



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra účetnictví a financí

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Ekonomická přidaná hodnota

Vedoucí diplomové práce
Ing. Radek Zdeněk, Ph.D.

Autor diplomové práce
Bc. Petra Tauschová

České Budějovice 2015

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2013/2014

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE (PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Petra TAUSCHOVÁ**
Osobní číslo: **E13765**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**
Název tématu: **Ekonomická přidaná hodnota**
Zadávací katedra: **Katedra účetnictví a financí**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl:

Cílem práce je zhodnotit finanční situaci podniku pomocí konceptu ekonomické přidané hodnoty a vyjádřit klíčové faktory, které ekonomickou přidanou hodnotu ovlivňují.

1. Ekonomická přidaná hodnota - charakteristika, historie, varianty, alternativy.
2. Transformace účetních dat na ekonomický model (NOPAT, NOA).
3. Stanovení nákladů na kapitál.
4. Pyramidový rozklad ekonomické přidané hodnoty.
5. Aplikace ve vybraném podniku.
6. Vyhodnocení výsledků.

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **50 - 60 stran**

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**

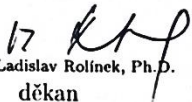
Seznam odborné literatury:

- Brealey, R. A., Myers, S.C., & Allen, F. (2008). *Principles of corporate finance (9th ed)*. New York: McGraw-Hill.
- Grant, J. L. (2003). *Foundation of Economic Value Added (2nd ed)*. Hoboken: Wiley.
- Grünwald, R., & Holečková, J. (2009). *Finanční analýza a plánování podniku*. Praha: Ekopress.
- Kislingerová, E. (2010). *Manažerské finance (3rd ed)*. Praha: C. H. Beck.
- Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku (2nd ed)*. Praha: Ekopress.
- Mařík, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: Hlubší pohled na vybrané problémy*. Praha: Ekopress.
- Mařík, M. (2011). *Metody oceňování podniku: Proces ocenění - základní metody a postupy (3rd ed)*. Praha: Ekopress.
- Neumaierová, I., & Neumaier, I. (2002). *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: Grada Publishing.
- Neumaierová, I. (2005). *Řízení hodnoty podniku, aneb, nedčlejme z podniku záhadu*. Praha: Profess Consulting.
- Wagner, J. (2009). *Měření výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. Praha: Grada.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Radek ZDENĚK, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Datum zadání diplomové práce: **3. března 2014**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2015**


doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.
děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDEJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
L.S.
Studentská 13 (6)
370 05 České Budějovice
IČ: 600 75 658, DIČ: CZ60076058


doc. Ing. Milan Jilek, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 3. března 2014

Prohlášení

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci na téma „Ekonomická přidaná hodnota“ jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47 zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění, souhlasím se zveřejněním své bakalářské/diplomové práce, a to - v nezkrácené podobě/v úpravě vzniklé vypuštěním vyznačených částí archivovaných Ekonomickou fakultou - elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 10.04.2015

.....

Bc. Tauschová Petra

Poděkování

Děkuji Ing. Radku Zdeňkovi, Ph.D. za odborné rady, cenné připomínky a projevenou ochotu při zpracování této diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat mému okolí za trpělivost a podporu.

Obsah

1. Úvod	4
2. Ekonomická přidaná hodnota.....	6
2.1. Vznik a historie ekonomické přidané hodnoty	6
2.2. Charakteristika ekonomické přidané hodnoty	7
2.3. Varianty výpočtu ekonomické přidané hodnoty.....	8
2.3.1. EVA entity	8
2.3.2. EVA equity.....	10
2.3.3. EVA APV	10
2.3.4. Klasifikace výsledků ekonomické přidané hodnoty.....	11
2.4. Alternativy k ekonomické přidané hodnotě	12
2.4.1. Index IN99	12
2.4.2. Diskontované cash flow (DCF).....	13
2.4.3. Cash Flow Return on Investment (CFROI)	14
2.4.4. Cash Return on Gross Assets (CROGA)	15
2.4.5. Return on Net Assets (RONA).....	15
2.4.6. Market Value Added (MVA)	16
2.4.7. Alternativy k ukazateli EVA vycházející z tržní hodnoty	17
2.5. Využití ukazatele EVA.....	17
2.5.1. Nástroj k měření výkonnosti podniku.....	17
2.5.2. Nástroj k řízení a motivování pracovníků.....	19
2.5.3. Nástroj k ocenění podniku	19
3. Transformace účetních dat na ekonomický model.....	21
3.1. Čistá operační aktiva (NOA - <i>Net Operating Assets</i>)	22
3.1.1. Vyloučení neoperačních aktiv	23
3.1.2. Aktivace v rozvaze nevykazovaných aktiv	25
3.1.3. Snížení aktiv o neúročený cizí kapitál	26

3.2. Čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění (NOPAT – <i>Net Operating Profit After Taxes</i>)	27
4. Stanovení nákladů kapitálu	30
4.1. Určení vah jednotlivých složek kapitálu	31
4.2. Určení nákladů na cizí kapitál	31
4.3. Určení nákladů na vlastní kapitál.....	33
4.3.1. Model oceňování kapitálových aktiv.....	33
4.3.2. Dividendový model	36
4.3.4. Stavebnicový model	37
5. Pyramidový rozklad ekonomické přidané hodnoty.....	40
6. Metodika a cíl práce	44
6.1. Cíl práce	44
6.2. Metodika.....	44
6.3. Představení hodnocené společnosti.....	50
7. Praktická část	52
7.1. Výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity	52
7.1.1. Vymezení NOA	52
7.1.1.1. Vyloučení neoperačních aktiv	53
7.1.1.2. Aktivace v rozvaze nevykazovaných aktiv	54
7.1.1.3. Vyčíslení NOA.....	56
7.1.2. Vymezení NOPAT	58
7.1.3. Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC).....	59
7.1.3.1. Určení nákladů na cizí kapitál	59
7.1.3.2. Určení nákladů na vlastní kapitál.....	61
7.1.3.3. Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC).....	63
7.1.4. Výpočet ukazatele EVA entity.....	64
7.2. Výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou EVA equity.....	65

7.2.1. Vyčíslení rentability vlastního kapitálu (ROE).....	65
7.2.2. Stanovení alternativního nákladu na vlastní kapitál (r_e)	66
7.2.3. Výpočet ukazatele EVA equity	69
7.3. Porovnání ukazatele EVA entity a EVA equity dle MPO ČR	70
7.4. Porovnání vážených průměrných nákladů kapitálu alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR.....	73
7.4.1. Porovnání nákladů na vlastní kapitál vyjádřených pomocí alternativního modelu CAPM a stavebnicového modelu dle MPO ČR.....	75
7.5. Relativní ukazatele EVA.....	76
7.6. Pyramidový rozklad ukazatele EVA equity	78
7.7. Srovnání EVA equity s odvětvím	81
7.8. Alternativy k ekonomické přidané hodnotě	85
7.8.1. Index IN99	85
7.8.2. Market Value Added (MVA)	87
7.8.3. Return on Net Assets (RONA).....	88
7.8.4. Cash Flow Return on Investment (CFROI)	89
7.8.5. Cash Return on Gross Assets (CROGA)	93
7.8.6. Zhodnocení alternativ k ekonomické přidané hodnotě.....	94
8. Závěr.....	96
I. Summary, keywords.....	99
II. Seznam použité literatury a zdrojů	100
III. Seznam tabulek, grafů	
IV. Seznam zkratk	
V. Seznam příloh	
VI. Přílohy	

1. Úvod

Již po dvě desetiletí dochází k celkové deregulaci a integraci kapitálových trhů, k rozšíření institucionálních investic, k pokrokům v oblasti informačních technologií, a také existují likvidnější trhy s cennými papíry, což značně zvyšuje mobilitu kapitálu a nutí firmy konkurovat nejen na trzích výrobků, ale také na trzích kapitálových, od kterých investoři očekávají návrat nákladů na jimi vložený kapitál. Návrat nákladů na kapitál je považován za klíčový faktor úspěchu. (Ray, 2012)

Při hodnocení úspěšnosti podniku je kritériem tvorba hodnoty pro vlastníky. Požadavek tvorby hodnoty pro vlastníky a zvyšování jejich bohatství pomocí náležitého zhodnocení (ve spojení s odpovídajícím rizikem) jimi vloženého kapitálu je racionální, jelikož do podniku vložili své prostředky a nesou riziko z podnikání, proto očekávají stabilní výnos z této investice.

„Maximalizace hodnoty pro vlastníky je předpokladem pro zvyšování hodnoty pro všechny zúčastněné, kteří jsou s podnikem spjati.“ (Grünwald & Holečková, 2006, p. 53) Jedná se tedy především o *stakeholders*, neboli zainteresované skupiny, k nimž patří akcionáři (*shareholders*), potenciální investoři, zaměstnanci, zákazníci, dodavatelé, věřitelé a další. O zvyšování hodnoty pro *stakeholders* pojednává teorie řízení hodnoty (*value based management*), jež se snaží dlouhodobě maximalizovat akcionářskou hodnotu (*shareholder value*), protože její růst je cestou i ke zvyšování hodnoty právě pro ostatní zainteresované skupiny.

Při maximalizování hodnoty pro vlastníky nelze posuzovat pouze objem zisku, tržeb, aktiv či jiných statických podnikových veličin, ale především skutečnost jestli výnosnost kapitálu vloženého vlastníky do podniku je větší než alternativní náklad na tento kapitál. Jak takovou hodnotu pro vlastníky vyčíslit? Jak vyhodnotit úspěšnost podniku?

Podnik, který nemá žádný systém měření výkonnosti, je jako letadlo letící bez navigace. Pro hodnocení úspěšnosti podniku se využívá celá řada ukazatelů, převážně poměrových, které hodnotí finanční výkonnost podniku. Ty však nepředstavují účinný nástroj, který by úspěšnost podniku, a zejména tvorbu hodnoty pro vlastníky identifikoval, nedokáže určit její velikost či hodnotu pro vlastníky efektivním způsobem vést. Hlavním nedostatkem těchto ukazatelů je fakt, že vychází z dat účetních výkazů, které nemusí vždy podávat pravdivý obraz účetnictví, např. výši vykazovaného zisku lze i pomocí legálních účetních postupů subjektivně ovlivnit. Dále tyto „klasické“ ukazatele nezo-

hledňují časovou hodnotu peněz a především riziko investorů. Proto v ekonomické praxi vyvstala potřeba srozumitelně a jednoznačně ohodnotit úspěšnost a výkonnost podniku jedním ukazatelem, který by v sobě zahrnoval respektování tvorby hodnoty pro vlastníky a podstupované riziko.

Akceptování tvorby hodnoty pro vlastníky jako nejvyššího cíle podniku, je pouze začátek. Vedení podniku musí také úspěšnost stanoveného cíle umět změřit. (Pavelková & Knápková, 2005) Tato skutečnost vede k používání „moderních“ ukazatelů a konceptů řízení výkonnosti. Jedním z nových nástrojů, jak měřit úspěšnost podniku a tvorbu hodnoty pro vlastníky je ukazatel EVA^{®1} - *Economic Value Added* (ekonomická přidaná hodnota).

Diplomová práce se v první kapitole zmíní o historii vzniku ekonomické přidané hodnoty, jejím vymezení, variantním řešení výpočtu ukazatele EVA, alternativách k ekonomické přidané hodnotě, které též hodnotí výkonnost podniku, a také o možnostech využití ukazatele EVA v podnikové praxi. Druhá kapitola je věnována transformaci účetních dat na data ekonomická, tedy úpravám směřujícím ke správnému vyčíslení dvou ze tří základních komponent ukazatele EVA, NOPAT a NOA. Třetí složkou výpočtu ekonomické přidané hodnoty, váženými průměrnými náklady kapitálu a jejich jednotlivými složkami se zabývá třetí kapitola. Snahou poslední kapitoly teoretické části diplomové práce je poukázat na možnosti pyramidového rozkladu ukazatele ekonomické přidané hodnoty.

Praktická část bude věnována výpočtu ekonomické přidané hodnoty variantami EVA equity, EVA entity a stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv a stavebnicovým modelem dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. Dále práce porovná varianty výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty a metody stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu. Poukáže na relativní ukazatele EVA a na podnikové vlivy determinující výši ekonomické přidané hodnoty variantou equity. Porovná výslednou hodnotu EVA equity s odvětvovými hodnotami. A v poslední kapitole diplomová práce stanoví alternativy k ekonomické přidané hodnotě.

¹ EVA je registrovanou ochrannou značkou společnosti Stern Stewart & Co.

2. Ekonomická přidaná hodnota

První kapitola se zabývá představením ekonomické přidané hodnoty (EVA), jejíž koncept se v posledních letech prosazuje v ekonomické teorii, ale i, a to zvláště v ekonomické praxi. Pro její přednosti je využitelná v oblasti finanční analýzy, oceňování podniků, hodnocení investičních projektů, a také pro motivaci zaměstnanců. Základní myšlenka ekonomické přidané hodnoty je postavena na měření ekonomického zisku. Ekonomický zisk zohledňuje náklady na vynaložený kapitál, jak na cizí, tak i vlastní.

2.1. Vznik a historie ekonomické přidané hodnoty

Myšlenka rozlišování mezi účetním a ekonomickým ziskem se nalézají v mikroekonomii. Jak uvádí Macáková & kol. (2010, p. 90), „*ekonomický zisk vypočítáme jako rozdíl mezi celkovými příjmy a celkovými (tedy explicitními i implicitními) náklady*“.

$$\text{ekonomický zisk} = \text{celkové příjmy} - \text{explicitní náklady} - \text{implicitní náklady} \quad (2.1.)$$

Explicitní náklady jsou náklady účetní, kdežto náklady implicitní jsou náklady ušlé příležitosti (alternativní, oportunitní náklady, náklady obětované příležitosti). „*Ekonomický zisk je vlastně nadzisk neboli zisk, který je investicí do firmy získán navíc oproti alternativní investici.*“ (Neumaierová & Neumaier, 2002, p. 67)

Ekonomické pojetí zisku není nikterak nové, jeho kořeny sahají až do 18. století. Velkou renesancí však prodělalo v devadesátých letech 20. století. (Wagner, 2009) Již v roce 1890 Alfred Marshall definoval ekonomický zisk, nazývaný reziduální příjem, jako celkové čisté výnosy snížené o úroky z investovaného kapitálu při současném tempu. Nástroj reziduálního příjmu byl používán v General Motors i General Electric jako výkonnostní opatření. (Shil, 2009)

I když vyjádření reziduálního příjmu je podobné² jako vyjádření ekonomického zisku, a tedy i ekonomické přidané hodnoty, tak se reziduální příjem v povědomí ekonomů, manažerů a finančních analytiků nechoval. A teprve v roce 1991 zpracovala a publikovala americká poradenská firma Stern Stewart & Co., v čele s G. Bennettem Stewartem III a Joelem Sternem, koncept ekonomické přidané hodnoty (*Economic Value Added* - EVA). Na tento produkt společnost získala registrovanou ochrannou značku.

² Reziduální příjem není zpracovaná koncepce výkonnosti podniku (nebere v úvahu účetní deformace), jako je tomu u ekonomické přidané hodnoty.

Podle Maditinos & al. (2006) k rostoucímu zájmu o ekonomickou přidanou hodnotu přispěly příznivé celosvětové studie, a princip EVA začali zavádět manažeři předních světových značek,³ kteří též povzbudivě prezentovali aspekty účinnosti EVA jako systému finančního řízení. Nicméně další studie takto povzbudivé výsledky, ve srovnání s jinými ukazateli výkonnosti (zisk na akcii (EPS), návratnost investic (ROI) nebo rentabilita vlastního kapitálu (ROE)), neposkytly.

Jak uvádí Wagner (2009, p. 182), fakt, „že se název ekonomická přidaná hodnota používá v současné době jako běžný pojem pro měřítka založená na ekonomickém pojetí zisku v praxi, a to dokonce překvapivě i ve vědeckých výzkumech, je nejen důkazem jeho kvality, ale i marketingové úspěšnosti společnosti Stern Stewart & Co“.

2.2. Charakteristika ekonomické přidané hodnoty

Vznik ekonomické přidané hodnoty byl vyvolán potřebou najít ekonomický ukazatel, jenž by vykazoval co nejužší vazbu na hodnotu akcií (*shareholder value*), umožňoval by využít co nejvíce údajů z účetnictví, překonával by dosavadní námitky proti tradičním účetním ukazatelům, umožňoval hodnocení výkonnosti podniku, ocenění podniku, ale především, aby kalkuloval s rizikem. (Mařík, 2011)

Stewart definoval ekonomickou přidanou hodnotu (*Economic Value Added*) jako operační zisk snížený o náklady na veškerý kapitál použitý k produkci tohoto zisku. „EVA je tedy reziduem výnosů, které zůstane po odečtení všech nákladů včetně nákladů vlastního kapitálu od výsledku hospodaření.“ (Synek & kol., 2007, p. 353)

Princip ukazatele EVA vychází z myšlenky, že vložený kapitál (účetní vyjádření vlastního kapitálu), by měl přinést alespoň požadovanou ziskovou výnosnost, která by se rovnala skutečné výnosnosti (rentabilitě vlastního kapitálu). Rentabilita vlastního kapitálu má vliv na to, zda je podnik úspěšný. Z účetního hlediska je pro úspěšnost nutné, aby rentabilita vlastního kapitálu byla větší než 0. Z pohledu akcionářů je úspěšnost podniku vytvářena, pokud je rentabilita vlastního kapitálu větší, nebo alespoň rovna nákladům na vlastní kapitál. (Grünwald & Holečková, 2006)

Mäkeläinen (1998) píše, že myšlenkou ekonomické přidané hodnoty je fakt, že akcionáři musí získat výnos, který jim kompenzuje přijatá rizika, tedy vlastní kapitál musí získat alespoň stejný výnos jako jiné obdobně rizikové investice, pokud tomu tak není, pak podnik z pohledu akcionářů nedosahuje žádného skutečného zisku a funguje se ztrátou.

³ Například Coca Cola, Sprint, Siemens AG, Quaker Oats a další.

„Investoři chtějí do podniku vkládat své finanční prostředky pouze v případě, že očekávaná výnosnost je vyšší než náklady na kapitál.“ (Brealey & Myers & Allen, 2011, p. 327)

Jinými slovy, ekonomická přidaná hodnota vyjadřuje odhad částky, o kterou příjmy překročí nebo nedosáhnou požadované minimální návratnosti, kterou by investoři mohli získat z investování do jiných investičních instrumentů. Je to hodnota vytvořená nad investory požadovanou návratnost a vyjadřuje zisk po odečtení ceny kapitálu.

Cílem ekonomické přidané hodnoty je maximalizovat hodnotu pro akcionáře, protože účetní zisk nepředstavuje reálně vytvořenou hodnotu pro vlastníky, a porovnat skutečné zisky s náklady na kapitál.

Dle Geysera & Liebenberga (2003) je ekonomická přidaná hodnota účinné opatření kvality manažerských rozhodnutí, jakož i spolehlivý ukazatel růstu hodnoty podniku do budoucna a odráží absolutní hodnotu vytvořenou pro akcionáře. Také je to nástroj pro finanční správu, který podnikům pomáhá k tomu, aby výnosy byly vyšší, než jsou podnikové náklady na kapitál.

2.3. Varianty výpočtu ekonomické přidané hodnoty

Z konceptu, který byl charakterizován v předchozí kapitole, je potřebné konkretizovat podoby výpočtu ekonomického zisku. V současné době existuje mnoho podob a variant výpočtu ekonomické přidané hodnoty. Nejčastěji používané jsou tři základní varianty, a to EVA entity, EVA equity a EVA APV.

