně důležité je též určení podstatných charakteristik investora, které budou ovlivňovat strukturu navrhovaných portfolií (kapitola 3 – Sestavování portfolií). Pro skutečně praktický přínos je poté klíčové vybrat konkrétní podílové fondy, které jsou vhodné pro sestavování navrhovaných portfolií (kapitola 4 – Výběr podílových fondů do portfolií). Stěžejní pasáží celé práce je kapitola 5 – Investiční případy, která zahrnuje deset reálných finančních portfolií. Pro každého investora je navrženo optimální investiční portfolio, které zohledňuje veškeré, o investorovi zjištěné, relevantní informace a u každého případu je též provedeno srovnání současného a navrženého portfolia. Práci shrnuje kapitola 6 – Souhrn investičních případů, ve které jsou diskutovány agregované výsledky z investičních případů v celkem třech oblastech: nejdůležitější ovlivňující charakteristiky investorů, složení portfolií podle tříd aktiv a statistické rozdíly mezi současnými a navrženými portfolii.

Klíčová slova: investice, investiční rozhodování, kolektivní investování, podílový fond, investiční portfolio, alokace aktiv, diverzifikace, charakteristiky investora, investiční horizont, návrh portfolia, výnos, volatilita.

Teze diplomové práce

Cíle práce

Nejobsáhlejším cílem diplomové práce je navržení investičních portfolií pro celkem deset reálných českých investorů, kteří již dnes investují na finančních trzích. Pro dosažení tohoto cíle je nezbytné splnit prerekviziční cíle. Prvním, je definování klíčových charakteristik investorů, které ovlivňují nastavení portfolia. Následuje stanovení obecného postupu pro alokování správného poměru akcií a dluhopisů v portfoliu. Třetí prerekvizitou je vybrání konkrétních podílových fondů s největší přidanou hodnotou.

Pro každého investora je cílem navrhnout vhodné portfolio a následně popsat a kvantifikovat rozdíly oproti jeho současnému portfoliu. Finálním (a hlavním) cílem práce je porovnání agregovaných současných a navržených portfolií a především diskuze na základě zjištěných skutečností. Základem konečného srovnání však není čistě statistická kvantifikace případného rozdílu, ale též vyvození praktických závěrů z takového porovnání.

Metodika

V teoretické části jsou popsány základní druhy podílových fondů. Nejdůležitější částí je popis klíčových prvků nezbytných pro analýzu fondů. Tyto prvky jsou pak využity v praktické části práce zabývající se výběrem konkrétních podílových fondů. Krátce jsou také zpracovány nejčastější investiční alternativy k podílovým fondům.

Praktická část postupuje v navazujících krocích, aby bylo možné investorům navrhnout investiční portfolio. Zaprvé jsou definovány základní principy postupu sestavování portfolia, především stanovení vhodného alokačního poměru akcií a dluhopisů. Specifikovány jsou také podstatné charakteristiky investora, které je třeba sledovat. Praktickou aplikaci zajišťuje výběr konkrétních podílových fondů s nejvyšší přidanou hodnotou. Do výběru jsou zahrnuty pouze fondy nabízené na území ČR a zajištěné do české koruny. Klíčovou roli při výběru fondů má statistické srovnání při využití veličin definovaných v teoretické části práce.

Nejrozsáhlejší část práce se skládá z deseti investičních případů, u kterých je vždy využit stejný postup – definování charakteristik daného investora, zhodnocení jeho současného

portfolia, navržení vhodného portfolia a kvantifikované srovnání obou portfolií. Podobnou strukturu má i závěrečná část celé práce, která obsahuje vyhodnocení ovlivňujících základních charakteristik investorů a jak se projevily v nastavení portfolií. Dále je vyhodnoceno, z jakých podílových fondů jsou v průměru tvořena současná a navržená portfolia a na závěr jsou tato portfolia celkově statisticky porovnána.

Investiční případy

Deset investičních případů je v práci řešeno v celkem třech kapitolách. Kapitola 3 (Sestavování portfolií) obsahuje stanovení sledovaných důležitých charakteristik investora, které ovlivňují nastavení portfolia. Těmito charakteristikami jsou investiční horizont, volné finanční prostředky a zkušenosti investora s investováním. Hlavním bodem kapitoly však je obecné nastavení postupu pro stanovení správné alokace aktiv, které zajišťuje 75-94% celkových dlouhodobých výnosů portfolia. Jako základní aktiva jsou využity akcie a dluhopisy.

