

# Posudek oponenta diplomové práce

Autor/Autorka

Vladimír Puhlovský

Název práce

Kombinované opční strategie

Studijní obor

Finanční informatika a statistika

Oponent práce

Ing. Tomáš Ťoupal, Ph.D.

## Splnění cílů práce:

nadstandardně     velmi dobře     splněny     s výhradami     nebyly splněny

## Odborný přínos práce:

nové výsledky     netradiční postupy     zpracování výsledků z různých zdrojů     shrnutí výsledků z různých zdrojů     bez přínosu

## Matematická (odborná) úroveň:

vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Věcné chyby:

téměř žádné     vzhledem k rozsahu přiměřený počet     méně podstatné, větší množství     podstatnější, větší množství     závažné

## Grafická, jazyková a formální úroveň:

vynikající     velmi dobrá     průměrná     podprůměrná     nevyhovující

## Slovní hodnocení a dotazy:

Předložená diplomová práce se zabývá problematikou týkající se finančních derivátů se zaměřením na opce, přesněji na kombinované opční strategie. Práce nejprve obsahuje teoretickou část obsahující popis finančních derivátů se zaměřením na opční terminologii (tj. charakteristiky, klasifikace atd.), základní opční pozice a z nich vytvořené kombinované opční strategie, prezentované na vzorovém příkladu. Následně navazuje praktická část, kde jsou vytvořeny programy pro volbu kombinované opční strategie z omezeného (resp. vybraného) počtu opcí. Uvedená část obsahuje navržené kritérium pro nalezení „optimální“ kombinované opční strategie korespondující s očekávaným vývojem.

V práci jsou bohužel obsaženy nedostatky či nepřesnosti, které snižují celkovou kvalitu odevzdané práce:

- Překlepy či vynechaná slova ve větách, kdy první je již obsažen na str. 2, 5, 10 a pokračující v celém textu. Někde autor používá místo podkladového aktiva pokladové aktivum, 5x použití slova bude v jednom souvětí atd.
- Nepřesné formulace vět a používání pojmů např. „vybraný trend“ místo „odhadovaná trendová složka“, používání aktiva místo podkladového aktiva, „tento model dokládá model“ atd.
- Problémy s označením citací a zdrojů v textu, např. odkazy na zdroje jsou někdy uvedeny v textu a někdy odkazem na seznam zdrojů str. 7, občas zdroje chybí viz stránky, ze kterých jsou čerpány data a obecné formulace např. doložení použitých tvrzení v praxi se používá, odkazy na přednášky atd.
- Problémy s formátem např. již v úvodu na str. x formát tabulky č. 24, přesahující některé tabulky v textu, chybějící popisy os v grafech, nebo vzhledem k rozmazanosti různé indexy např. obrázek 26, kde je odhadovaná  $E(X)$  s indexem „i“ nebo „l“, nestandardní zápisy pro odhadované hodnoty.

- Chybějící seznam zkratk, kdy některé používané zkratky nejsou ani v textu popsány např. VH, BEP.
- Chybně převzaté informace, např. Tabulka 1, kde je úročeno čtvrtletně, ale úroky připisovány v roční výši, příklady jsou uvedeny z let 2014 nikoliv z aktuálních dat atd.
- Chybějící či velmi strohé popisy pojmů např. referenční sazba, popis rizika, obecně jádrové odhady, vyhlazovací parametr a s tím spojené problémy, jakým postupem byly upraveny data o výplatu dividendy, problematika trendové složky atd.
- Vícenásobné použití obrázku na str. 51 a 62.
- Text formulován z pohledu my ... uděláme, přiblížíme atd.
- Obecně slabší popis a analýza navrženého algoritmu, jeho omezení a citlivost, např. omezení algoritmu je nastaveno na 10, proč ne na 15 atd.
- Chybí popis, jak jsou získávány pravděpodobnosti pro jednotlivé ceny opcí z navrženého neparаметrického modelu.
- Strohá závěrečná tvrzení např. na obrázku 35 je patrná hodnota 13,16 USD?
- Atd.

Domnívám se ale, že i přes tyto nedostatky jsou cíle práce splněny a autor prokázal pochopení dané problematiky včetně navržených postupů a aplikace v softwaru MATLAB, a proto doporučuji práci k obhajobě.

**Otázky:**

1. Stručně popište, kterou z uvedených strategií doporučujete pro maximalizaci zisku?

Práci doporučuji – ~~nedoporučuji~~ uznat jako kvalifikační (nehodící se škrtněte).

**Navrhují hodnocení známkou:**

DOBŘE

Datum, jméno a podpis: 8. 6. 2016, Tomáš Ťoupal