2.3.1. EVA entity

První bude popsán výpočet EVA entity, který zahrnuje zájmy všech zainteresovaných stran (*stakeholders*). Je tvořen čistým výnosem z provozní činnosti, který je nutné snížit o náklady na vlastní a cizí kapitál. Základní podoba vzorce pro výpočet ukazatele EVA entity je:

$$EVA = NOPAT - Capital * WACC \quad (2.2.)$$

kde: NOPAT – neboli *Net Operating Profit After Taxes*, také čistý zisk z operační činnosti podniku (zisk z hlavního provozu podniku) po zdanění, ale před zaplacením úroků,

Capital – kapitál, který je vázaný v aktivech, jež jsou potřebná k hlavnímu provozu podniku (celkový použitý provozní kapitál) a

WACC – neboli *Weighted Average Cost of Capital*, jsou vážené průměrné náklady kapitálu.

Tento základní vzorec pro výpočet ekonomické přidané hodnoty se označuje jako „*Capital Charge*“, tedy vyjádření pomocí nákladů na kapitál, a lze ho vyjádřit i následovně podle Wagnera (2009, p. 182):

$$EVA = NOPAT - NOA * WACC \quad (2.3.)$$

V tomto případě, je kapitál nahrazen⁴ čistými operačními aktivy (*Net Operating Assets* – NOA), která jsou nutná k dosahování základního cíle podniku. Čistá operační aktiva jsou aktiva vázaná k hlavní výdělečné činnosti podniku zahrnující jak vlastní tak i cizí zdroje. NOPAT zahrnuje hospodářský výsledek určený pro věřitele i vlastníky a měl by obsahovat jen ty výnosy a náklady, které souvisejí s aktivy vyjádřenými v NOA. WACC představují náklady na cizí i vlastní kapitál a je v nich zahrnut i nárok státu v podobě daně.

Další možné vyjádření po jednoduché úpravě, jak vypočítat ukazatel EVA, je pomocí hodnotového rozpětí (*Value Spread*), které uvádí Synek (2007, p. 353):

$$EVA = (ROIC - WACC) * C \quad (2.4.)$$

kde: C – kapitál, také NOA – čistá operační aktiva,
WACC – vážené průměrné náklady kapitálu a
ROIC (RONA) = NOPAT/C – rentabilita čistých provozně potřebných aktiv.

Hodnotové rozpětí je vyjádřeno jako rozdíl mezi rentabilitou čistých provozně potřebných aktiv a váženými průměrnými náklady kapitálu, což lze označit jako jistou ekonomickou rentabilitu. (Mařík, 2011)

Při obvyklém postupu jsou ve výpočtu ekonomické přidané hodnoty NOA počítána v hodnotě k počátku roku, za který se EVA zjišťuje. Pro výpočet NOA bývá východiskem upravená rozvaha, proto by se měla použít hodnota z konce roku předchozího (také ze začátku analyzovaného období). Někdy se také připouští využít průměr z počátečního a konečného stavu upravených aktiv, pokud dochází k větším změnám v aktivech. (Mařík, 2011)

⁴ Dle Maříka (2011) bývá v konceptu ekonomické přidané hodnoty obecný výraz Capital nahrazen speciálním termínem NOA.

2.3.2. EVA equity

Další variantou, jak se dopočíst ukazatele ekonomické přidané hodnoty, je EVA equity, která souvisí s rentabilitou vlastního kapitálu. Rentabilita vlastního kapitálu je nejdůležitějším indikátorem podniku pro vlastníky a zahrnuje zájmy akcionářů (*shareholders*).

Pouze kladná hodnota rentability vlastního kapitálu není z pohledu *value based management* dostačující. Pro posouzení hodnoty výnosnosti vlastního kapitálu je potřeba rentabilitu vlastního kapitálu porovnat s očekávanou výnosností (výnosností alternativní, ale u stejně rizikové investice), tedy s alternativními náklady vlastního kapitálu. (Neumaierová & Neumaier, 2002)

$$\frac{EAT}{VK} \geq n_{vk(z)} \quad (2.5.)$$

kde: EAT/VK – rentabilita vlastního kapitálu (*ROE – Return On Equity*),
 $n_{vk(z)}$ – alternativní náklad vlastního kapitálu při konkrétní úrovni podnikového zadlužení, v literatuře též označován „ r_e “,
EAT – zisk po zaplacení úroků a zdanění (*Earnings After Taxes*) a
VK – vlastní kapitál (*Equity*).

Vlastníky je požadováno, aby rozdíl mezi ROE a r_e (tzv. *spread*) byl co nejvyšší (maximální), nebo alespoň kladný. Jen v takovém případě investice do podniku přináší větší výnos pro vlastníky, než by vynesla alternativní investice. Proto, pokud je *spread* kladný ($ROE - r_e > 0$), tvoří podnik hodnotu pro své vlastníky. (Neumaierová & Neumaier, 2002) Vynásobí-li se *spread* vlastním kapitálem, vznikne absolutní částka hodnoty zvýšení bohatství vlastníků, a to ekonomická přidaná hodnota (EVA) vyjádřená pomocí hodnotového rozpětí⁵ (*value spread*):

$$EVA = (ROE - r_e) * VK \quad (2.6.)$$

„EVA equity vychází z neupravených účetních veličin, zisku po zdanění a vlastního kapitálu podniku, proto je nutné brát výsledky výpočtu pouze jako orientační.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 64)

2.3.3. EVA APV

Třetí model výpočtu ekonomické přidané hodnoty je možné vyjádřit v situaci, kdy je na firmu nahlíženo jako na nezadluženou, a to za předpokladu, že úplatné zdroje se

⁵ Lze také vyjádřit pomocí nákladů na kapitál, jako $EVA = EAT - VK * r_e$

rovnají vlastnímu kapitálu, tudíž není rozlišován původ kapitálu. (Neumaierová & Neumaier, 2002) Ukazatel EVA APV (*Adjusted Present Value*) pomocí vzorce nákladů na kapitál⁶ lze vyjádřit:

$$EVA = NOPAT - n_{vk(n)} * NOA \quad (2.7.)$$

kde: NOPAT – čistý zisk z operační činnosti po zdanění, ale před zaplacením úroků,
 $n_{vk(n)}$ – náklady na kapitál při nulovém zadlužení podniku a
NOA – čistá operační aktiva.

K výsledku EVA APV se přičítá samostatná hodnota úspor na daních v jednotlivých letech, jež je vyjádřena jako součin nákladových úroků v absolutním vyjádření a daňové sazby. (Mařík, 2011)

EVA APV je nejméně používanou metodou, uměle totiž mění strukturu kapitálu a převádí veškerý kapitál do podoby, ve které by byl financován pouze z vlastních zdrojů.

2.3.4. Klasifikace výsledků ekonomické přidané hodnoty

Pro zhodnocení výsledků ukazatele ekonomické přidané hodnoty platí jednoduché pravidlo. Vyjde-li EVA kladně, pak dochází v podniku k tvorbě hodnoty pro vlastníky, pokud naopak EVA vyjde záporně, dochází k „ničení“ (úbytku) hodnoty pro vlastníky.

Dle Grünwalda & Holečkové (2006, p. 56) se „EVA zvyšuje v případech, kdy rostou zisky bez adekvátního zvýšení investovaného kapitálu, nebo když projekty přináší „nadzisk“ resp. v případech, kdy se mění kapitálová struktura a výše nákladů na cizí kapitál“.

Pro optimalizaci kapitálové struktury Neumaierová & Neumaier (2002) doporučují: v případě, že podnik dosahuje kladné hodnoty ukazatele EVA, pak je správné maximalizovat podíl vlastního kapitálu na aktivech, a tím snižovat sazbu alternativního nákladu na vlastní kapitál (maximální hodnotou podílu je celková hodnota úplatného kapitálu), naopak v situaci, kdy podnik vytvořil zápornou ekonomickou přidanou hodnotu, je správné minimalizovat podíl vlastního kapitálu na aktivech (v praxi však žádný věřitel nebude ochotný přistoupit na nahrazení vlastního kapitálu kapitálem cizím).

Ukazatel EVA lze zlepšit buď rostoucími zisky, nebo snížením kapitálu, ale růst zisků ještě nemusí nutně znamenat, že tvoří podnik pro vlastníky větší hodnotu. (Brealey & Myers & Allen, 2011) „Snížení hodnoty podniku přes současné zvýšení EVA může

⁶ Lze vyjádřit také pomocí hodnotového rozpětí jako $EVA = (ROIC - n_{vk(n)}) * NOA$

nastat, pokud zvýšení EVA v současné době bylo dosaženo na úkor budoucích nadzisků, nebo pokud je sice zvýšena EVA, ale při rostoucích nákladech kapitálu (například v důsledku rostoucího rizika).“ (Mařík, 2011, p. 293)

2.4. Alternativy k ekonomické přidané hodnotě

Možnost vyjádřit ekonomický zisk, a také maximalizace hodnoty pro vlastníky se stala světovým trendem, který má zárodek především v zemích s nejvyspělejším kapitálovým trhem. Také Mamum & Mansor (2012, p. 3) uvádějí, že „*ukazatel EVA získává ve světě na popularitě, protože každý z tradičních nástrojů měření výkonnosti podniku je schopen vysvětlit pouze konkrétní tržní nebo firemní situaci*“. V ekonomické praxi však není ekonomická přidaná hodnota jediným moderním systémem pro zjištění výkonnosti podniku.

V souvislosti s vyjádřením hodnoty pro vlastníky lze v podmínkách České republiky zmínit práci manželů Inky a Ivana Neumaierových, kteří se v roce 1999 rozhodli zkonstruovat model, který by zdůrazňoval pohled vlastníka na hodnotu podniku, a tím vznikl index IN99.

2.4.1. Index IN99

„Index IN99 je výhodné použít v případě, že jsou u podniku problémy s odhadem alternativního nákladu na vlastní kapitál pro posouzení výkonnosti podniku.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 39) IN99 je založen na datech 1 698 firem, u kterých byl vypočten ekonomický zisk. Firmy byly rozděleny do dvou skupin podniků, tvořící ekonomickou přidanou hodnotu a ničící ekonomickou přidanou hodnotu. Poté „*pomocí diskriminační analýzy byly zprostředkovány ukazatele nejlépe vysvětlující rozdíl mezi oběma skupinami, jež se jeví jako nejvýznamnější. Významnost odráží výsledná hodnota jejich vah*“. (Neumaierová & Neumaier, 2002, p. 98) Hodnotu IN99 lze vyčíslit následovně:

$$IN99 = -0,017 * \frac{CZ}{A} + 4,573 * \frac{EBIT}{A} + 0,481 * \frac{V}{A} + 0,015 * \frac{OA}{KZ+KBÚ} \quad (2.8.)$$

kde: CZ – cizí zdroje,

A – aktiva,

EBIT – zisk před zdaněním a úroky (*Earnings Before Interest and Taxes*),

V – výnosy,

OA – oběžná aktiva,

KZ – krátkodobé závazky a

KBÚ – krátkodobé bankovní úvěry.

Pokud IN99 vyjde větší než 2,07, pak podnik tvoří hodnotu pro vlastníky a dosahuje kladné hodnoty ekonomického zisku. Jestliže však index IN99 dosahuje hodnot nižších než 0,684, potom podnik ničí hodnotu pro vlastníky a vytváří zápornou hodnotu ekonomického zisku. V případě, že podnik dosahuje hodnoty indexu IN99 v rozmezí 0,684 až 2,07, nachází se v tzv. „šedé zóně“, ve které nelze přesně určit, zda podnik tvoří či netvoří ekonomický zisk. Nicméně „pokud se zde firma ocitne, vždy se jedná o signál určitých problémů“. (Neumaierová & Neumaier, 2002, p. 98).

Pásmo šedé zóny je poměrně široké, a proto ho Neumaierová & Neumaier (2002) ještě rozdělili na tři etapy. První z nich je v rozmezí výsledných hodnot 1,42 – 2,07, v takovém případě si podnik vede stále vcelku dobře. Při dosažení hodnoty IN99 mezi 1,089 a 1,42 nelze o dosahování ekonomického zisku rozhodnout, firma má sice jisté přednosti, ale zároveň i problémy. A za poslední etapu je považován index IN99 v hodnotách od 0,684 do 1,089, ve které se firma potýká se značnými problémy. Podle autorů dokáže index IN99 správně zařadit podnik s úspěšností více než 85 %.

Ze zahraničních ukazatelů hodnotících podnikovou finanční situaci bude poukázáno na ukazatele CFROI, CROGA, DCF a další.

2.4.2. Diskontované cash flow (DCF)

Prvním z nich je metoda diskontovaných peněžních toků (*Discounted Cash Flow*), která je podle Marka (2009, p. 527) „teoreticky nejlepší metodou pro výnosové ocenění podniku“. Pro výpočet diskontovaného cash flow lze rozlišit tři techniky, stejného názvu jako u ekonomické přidané hodnoty, a to DCF entity, equity a APV. Diskontované peněžní toky jsou především využívány ke stanovení hodnoty podniku. Pro vyčíslení hodnoty podniku jako celku se používá obecný vzorec (Mařík, 2011, p. 178):

$$H = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+i)^t} \quad (2.9.)$$

kde: H – hodnota podniku jako celku,

FCFF_t – volné cash flow do firmy v roce t,

n – počet let předpokládané existence podniku a

i – diskontní míra (kalkulovaná úroková míra).

Diskontované cash flow je „výhodným měřítkem výkonnosti podniků a je předmětem zájmu investorů při hodnocení výhodnosti jejich investice pomocí čisté současné hodnoty nebo vnitřního výnosového procenta“. (Pavelková & Knápková, 2009, p. 44)

2.4.3. Cash Flow Return on Investment (CFROI)

Dalším moderním ukazatelem výkonnosti podniku je ukazatel výnosnosti peněžních toků z investic (CFROI). Byl vytvořen americkou společností HOLT Value Associates, kterou později převzala společnost Boston Consulting Group. Tato metoda je založena na dynamickém pojetí výnosnosti celého podniku, jejímž základem je vnitřní výnosové procento.

Grant (2003) uvádí dva základní rozdíly mezi ukazatelem CFROI a vnitřním výnosovým procentem (IRR). První je ten, že vstupy modelu CFROI jsou vyjádřeny v současných peněžních tocích, tedy hrubé provozní peněžní toky jsou očištěny o inflaci. Druhý rozdíl je autorem spatřován při praktickém využití ukazatele CFROI, jelikož je vyjádřen v reálných hodnotách a ne v nominálních. CFROI je tedy ovlivněno inflačním očekáváním manažerů nebo investorů.

Model pracuje s reálnými veličinami, očištěnými o inflaci, zaměřuje se na peněžní toky a zároveň umožňuje srovnání podniků v čase. Ukazatel CFROI se stanoví na základě vzorce:

$$BIB = \sum_{t=1}^n \frac{BCF_t}{(1+CFROI)^t} + \frac{NA}{(1+CFROI)^n} \quad (2.10.)$$

kde: BIB – brutto investiční báze (neodepisovaná a odpisovaná aktiva),
BCF_t – brutto cash flow v jednotlivých letech upravené o inflaci,
NA – hodnota neodpisovaných aktiv,
CFROI – výnosnost peněžních toků z investice,
n – doba ekonomické životnosti aktiv a
t – jednotlivé roky budoucího období n.

„Hodnotu ukazatele CFROI lze interpretovat jako takovou provozní výkonnost, které by společnost dosáhla v případě, že by bez dodatečných investic byla schopna generovat po dobu životnosti provozních aktiv provozní cash flow o stejném objemu, jakého dosáhla ve sledovaném období.“ (Kislingerová, 2010, p. 124)

Ukazatel CFROI je počítán především na roční bázi. Od výsledné hodnoty jsou odečítány vážené průměrné náklady na kapitál, čímž dojde k vyčíslení CFROI_{spread}. Vyjde-li

spread kladný, potom tvoří podnik hodnotu pro své vlastníky, a naopak je-li *spread* záporný, pak hodnotu pro vlastníky podnik ničí.

2.4.4. Cash Return on Gross Assets (CROGA)

Cash Return on Gross Assets, neboli cash flow rentabilita z hrubých aktiv, je v pořadí již třetím moderním měřítkem výkonnosti podniku. CROGA ukazatel je vyjádřen jako podíl provozního cash flow (po zdanění) a hrubých aktiv (dlouhodobá provozní aktiva v součtu s pracovním kapitálem).

$$CROGA = \frac{OATCF}{GA} \quad (2.11.)$$

kde: CROGA – cash flow rentabilita z hrubých aktiv,
OATCF – provozní cash flow po zdanění a
GA – hrubá aktiva.

„*Použití hrubých aktiv ve jmenovateli odstraňuje zkreslení, které vzniká v důsledku použití účetních zůstatkových cen.*“ (Kislingerová, 2010, p. 123) Stejně jako ukazatel CFROI i ukazatel CROGA se porovnává s váženými průměrnými náklady kapitálu. Pokud výsledná hodnota rozdílu mezi CROGA a WACC bude kladná, potom byla výnosnost investovaného kapitálu větší než vlastníci očekávali a dochází pro ně k tvorbě hodnoty v podniku.

2.4.5. Return on Net Assets (RONA)

Dalším v pořadí hodnotově orientovaným měřítkem výkonnosti podniku je ukazatel rentability čistých aktiv, RONA, který je dle E. Kislingerové (2010) vyjádřen následovně:

$$RONA = \frac{NOPAT}{NA} \quad (2.12.)$$

kde: NOPAT – provozní výsledek hospodaření po zdanění, před zaplacením úroků,
NA – čistá aktiva (stálá aktiva v zůstatkových cenách + čistý pracovní kapitál).

Marinič (2008, p. 44) uvádí, že se jedná o „*podíl provozního zisku ke stálým aktivům v zůstatkových cenách (očištěných o hodnotu opotřebení, která již byl přenesena prostřednictvím odpisů do provozního cash flow) a zvýšených o čistý pracovní kapitál*“.

2.4.6. Market Value Added (MVA)

MVA neboli tržní přidaná hodnota je také stejně jako ekonomická přidaná hodnota (EVA) registrovanou ochranou značkou společnosti Stern Stewart & Co a je již pátým zmíněným alternativním vyjádřením k ukazateli ekonomické přidané hodnoty.

Ukazatel MVA je hodnota přidaná trhem a značí přírůstek tržní hodnoty dosažené vlastníky vzhledem k jejich investici do podniku. „Ke zvýšení MVA dojde pouze v případě, že investovaný kapitál vydělá více, než představují náklady na kapitál, tedy ke zvýšení může dojít i snížením hodnoty investovaného kapitálu při zachování tržní hodnoty podniku.“ (Pavelková & Knápková, 2010, p. 175) MVA lze podle Granta (2003) vyjádřit:

$$MVA = (\text{dluhy} + \text{hodnota vlastního kapitálu}) - \text{celkový kapitál} \quad (2.13.)$$

Tržní přidanou hodnotu lze počítat dvěma způsoby, první způsob je tzv. ex post, který se počítá jako diference mezi tržní hodnotou podniku jako celku a hodnotou jeho aktiv (NOA). Takovýto přístup lze provádět pouze u obchodovaných akciových společností, protože při zjišťování tržní hodnoty podniku se vychází z aktuální ceny na trhu (tedy z tržní ceny akcií podniku na kapitálovém trhu). (Mařík, 2011)

Druhý způsob výpočtu MVA je označován jako tzv. ex ante, kdy lze ukazatel MVA vyjádřit s propojením na ukazatel EVA, protože MVA je vyjádřením současné hodnoty všech budoucích hodnot ekonomické přidané hodnoty. Tento vztah lze vyčíslit následovně:

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (2.14.)$$

kde: MVA – tržní přidaná hodnota,

EVA – hodnota ekonomické přidané hodnoty v jednotlivých letech,

WACC – vážené průměrné náklady kapitálu,

n – plánovaná doba propočtu a

t – jednotlivé roky budoucího období n.