Hlavním konceptem využitým v rámci alokace aktiv je tzv. „efficient frontier“, který graficky nejčastěji zobrazuje kombinace akcií a dluhopisů na osách výnosu a volatility. Efficient frontier ukazuje pozitivní faktor diverzifikace v portfoliu, jelikož nejefektivnější portfolio (měřené pomocí Sharpe ratio) je tvořeno kombinací akcií a dluhopisů. Dokonce i na krátkém horizontu je portfolio s určitým menším podílem akcií méně volatilní než čistě dluhopisové portfolio. Koncept efficient frontier je uplatněn i u ekonomicko-regionálního rozdělení akciové složky portfolia, kdy je stanoven optimální poměr 1:1 akcií z USA a z EU, které mohou být doplněny menším podílem akcií z rozvíjejících se trhů.

Kapitola 4 (Výběr podílových fondů do portfolia) se věnuje tomu, které podílové fondy jsou nejlepší pro převod teoreticky stanovené alokace aktiv do praxe. V celkem čtyřech kategoriích – evropské akcie, americké akcie, akcie rozvíjejících se trhů a dluhopisy – jsou vybrány podílové fondy s největší přidanou hodnotou za poslední 3 roky. Ve statistickém srovnání jsou použity veličiny jako volatilita, Sharpe ratio, beta, alfa, information ratio či ongoing charges. Výsledkem je vybrání fondů Pioneer Funds - Top European Players (akcie Evropa), Fidelity Funds America Fund (akcie USA), Amundi Funds Equity Emerging World (akcie emerging markets), dvojice dluhopisových fondů od Pioneer Funds – Strategic Income, Euro Strategic Bond a dluhopisového fondu Templeton Global Bond Fund.

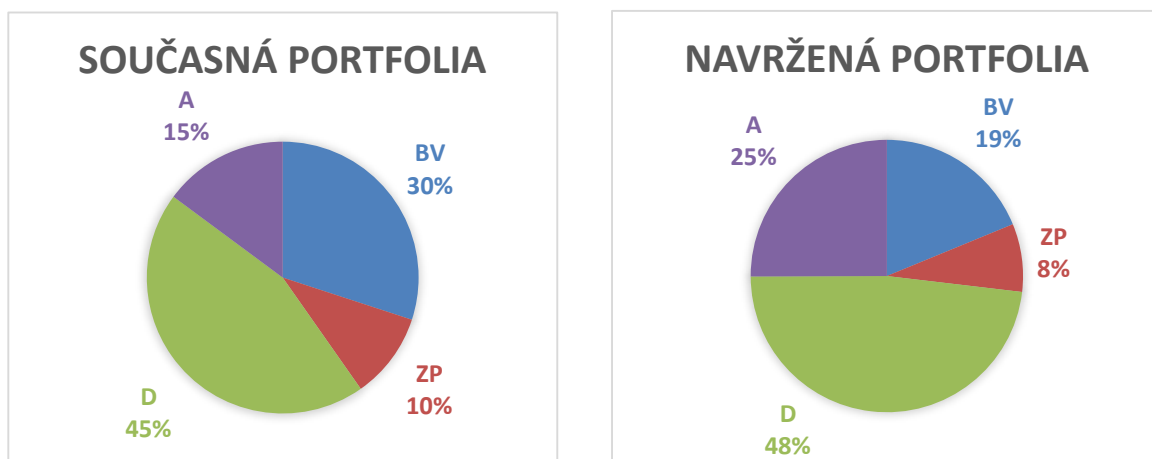
V kapitole 5 (Investiční případy) je následně postupováno podle stanovených principů a do navrhovaných portfolií jsou využity výhradně zvolené podílové fondy. Každý případ je řešen stejným postupem: 1. Základní charakteristiky investora, 2. Struktura jeho současného portfolia, 3. Navržené portfolio, 4. Srovnání obou variant portfolií (především pomocí 4 veličin – výnos, volatilita, Sharpe ratio, pravděpodobnost ztráty).

Souhrn případů

Klíčovou kapitolou celé práce je kapitola 6 (Souhrn investičních případů). První část kapitoly je věnována klíčovým charakteristikám investorů. Jednoznačně největší vliv na podobu navrhovaných portfolií měl investiční horizont. Jeho velmi často vágní specifikace nejvíce přispěla ke „kompromisnímu“ nastavení alokace aktiv. V navrhovaných portfoliích je tak zohledněna poměrně pravděpodobná možnost prodloužení délky investice, při které je příhodné mít vyšší podíl dynamické složky než v případě kratšího horizontu.

