



HODNOCENÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Akademický rok 2012/2013

Jméno studenta: Bc. Jana FOUSOVÁ
Studijní obor/zaměření: Podniková ekonomika a management
Téma diplomové práce: Finanční deriváty - jejich oceňování a uplatnění v podnikových financích

Hodnotitel – vedoucí práce: doc.RNDr.Ing. Ladislav Lukáš, CSc.

Kritéria hodnocení: (1 nejlepší, 4 nejhorší, N-nelze hodnotit)

	1	2	3	4	N
A) Definování cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B) Metodický postup vypracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C) Teoretický základ práce (rešeršní část)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D) Členění práce (do kapitol, podkapitol, odstavců)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
E) Jazykové zpracování práce (skladba vět, gramatika)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
F) Formální zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
G) Přesnost formulací a práce s odborným jazykem	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H) Práce s odbornou literaturou (normy, citace)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
I) Práce se zahraniční literaturou, úroveň souhrnu v cizím jazyce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
J) Celkový postup řešení a práce s informacemi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
K) Závěry práce a jejich formulace	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
L) Splnění cílů práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M) Odborný přínos práce (pro teorii, pro praxi)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
N) Spolupráce autora s vedoucím práce a katedrou	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
O) Přístup autora k řešení problematiky práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
P) Celkový dojem z práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Do Portálu ZČU byl zadán tento výsledek kontroly plagiátorství¹:

Posouzen - není plagiát
Posouzen - podezřelá shoda
Posouzen - je plagiát

Navrhuji klasifikovat diplomovou práci klasifikačním stupněm:²

výborně

Stručné zdůvodnění navrhovaného klasifikačního stupně:³

Předložená diplomová práce obsahuje šest kapitol, stručný úvod do problematiky s definováním cílů práce, a jednu velmi důležitou přílohu – celý obtisk programu vytvořeného v sw Mathematica, Wolfram Research, Inc., pro řešení různých úloh z oblasti oceňování finančních derivátů. První tři kapitoly slouží ke vhodnému a stručnému úvodu do dnes nesmírně široké problematiky finančních derivátů. Z odborného hlediska je velmi sympaticky zpracovaná partie pevných termínových kontraktů, a to především forwardů, u kterých je zpracováno jednak několik vhodných ilustračních příkladů, a také jsou přehledně srovnány s futures. Stručně zmíněné jsou i swapy. U opčních

termínových operací jsou uvedeny potřebné základy, a to včetně základních opčních pozic pro call i put opce. Vlastní jádro práce je v Kap.4 a 5, kde jsou podrobněji zpracovány metody pro oceňování evropských opcí, a to pomocí jak diskrétního binomického modelu, tak i spojitého Black-Scholesova modelu. Mimo to, jsou zde i výpočty současné hodnoty budoucích peněžních toků, a to včetně potřebných modifikací pro výpočty uvažující anuitu i perpetuitu. Dalším důležitým výpočtem je jednak stanovení výnosové křivky, když pro ilustraci jsou stažena vhodná data z webu, ale také i Nelsonova-Siegelova aproximace této křivky. Tato partie je ještě doplněna o stručnou zmínku o citlivostech opcí, tzv. greeks, s uvedením potřebných náročných vzorců, jejichž numerickou implementaci v přiloženém programu považuji za zvlášť důležitou. Z dalších provedených výpočtů za velmi důležité považuji též srovnání binomického modelu s B-S modelem, a to jak pro evropské call, tak i put opce, když jsou vypočteny a graficky zobrazeny chyby pro dvě různé binomické aproximace. Šestá kapitola stručně načrtává možnosti využití finančních derivátů v podnikových financích, a lze jí chápat jen jako inspirační pro finanční manažery. Závěr pak přehledně shrnuje celou práci a její výsledky. Cíle práce, z mého pohledu, byly splněny, a to i přesto, že ona šestá kapitola, jejíž název nejvíce rezonuje s názvem oficiálním DP, je krátká a stručná. Důvodem pro můj názor je skutečnost, že konkrétní použití finančních derivátů v podnikových financích je záležitost velmi úzce spjatá s konkrétním podnikem, jeho finančním zdravím, záměry, a samozřejmě jeho velikostí a operační orientací. Ovšem společným základem vždy zůstává - ocenění příslušných finančních derivátů, které by podnik v rámci své strategie chtěl případně využít.

Za velmi hodnotnou část práce považuji již zmíněnou Přílohu A s obtiskem celého programu, resp. notebooku, jak se programy sestavené v sw Mathematica standardně nazývají.

Použitá literatura je velmi bohatá a je také celkem dobře využita k citacím.

Práce je napsána velmi kultivovaně. Zápis náročných vzorců svědčí o velké pečlivosti autorky, i když se vyskytly drobné chyby a nepřesnosti. Např. ve vzorcích (13) a (14) chybí pravé závorky, navíc, závorky se v matematických vzorcích nepíše kurzívou. Také na str.41, 7.ř. zdola by bylo vhodné místo "delta" napsat Δ , jak je použito v (16) a (17). Drobné nedostatky lze najít i v anglickém abstraktu. Zdůrazním však, že jde o drobnosti, které z mého pohledu nesnižují vysokou úroveň předložené DP. Jako celek působí tato DP velmi pozitivně. Z hlediska vedoucího práce také vysoce oceňuji zájem o zvolené téma a píli, kterou autorka celé práci věnovala, a také zvědavost v průběhu diplomového semináře a konzultací rozpracovávat i nové věci. To se týká především všech provedených numerických výpočtů oceňování opcí a jejich citlivostí pomocí sw Mathematica. Právě ty jsou použitelné i v praxi. V akademické sféře je lze vhodně použít k počítačové podpoře výuky předmětů zaměřených na finanční specializaci.

Závěr - předloženou DP považuji za velmi kvalitní a navrhuji jí hodnotit známkou: výborně.

Metodické poznámky:

¹ Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.

² Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.

³ Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.

⁴ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte **vytištěný oboustranně** na sekretariát KFU, FEK ZČU nejpozději do 20. 5. 2013. Posudek musí být opatřen vlastnoručním podpisem **modře** (pro rozeznání originálu).



Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě⁴:

- 1) Popište algoritmus B-S modelu uvedený v Kap.4.3 a jeho implementaci v sw Mathematica.
- 2) Kromě evropských opcí jsou velmi rozšířené americké opce - stručně uveďte rozdíl a diskutujte, který z modelů by byl vhodně použitelný k jejich oceňování BOM či B-S model.

V Plzni, dne 2013-05-26

Podpis hodnotitele

Metodické poznámky:

- ¹ Označte výsledek kontroly plagiátorství, který jste zadal/a do Portálu ZČU a odůvodněte níže při odůvodnění klasifikačního stupně.
- ² Kliknutím na pole vyberte požadovaný kvalifikační stupeň.
- ³ Stručně zdůvodněte navrhovaný klasifikační stupeň, odůvodnění zpracujte v rozsahu 5 - 10 vět.
- ⁴ Otázky a připomínky k bližšímu vysvětlení při obhajobě – dvě až tři otázky.

Posudek odevzdejte **vytištěný oboustranně** na sekretariát KFU, FEK ZČU nejpozději do 20. 5. 2013. Posudek musí být opatřen vlastnoručním podpisem **modře** (pro rozeznání originálu).