Nevýhodou ukazatele MVA je, že nezobrazuje, jestli výsledná hodnota je v souladu s očekáváním investorů. Dále, že ji lze využít pouze u podniků, u kterých je známá jejich tržní hodnota, což je zároveň i výhoda, protože vyjadřuje hodnotu, která je uznána trhem a zahrnuje odhad budoucího vývoje podniku. (Pavelková & Knápková, 2010)

„EVA měří úspěch společnosti během minulého roku, kdežto MVA je pohled do budoucnosti, který odráží očekávání trhu ohledně perspektiv společnosti.“ (Mařík, 2011, p. 296)

2.4.7. Alternativy k ukazateli EVA vycházející z tržní hodnoty

Dalšími variantními řešeními, jak vyčíslit hodnotu podniku pro vlastníky, jsou ukazatele, které vycházejí stejně jako ukazatel MVA z hodnot uváděných na kapitálovém trhu. Prvním zmíněným je ukazatel *Excess Return*, který je definován jako rozdíl mezi skutečnou hodnotou bohatství na konci měřeného období a hodnotou bohatství očekávanou taktéž na konci měřeného období. „Skutečná hodnota bohatství odpovídá budoucí hodnotě přínosů pro vlastníky (tj. budoucí hodnotě vyplácených dividend, odkoupených akcií a tržní ceny podílu v podniku ke konci sledovaného období).“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 49) Očekávaná hodnota bohatství je charakterizována takovou hodnotou investovaného kapitálu, které by měl investovaný kapitál dosáhnout při požadované výnosnosti.

Druhým v pořadí je ukazatel *Total Shareholder Return* (TSR), který je funkcí hodnot vyplácených dividend a zvýšení nebo snížení ceny akcie na konci období ve srovnání se začátkem tohoto období. Je obdobou ukazatele *Excess Return*, ale v procentuálním vyjádření. (Pavelková & Knápková, 2005)

Posledním zmíněným je ukazatel přidané hodnoty pro akcionáře (*Shareholder Value Added* – SVA), jež je dle Mariniče (2008) vyjádřený jako rozdíl mezi současnou hodnotou provozních peněžních toků (zvýšených o zůstatkovou hodnotu podniku na konci období a dále zvýšenou o neoperační aktiva (držené majetkové podíly)) a úročených cizích zdrojů financování.

2.5. Využití ukazatele EVA

Ukazatel EVA je pro své přednosti využitelný v různých oblastech podnikových činností a umožňuje zachytit a využít jejich propojenost. Ekonomickou přidanou hodnotu jako systém řízení podniku lze využít k hodnocení investičních projektů, oceňování podniků, odměňování manažerů a k měření výkonnosti podniku.

2.5.1. Nástroj k měření výkonnosti podniku

Jako nástroj měření výkonnosti podniku se využívá k vyjádření podnikových cílů především množstvím ukazatelů, které jsou součástí celkové podnikové finanční analýzy.

Finanční analýza se zabývá zkoumáním parametrů podniku, které ovlivňují jeho hodnotu, a EVA zjišťovaná do minulosti i budoucnosti pomůže analytikovi nebo oceňovateli tuto souvislost zvýraznit. (Mařík, 2011) Kvůli tomu, že ukazatel EVA je absolutním vyjádřením ekonomického zisku (absolutním ukazatelem), který je ovlivňován velikostí podniku, není vhodný pro mezipodnikové srovnávání, čímž vzniká určitý nedostatek ukazatele EVA. Pro srovnání je nutné vyjádřit tzv. hodnotové rozpětí (*value spread*):

$$\text{Hodnotové rozpětí} = ROE - r_e \quad (2.15.)$$

„*Spread (ROE – r_e) je velmi důležitou veličinou pro srovnání výkonnosti podniků. Do jeho hodnoty se (na rozdíl od ukazatele EVA) promítne vliv kapitálové struktury.*“ (Neumaierová & Neumaier, 2002, p. 68) Pomocí tohoto ukazatele lze zhodnotit podniky s různou velikostí, kapitálovou vybaveností, strukturou a především rizikovostí. Dle Pavelkové & Knápkové (2010) lze také použít rozdíl mezi rentabilitou čistých operačních aktiv (RONA), která je vyjádřena jako podíl čistého operačního zisku z provozní činnosti a čistých operačních aktiv z provozní činnosti podniku, a váženými průměrnými náklady kapitálu.

Dle Maříka (2011) nastává problém při srovnání podniků v situacích, kdy v podniku rozhodující část používaných zdrojů tvoří „lidský kapitál“ (podniky provozující služby). Díky tomu, že do NOA nelze zahrnout nasazení živé práce, se snižují náklady na kapitál. Úprava, kterou navrhli specialisté London Business School, by měla pomoci tento problém odstranit. Relativní ukazatel EVA podle London Business School lze vyjádřit následovně:

$$\text{Relativní EVA} = \frac{EVA}{\text{Osobní náklady} + WACC * NOA} \quad (2.16.)$$

Vzorec výpočtu ukazuje, jaký je podíl hodnoty pro vlastníky na tvorbě hodnoty v podniku. Dalším, v pořadí třetím relativním vyjádřením ukazatele EVA, je EVA ROS (*Return On Sales – rentabilita tržeb*), který je dán vzorcem:

$$EVA ROS = \frac{EVA}{\text{obrat}} \quad (2.17.)$$

Jedná se o ukazatel EVA vztahený k podnikovému obratu. Dle Maříka (2011) je výsledkem jakási zisková marže, která má lepší vypovídací schopnost než klasická rentabilita tržeb, protože vychází jen z provozního výsledku hospodaření (NOPAT).

2.5.2. Nástroj k řízení a motivování pracovníků

Další možností využití ukazatele EVA je v systému řízení společnosti. Základní myšlenka je v zainteresování zaměstnanců do dosahování podnikové úspěšnosti pomocí maximalizace ukazatele EVA, na kterém je založen bonusový systém. Bonus je dle Maříka (2011) vázán na celkovou výši EVA v daném útvaru, na přírůstek EVA a na doplňkové parametry (např. zmetkovost). Každá složka bonusového systému má přiřazenou určitou váhu, která je vyčíslena na základě dříve vykazovaných hodnot EVA. „*Ukazatel EVA vybízí manažery a zaměstnance k soustředění se na rostoucí hodnoty tohoto ukazatele a nejen na pouhé zvyšování zisků.*“ (Brealey & Myers & Allen, 2011, p. 300)

Bonusový systém založený na ukazateli EVA má své přednosti, a to možnost průběžného sledování údajů a propojení s hodnotou podniku. Pokud by byl zaměstnanec zaujatý na růst ukazatele EVA, bude s největší pravděpodobností přispívat i ke zvyšování hodnoty podniku. Další předností takto založeného bonusového systému je fakt, že nemívá žádné limity. Tradiční bonusové systémy mají vyhrazenou dolní a horní mez, která je pro zaměstnance limitující jak shora (odměna s dosažením horní meze nenarůstá), tak zdola (nedosáhnou-li na dolní mez, už se dál nesnaží zvyšovat svůj výkon). (Pavelková & Knápková, 2009)

2.5.3. Nástroj k ocenění podniku

Hodnocení ukazatele EVA jako nástroje ocenění podniku souvisí s vyjádřením DCF entity a MVA. EVA se podle výpočtu DCF dostane jako rozdíl mezi aktivy (hodnota pro vlastníky i věřitele) a cizím kapitálem (ocenění pouze pro vlastníky). MVA je pak současná hodnota všech budoucích ukazatelů EVA.

EVA (i MVA) a metoda diskontovaných peněžních toků (DCF) dávají po propočtu stejný výsledek, za předpokladu, že jsou využity v obou metodách stejné vážené průměrné náklady kapitálu, je použit stejný zisk (NOPAT) a jsou použita stejná čistá operační aktiva z provozní činnosti (NOA). Přednost ukazatele je zde vyzdvihnuta ve faktu, že i přesto že EVA pracuje s hospodářským výsledkem, podává stejné výsledky jako ocenění vycházející z peněžních toků. (Mařík, 2011)

Z výpočtů DCF a EVA vyplývá, že není nutné dělat, co nejpřesnější úpravy rozvahy pro vyjádření NOA, pokud je cílem zjistit pouze výsledné ocenění podniku jako celku vyjádřením jednoho čísla. (Mařík, 2011)

Při oceňování podniku pomocí ukazatele EVA lze opět rozlišit tři základní varianty výpočtu stejně jako u variant ekonomické přidané hodnoty a variant výpočtu diskontovaných peněžních toků, tedy EVA entity, equity a APV. Jednotlivé možnosti výpočtu jsou uvedeny v příloze 1.

Pro diplomovou práci je však stěžejní vyjádření ekonomické přidané hodnoty jako měřítka výkonnosti podniku, tedy jako moderního ukazatele finanční analýzy založeného na hodnotových kritériích.

3. Transformace účetních dat na ekonomický model

Druhá kapitola diplomové práce se zabývá konverzí dat v účetních výkazech na data potřebná k výpočtu ekonomické přidané hodnoty, a to na data ekonomická. „*Tím se vytvoří podklady pro přijímání rozhodnutí vedoucích k finanční stabilitě podniku a růstu jeho výkonnosti.*“ (Pavelková & Knápková, 2010, p. 154)

Ačkoliv výpočet ekonomické přidané hodnoty vypadá vcelku jednoduše, není tomu tak. Vyjádření ukazatele EVA vychází ze tří veličin, a to NOA, NOPAT a WACC. Všechno jsou to zkratky slovních spojení, které české účetnictví nezná. Jelikož je potřeba vyčíslit ekonomický zisk pro vlastníky, není možné za NOPAT dosadit provozní výsledek hospodaření a položkou aktiv z rozvahy vyjádřit NOA. Kdyby se tak stalo, ukazatel EVA by vykázal stejné nedostatky jako jiné klasické ukazatele finanční výkonnosti podniku. Aby tedy bylo možno vyčíslit ukazatel EVA ve své podstatě, je potřeba transformovat účetní model na model ekonomický.

Účetní model, jenž čerpá údaje z tradičních účetních výkazů (rozvaha, výkaz zisku a ztráty), je značně nevhodný, protože je orientován zejména na potřeby věřitelů. Věřitelé však primárně nezajímá ziskovost a dlouhodobá životnost podniku, ale schopnost splácet závazky. (Mařík, 2011)

Každý, kdo používá výkonnostní opatření v podniku, by měl mít naději, že čísla v účetnictví jsou přesná, nicméně bohužel nejsou, a proto použití ukazatele EVA vyžaduje úpravy účetních výkazů. (Brealey, Myers & Allen, 2011, p. 301) Účetnictví totiž vykazuje události během účetního období do minulosti, ale potřeba investorů se vztahuje k budoucím výnosům a rizikům, která souvisejí s jejich investicí do podniku.

Model ekonomického zisku je zasazen v účetních podmínkách Spojených států amerických, ve kterých je používán systém Všeobecně uznávaných účetních zásad (US GAAP – *General Accepted Accounting Principles*), proto je pro vyčíslení ekonomické přidané hodnoty nutnost znát nejdůležitější rozdíly mezi účetnictvím podle českého právního řádu a účetnictvím používaným ve Spojených státech amerických.

Podle Shila (2009) použitelnost ukazatele EVA do značné míry závisí na kvalitě účetního systému, ten nejčastěji oceňuje v historických cenách nebo vykazuje zkreslené údaje, což nesouvisí se skutečným stavem. Ray (2012) uvádí, že falšování např. úmyslné sní-

žení daňové povinnosti není vzácnou firemní praxí. EVA upravuje účetní deformace tím, že převádí účetní data na data ekonomická.

Seznam úprav, který je nutný k této transformaci, je obchodním tajemstvím společnosti Stern Stewart & Co., a obsahuje 164 položek. Podle Maditinos & al. (2006) se úpravy týkají např. oblastí: inventarizace, kalkulace, ocenění, odpisů, nedobytných pohledávek, podmíněných závazků, ochrany životního prostředí, daní, inflace, leasingu, kurzových rozdílů a dalších. Za klíčové považuje 20-25 úprav, ale běžně se jich používá 5-10, protože některé jsou příliš malé a některé naopak velmi komplexní. Základní podmínkou je zajistit konzistenci mezi všemi třemi veličinami výpočtu ekonomické přidané hodnoty, NOPAT, NOA a WACC.

Cílem těchto úprav je docílit podpory rozhodnutí, která zapříčiní zvyšování hodnoty podniku, aby byla upravena struktura financování o položky, které nelze zjistit z rozvahy, došlo ke korekci zkreslení způsobeného legálními účetními postupy, a také k vymezení operačních aktiv a k nim se vázajících nákladů a výnosů. (Pavelková & Knápková, 2010)

Dle Grünwalda & Holečkové (2006, p. 56) „*se data získaná v účetnictví upravují tak, aby se plnily potřeby akcionářů, „potlačily“ prvky zásady opatrnosti, vymezil se rozsah NOA a provozního výsledku hospodaření, který se k NOA váže a upravila se struktura financování, a určily se náklady na jednotlivé zdroje financování*“.

3.1. Čistá operační aktiva (NOA - Net Operating Assets)

Čistá operační aktiva vyjadřují taková aktiva, která jsou nutná k zajištění hlavního provozu podniku. Do vyčíslení čistých operačních aktiv by měla být zahrnuta všechna aktiva nezachycena v účetnictví, ale která jsou v podniku využívána. Dle Maříka (2011) je vhodné si uvědomit, jaké je vymezení aktiva v Mezinárodních účetních standardech IFRS/IAS⁷.

Hlavním znakem aktiva je fakt, že je výsledkem minulých skutečností a očekává se, že přinese podniku budoucí ekonomický prospěch. „*Aby bylo možno aktivum vykázat v rozvaze, musí být splněny 2 podmínky: budoucí ekonomický prospěch poplyne do podniku s dostatečnou jistotou a spolehlivá ocenitelnost aktiva.*“ (Dvořáková, 2014, p. 21) Pravděpodobnost budoucího ekonomického prospěchu z aktiva je jistota, že si podnik

⁷ Mezinárodní standardy účetního výkaznictví (IFRS – *International Financial Reporting Standards*) a pozdější Mezinárodní účetní standardy (IAS – *International Accounting Standards*)

bude moci prospěch z aktiva přisvojit, tedy bude podnikem kontrolováno, a tudíž není důležité vlastnické právo k aktivu. (Dvořáková, 2014) V podmínkách České republiky bohužel nelze vykázat v rozvaze aktivum, které podnik právně nevlastní, i když z něho přijímá užitky (např. leasing).

Majetek podniku by měl být vyjádřen v ocenění, které přesně odráží ekonomickou realitu, české účetnictví je však postaveno na oceňování v historických cenách a umožňuje snížení hodnoty aktiv pouze dolů. Mezinárodní účetní standardy dle Dvořákové (2014) povolují zpětné navýšení účetního (historického) ocenění aktiva, i když maximálně do výše původních pořizovacích nákladů. US GAAP také zpětné zvýšení hodnoty aktiv odmítají.

S úpravami aktiv však souvisí i úprava na druhé straně rozvahy, pasiv. Úpravy probíhají jak ve vlastním kapitálu, tak v cizích zdrojích financování. Samotné zasahování do rozvahy bude mít související dopady i do úprav výkazu zisku a ztráty, a to zejména do výpočtu další komponenty ekonomické přidané hodnoty, NOPATu.

3.1.1. Vyloučení neoperačních aktiv

Při vyloučení neoperačních aktiv vzniká základní otázka, která aktiva přesně nepatří do provozní činnosti podniku, a tedy nejsou potřebná pro hlavní činnost podniku. „*Důvodem je například odlišné riziko spojené s těmito položkami oproti hlavnímu provozu, a také skutečnost, že tyto položky nemusejí bezprostředně přinášet pravidelné výnosy.*“ (Mařík, 2011, p. 76) V následujícím přehledu budou vymezeny základní oblasti, ve kterých je nutné vyloučení neoperačních aktiv provést.

Aktiva nepotřebná k provozní činnosti – jedná se o aktiva, která nejsou v podniku žádným způsobem využívána, a proto nemohou přispívat k tvorbě zisku z provozní činnosti podniku (NOPAT), proto se požaduje vyjmutí hodnoty takto nevyužitých aktiv z rozvahy a paralelně upravit i vlastní kapitál. V praxi jsou to především pronajímané pozemky a budovy nebo nadbytečné zásoby.

Nedokončené investice – „*tento majetek je sice provozně potřebný, ale do doby dokončení se nepodílí na tvorbě výsledků hospodaření. Proto se někdy objevuje doporučení tuto položku z NOA vyčlenit.*“ (Mařík, 2011, p. 77) Jedná se o nedokončený dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek. Opět musí dojít k úpravě i na druhé straně rozvahy, konkrétně ve vlastním kapitálu podniku.

Finanční investice – za finanční investice jsou považovány podílové cenné papíry s rozhodujícím vlivem, s podstatným vlivem, realizovatelné cenné papíry, ostatní půjčky a jiný dlouhodobý finanční majetek. Zde je nutné zohlednit, zda jsou vyjmenované finanční investice propojené s hlavní činností podniku. Pokud jsou tedy finanční investice spojené s provozní činností podniku, v NOA se ponechají, a je potřeba do výpočtu NOPAT začlenit výnosy, které tato finanční investice přinesla. Pokud se jedná o portfoliové investice (vytvořené za účelem pouhého uložení peněz), které nemají vazbu k provozní činnosti podniku, je nutné takové investice z NOA odstranit.

Krátkodobý finanční majetek – zahrnuje peníze, účty v bankách, krátkodobé cenné papíry a podíly a pořizovaný krátkodobý finanční majetek. Je charakterizován skutečností uložení peněžních prostředků, které mohou být v dohledné době „prodány“. Pokud mají charakter strategické rezervy, je vhodné vyloučení z NOA. Peněžní prostředky by měly být usazeny na hladině, která je provozně nutná k zajišťování hlavní činnosti podniku. Jestliže je pak objem peněžních prostředků vyšší než je stanovená hladina (a je vytvářena strategická rezerva), je nutné přebytek odečíst z NOA. (Mařík, 2011) *„Krátkodobé cenné papíry a podíly, pokud neslouží k rychlému převodu do hotovostní podoby v případě potřeby, by měly být pro potřeby výpočtu NOA vyloučeny.“* (Pavelková & Knápková, 2009, p. 61)

Kumulované neobvyklé zisky/ztráty – čistý zisk z provozní činnosti podniku by měl obsahovat pouze takové náklady a výnosy, které byly dosaženy běžnou činností podniku. Z tohoto důvodu je na místě vyjmout ty náklady a výnosy, kterých podnik dosáhl za mimořádných okolností a korekci provést i v rozvaze.

Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek – jedná se o prostředky, které byly vyplaceny dříve, než došlo k plnění ze strany dodavatele, a proto by měly být z výpočtu NOA vyloučeny. Pouze v případě že by byl za vynaložené zálohy v témže roce majetek získán a zařazen do majetku, může být v NOA ponechán.

Krátkodobé a dlouhodobé pohledávky – u krátkodobých pohledávek nelze při výpočtu NOA použít hodnotu daného roku, protože je možné, že podnik nezískal finanční prostředky od odběratelů k tomu, aby za ně získal další aktiva. Z NOA by měly být vyloučeny i nedobytné pohledávky, pokud pominula šance na jejich splacení.

