

Report on Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Táňa Moleková
Advisor:	Filip Hájek
Title of the thesis:	Pricing methods and value of the firm

OVERALL ASSESSMENT (provided in English, Czech, or Slovak):

Master thesis of Tana Molekova is of decent size – 50 pages of text, with almost the same length of details provided in appendix.

With respect to thesis outline Tana was able to fully follow research project and her result is thus well prepared in this sense.

Her thesis can be divided into two separate parts – theoretical background and the actual analysis. Theoretical background provides high level overview of asset pricing theories and calculations used, it is a thorough text that can be used as a textbook for valuation, and in this respect it's value is just to provide introduction and theoretical basis for her later work.

In second part she analyzes certain stocks on Prague stock exchange with multiple models, based on the result and predictive power selects one that provides the "best fit" and then uses this model to predict value of certain other stocks to provide investment recommendation.

Even though I have not found any significant mistakes in the thesis I provide following comments that I have thought of while reading it:

- ▶ When calculating beta quarterly data is used, even though standardized best-practice is 2 years of weekly data; use of quarterly data is in my view dubious for example in case of Zentiva, where in one case only handful of observations is used
- ▶ I have not been able to fully grasp from the text use of EVA. Is my assumption that EVA valuation method is based on book value of invested capital and than discounted cash flows of "residual" cash flows (i.e. difference between actual profit and hurdle rate cost of capital)?
- ▶ If such assumption is correct it is not that suprising to me that EVA does far better then FCFF, FCFE in turbulent times when profit fluctuates very much, and in case where gordon formula is used for perpetuity. In such cases FCFF and FCFE models which are heavily back loaded are much more influenced on current drop in earnings than front loaded EVA. Using in turbulent times FCFF model that is based on current profit (much higher or lower) is in my opinion troublesome since it has significantly impaired explanatory power.
- ▶ To overcome this impracticality I would recommend using 3-stage model where firm would use second transitory stage to converge to industry average levels of indebttness and margins.
- ▶ Also for any such work I would highly recommend stripping financial results of selected companies from irregular and one-off items, to provide more transparent view of their operating results.

Overall, I find master thesis of Tana Molekova to be prepared in accordance with all standards, but I found the contribution to be below average and therefore I recommend "**velmi dobře**" (good, 2).

Suggested question for the defense is:

- ▶ I have found no reason for selection of two groups. Did you consider selection bias?

Report on Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Táňa Moleková
Advisor:	Filip Hájek
Title of the thesis:	Pricing methods and value of the firm

SUMMARY OF POINTS AWARDED (for details, see below):

CATEGORY		POINTS
<i>Literature</i>	<i>(max. 20 points)</i>	16
<i>Methods</i>	<i>(max. 30 points)</i>	24
<i>Contribution</i>	<i>(max. 30 points)</i>	15
<i>Manuscript Form</i>	<i>(max. 20 points)</i>	20
TOTAL POINTS	<i>(max. 100 points)</i>	75
GRADE	(1 - 2 - 3 - 4)	2

NAME OF THE REFEREE: **FILIP HAJEK**

DATE OF EVALUATION:

19-06-09

Report on Bachelor/Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Bc. Táňa Moleková
Advisor:	PhDr. Ing. Petr Jakubík, Ph.D.
Title of the thesis:	Pricing Methods and value of the firm

OVERALL ASSESSMENT (provided in English, Czech, or Slovak):

Diplomová práce se zabývá metodami ohodnocování firem a hledání tzv. vnitřní hodnoty jejich akcií. Autorka si klade za cíl vybrat neoptimálnější metodu pro aproximaci hodnoty firmy obchodované na českém akciovém trhu a její následné využití pro investiční doporučení. Téma je aktuální, práce splňuje standardy diplomové práce na IES, obsahuje jak teoretickou tak empirickou část obojí je podpořeno relevantní literaturou. Vzhledem k výše uvedeným skutečnostem navrhuji práci hodnotit stupněm A („výborně“).

Práce má pět kapitol a přílohu s výsledky empirické analýzy. Po krátkém úvodu se autorka věnuje teoretickým konceptům ohodnocování firem a základním definicím použitým v rámci těchto konceptů. V následující stěžejní kapitole obsahující empirickou analýzu se snaží o vybrání metody ohodnocování, která dává nejlepší výsledky pro český akciový trh. V poslední části této kapitoly využívá dosažené výsledky pro identifikaci podhodnocených resp. nadhodnocených akcií obchodovaných na Burze cenných papírů Praha. V krátkém závěru pak shrnuje dosažené výsledky.

Práce ukázala na odlišné výsledky jednotlivých použitých metod a vyhodnotila pro dané období a vzorek firem obchodovaných na pražské burze metodu EVA jako nejlépe korespondující s akciovou cenou analyzovaných firem. I přes poměrně omezený datový vzorek a robustnost odhadů autorka ukazuje, že metoda EVA má určitý potenciál pro nalezení podhodnocených akciových titulů na trhu. Otázkou zůstává, zda negativní výsledky některých metod nebyly taženy zvolenými předpoklady. Využití některých makroekonomických prognóz by pravděpodobně mohlo dále zlepšit odhady o budoucím vývoji využívaných účetních položek. Z formálního pohledu je možno práci vytknout příliš krátký úvod a závěr a stručnější diskusi dosažených výsledků a robustnosti použitých metod. I přes drobné výhrady navrhuji hodnotit práci stupněm A.

Report on Bachelor/Master Thesis

Institute of Economic Studies, Faculty of Social Sciences, Charles University in Prague

Student:	Bc. Táňa Moleková
Advisor:	PhDr. Ing. Petr Jakubík, Ph.D.
Title of the thesis:	Pricing Methods and value of the firm

SUMMARY OF POINTS AWARDED (for details, see below):

CATEGORY	POINTS
<i>Literature</i> (max. 20 points)	16
<i>Methods</i> (max. 30 points)	24
<i>Contribution</i> (max. 30 points)	24
<i>Manuscript Form</i> (max. 20 points)	19
TOTAL POINTS (max. 100 points)	83
GRADE (1 – 2 – 3 – 4)	1

NAME OF THE REFEREE: **Petr Jakubík**

DATE OF EVALUATION: **10.6.2009**

Referee Signature