Sekundární důležitou vlastností investorů je jejich (ne)zkušenost s investicemi do podílových fondů, respektive více specificky s akciovými fondy. U celkem 9 investorů byl snížen navrhovaný podíl akcií na celkovém finančním majetku právě z důvodu nedostatečných zkušeností investorů. Další vlastnosti investorů měly spíše marginální vliv.

Celkové srovnání alokace aktiv



Pozn.: BV – bankovní vklady, ZP – zajištěné produkty, D – dluhopisy, A – akcie, jedná se o aritmetické průměry.

Na první pohled je zřejmý významný posun v dynamizaci portfolií. Výrazně byly omezeny bankovní vklady (běžný, spořicí účet), na druhou stranu byla znatelně posílena akciová

složka. Bohužel vzhledem ke konstrukci jednorázových investičních životních pojištění nebylo možné více snížit podíl zajištěných produktů na celkovém majetku.

Dluhopisová složka zaznamenala pouze mírný růst, nicméně téměř ve všech případech byla navržena značná restrukturalizace pro zajištění její lepší efektivity. Důsledně byly odprodány všechny konzervativní fondy s příliš nízkým YTM a byly nahrazeny kombinací dluhopisových fondů s vyšším YTM. U akciových fondů došlo kromě nárůstu o 10% p. b. také k posunu k lepší diverzifikaci. Průměrné 25% zastoupení akciové složky je pro autora mírným zklamáním, velmi často je to důsledkem vágní specifikace investičního horizontu, která neumožnila vyšší podíl akcií, a nedostatkem zkušeností investorů s akciemi.

Statistické srovnání současných a navržených portfolií

	Současná	Navržená
Průměrný výnos	3,4%	5,0%
Průměrná volatilita	4,1%	6,2%
Průměrné Sharpe ratio	0,99	0,89
Průměrná PZ	17,6%	19,8%

Pozn.: PZ – pravděpodobnost ztráty.

Vzhledem k navýšení podílu akciové složky došlo podle očekávání k růstu průměrného výnosu u navržených portfolií. Stejně tak není překvapením zvýšení volatility. Mírným překvapením však je poměrově vyšší růst volatility než průměrného výnosu, což má za následek snížení Sharpe ratio.

Akciové fondy mají pochopitelně obecně nižší Sharpe ratio než dluhopisové fondy, na druhou stranu se výrazně zvýšila celková diverzifikace portfolií jak v dluhopisových, tak akciových fondech, což zase Sharpe ratio zvyšuje. Efekt diverzifikace však snižuje vysoká korelace historických výnosů mezi dvěma primárně používanými dluhopisovými fondy (koeficient 0,9) a obdobně tomu je i u dvou hlavních akciových fondů (0,87). Sekundárním důvodem je také prodej některých fondů s velmi dobrou historickou výkonností, která se však do budoucna opakovat nebude. Příkladem za všechny je, ve třech portfoliích obsažený, fond Euro Aggregate Bond s roční výkonností za posledních 7 let přes 6% a volatilitou pouze 3,7%. Nicméně aktuální YTM fondu je méně než 1%. Proto také je statistické srovnání schopno poskytnout určité informace, ale rozhodně o srovnávaných portfoliích neřekne všechno.

Seznam vybraných použitých zdrojů

- KOHOUT, Pavel. *Investiční strategie pro třetí tisíciletí*. 6. přepracované vyd. Praha: GRADA Publishing, a.s., 2010. 296 s. ISBN 978-80-247-3315-9.
- REJNUŠ, Oldřich. *Finanční trhy*. 3. rozšířené vyd. Ostrava: KEY Publishing s.r.o., 2011. 694 s. ISBN 978-80-7418-128-3.
- SIEGEL, Jeremy. *Stocks For The Long Run*. 2. vydání. New York: McGraw-Hill, 1998. 289 s. ISBN 007058043X
- The Efficient Frontier Revisited. *Afcg, LLC* [cit. 2016-01-03]. Online: <http://www.afcgllc.com/sites/afcgllc.com/files/u3/Efficient%20Frontier%20Revisited.pdf>
- TŮMA, Aleš. *Průvodce úspěšného investora*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2014. 217 s. ISBN 978-80-247-5133-7.
- VESELÁ, Jitka. *Investování na kapitálových trzích*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2011. 789 s. ISBN 978-80-7357-647-9.
- Zákon č. 240/2013 Sb. o investičních společnostech a investičních fondech, v platném znění.