3.1.2. Aktivace v rozvaze nevykazovaných aktiv

V dalším kroku je nutné do výpočtu NOA zaktivovat položky, které se v rozvaze v aktivech nevykazují, ale podnik je využívá k hlavní provozní činnosti.

Goodwill – „kladný nebo záporný rozdíl mezi tržní (kupní) cenou podniku nebo jeho části a cenou jeho individuálně přeceněných složek majetku snížených o převzaté závazky.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 59) Jinými slovy je to cenový rozdíl mezi sumou tržních ocenění aktiv a závazků podniku a tržní cenou podniku. Dle Maříka (2011) by měl být goodwill v NOA ponechán, pokud byl již v nějaké podobě v rozvaze vykázán (v netto hodnotě), pokud však byl odepisován, a je tvořen dlouhotrvajícími aspekty podniku (dobré jméno, kvalifikovaný management, obchodní značka aj.), měl by být v NOA vykázán v brutto hodnotě, protože v dobře fungujícím podniku by se hodnota goodwillu neměla snižovat.

Leasing – zde je potřeba připomenout vymezení aktiva podle Mezinárodních účetních standardů, dle kterých není rozhodující vlastnické právo k aktivu, ale přijímání ekonomických užitků a rizik z tohoto aktiva. Podniku z leasingu plynou ekonomické užitky, požívá rizik, i když k najaté věci nedisponuje vlastnickým právem. Majetek pořízený pomocí leasingu je dle českého účetnictví vykazován v rozvaze pronajímatele, protože ten je faktickým vlastníkem aktiva. Nicméně nájemce nese rizika a sklízí ekonomické užitky, proto by měl být leasing zařazen do výpočtu NOA u nájemce. „V rámci úprav účetních dat by měla být aktiva zvýšena o hodnotu majetku pořízeného na leasing a úročené závazky by měly být zvýšeny o závazek vůči leasingové společnosti (jak u operativního, tak finančního leasingu).“ (Mařík, 2011, p. 288) Zařazení leasingu do aktiv je nutné zohlednit i ve výpočtu NOPAT.

Náklady s předpokládanými dlouhodobými účinky – podnik sice tyto náklady vykáže v nákladech ve výkazu zisku a ztráty v běžném období, ale jejich přínos pro společnost je předpokládán dlouhodobě do budoucna (obdobně jako u investic). V zásadě mají tyto náklady povahu nehmotného majetku, proto by měly být v NOA vykázány v položce nehmotných aktiv (na straně pasiv dojde ke zvýšení vlastního kapitálu). Také by se měly odepisovat po dobu jejich předpokládaného užitku pro společnost, a tím se promítat postupně do nákladů. Může se jednat o náklady na výzkum a vývoj, náklady na vzdělávání a výchovu pracovníků, náklady na marketing, náklady spojené se vstupem na nové trhy apod. (Pavelková & Knápková, 2005)

Přecenění majetku – další úprava čistých operačních aktiv spočívá v korekci ocenění investičního majetku, protože se dlouhodobý hmotný i nehmotný majetek oceňuje v historických cenách, čímž se nebere v úvahu růst cen a opomíjí se vliv technického pokroku. Dle Grünwalda & Holečkové (2006, p. 57) „*se investiční majetek doporučuje přecenit pokud možno reprodukčními cenami sníženými o reálné opotřebení resp. tržní cenou a dlouhodobý finanční majetek by měl být primárně oceněn tržní cenou.*“ Mařík (2011) uvádí, že přeceněny by měly být i oběžná aktiva, pokud jejich účetní hodnota neodpovídá jejich reálným hodnotám (např. v důsledku používání různých účetních či daňových metod účtování, tvorby opravných položek apod.). U pohledávek je třeba vyhodnotit, zda nejsou z důvodu tvorby opravných položek nadhodnoceny (nutné rozdíl odečíst od NOA), nebo podhodnoceny (nutné rozdíl přičíst k NOA).

Tiché rezervy – jsou rezervy vytvořené záměrně v nadbytečné výši. Snižují hodnotu aktiv, a proto by do nich měly být zahrnuty a ekvivalentně do vlastního kapitálu v pasivech. „*Tiché rezervy také vznikají v důsledku uplatňování principu opatrnosti u zásob a pohledávek.*“ (Grünwald & Holečková, 2006, p. 57) Tiché rezervy může podnik tvořit, mimo jiné, pomocí odpisů a opravných položek na straně aktiv, ale také pomocí rezerv v pasivech.

3.1.3. Snížení aktiv o neúročený cizí kapitál

„*Upravená aktiva je nutné snížit o pasiva, která nenesou náklad.*“ (Pavelková & Knápková, 2010, p. 156) Aktiva se poníží o neúročené krátkodobé závazky, u kterých nelze stanovit náklady na jejich financování. Tato poslední úprava NOA spočívá ve snížení čistých operačních aktiv o neúročený cizí kapitál, který zahrnuje zejména závazky vůči dodavatelům, zaměstnancům, státu, jiné krátkodobé závazky, pasivní položky časového rozlišení, rezervy mající povahu skutečných závazků atd.

Hlavním znakem krátkodobých neúročených závazků je bezprostřední vazba ke změnám peněžních prostředků. Platby krátkodobých závazků by měly být realizovány do jednoho roku a nevyvolávají přímé úrokové náklady.

Úpravu lze provést dvěma způsoby, první způsob spočívá v opravě výsledku hospodaření (zvýšení NOPAT) o implicitní úroky, v druhém způsobu se opraví vykázaná aktiva (sníží se NOA) o neúročené závazky. (Mařík, 2011)

Níže uvedená tabulka shrnuje nejdůležitější úpravy rozvahy, které jsou potřebné ke správnému vyčíslení čistých operačních aktiv (NOA).

Tabulka 1: Dopady jednotlivých korekcí do rozvahy

Dopady do aktiv	
+	goodwill (brutto hodnota)
+	aktivované náklady s předpokládanými dlouhodobými účinky
+	zvýšení hodnoty majetku z přecenění
+	hodnota pronajatého majetku (leasing)
-	zůstatková hodnota majetku odkoupeného po skončení leasingu
+/-	kumulované mimořádné ztráty/zisky
-	neoperační aktiva (zřizovací výdaje, nedokončené investice, oběžný majetek)
+	tiché rezervy
-	neúročené krátkodobé závazky
Dopady do pasiv	
Vlastní kapitál	
+	goodwill (brutto hodnota)
+	aktivované náklady s předpokládanými dlouhodobými účinky
+/-	kumulované mimořádné ztráty/zisky
-	neoperační aktiva (vlastní akcie, nedokončené investice, aj.)
+	tiché rezervy z přecenění majetku
+/-	kumulovaná úprava VH o náklady spojené s leasingem
+	nákladové rezervy, které nemají charakter skutečných závazků
Cizí zdroje	
-	neúročené krátkodobé závazky (i pasivní časové rozlišení)
+	závazky z leasingu
-	nákladové rezervy, které nemají charakter skutečných závazků (přesun do VK)

Zdroj: Mařík (2011), vlastní úprava

3.2. Čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění (NOPAT – Net Operating Profit After Taxes)

Druhá komponenta výpočtu ekonomické přidané hodnoty vyjadřuje čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění, ale před zaplacením úroků. Pro výpočet tohoto zisku je nutná symetrie s NOA. Je zapotřebí určit takové náklady a výnosy, které vyprodukovaly aktiva v NOA. Také je důležité stanovit, zda při výpočtu NOPAT použít z českého účetnictví hospodářský výsledek z běžné činnosti nebo provozní výsledek hospodaření. Dle Pavelkové & Knápkové (2009), a také dle Maříka (2011) je vhodnější použít obecnější postup a vycházet z výsledku hospodaření za běžnou činnost, do kterého je v podmínkách České republiky zahrnut provozní výsledek hospodaření a finanční

výsledek hospodaření. Ale jelikož tedy výsledek hospodaření za běžnou činnost neodpovídá NOPAT, je nutné provést následující úpravy.

Vyloučení placených úroků z finančních nákladů – jedná se jak o placené úroky (např. za přijatý úvěr), tak úroky implicitní, které jsou obsaženy v leasingových platbách. Dle Maříka (2011) velikost implicitních úroků zjistíme buď přímo v případě, že lze využít aktivaci předmětů pronajatých na leasing nebo nepřímo, odhadem. Takto placené úroky se přičtou zpět k výsledku hospodaření za běžnou činnost, protože jsou obsaženy ve výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu, a proto nesmí zkruslovat (snižovat) NOPAT.

Vyloučení mimořádných položek – další úprava spočívá ve vyloučení mimořádných položek, i když tím, že byl zvolen výsledek hospodaření za běžnou činnost, už byly některé mimořádné výnosy a náklady z výpočtu NOPAT vyřazeny. Měly by být vyloučeny mimořádné položky související s jednorázovou nahodilou činností podniku, které se svou výší nebudou opakovat, např. náklady na restrukturalizaci, prodej dlouhodobého majetku, mimořádné odpisy majetku, rozpouštění nevyužitých rezerv, změny ve způsobu ocenění aj. (Pavelková & Knápková, 2009)

Vyloučení výnosů z neoperačních aktiv – dle Maříka (2011, p. 290) „*je třeba posoudit, do jaké míry mají dlouhodobý a krátkodobý finanční majetek operační charakter*“. Výsledkem této úvahy by mělo být rozhodnutí o tom, jestli je žádoucí odpovídající finanční náklady v NOPAT ponechat. Tento bod také souvisí s předchozím vyloučením nepotřebných či nevyužitých aktiv z NOA, stejně tak by tedy měl být NOPAT upraven o výnosy a náklady související s těmito aktivy.

Započtení vlivu změn vlastního kapitálu – v další korekci NOPAT se zkoumá vliv aktivace nákladů investiční povahy, např. již zmíněné náklady na reklamu, výzkum a vývoj, vzdělávání zaměstnanců aj., u kterých se předpokládá dlouhodobý budoucí účinek. Tyto náklady k výsledku hospodaření přičtou a odečtou se odpisy aktivovaných nákladů. Dle Maříka (2011), jestliže podnik vykazuje odepisovaný goodwill, tak je potřeba odpisy zpětně přičíst k hospodářskému výsledku.

Úprava daní – poslední položkou úprav NOPAT je zjištění tzv. upravené daně, čili teoretické daně placené z čistého zisku z operační činnosti podniku. Dle Grünwalda & Holečkové (2006, p. 58) „*se na první pohled zdá nejschůdnější způsob spočívající ve vynásobení NOPAT daňovou sazbou. Toto ale není příliš přesné kvůli existenci rozdí-*

lu mezi účetním hospodářským výsledkem a základem pro výpočet daně“. Pokud je potřebný přesnější propočít použije se buď postup založený na propočtu skutečné daňové sazby tak, že se vydělí splatná daň účetním výsledkem hospodaření a tím se dostane efektivní daňová sazba, kterou se vynásobí NOPAT, nebo pracnější postup, ve kterém se vychází ze splatné daně pro daný rok, která se sníží či zvýší o daňovou povinnost z výnosů a daňové úspory z nákladů, o které se NOPAT liší oproti účetnímu výsledku hospodaření za běžnou činnost. (Mařík, 2011)

Níže uvedená tabulka shrnuje nejdůležitější úpravy, které směřují k vyčíslení čistého zisku z operační činnosti podniku po zdanění, ale před zaplacením úroků (NOPAT).

Tabulka 2: Úpravy vedoucí k výpočtu NOPAT

Hospodářský výsledek z běžné činnosti	
+	odpisy goodwillu, má-li trvalý charakter
+	aktivované náklady s předpokládanými dlouhodobými účinky
+	nákladové úroky
+	náklady na neoperační majetek
+	neobvyklé (mimořádné) ztráty
+	leasingová platba (původní náklad na leasing)
+/-	eliminace tvorby a rozpouštění nákladových rezerv (tichých rezerv)
-	neobvyklé zisky
-	odpisy nehmotného majetku vytvořeného aktivací nákladů s před. dlouh. účinky
-	výnosy z neoperačního majetku (zejména výnosy finanční)
-	odpisy majetku pronajatého na leasing
-	upravená daň na úrovni NOPAT
NOPAT	

Zdroj: Mařík (2011), vlastní úprava

4. Stanovení nákladů kapitálu

Posledním úkolem, který povede k vyčíslení hodnoty pro vlastníky pomocí ukazatele EVA je stanovit vážené průměrné náklady kapitálu (WACC - *Weighted Average Cost of Capital*). Na náklady kapitálu lze pohlížet z různých pohledů. „Na jedné straně představují cenu zdrojů, které podnik využívá pro financování svých aktivit. Z jiného hlediska mohou být náklady kapitálu definovány jako míra výnosu požadovaná investory, kteří vkládají peníze do podniku.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 162)

Jde v zásadě o stanovení diskontní míry, která je určena na základě výnosnosti, která je investory očekávána, když přihlédnou k rizikovosti investice. Tento nárok investorů je vyjádřením nákladů na kapitál. Podle Maříka (2011) je tedy náklad na kapitál jen jiný pohled na diskontní míru.

„Vážené průměrné náklady kapitálu se používají nejen k určení minimální rentability vloženého kapitálu, ale i pro diskontaci budoucích EVA při oceňování podniku. WACC je potřeba ztotožnit s náklady příležitosti odpovídající celkové výnosnosti, kterou by investor očekával při investování do portfolia se stejným rizikem.“ (Grünwald & Holečková, 2006, p. 58)

Pro stanovení nákladů na kapitál je potřeba nejdříve určit používanou variantu ekonomické přidané hodnoty. Když bude použita EVA entity, pak je diskontní míra stanovena na úrovni vážených průměrných nákladů kapitálu, v případě použití varianty EVA equity je diskontní míra stanovena na odhadu alternativního nákladu na vlastní kapitál při daném zadlužení.

Vážené průměrné náklady kapitálu vyjadřují sazbu nákladů na kapitál, která zahrnuje náklady na vlastní i cizí kapitál, a lze je dle Maříka (2011) vyjádřit takto:

$$WACC = n_{CK} * (1 - d) * \frac{CK}{K} + n_{VK(Z)} * \frac{VK}{K} \quad (4.1.)$$

kde: WACC – vážené průměrné náklady kapitálu,

n_{CK} – náklady na cizí kapitál (očekávaná výnosnost do doby splatnosti), také značeno jako r_d (*return of debt*),

d – sazba daně z příjmu,

CK – hodnota úročeného cizího kapitálu, ale **tržní hodnota**,

$n_{VK(Z)}$ – náklad na vlastní kapitál zadluženého podniku (očekávaná výnosnost), také značeno jako r_e (*return of equity*),

VK – hodnota vlastního kapitálu, opět ale **tržní hodnota** a

K – je celkový kapitál v tržní hodnotě.

Náklady na cizí, ale i vlastní kapitál rostou se zvyšující se zadlužeností v podniku, jelikož věřitelé s vyšší zadlužeností požadují větší výnosnost ze zapůjčených prostředků a vlastníci vyšší výnosnost vloženého kapitálu, protože věřitelé i vlastníci podstupují větší riziko.

Postup pro stanovení WACC lze dle Maříka (2011) vyjádřit ve 4 krocích:

- 1) určení vah jednotlivých složek kapitálu na kapitálu celkovém
- 2) určení nákladů na cizí kapitál
- 3) určení nákladů na vlastní kapitál
- 4) vyčíslení vážených průměrných nákladů kapitálu

4.1. Určení vah jednotlivých složek kapitálu

Při určování struktury kapitálových zdrojů je nutné vypořádat se se dvěma problémy:

- 1) Kapitálová struktura se během období bude měnit – jaké váhy jsou rozhodující?
- 2) Je nutné znát kapitálovou strukturu na základě ocenění v tržních hodnotách (včetně tržní hodnoty vlastního kapitálu), ale hodnota vlastního kapitálu je konečný cíl ocenění. (Mařík, 2011)

Použití tržního ocenění kapitálu představuje značné problémy, které je možné řešit buďto orientačními odhady (tzv. cílovými strukturami) nebo iteračními postupy. V případě použití cílové struktury se jedná o odhad kapitálové struktury v tržních hodnotách do budoucnosti. Cílovou strukturu lze odvodit odhadem současné kapitálové struktury v tržní hodnotě, zjištěním tržní kapitálové struktury srovnatelných společností a představy současného vedení o kapitálové struktuře podniku, případně se lze snažit o přiblížení se k optimální kapitálové struktuře oceňovaného podniku. (Mařík, 2011)

Při použití iteračního postupu se navazuje na cílovou strukturu, nejprve se odhadne výchozí struktura, pomocí které se vypočte hodnota podniku, a té se zjistí nová kapitálová struktura. Tento postup se opakuje, dokud se výsledná kapitálová struktura neustálí.

4.2. Určení nákladů na cizí kapitál

Stanovení nákladů na cizí kapitál je obecně jednodušší než stanovit náklady na kapitál vlastní, protože v případě úročeného cizího kapitálu jsou již platby z něho plynoucí

smluvně dohodnuty. Pro výpočet těchto nákladů je stěžejní úročený cizí kapitál, který byl zdrojem financování operačních aktiv (NOA). Je tedy potřeba do těchto nákladů přičíst i implicitní úrokovou míru spojenou s leasingovými platbami, kterou lze dle Pavelkové & Knápkové (2009) vyčíslit následovně:

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{LP_t}{(1+i)^t} + \frac{ZC}{(1+i)^n} \quad (4.2.)$$

kde: C – cena předmětu leasingu,

LP_t – leasingová platba v období t (leasingová splátka + úrok),

ZC – zůstatková cena předmětu leasingu,

n – doba pronájmu a

i – implicitní úroková míra leasingu.

U dluhopisů se za náklady cizího kapitálu považuje jejich výnos do doby splatnosti. V případě úvěrů se v praxi používá právě úroková míra, která je dána dohodou mezi smluvními stranami. Pokud se však nepodaří hodnotu dohodnuté úrokové míry získat, tak v takové situaci popisuje alternativní postup Pavelková & Knápková (2009, p. 278), „je možné využít vztahu nákladové úroky/bankovní úvěry, nicméně v tomto případě může nastat řada problémů, a proto je vhodnější použít následující vztah“:

$$\text{Náklad na bankovní úvěr} = \frac{\text{nákladové úroky}}{\frac{\text{stav BÚ na začátku roku} + \text{stav BÚ na konci roku}}{2}} \quad (4.3)$$

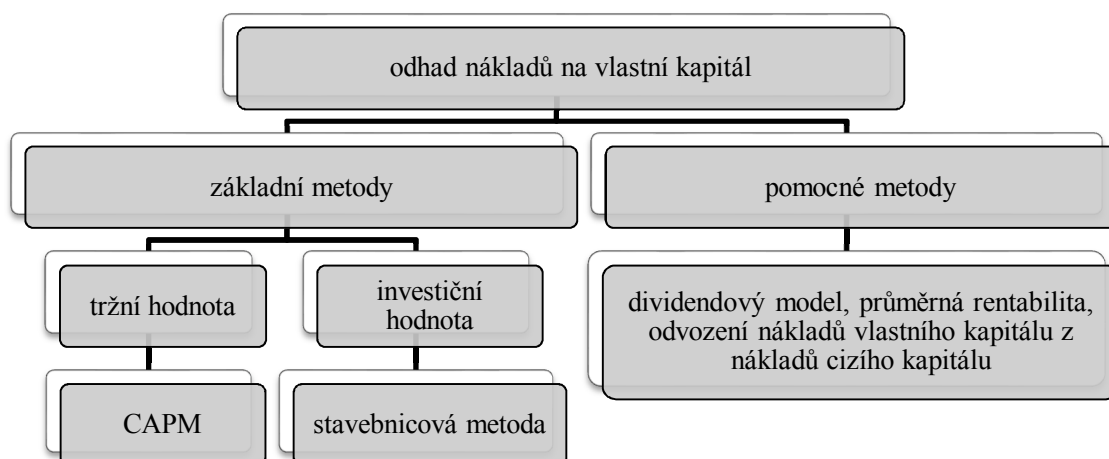
Náklad cizího kapitálu v případě, že byl dluh poskytnut před delší dobou a nově získaný úvěr by byl nabídnut za jiných podmínek, nebo u dluhu s nízkou bonitou (nejistota, že podnik bude schopen plnit své závazky), by měl být použit alternativní postup založený na tržních datech, který lze určit jako součet bezrizikové výnosové sazby a rizikové přírážky stanovené pomocí ratingu posuzovaného dluhu. (Mařík, 2011) „V našich podmínkách bude nezbytné toto zatřídění odhadnout. Tedy přiřadit konkrétní podnikový dluh k takové skupině dluhopisů na trhu, která je zatížena obdobně zvýšeným rizikem.“ (Mařík, 2011, p. 213) V tomto případě je ale problematické stanovit alespoň orientační rating, do kterého by dluh společnosti měl být zařazen. Algoritmus ratingových organizací pro zatřídění je většinou nedostupný. Proto se používá rating vyjádřený pomocí ukazatele úrokového krytí.

4.3. Určení nákladů na vlastní kapitál

Třetím krokem k dosažení vážených průměrných nákladů kapitálu je stanovení nákladů na vlastní kapitál, což je značně složitější, než určení nákladů na kapitál cizí, především v podmínkách České republiky. „Použití žádného z modelů pro vyčíslení nákladů na vlastní kapitál nedává jednoznačný výsledek.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 57)

Náklady na vlastní kapitál jsou představovány výnosovým očekáváním vlastníků. Tato očekávání se odvozují z alternativního výnosu kapitálu se zohledněním příslušného rizika. Problém je stanovit, kolik vlastní kapitál stojí. Teoreticky nejlepší varianta, která by vyjádřila požadované tržní ocenění, je založena na vyvození nákladů na vlastní kapitál přímo z trhu s podniky. Metody použitelné pro vyčíslení nákladů na vlastní kapitál jsou vyjádřeny v grafu 1.

Graf 1: Přehled metod pro odhad nákladů na vlastní kapitál



Zdroj: Mařík (2011), vlastní úprava

4.3.1. Model oceňování kapitálových aktiv

V evropských podmínkách se výpočet nákladů na vlastní kapitál opíral především o jejich odhady. V anglosaských zemích se prosadil model oceňování kapitálových aktiv (CAPM – *Capital Asset Pricing Model*). „Mezi důležité prvky modelu CAPM patří tzv. přímka cenných papírů, která odvozuje střední očekávanou výnosnost cenného papíru od očekávané bezrizikové výnosnosti a průměrné prémie za riziko na kapitálovém trhu.“ (Mařík, 2011, p. 216) Model ve svém vzorci výpočtu nákladů na vlastní kapitál pracuje s historickými daty a očekává, že minulý vývoj dokáže předpovědět i vývoj budoucí. Základní tvar rovnice modelu oceňování kapitálových aktiv je ve tvaru:

$$n_{VK} = (E(r_i) = r_f + \beta * (R_m - r_f)) \quad (4.4.)$$

kde: n_{VK} – náklady na vlastní kapitál,

$E(r_i)$ – očekávaná výnosnost cenného papíru,

r_f – bezriziková výnosnost,

β – koeficient beta,

R_m – průměrná výnosnost kapitálového trhu (tržního portfolia) a

$R_m - r_f$ – prémie za tržní riziko

V modelu CAPM očekávaná výnosnost cenného papíru (také náklady na vlastní kapitál) závisí na bezrizikové výnosnosti, průměrné rizikové prémii kapitálového trhu a koeficientu beta. Koeficient beta vyjadřuje úroveň rizika cenného papíru relativně k tržnímu riziku (riziku na kapitálovém trhu). Koeficient beta i prémie za riziko se týká pouze systematického (tržního) rizika, které jedině trh odměňuje. Systematické riziko nelze diverzifikovat, na rozdíl od rizika individuálního (nesystematického). (Mařík, 2011)

Pro stanovení nákladů na vlastní kapitál pomocí modelu CAPM je nutné vyčíslit jeho tři základní složky:

1) **r_f – bezriziková výnosnost** – zcela bezrizikové cenné papíry neexistují. Za bezrizikovou výnosnost se považuje hodnota nejméně rizikových cenných papírů, tedy výnos do doby splatnosti minimálně desetiletých státních obligací, v případě České republiky se jedná o zjištění výnosnosti státních dluhopisů s nejdelší dobou splatnosti (deset a více let).

2) **$R_m - r_f$ – riziková prémie kapitálového trhu** – „není možné na kapitálovém trhu přímo zjistit prémie za riziko očekávané pro určitý počet budoucích let, proto pro zjištění průměrné rizikové prémie trhu se používá dlouhodobý historický průměr rozdílů mezi výnosností akciového indexu a výnosností státních dluhopisů.“ (Mařík, 2011, p. 312) Tento postup je však spojen s otázkami, které jsou závislé na subjektivním posouzení oceňovatele. Tedy jak dlouhé období časové řady minulých dat zvolit, zda využít aritmetický nebo geometrický průměr a z jakého trhu data získat? Časová řada by měla být použita co nejdelší, aby bylo zamezeno vlivu mimořádných výkyvů. Mařík (2011) uvádí, že správná hodnota se pohybuje mezi aritmetickým a geometrickým průměrem. V podmínkách České republiky nelze z kapitálového trhu získat dostatečně reprezentativní vzorek pro vyčíslení rizikové prémie. Proto „pro stanovení rizikové prémie je možné využít rating vyhlášený agenturami jako např. Moody's nebo Standard & Po-

or's. Riziková prémie je daná ratingem země, který určuje přírůžku k základnímu riziku odpovídající ratingu“. (Pavelková & Knápková, 2009, p. 169)

3) **β – koeficient beta** – koeficient beta do budoucnosti lze odhadnout buď na základě historického vývoje, metodou analogie nebo na základě analýzy působících faktorů. V případě odhadu na základě historického vývoje jde o vyhodnocení skutečných minulých výnosností obchodované akcie v porovnání se skutečnými minulými výnosnostmi akciového indexu. Metoda analogie spočívá ve využívání koeficientů beta podobných podniků, které jsou obchodovány na kapitálovém trhu, nebo lze využít koeficient beta z odvětví. (Mařík, 2011)

Vliv kapitálové struktury (výše zadlužení) na β koeficient, lze vyjádřit dle Maříka (2011, p. 224):

$$\beta_Z = \beta_N * \left(1 + \frac{CK*(1-d)}{VK}\right) \quad (4.5.)$$

kde: β_Z – beta vlastního kapitálu u zadlužené firmy (tzv. spekulované beta),
 β_N – beta vlastního kapitálu při nulovém zadlužení (tzv. nespekulované beta),
 d – sazba daně z příjmů,
 CK – cizí kapitál a
 VK – vlastní kapitál.

„Je však třeba zdůraznit, že kapitálová struktura, tj. podíl vlastního a cizího kapitálu by měl být vyjádřen v tržních a nikoli účetních hodnotách.“ (Mařík, 2011, p. 225)

Pro výpočet modelu CAPM musí být splněna řada podmínek, např. dokonalost kapitálových trhů, obchodovatelnost všech aktiv a existence bezrizikové výpůjční a zápůjční sazby, které však v praktickém využití nelze splnit. Nicméně dle Maříka (2011, p. 233) „představuje tento model zatím jediný teoreticky podložený a zároveň ve světové oceňovací praxi uznávaný způsob, jak kalkulovat diskontní míru pro tržní ocenění“. Avšak v podmínkách České republiky, kde neexistuje dostatečně likvidní a efektivní kapitálový trh. Data z tuzemského kapitálového trhu jsou málo využitelná a zejména málo spolehlivá, je použití modelu CAPM značně problematické. Proto se dle Maříka (2011, p. 233) „doporučuje základní rovnici naplnit daty z kapitálového trhu USA a upravit o aktuální riziko země“:

$$n_{VK} = r_f + \beta_Z * RPT + RPZ \quad (4.6.)$$

kde: n_{VK} – odhad nákladů vlastního kapitálu,
 r_f – výnosnost dlouhodobých vládních dluhopisů USA,
 β – odvětvové beta přenesené z amerického kapitálového trhu,
RPT – riziková prémie kapitálového trhu (prémie z trhu USA) a
RPZ – riziková prémie země.

Snahou oceňovatele musí tedy být vyjádřit model oceňování kapitálových aktiv alternativně právě pomocí ratingu, rizikových přírážek země a koeficientu beta podle odvětví, které uvádí na svých internetových stránkách profesor Aswath Damodaran⁸.

4.3.2. Dividendový model

Dalším modelem pro vyčíslení nákladů na vlastní kapitál je dividendový model, jenž je metodou výpočtu kalkulované úrokové míry a používá se pro oceňování akcií. „Je založen na představě, že hodnota akcie je dána současnou hodnotou příjmů, které z této akcie můžeme očekávat.“ (Mařík, 2011, p. 252) Současná hodnota těchto příjmů je vyjádřena:

$$SH = \sum_{t=1}^n \frac{D_t}{(1+i_p)^t} + \frac{P_n}{(1+i_p)^n} \quad (4.7.)$$

kde: D_t – očekávaná dividenda v jednotlivých letech,
 i_p – požadovaná výnosnost akcie a
 P_n – prodejní cena akcie za n let.

Dividendový model má omezený význam, zejména proto, že ho lze použít pouze u společností vyplácejících dividendy.

Další metody k určení nákladů na vlastní kapitál je např. určení diskontní míry na základě průměrné rentability, ve které jsou využívány údaje o průměrné rentabilitě vlastního kapitálu v odvětví, tato data jsou pro analytika dostupnější. Nebo metoda založená na odvození nákladů vlastního kapitálu z nákladů na cizí kapitál, protože obecně jsou náklady na vlastní kapitál vyšší než náklady na kapitál cizí, protože vlastník nese vyšší riziko než věřitel, a proto požaduje větší výnos.

Diplomová práce se nyní zaměří na model pro stanovení nákladů na vlastní kapitál využívaný zejména v České republice.

⁸ DAMODARAN ONLINE (2010-2014). *Data*.

4.3.4. Stavebnicový model

Stavebnicový model je v podmínkách ČR lépe využitelný a má vcelku jednoduchou podstatu. Kalkulovaná úroková míra (náklad na vlastní kapitál) je dána součtem výnosnosti bezrizikových desetiletých státních dluhopisů a přírážek za riziko. „Přirážky vycházejí z posouzení rizik trhu, rizik oboru, výrobních rizik, stupně diverzifikace, stupně pružnosti nákladů, finančních rizik a dalších.“ (Pavelková & Knápková, 2009, p. 173) Možných variant stavebnicového modelu je velké množství dle vymezení hlavních rizikových faktorů.

Nicméně tato práce se bude zabývat stavebnicovou metodou, kterou využívá Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky jako základ benchmarkingového diagnostického systému finančních indikátorů INFA, který je výsledkem práce manželů Neumaierových, ti stanovují výši alternativního nákladu na vlastní kapitál r_e následovně:

$$r_e = \frac{WACC * \frac{UZ}{A} - (1-d) * \frac{I}{BL+O} * \left(\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A}\right)}{\frac{VK}{A}} \quad (4.8.)$$

kde: UZ – úplatné zdroje (bankovní úvěry, obligace, vlastní kapitál),

WACC – vážené průměrné náklady na kapitál,

A – aktiva,

d – sazba daně,

I – nákladové úroky,

BL + O – bankovní úvěry a obligace a

VK – vlastní kapitál.

Vážené průměrné náklady na kapitál lze vyjádřit vztahem:

$$WACC = r_f + r_{podnik} + r_{finstab} + r_{LA} \quad (4.9.)$$

kde: r_f – bezriziková sazba,

r_{pod} – riziková přírážka za podnikatelské riziko (tvorbu produkční síly),

$r_{finstab}$ – riziková přírážka za finanční stabilitu (vztah mezi aktivy a pasivy),

r_{LA} – riziková přírážka za velikost podniku.

V případě, že by byl podnik financován pouze vlastním kapitálem, pak by platil vztah, že $WACC = r_e$, a jelikož riziková přírážka za finanční strukturu, která by ještě do výše popsaného vzorce patřila, je dána rozdílem mezi r_e a WACC, byla by v takovém případě nulová.

Stanovení položek výpočtu alternativního nákladu na vlastní kapitál⁹

1) Bezriziková sazba (r_f)

Je stanovena jako výnos desetiletých státních dluhopisů. Za rok 2013 činila 2,26 %.

2) Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{pod})

Tato riziková přírážka je vázána na ukazatel produkční síly podniku ($EBIT^{10}/A$). „Ukazuje, jak velký výstup je schopen podnik vyprodukovat bez ohledu na to, komu výstup nakonec připadne (zda majiteli, věřiteli nebo státu).“ (Neumaierová, 2005, p. 107)

Podmínka zní:

$$\frac{EBIT}{A} \geq \frac{UZ}{A} * UM$$

kde: UZ – úplatné zdroje, A – aktiva, UM – odhad úrokové míry $\left(\frac{I}{BL+O}\right)$, I – placené úroky, O – dluhopisy a BL – bankovní úvěry

a) je-li $\frac{EBIT}{A} > \frac{UZ}{A} * UM$, pak $\rightarrow r_{pod}$ – minimální hodnota v odvětví

b) je-li $\frac{EBIT}{A} < 0$, pak $\rightarrow r_{pod} = 10 \%$

c) je-li $0 < \frac{EBIT}{A} < \frac{UZ}{A} * UM$, pak $\rightarrow r_{pod} = \frac{\left(\frac{UZ}{A} * UM\right) - \frac{EBIT}{A}}{\left(\frac{UZ}{A} * UM\right)^2} * 0,1$

3) Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{finstab}$)

Charakterizuje funkci ukazatelů vztahů mezi aktivy a pasivy a je vázána na likviditu podniku $L3^{11}$.

a) je-li $L3 \leq XL1$, pak $\rightarrow r_{finstab} = 10 \%$

b) je-li $L3 \geq XL2$, pak $\rightarrow r_{finstab} = 0 \%$

c) je-li $XL1 < L3 < XL2$, pak $\rightarrow r_{finstab} = \frac{(XL2-L3)^2}{(XL2-XL1)^2} * 0,1$

$XL1$ a $XL2$ jsou pro každé odvětví stanoveny individuálně. Pro individuální aplikaci metodiky je doporučeno za hodnotu $XL1$ dosadit 1,00 a za $XL2$ hodnotu 2,5. (Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky, 2010-2014) Např. pro průmysl v roce 2010 bylo $XL1 = 1,25$ a $XL2 = 1,55$.

⁹ MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY (2010-2014). *Finanční analýza podnikové sféry se zaměřením na konkurenceschopnost sledovaných odvětví za roky 2010-2014.*

¹⁰ Zisk před úroky a zdaněním (*Earnings Before Interest and Taxes*)

¹¹ $L3 = \text{oběžná aktiva} / (\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry})$

4) Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA})

„Samotná velikost podniku měřená výší kapitálu, je také indikátorem rizika. Čím větší podnik, tím větší je jeho vyjednávací síla. Vlastnictví malých podniků je spojeno s větším rizikem.“ (Neumaierová, 2005, p. 107) Tato přírážka závisí na velikosti úplatných zdrojů podniku (vlastní kapitál, bankovní úvěry a dluhopisy).

a) je-li $UZ \leq 100$ mil. Kč, pak $\rightarrow r_{LA} = 5 \%$

b) je-li $UZ \geq 3$ mld. Kč, pak $\rightarrow r_{LA} = 0 \%$

c) je-li $100 \text{ mil. Kč} < UZ < 3 \text{ mld. Kč}$, pak $\rightarrow r_{LA} = \frac{(3-UZ)^2}{168,2}$, UZ dosazováno v mld. Kč

5) Riziková přírážka za finanční strukturu ($r_{finstru}$)

Jak již bylo napsáno riziková přírážka za finanční strukturu je dána rozdílem mezi r_e a WACC.

a) je-li $r_e = WACC$, pak $\rightarrow r_{finstru} = 0 \%$

b) je-li $r_e < WACC$, pak $\rightarrow r_{finstru} = 0 \%$

c) je-li výsledek výpočtu $r_{finstru} > 10 \%$, pak \rightarrow nutno omezit $r_{finstru}$ na 10%

Celý postup odhadu r_e dle tohoto modelu nelze brát jako daný algoritmus, ale jako možnost přístupu, ve kterém je potřeba zohlednit odlišnosti hodnocených podniků. Dle Neumaierové (2005) se výkonnost podniku zjistí z velikosti rozdílu mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativního nákladu na vlastní kapitál (*spreadu*). Odhad nákladů na vlastní kapitál pomocí stavebnicové metody je využíván v modelu, který používá Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR.

Výpočet ekonomické přidané hodnoty pomocí metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu ČR „vychází z neupravených účetních veličin zisku po zdanění a vlastního kapitálu podniku. Je proto potřebné brát výsledky výpočtu pouze jako orientační“. (Pavelková & Knápková, 2009, p. 64) Stejně tak Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR ve svých metodických částech finančních analýz hodnotí vlivy působící na ekonomickou přidanou hodnotu pomocí pyramidového rozkladu, který je postaven na výpočtu EVA equity.

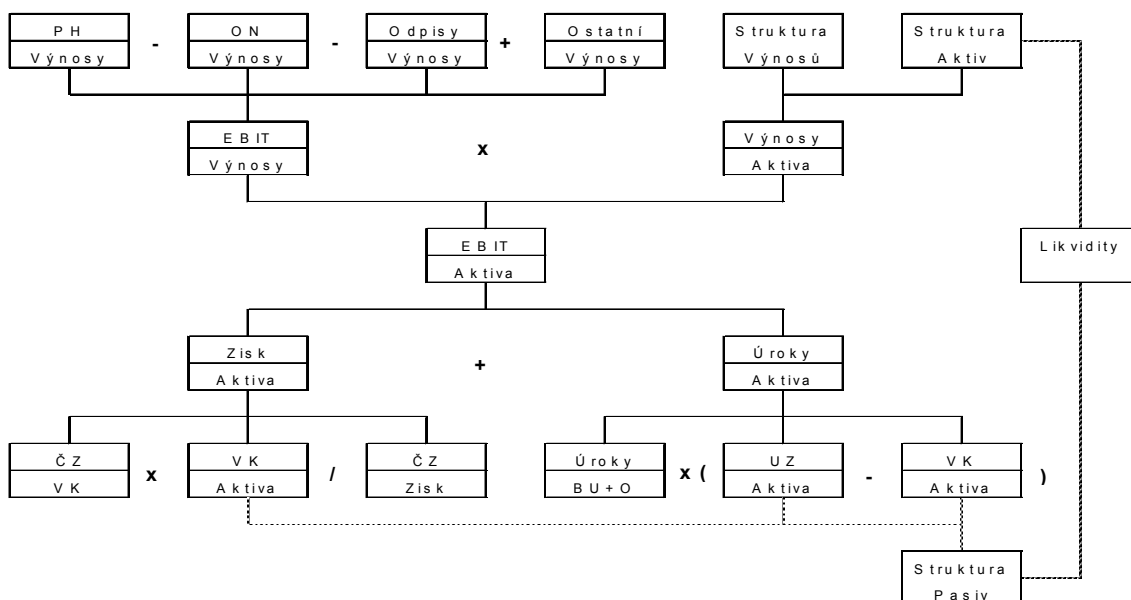
5. Pyramidový rozklad ekonomické přidané hodnoty

EVA equity se tedy využívá v benchmarkingovém diagnostickém systému finančních indikátorů INFA Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. INFA je ukazatelová soustava Inky a Ivana Neumaierových, kteří na ni mají registrovanou ochrannou známku a je používána k hodnocení odvětví pomocí pyramidového rozkladu ročního ukazatele EVA. „Model založený na EVA jsme zvolili především z důvodu jeho transparentnosti při pohledu na celopodnikovou výkonnost podniku. Ekonomický zisk je velice praktickou veličinou pro řízení podniku.“ (Neumaierová, 2005, p. 144)

Pyramidový rozklad je dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu ČR spojením finančního controllingu a controllingu rizik. Metoda INFA nehodnotí podniky podle tradičních uskupení, jako je tomu v paralelních soustavách finanční analýzy, ve které se sledují finanční ukazatelé, ale zaměřuje se na 3 základní skupiny:

1. EBIT/aktiva, což značí tvorbu produkční síly, umožňuje pohled na to, co podnik vyprodukuje bez ohledu na původ kapitálu a úroveň zadlužení,
2. dělení EBIT mezi věřitele (úroky), stát (daně) a majitele (čistý zisk) a
3. finanční stabilitu, tj. vztah životnosti aktiv k životnosti pasiv.

Graf 2: Výchozí schéma ukazatelové soustavy INFA

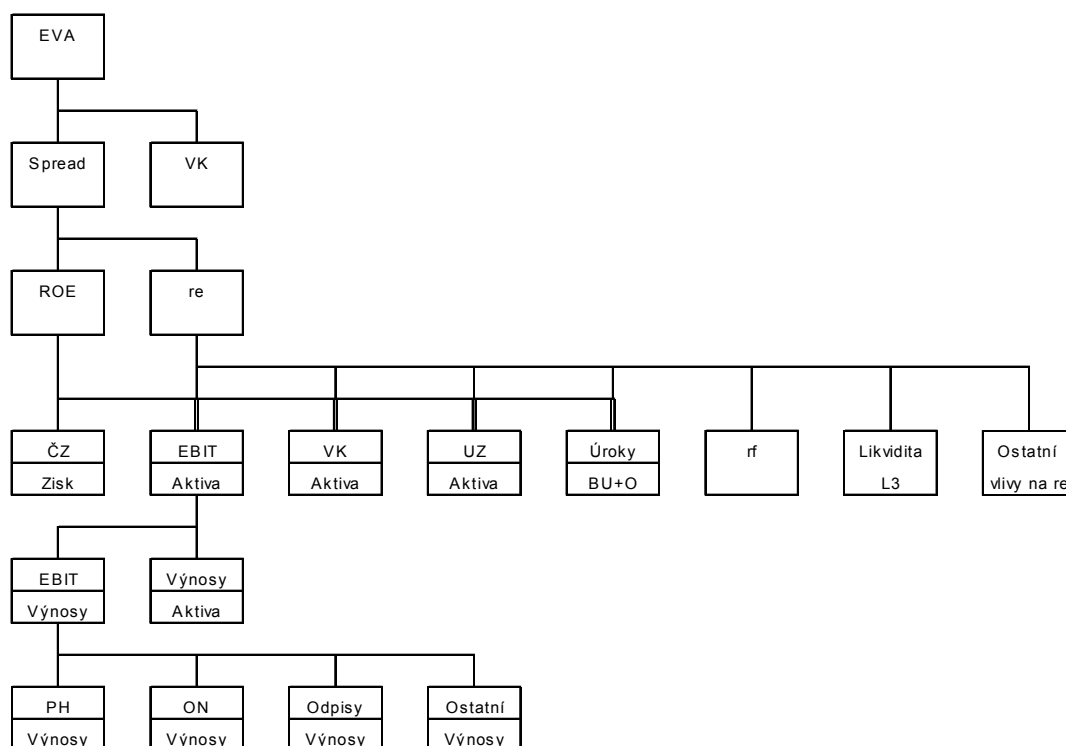


Zdroj: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY (2010-2014). *Finanční analýza podnikové sféry se zaměřením na konkurenceschopnost sledovaných odvětví za roky 2010-2014.*

V modelu je ziskem výsledek hospodaření před zdaněním, CZ je výsledek hospodaření po zdanění (EAT – *Earning After Taxes*), EBIT je vyjádřen jako výsledek hospodaření před zdaněním s přičtením nákladových úroků a UZ značí úplatné zdroje. Toto základní schéma ukazatelové soustavy INFA znázorněné na grafu 2 je tvořeno třemi pyramidami. První pyramida vyjadřuje již zmíněnou produkční sílu nezávislou na zadluženosti podniku a míře zdanění, tedy hodnotí úroveň provozní oblasti podniku. Druhá pyramida charakterizuje dělení EBIT/Aktiva mezi věřitele, vlastníky a stát, což vyjadřuje finanční politiku podniku. Třetí pyramida značí vztahy aktiv a pasiv pomocí likvidity (za jaké finanční stability se tvorba a dělení EBIT/aktiva děje). (Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR, 2010-2014)

Benchmarkingový diagnostický systém INFA obsahuje mnoho schémat rozkladů, např. produkční síly, alternativního nákladu na kapitál (r_e), rentability vlastního kapitálu, ale také *spreadu* ($ROE - r_e$), který je pro tuto práci stěžejní.

Graf 3: Pyramidový rozklad ukazatele EVA



Zdroj: MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY. *Finanční analýza podnikové sféry se zaměřením na konkurenceschopnost sledovaných odvětví za roky 2010-2014.*

V rozkladu na grafu 3 se vyhodnocují ukazatele mající vliv na jednotlivé složky *spreadu*. Nejdříve ty ukazatele, které působí na hodnotu ROE, poté ukazatele mající vliv na

velikost odhadu r_e a v neposlední řadě ukazatele působící kombinovaným vlivem, jejichž vliv může být jak pozitivní, tak i negativní.

Právě odhad r_e a stanovení hodnoty ROE souvisí s rozdělením podniků do 4 kategorií dle Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky (2010-2014):

I. kategorie (TH podniky) – podniky tvořící hodnotu, tj. $ROE > r_e$

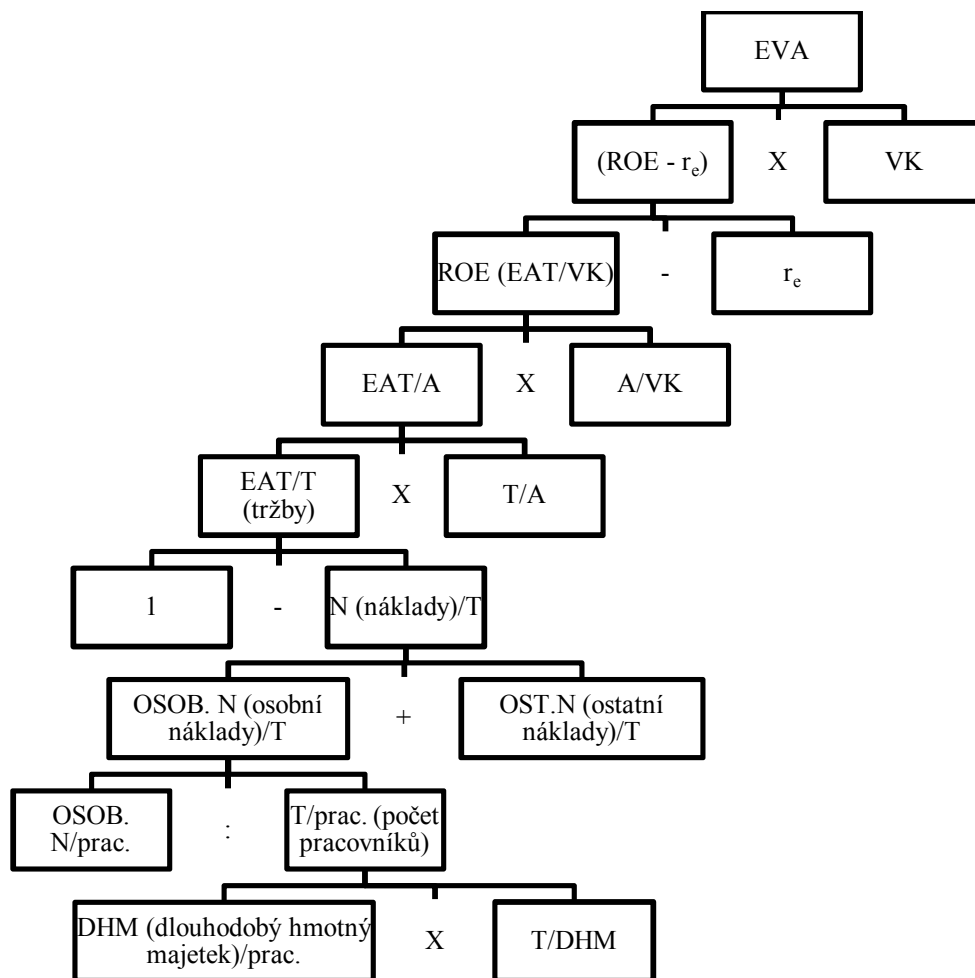
II. kategorie (RF podniky) – podniky mající ROE v intervalu $r_f < ROE \leq r_e$

III. kategorie (ZI podniky) – podniky mající ROE v intervalu $0 < ROE \leq r_f$

IV. kategorie (ZT podniky) – podniky ztrátové se záporným vlastním kapitálem

Na základě DuPontova schématu rozkladu ROE by bylo možné ukazatel EVA rozložit i způsobem zobrazeným v grafu 4.

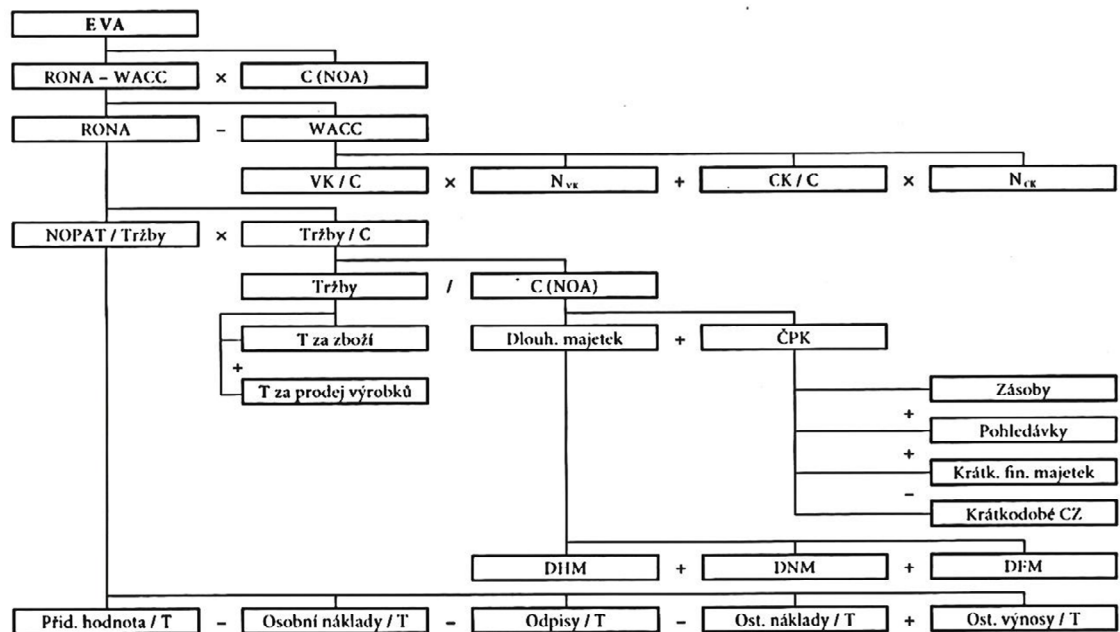
Graf 4: Rozklad ukazatele EVA pomocí DuPontova schématu rozkladu ROE



Zdroj: vlastní zpracování

Další pyramidový rozklad ukazatele EVA uvádí Pavelková & Knápková (2009, p. 114), ze kterého je zřejmé, že výkonnost podniku je závislá na výnosnosti úplatného kapitálu podniku (RONA), výši vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) a na výši úplatného kapitálu (C).

Graf 5: Pyramidový rozklad ukazatele EVA



Zdroj: Pavelková & Knápková (2009)

6. Metodika a cíl práce

6.1. Cíl práce

Cílem této diplomové práce je zhodnotit finanční situaci analyzované společnosti pomocí konceptu ekonomické přidané hodnoty a vyjádřit klíčové faktory, které ekonomickou přidanou hodnotu ovlivňují.

Pro formulování primárního cíle této práce je vhodné stanovit i dílčí cíle, které v praktické části diplomové práce poukážou na vzájemné souvislosti mezi jednotlivými variantami výpočtu ekonomické přidané hodnoty a samotného vyčíslení ekonomické přidané hodnoty.

- Cíl 1: Stanovení a upravení položek v účetních výkazech, ze kterých bude vycházeno při výpočtu EVA entity.
- Cíl 2: Vyčíslení ekonomické přidané hodnoty variantou equity a porovnání s ekonomickou přidanou hodnotou variantou entity.
- Cíl 3: Vyjádření vážených průměrných nákladů kapitálu alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv a stavebnicovou metodou a jejich porovnání.
- Cíl 4: Vymezit vlivy analytických ukazatelů na vrcholový ukazatel EVA equity pomocí pyramidového rozkladu.
- Cíl 5: Porovnat ukazatel EVA equity s odvětvovými hodnotami.
- Cíl 6: Vyčíslit a vyhodnotit další moderní měřítka výkonnosti podniku k ukazateli ekonomické přidané hodnoty.

6.2. Metodika

Pro zajištění potřebných výchozích teoretických znalostí potřebných ke splnění stanovených cílů byla v předchozích kapitolách zpracována literární rešerše, jejíž snahou bylo charakterizovat ekonomickou přidanou hodnotu, vyjádřit možné varianty jejího výpočtu a také popsat některé alternativy k ekonomické přidané hodnotě, které též zobrazují hodnotu podniku pro vlastníky. Dále byly popsány operace, které vedou k transformaci účetních dat na data ekonomická, jež jsou potřebná pro výpočet ukazatele ekonomické přidané hodnoty. Též byly stanoveny postupy pro stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu.

V praktické části bude zhodnocena finanční situace podniku retrospektivně v průběhu pětiletého období. Vedení hodnoceného podniku si nepřálo zveřejnit název společnosti. Proto bude v praktické části používáno označení „společnost, popř. podnik“. Údaje pro tuto práci byly získány, za souhlasu vedení společnosti, z dat externí účetní firmy, která poskytla potřebná data pro zhodnocení finanční situace podniku, tedy data od roku 2009 do roku 2014. Základními zdroji pro vyčíslení ekonomické přidané hodnoty budou rozvaha, výkaz zisku a ztráty, výkaz o peněžních tocích, hlavní knihy, leasingová smlouva, a informace získané z individuálních schůzek s vedením externí účetní firmy.

Při výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty variantou entity bude nejdříve nutné stanovit jednotlivé úpravy účetních dat pro vymezení dat ekonomických. Pro získání čistých operačních aktiv budou z rozvahových aktiv vyloučeny nedokončené investice, nedobytné pohledávky a neúročený cizí kapitál. Naopak aktivovanými položkami do aktiv budou náklady na vzdělávání s předpokládanými dlouhodobými účinky a hodnota pronajatého majetku na leasing. Ve vlastním kapitálu v rozvaze bude vytvořena položka „Ekvivalenty vlastního kapitálu“, do které budou aktivovány náklady na vzdělávání s předpokládanými dlouhodobými účinky a vyloučeny položky nedokončených investic a nedobytných pohledávek. V cizích zdrojích financování v rozvaze dojde k odečtení neúročeného cizího kapitálu a přičtení hodnoty pronajatého majetku na leasing. Vyčíslení zisku z operační činnosti po zdanění bude vycházet z výsledku hospodaření za běžnou činnost s přičtením nákladových úroků na leasingový závazek a bankovní úvěry a aktivovaných nákladů na vzdělávání s předpokládanými dlouhodobými účinky. Odečtenými položkami budou odpisy leasingového závazku a odpisy z aktivovaných nákladů na vzdělávání. Dále bude výsledek hospodaření z běžné činnosti upraven o rozdíl mezi tržbami za prodej dlouhodobého majetku a materiálu a jejich zůstatkovou cenou. Třetí složka pro výpočet EVA entity, vážené průměrné náklady kapitálu budou stanoveny pomocí alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv (CAPM) podle doporučení v knižních publikacích profesora Miloše Maříka. Pro vyčíslení nákladů na cizí kapitál, konkrétně na bankovní úvěry bude použit následující vzorec:

$$\text{Náklad na bankovní úvěr} = \frac{\text{nákladové úroky}}{\frac{\text{stav BÚ na začátku roku} + \text{stav BÚ na konci roku}}{2}} \quad (6.1.)$$

Náklady na cizí kapitál na leasingový závazek, tedy vnitřní výnosová míra celého leasingu bude stanovena dle rovnice:

$$C = \sum_{t=1}^n \frac{LP_t}{(1+i)^t} + \frac{ZC}{(1+i)^n} \quad (6.2.)$$

kde: C – cena předmětu leasingu; LP_t – leasingová platba v období t; ZC – zůstatková cena předmětu leasingu; n – doba pronájmu; i – implicitní úroková míra leasingu.

A vyčíslena pomocí funkce MS Office Excel MÍRA.VÝNOSNOSTI. Náklady na cizí kapitál budou dány součtem nákladu na bankovní úvěry a nákladu na leasing, které budou vynásobeny podílem bankovních úvěrů nebo leasingu na cizích zdrojích financování.

Náklady na vlastní kapitál budou stanoveny dle následujícího výpočtu jako součet bezrizikové úrokové sazby, násobku koeficientu beta pro zadlužený podnik a rizikové prémie kapitálového trhu, a rizikové prémie země.

$$n_{VK(Z)} = r_f + \beta_Z * RPT + RPZ \quad (6.3.)$$

kde: n_{VK} – odhad nákladů vlastního kapitálu; r_f – výnosnost dlouhodobých vládních dluhopisů USA; β – odvětvové beta přenesené z kapitálového trhu USA; RPT – riziková prémie kapitálového trhu (prémie z trhu USA); RPZ – riziková prémie země.

Koeficient beta pro zadlužený podnik bude vyčíslen pomocí následujícího vzorce:

$$\beta_Z = \beta_N * \left(1 + \frac{CK*(1-d)}{VK} \right) \quad (6.4.)$$

kde: β_Z – beta vlastního kapitálu u zadlužené firmy (tzv. spekulované beta); β_N – beta vlastního kapitálu při nulovém zadlužení (tzv. nespekulované beta); d – sazba daně z příjmů; CK – cizí kapitál; VK – vlastní kapitál.

K váženým průměrným nákladům kapitálu se dojde dle rovnice:

$$WACC = n_{CK} * (1 - d) * \frac{CK}{K} + n_{VK(Z)} * \frac{VK}{K} \quad (6.5.)$$

kde: WACC – vážené průměrné náklady kapitálu; n_{CK} – náklady na cizí kapitál také značeno jako r_d (*return of debt*); d – sazba daně z příjmu; CK – hodnota úročeného cizího kapitálu; $n_{VK(Z)}$ – náklad na vlastní kapitál zadluženého podniku, také značeno jako r_e (*return of equity*); VK – hodnota vlastního kapitálu; K – celkový kapitál.

Po vyčíslení čistých operačních aktiv, čistého zisku z operační činnosti po zdanění a vážených průměrných nákladů na kapitál bude ukazatel ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity vypočten podle následujícího vzorce:

$$EVA = NOPAT - Capital * WACC, \text{ resp. } EVA = NOPAT - NOA * WACC \quad (6.6.)$$

kde: NOPAT – čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění, ale před zaplacením úroků; Capital – kapitál, který je vázaný v aktivech, jež jsou potřebná k hlavnímu provozu podniku; WACC – vážené průměrné náklady kapitálu; NOA – čistá operační aktiva.

Pro výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou equity bude zapotřebí vyčíslit rentabilitu vlastního kapitálu, která je dána podílem čistého zisku a vlastního kapitálu, alternativní náklad na vlastní kapitál a hodnotu vlastního kapitálu. Náklady na vlastní kapitál budou stanoveny pomocí stavebnicové metody, která je využívána Ministerstvem průmyslu a obchodu České republiky v benchmarkingovém diagnostickém systému finančních indikátorů INFA. Nejdříve se vyčíslí vážené průměrné náklady na kapitál, které jsou dány součtem bezrizikové úrokové sazby, rizikové přírážky za podnikatelské riziko, rizikové přírážky za finanční stabilitu a rizikové přírážky za velikost podniku.

$$WACC = r_f + r_{podnik} + r_{finstab} + r_{LA} \quad (6.7.)$$

kde: WACC – vážené průměrné náklady kapitálu; r_f – bezriziková sazba; r_{pod} – riziková přírážka za podnikatelské riziko (tvorbu produkční síly); $r_{finstab}$ – riziková přírážka za finanční stabilitu (vztah mezi aktivy a pasivy); r_{LA} – riziková přírážka za velikost podniku

Následně bude možné vyčíslit náklady na vlastní kapitál pomocí následujícího vzorce:

$$r_e = \frac{WACC * \frac{UZ}{A} - (1-d) * \frac{I}{BL+O} * \left(\frac{UZ}{A} - \frac{VK}{A}\right)}{\frac{VK}{A}} \quad (6.8.)$$

kde: UZ – úplatné zdroje (bankovní úvěry, obligace, vlastní kapitál); WACC – vážené průměrné náklady na kapitál; A – aktiva; d – sazba daně z příjmu; I – nákladové úroky; BL + O – bankovní úvěry a obligace; VK – vlastní kapitál.

Když se stanoví všechny potřebné položky pro výpočet ukazatele ekonomické přidané hodnoty variantou EVA equity, bude ji možné stanovit dle rovnice:

$$EVA = (ROE - r_e) * VK \quad (6.9.)$$

kde: ROE – rentabilita vlastního kapitálu; r_e – náklad na vlastní kapitál, VK – vlastní kapitál.

Po stanovení obou variant výpočtu ekonomické přidané hodnoty budou výsledné hodnoty EVA entity a EVA equity dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky, ale také metody pro stanovení vážených průměrných nákladů na kapitál, porovnány.

Dále práce pojedná o možnostech relativních vyjádření ukazatele ekonomické přidané hodnoty, ve kterých bude za hodnotu EVA dosazována hodnota varianty EVA entity.

$$\text{Hodnotové rozpětí} = ROE - r_e \quad (6.10.)$$

kde: ROE – rentabilita vlastního kapitálu; r_e – náklad na vlastní kapitál.

$$\text{Relativní EVA} = \frac{EVA}{\text{Osobní náklady} + WACC * NOA} \quad (6.11.)$$

kde: EVA – ekonomická přidaná hodnota; WACC – vážené průměrné náklady kapitálu; NOA – čistá operační aktiva.

$$EVA ROS = \frac{EVA}{\text{obrat}} \quad (6.12.)$$

Kde: EVA – ekonomická přidaná hodnota; obrat – tržby za prodej zboží a výkony.

Následnou snahou bude zanalyzovat, pomocí pyramidového rozkladu, vlivy jednotlivých analytických ukazatelů na vrcholový (syntetický) ukazatel EVA equity. Zhodnocení vlivů působících na vrcholový ukazatel EVA bude provedeno pomocí funkcionální metody. Funkcionální metoda je založena na rozkladu změny syntetického ukazatele pomocí relativních změn analytických ukazatelů a lze ji použít i v případě záporných indexů. Při aditivní (součtové nebo rozdílové) vazbě je vliv analytických ukazatelů dán absolutním přírůstkem ($\Delta X|A = \Delta A$, $\Delta X|B = \Delta B$). Když je mezi analytickými ukazateli multiplikativní vazba (násobek nebo podíl), potom bude použita funkcionální metoda:

$\delta_A = \frac{A_1 - A_0}{A_0}$, δ = relativní změna; $\delta_B = \frac{B_1 - B_0}{B_0}$, potom v případě 2 hodnocených analytických ukazatelů na ukazatel syntetický je vliv vyčíslen následovně.

$$\Delta X|A = X_0 * \delta_A * \left(1 + \frac{\delta_B}{2}\right)$$

$$\Delta X|B = X_0 * \delta_B * \left(1 + \frac{\delta_A}{2}\right)$$

Rozklad bude proveden pomocí DuPontova schématu rozkladu rentability vlastního kapitálu znázorněného v grafu 4, ve kterém jsou použity následující ukazatele. V případě použití tržeb v poměrových ukazatelích je využito hodnoty celkových výnosů.

$$\text{Rentabilita vlastního kapitálu} = \frac{\text{čistý zisk (EAT)}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{V60}{R068} \quad (6.13.)$$

$$\text{Rentabilita aktiv} = \frac{\text{čistý zisk (EAT)}}{\text{aktiva}} = \frac{V60}{R001} \quad (6.14.)$$

$$\text{Finanční páka} = \frac{\text{aktiva}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{R001}{R068} \quad (6.15.)$$

$$\text{Rentabilita tržeb} = \frac{\text{čistý zisk (EAT)}}{\text{tržby}} = \frac{V60}{\text{výnosy celkem}} \quad (6.16.)$$

$$\text{Rychlost obrátu aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} = \frac{\text{výnosy celkem}}{R001} \quad (6.17.)$$

$$\text{Rentabilita tržeb} = 1 - \frac{\text{náklady}}{\text{tržby}} = \frac{\text{náklady celkem}}{\text{výnosy celkem}} \quad (6.18.)$$

$$\frac{\text{náklady}}{\text{tržby}} = \frac{\text{osobní náklady}}{\text{tržby}} + \frac{\text{ostatní náklady}}{\text{tržby}} = \frac{V12}{\text{výnosy celkem}} + \frac{\text{náklady celkem} - V12}{\text{výnosy celkem}} \quad (6.19.)$$

$$\text{Průměrná mzda} = \frac{\text{osobní náklady}}{\text{počet pracovníků}} = \frac{V12}{\text{příloha č. 3}} \quad (6.20.)$$

$$\text{Produktivita práce} = \frac{\text{tržby}}{\text{počet pracovníků}} = \frac{\text{výnosy celkem}}{\text{příloha č. 3}} \quad (6.21.)$$

$$\text{Technické vybavení práce} = \frac{\text{DHM v ZC}}{\text{počet pracovníků}} = \frac{R013}{\text{příloha č. 3}} \quad (6.22.)$$

$$\text{Produktivita dlouhodobého hmotného majetku} = \frac{\text{tržby}}{\text{DHM v ZC}} = \frac{\text{výnosy celkem}}{R013} \quad (6.23.)$$

Po pyramidovém rozkladu ekonomické přidané hodnoty, kde budou zhodnoceny vlivy působící na meziroční změnu ukazatele ekonomické přidané hodnoty, bude EVA equity porovnána s odvětvovými hodnotami.

V poslední kapitole se práce zaměří na možné alternativy k ukazateli EVA, které též zobrazují tvorbu hodnoty pro vlastníky a hodnotí výkonnost podniku. Bude vyčíslen index IN99, tržní přidaná hodnota (MVA), rentabilita čistých operačních aktiv (RONA), ukazatel CFROI a CROGA dle následujících vzorců a bude provedeno zhodnocení těchto ukazatelů.

$$IN99 = -0,017 * \frac{CZ}{A} + 4,573 * \frac{EBIT}{A} + 0,481 * \frac{V}{A} + 0,015 * \frac{OA}{KZ+KBÚ} \quad (6.24.)$$

kde: CZ – cizí zdroje; A – aktiva; EBIT – zisk před zdaněním a úroky (*Earnings Before Interest and Taxes*); V – výnosy; OA – oběžná aktiva; KZ – krátkodobé závazky; KBÚ – krátkodobé bankovní úvěry.

$$MVA = \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1+WACC)^t} \quad (6.25.)$$

kde: MVA – tržní přidaná hodnota; EVA – hodnota ekonomické přidané hodnoty v jednotlivých letech; WACC – vážené průměrné náklady kapitálu; n – plánovaná doba propočtu; t – jednotlivé roky budoucího období n.

$$RONA = \frac{NOPAT}{NA} \quad (6.26.)$$

kde: NOPAT – provozní výsledek hospodaření po zdanění, před zaplacením úroků; NA – čistá aktiva (stálá aktiva v zůstatkových cenách + čistý pracovní kapitál).

$$BIB = \sum_{t=1}^n \frac{BCF_t}{(1+CFROI)^t} + \frac{NA}{(1+CFROI)^n} \quad (6.27.)$$

kde: BIB – brutto investiční báze (neodepisovaná a odpisovaná aktiva); BCF_t – brutto cash flow v jednotlivých letech upravené o inflaci; NA – hodnota neodepisovaných aktiv; CFROI – výnosnost peněžních toků z investice; n – doba ekonomické životnosti aktiv; t – jednotlivé roky budoucího období n.

$$CROGA = \frac{OATCF}{GA} \quad (6.28.)$$

kde: CROGA – cash flow rentabilita z hrubých aktiv; OATCF – provozní cash flow po zdanění; GA – hrubá aktiva.

Další důležité skutečnosti necharakterizovány v teoretické části budou popsány a vysvětleny v praktické části operativně.

Přílohy této práce obsahují rozvahu, výkaz zisku a ztráty, splátkový kalendář leasingu, počet zaměstnanců a využití ukazatele EVA pro ocenění podniku.

6.3. Představení hodnocené společnosti

Analyzovaná společnost je vedena v obchodním rejstříku jako společnost s ručením omezeným, založená v roce 1994, která se zabývá stavbou strojů s mechanickým pohonem a kovoobráběním. Podnik má dlouholeté zkušenosti s vyráběním obráběných dílů, k čemuž využívá CNC stroje a stroje konvenční. Podnik vlastní 3 společníci, ale členem statutárního orgánu je pouze jedna osoba. Základní kapitál společnosti činí

7 500 000 Kč. Společnost podle klasifikace ekonomických činností lze zařadit do CZ - NACE:

C – Zpracovatelský průmysl

28 – Výroba strojů a zařízení

28.4 – Výroba kovoobráběcích a ostatních obráběcích strojů

28.41 – Výroba kovoobráběcích strojů

28.49 – Výroba ostatních obráběcích strojů

25 – Výroba kovových konstrukcí a kovářských výrobků, kromě strojů a zařízení

25.6 – Povrchová úprava a zušlechťování kovů; obrábění

25.61 – Povrchová úprava a zušlechťování kovů

25.62 – Obrábění

7. Praktická část

Praktická část diplomové práce se nejdříve bude zabývat výpočtem ekonomické přidané hodnoty variantou entity, pro jejíž stanovení je nutné upravit účetní data na data ekonomická (stanovit čistá operační aktiva a čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění) a vymezit vážené průměrné náklady kapitálu. Poté bude vyčíslena ekonomická přidaná hodnota variantou equity, pro jejíž stanovení je potřebné vypočítat rentabilitu vlastního kapitálu a alternativní náklad na vlastní kapitál. Výsledné hodnoty obou variant výpočtu ukazatele EVA budou vzájemně porovnány, stejně jako vážené průměrné náklady kapitálu stanovené alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv a stavebnicovým modelem dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. Zhodnocení finanční situace analyzovaného podniku pomocí konceptu ekonomické přidané hodnoty bude provedeno za roky 2010 až 2014.

Jako další budou vyčísleny relativní ukazatele ekonomické přidané hodnoty. Vlivy determinující meziroční absolutní přírůstek ukazatele EVA equity v roce 2014 ve srovnání s rokem 2013 budou analyzovány pomocí pyramidového rozkladu. Dále bude podniková EVA equity a její složky ve sledovaných letech srovnány s hodnotami dosahovanými v odvětví. V poslední kapitole praktické části budou vymezeny možné alternativy k ukazateli ekonomické přidané hodnoty, které jsou také považovány za moderní měřítka výkonnosti podniku.

7.1. Výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity

První kapitola se bude zabývat vyčíslením ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity. Cílem této části diplomové práce je stanovení čistých operačních aktiv (NOA), čistého zisku z operační činnosti podniku po zdanění (NOPAT), vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) a následný výpočet ekonomické přidané hodnoty entity.

7.1.1. Vymezení NOA

NOA vyjadřují aktiva potřebná k zajištění hlavní provozní činnosti podniku, která neodpovídají hodnotě aktiv celkem z rozvahy. Pro dosažení hodnoty čistých operačních aktiv je nutné nejdříve vyloučit ta aktiva, která se nepodílí na hlavním provozu podniku, poté aktivovat položky, jež nejsou v aktivech v rozvaze zahrnuty, a také upravit rozvahu o neúročený cizí kapitál.

7.1.1.1. Vyloučení neoperačních aktiv

První úprava rozvahových aktiv vedoucí k dosažení čistých operačních aktiv spočívá ve vyloučení provozně nepotřebných aktiv z rozvahy. Do provozně nepotřebných aktiv lze zařadit finanční investice, které mají portfoliový charakter, kumulované neobvyklé zisky nebo ztráty, poskytnuté zálohy na dlouhodobý majetek, nedokončené investice, nedobytné pohledávky a přebytečný krátkodobý finanční majetek. Kumulované neobvyklé zisky nebo ztráty, poskytnuté zálohy na dlouhodobý majetek a finanční investice analyzovaná společnost neeviduje. O krátkodobý finanční majetek není nutné rozvahová aktiva upravovat, protože se podnik potýká s velice rizikovou likviditou a nevytváří strategickou rezervu peněžních prostředků. Využívá veškeré své pozemky, budovy a stroje k hlavní provozní činnosti podniku. Z rozvahových aktiv budou tedy vyloučeny pouze položky nedokončených investic a nedobytných pohledávek.

Nedokončené investice

V letech 2011 až 2014 společnost vykázala nedokončený dlouhodobý hmotný majetek. Aktivum po dokončení bude využito k hlavní provozní činnosti podniku, přesto se ve sledovaných letech nepodílelo na tvorbě výsledku hospodaření, a proto je nutné ho z NOA vyloučit. V roce 2011 a 2012 bude tedy z hodnoty rozvahových aktiv odečtena částka 395 tis. Kč. V letech 2013 a 2014 hodnota 542 tis. Kč.

Tabulka 3: Úprava aktiv o nedokončené investice v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nedokončené investice	0	0	395	395	542	542
Úprava v aktivech	0	0	-395	-395	-542	-542

Zdroj: vlastní zpracování

Krátkodobý finanční majetek

Krátkodobý finanční majetek by bylo nutné vyloučit v případě, že by jeho hodnota přesahovala provozně nutnou výši. Provozně nutnou úroveň krátkodobého finančního majetku lze získat pomocí ukazatele okamžité likvidity (peněžní prostředky / krátkodobé cizí zdroje financování). Pro žádoucí hodnotu okamžité likvidity je doporučováno 20 %. V případě, že budou ve jmenovateli použity pouze krátkodobé závazky, doporučené procento by se mělo zvýšit. Dosažená úroveň ukazatele je v analyzovaném podniku velice nízká, téměř nulová. V roce 2014 byla dokonce záporná (-65 %), v důsledku záporného zůstatku krátkodobého finančního majetku, z čehož vyplývá, že není nutné rozvahová aktiva o tuto položku upravovat.

Krátkodobé pohledávky

Další vyloučení neoperačních aktiv bude provedeno v oblasti krátkodobých pohledávek, konkrétně o nedobytné pohledávky. Nedobytné pohledávky jsou pohledávky, ze kterých byl sice zaznamenán výnos do výsledku hospodaření, ale skutečné peněžní plnění od odběratele neproběhlo, proto je nutné je z výpočtu NOA vyloučit. Analyzovaný podnik v roce 2011 a 2013 evidoval u svých odběratelů nedobytné pohledávky. Za rok 2011 bude odečtena hodnota 63 tis. Kč a za rok 2013 budou odečteny nedobytné pohledávky ve výši 35 tis. Kč.

Tabulka 4: Úprava aktiv o nedobytné pohledávky v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Nedobytné pohledávky	0	0	63	0	35	0
Úprava v aktivech	0	0	-63	0	-35	0

Zdroj: vlastní zpracování

7.1.1.2. Aktivace v rozvaze nevykazovaných aktiv

Druhá úprava vedoucí k vyčíslení čistých operačních aktiv spočívá v aktivování v rozvaze nevykazovaných aktiv. Jedná se především o aktivování goodwillu, tichých rezerv, rozdílu z přecenění majetku, leasingů a nákladů s předpokládanými dlouhodobými účinky. Goodwill hodnocená společnost v rozvaze nevyčíslila, stejně tak neevidovala tiché rezervy. Informace potřebné k přecenění dlouhodobého majetku na tržní hodnotu nejsou k dispozici, proto o tuto položku nebudou aktiva v rozvaze upravována. Úprava proběhne o finanční leasing a náklady s předpokládaným dlouhodobým účinkem na vzdělávání.

Leasing

Společnost v minulých letech pořizovala dlouhodobý hmotný majetek (automobily a stroje) formou finančního leasingu. Do začátku roku 2009 však byly všechny závazky z leasingu splaceny a majetek odkoupen do vlastnictví podniku. Teprve až v roce 2013 podnik pořídil nový stroj (horizontální vyvrtávačku), jehož předpokládaná doba použitelnosti je 10 let. Stroj je využíván k hlavní provozní činnosti podniku, a proto je nutná jeho aktivace do rozvahy. Leasing je zřízen na dobu 5 let. V roce 2013 byla uskutečněna platba akontace a jedné leasingové platby (část leasingového závazku a implicitní úroky z leasingového závazku). Pro jeho aktivaci byl využit splátkový ka-

lendář, který je uveden v příloze č. 2 a internetová podpora k publikaci¹² profesora Miloše Maříka. Nejprve bylo nutné určit náklad na leasingový závazek, tedy vnitřní výnosovou míru celého leasingu, která je dána dle vzorce 4.2. Poté byl sestaven splátkový kalendář a určena hodnota leasingového závazku sníženého o odpisy, o kterou se navýší aktiva v rozvaze. Další úprava o hodnotu finančního leasingu proběhne v cizích zdrojích financování v rozvaze. Ve výsledku hospodaření bude zohledněna výše odpisů z leasingového závazku. V tabulce 5 je vyčíslena hodnota leasingového závazku v roce 2013 ve výši 6 290 tis. Kč a v roce 2014 v hodnotě 5 655 tis. Kč.

Tabulka 5: Úprava aktiv o aktivaci leasingu v letech 2009 – 2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aktivace leasingu	0	0	0	0	6 290	5 655
Úprava v aktivech	0	0	0	0	6 290	5 655

Zdroj: vlastní zpracování

Náklady s předpokládaným dlouhodobým účinkem

Další aktivování do rozvahových aktiv je nutné provést o hodnotu nákladů s předpokládaným dlouhodobým účinkem. V účetních výkazech jsou tyto náklady zaznamenány pouze ve výkazu zisku a ztráty v nákladech za služby běžného období, nicméně jejich předpokládaný dlouhodobý účinek má charakter nehmotného aktiva. Hodnocená společnost vykázala v letech 2010-2012 náklady na vzdělávání pracovníků, a předpokládá jejich účinek v roce, kdy byly vynaloženy a dva roky následující. Proto se vyčíslí náklady odpisem jedné třetiny pro každý rok. Do rozvahových aktiv bude aktivována hodnota rozdílu mezi kumulovanými náklady a kumulovanými odpisy. V pasivech proběhne úprava v tzv. „ekvivalentech vlastního kapitálu“. Ve výsledku hospodaření za běžnou činnost bude také provedena úprava spočívající ve vyjmutí původního nákladu s předpokládaným dlouhodobým účinkem, který bude nahrazen odpisem pro daný rok.

¹² MAŘÍK, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: Hlubší pohled na vybrané problémy (1st ed.)*. Praha: Ekopress. Dostupné z WWW <http://nb.vse.cz/~marik/Pu_Metody2_1.htm>

Tabulka 6: Úprava aktiv o aktivaci nákladů na vzdělávání v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Náklady na vzdělávání	0	974	2 522	42	0	0
Odpisy - náklad z roku 2010	0	325	325	324		
- náklad z roku 2011			841	841	840	
- náklad z roku 2012				14	14	14
Odpisy celkem	0	325	1 166	1 179	854	14
Kumulované náklady (PC)	0	974	3 496	3 538	3 538	3 538
Kumulované odpisy (oprávky)	0	325	1 491	2 670	3 524	3 538
Aktivované náklady (PC - oprávky)	0	649	2 005	868	14	0
Úprava v aktivech	0	649	2 005	868	14	0
Úprava ve VH za běžnou činnost	0	649	1356	-1137	-854	-14

Zdroj: vlastní zpracování

Neúročený cizí kapitál

Poslední úprava aktiv spočívá v jejich ponížení o cizí zdroje financování, které nejsou úročené. Mezi tento neúročený cizí kapitál se řadí závazky vůči dodavatelům, zaměstnancům, státu, další krátkodobé závazky, položky časového rozlišení vykazované v pasivech, dlouhodobé neúročené závazky a rezervy. Dlouhodobé neúročené závazky a rezervy společnost ve sledovaných letech nevykazovala. Jedná se tedy o snížení hodnoty aktiv pouze o krátkodobé závazky a v roce 2010 i o hodnotu pasivního časového rozlišení, což znázorňuje tabulka 7.

Tabulka 7: Úprava aktiv o neúročený cizí kapitál v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Krátkodobé závazky	7 622	7 676	14 599	11 540	14 521	11 355
Časové rozlišení pasiv	0	9	0	0	0	0
Úprava v aktivech	-7 622	-7 685	-14 599	-11 540	-14 521	-11 355

Zdroj: vlastní zpracování

7.1.1.3. Vyčíslení NOA

Po zjištění všech nutných úprav aktiv vedoucích k vymezení čistých operačních aktiv je možné dílčí změny promítnout do příslušných rozvahových položek a stanovit čistá operační aktiva, která zobrazuje tabulka 8.

Tabulka 8: Vyčíslení čistých operačních aktiv – NOA v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Dlouhodobý majetek	7 834	9 565	10 317	16 001	20 584	18 866
Dlouhodobý nehmotný majetek	0	649	2 005	940	86	72
Dlouhodobý hmotný majetek	7 834	8 916	8 312	15 061	20 498	18 794
ČPK	2 938	3 880	3 797	2 300	4 342	3 483
Zásoby	8 355	9 049	9 436	9 312	13 963	9 637
Pohledávky	1 799	2 149	8 651	3 875	3 268	11 672
Krátkodobý finanční majetek	217	125	43	331	773	-7 140
Časové rozlišení	189	242	266	322	859	669
Neúročené závazky	-7 622	-7 685	-14 599	-11 540	-14 521	-11 355
NOA	10 772	13 445	14 114	18 301	24 926	22 349

Zdroj: vlastní zpracování

Dlouhodobý nehmotný majetek byl navýšen o hodnotu aktivovaných nákladů s předpokládaným dlouhodobým účinkem na vzdělávání. Dlouhodobý hmotný majetek byl zvýšen v letech 2013 a 2014 o aktivaci leasingového závazku, který je vyjádřením zůstatkové hodnoty pronajatého majetku po odečtení odpisů. Zároveň byl dlouhodobý hmotný majetek snížen o výši nedokončených investic v letech 2011-2014. Pohledávky byly sníženy v roce 2011 a 2013 o hodnotu vykázaných nedobytných pohledávek. A čistý pracovní kapitál (ČPK) byl snížen o hodnotu neúročených cizích zdrojů financování v podobě krátkodobých závazků a pasivního časového rozlišení.

Veškeré aplikované úpravy na straně aktiv v rozvaze se musí projevit také ve zdrojích financování podniku pro stanovení položky „*Capital*“. A také z důvodu nutnosti zachování bilanční rovnosti. Ve zdrojích financování je vytvořena nová složka nazvaná „ekvivalenty vlastního kapitálu“. Jedná se o vyrovnávací položku, ve které jsou zahrnuty aktivované náklady s předpokládaným dlouhodobým účinkem na vzdělávání snížené o nedokončené investice a nedobytné pohledávky. V cizích zdrojích financování jsou zahrnuty pouze bankovní úvěry a aktivovaný leasingový závazek, pasivní časové rozlišení a krátkodobé závazky byly již odečteny od aktivní části rozvahy. Výsledná hodnota zdrojů financování bilančně rovna hodnotě čistých operačních aktiv je vymezena v tabulce 9.

Tabulka 9: Vyčíslení „Capital“ – C v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Vlastní kapitál	5 000	8 804	10 009	9 063	8 265	8 408
Základní kapitál	4 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500
Rezervní fondy	141	141	141	141	141	141
VH minulých let	-199	356	514	822	948	1 188
VH běžného účetního období	558	158	307	127	239	121
Ekvivalenty vlastního kapitálu	0	649	1 547	473	-563	-542
Cizí zdroje	5 772	4 641	4 105	9 238	16 661	13 941
Bankovní úvěry	5 772	4 641	4 105	9 238	10 371	8 286
Leasing	0	0	0	0	6 290	5 655
C	10 772	13 445	14 114	18 301	24 926	22 349

Zdroj: vlastní zpracování

Čistá operační aktiva v průběhu sledovaného období postupně zvyšovala svou hodnotu. Pouze v roce 2014 ve srovnání s rokem 2013 byl zaznamenán pokles čistých operačních aktiv. K největšímu navýšení NOA v hodnotě 6 625 tis. Kč došlo v roce 2013 oproti roku 2012, a to především díky aktivování leasingového závazku.

7.1.2. Vymezení NOPAT

K dosažení ekonomického modelu účetních dat je nutné upravit i výsledek hospodaření. Je doporučováno při úpravách vedoucích k dosažení čistého zisku z operační činnosti podniku po zdanění vycházet z výsledku hospodaření za běžnou činnost. Ten je potřeba upravit o placené úroky včetně úroků implicitních, jež jsou zahrnuty v leasingových platbách. Takto stanovené nákladové úroky budou přičteny k výsledku hospodaření za běžnou činnost. Dále musí být provedena úprava o mimořádné položky, které se svou výší a načasováním v podnikové činnosti pravidelně neopakují. Tím, že je upravován výsledek hospodaření za běžnou činnost podniku, jsou již některé mimořádné položky eliminovány. V analyzovaném podniku bude za mimořádnou položku považován rozdíl mezi tržbami za prodej dlouhodobého hmotného majetku a materiálu a zůstatkovou cenou dlouhodobého hmotného majetku a materiálu. Leasingový závazek bude z výsledku hospodaření za běžnou činnost vyloučen v hodnotě odpisů za roky 2013 a 2014. Vynaložené náklady na vzdělávání s předpokládaným dlouhodobým účinkem budou k výsledku hospodaření za běžnou činnost přičteny, aby došlo k jejich eliminaci z výkazu zisku a ztráty. Následně budou odečteny zpět pouze odpisy vyčíslené pro příslušný rok. Úprava bude provedena o výsledné saldo, které již bylo vyčísleno v tabulce 6. Poslední změna by měla být provedena v úpravě daní, tzv. upravené teoretické daní. Hodnocená

společnost však daň z příjmu právnických osob ve sledovaných letech neplatila díky vykázané ztrátě v minulých letech, a proto nelze úpravu provést. Nutné úpravy výsledku hospodaření za běžnou činnost zobrazuje následující tabulka 10.

Tabulka 10: Vyčíslení čistého operačního zisku z provozní činnosti – NOPAT v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
VH za běžnou činnost	558	158	307	127	239	121
Nákladové úroky	284	182	136	434	413	472
Prodej dlouhodobého majetku	-1 042	-272	-297	-325	-457	-1 029
Odpisy leasingu	0	0	0	0	-53	-634
Náklady na vzdělávání	0	649	1 356	-1 137	-854	-14
NOPAT	-200	717	1 502	-901	-712	-1 084

Zdroj: vlastní zpracování

Nejvyššího čistého zisku z operační činnosti podniku v hodnotě 1 502 tis. Kč bylo dosaženo v roce 2011 důsledkem aktivování nákladů s předpokládaným dlouhodobým účinkem na vzdělávání. Naopak nejnižší hodnotu NOPAT vykazala analyzovaná společnost v roce 2014, a to ve výši -1 084 tis. Kč.

7.1.3. Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC)

Poslední součástí výpočtu ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity jsou vážené průměrné náklady kapitálu. Pro jejich vyčíslení je nutné stanovit náklad na cizí a vlastní kapitál a poměr vlastního a cizího kapitálu na kapitálu celkovém.

7.1.3.1. Určení nákladů na cizí kapitál

Jako první budou charakterizovány náklady na cizí kapitál, jejichž vyčíslení je jednodušší než výpočet nákladů na kapitál vlastní. Společnost vykazuje cizí zdroje financování v podobě bankovních úvěrů, ze kterých musí platit úroky. Taktéž analyzovaný podnik musí platit implicitní úroky z leasingových plateb.

Bankovní úvěry

Nejpřesnější variantou pro vyjádření nákladů na bankovní úvěry je smluvně sjednaná úroková sazba. Tyto údaje se v analyzované společnosti bohužel nepodařilo získat. Proto budou náklady na bankovní úvěry stanoveny alternativně dle vzorce 4.3. Tímto alternativním způsobem vyjádřené náklady na bankovní úvěry vyčísluje tabulka 11. Výslednou úrokovou sazbu není nutné upravovat o daňový štít, jelikož společnost daň z příjmu právnických osob ve sledovaných letech neplatila.

Tabulka 11: Náklady na bankovní úvěr v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bankovní úvěry na konci roku	4 641	4 105	9 238	10 371	8 286
Průměrný stav bankovních úvěrů	5 207	4 373	6 672	9 805	9 329
Nákladové úroky na bankovní úvěry	182	136	434	124	244
Náklady na bankovní úvěry	3,50 %	3,11 %	6,50 %	1,26 %	2,62 %

Zdroj: vlastní zpracování

Leasing

Druhou položkou, ze které podnik musí platit úroky je leasingový závazek. Náklad na leasing představuje tzv. leasingové procento (vnitřní výnosová míra leasingu), které bylo vyčísleno pomocí internetové podpory¹³ k publikaci profesora Miloše Maříka. V roce 2013 proběhla pouze platba akontace a první leasingové platby. Leasing je poskytnut na dobu 5 let, proto byly vyčísleny peněžní toky pro příslušné roky. Leasingové procento bylo stanoveno pomocí funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI v MS Office Excel na hodnotě 5,50 %.

Po vyčíslení všech nákladů na jednotlivý cizí kapitál je nutné vyčíslit průměrné náklady dluhu k počátku roku, proto bylo nutné zahrnout do jednotlivých výpočtů NOA a NO-PAT i rok 2009. Průměrné náklady dluhu se stanoví pomocí podílu leasingu a bankovních úvěrů na cizím kapitálu. Pro jeho vyčíslení je vycházeno z upravené pasivní části rozvahy, konkrétně z tabulky 9. Tímto způsobem stanovené průměrné náklady dluhu zobrazuje tabulka 12.

Tabulka 12: Průměrné náklady dluhu v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bankovní úvěry (počátek roku)	5 772	4 641	4 105	9 238	10 371
Leasing (počátek roku)	0	0	0	0	6 290
Podíl bankovních úvěrů na CK	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	62,25 %
Podíl leasingu na CK	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	37,75 %
Náklady na bankovní úvěr	3,50 %	3,11 %	6,50 %	1,26 %	2,62 %
Náklady na leasing	0,00 %	0,00 %	0,00 %	5,5 %	5,5 %
Průměrné náklady dluhu	3,50 %	3,11 %	6,50 %	1,26 %	3,70 %

Zdroj: vlastní zpracování

Průměrné náklady dluhu jsou až do roku 2014 dány pouze nákladem na bankovní úvěr, i když již v roce 2013 existoval leasingový závazek, nicméně byl vykázán až na konci

¹³ MAŘÍK, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: Hlubší pohled na vybrané problémy (1st ed.)*. Praha: Ekopress. Dostupné z WWW <http://nb.vse.cz/~marik/Pu_Metody2_1.htm>

účetního období. Teprve v roce 2014 byl leasingový závazek zahrnut do vyčíslení průměrných nákladů dluhu.

7.1.3.2. Určení nákladů na vlastní kapitál

Stanovení nákladů na vlastní kapitál je složitější, protože by se nejlépe měly vyčíslit pomocí modelu oceňování kapitálových aktiv (CAPM), nicméně potřebné a především spolehlivé údaje pro naplnění podstaty tohoto modelu nejsou v podmínkách České republiky k dispozici. Proto bude využit alternativní model oceňování kapitálových aktiv, v němž je Maříkem (2011) doporučováno využít data z kapitálového trhu Spojených států amerických a upravit je o aktuální riziko země dle vzorce 4.5. Potřebné údaje budou získány z internetových stránek profesora Aswatha Damodarana (Damodaran Online, 2010-2014).

Bezriziková úroková sazba

Bezriziková úroková míra je v jednotlivých letech stanovena dle výnosnosti 10letých státních dluhopisů Spojených států amerických, jako sazba T.Bond Rate vždy k poslednímu dni v roce.

Tabulka 13: Bezriziková úroková sazba – USA¹⁴ v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bezriziková úroková sazba (r_f)	3,29 %	1,88 %	1,76 %	3,04 %	2,17 %

Zdroj: Damodaran Online (2010-2014), vlastní zpracování

Koeficient beta (β)

Jelikož hodnocená společnost není obchodována na kapitálovém trhu je nutné v alternativním modelu oceňování kapitálových aktiv využít náhradní odhady koeficientu beta. Z Damodaran Online (2010-2014) bude převzata hodnota nezadluženého koeficientu β . Hodnocená společnost bude dle odvětví zařazena do „*Engineering*“. Koeficient beta zadlužená se vypočte dle vztahu 4.5. a je vyobrazen v tabulce 14.

Tabulka 14: Koeficient beta nezadlužená (β_N) a zadlužená (β_Z)¹⁵ v letech 2010-2014

	2010	2011	2012	2013	2014
Koeficient β_N	1,56	1,12	1,17	1,01	1,06
Koeficient β_Z	2,38	1,58	2,36	3,05	2,82

Zdroj: Damodaran Online (2010-2014), vlastní zpracování

¹⁴ Sekce Archived data, Implied Equity Risk Premiums – United States

¹⁵ Sekce Archived data, Levered and Unlevered Betas by Industry

Velké rozdíly mezi koeficientem beta nezadlužená a beta zadlužená v letech 2012, 2013 a 2014 jsou dány vysokou hodnotou cizího kapitálu, která v těchto letech převýšila hodnotu vlastního kapitálu. V roce 2013 bylo dokonce toto převýšení dvojnásobné.

Riziková prémie kapitálového trhu (RPT)

Riziková prémie kapitálového trhu by měla být stanovena jako rozdíl mezi očekávanou výnosností na kapitálovém trhu a bezrizikovou úrokovou sazbou. Dle Pavelkové & Knápkové (2009) je vzhledem k vysoké kolísavosti akciového indexu PX50 vhodnější využít odhadu rizikové prémie kapitálového trhu, který znázorňuje tabulka 15.

Tabulka 15: Riziková prémie kapitálového trhu¹⁶ v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Riziková prémie kapitálového trhu	4,31 %	4,10 %	4,20 %	4,62 %	4,60 %

Zdroj: Damodaran Online (2010-2014), vlastní zpracování

Riziková prémie země (RPZ)

Riziková prémie země je ovlivněna ratingovým ohodnocením České republiky. Ve sledovaných letech měla Česká republika, opět dle internetových stránek profesora A. Damodarana, přidělen rating A1. V principu by v rizikové prémii země měl být zahrnut rozdíl v cenové hladině ve Spojených státech amerických a v České republice. Odhad rizikové prémie země lze pozorovat v tabulce 16, opět dle Damodaran Online (2010-2014).

Tabulka 16: Riziková prémie země¹⁷ v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Riziková prémie země	1,28 %	1,28 %	1,28 %	1,05 %	1,05 %

Zdroj: Damodaran Online (2010-2014), vlastní zpracování

Po získání všech vstupních veličin jsou náklady na vlastní kapitál stanoveny podle vzorce 4.6. a zobrazuje je tabulka 17.

¹⁶ Sekce Archived data, Implied Equity Risk Premiums – United States

¹⁷ Sekce Archived data, Risk premiums for Other Markets

Tabulka 17: Stanovení nákladů na vlastní kapitál (r_e) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bezriziková sazba (r_f)	3,29 %	1,88 %	1,76 %	3,04 %	2,17 %
Koeficient β_N	1,56	1,12	1,17	1,01	1,06
Koeficient β_Z	2,38	1,58	2,36	3,05	2,82
RPT	4,31 %	4,10 %	4,20 %	4,62 %	4,60 %
RPZ	1,28 %	1,28 %	1,28 %	1,05 %	1,05 %
Náklady na vlastní kapitál	14,84 %	9,64 %	12,96 %	18,16 %	16,18 %

Zdroj: vlastní zpracování

Náklady na vlastní kapitál od roku 2010 do roku 2011 klesly o 5,2 procentních bodů. Tento pokles byl způsoben nižší bezrizikovou úrokovou sazbou a nízkým koeficientem beta zadlužená. V roce 2012 byl zaznamenán růst nákladů na vlastní kapitál ve srovnání s rokem 2011. Náklady na vlastní kapitál se v tomto roce usadily na hodnotě 12,96 %. Zvýšení lze pozorovat i v roce 2013 oproti roku 2012 ve výši 5,2 procentních bodů. Tento růst byl důsledkem vysokého koeficientu beta zadlužená. Rok 2014 je naopak opět ve znamení poklesu nákladů na vlastní kapitál.

7.1.3.3. Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC)

Nyní, po vyčíslení nákladů na cizí kapitál a následně i nákladů na kapitál vlastní, je možné vypočítat vážené průměrné náklady kapitálu (WACC) podle vzorce 4.1. Nejdříve se vypočte podíl vlastního a cizího kapitálu na celkovém kapitálu podniku vždy k počátku období, jelikož i ukazatel ekonomické přidané hodnoty variantou entity bude stanoven k počátku období. Pro určení podílu vlastního a cizího kapitálu na kapitálu celkovém bude vycházeno z upravené pasivní části rozvahy zobrazené v tabulce 9. Určení vážených průměrných nákladů kapitálu vymezuje následující tabulka 18.

Tabulka 18: Vážené průměrné náklady kapitálu (WACC) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Průměrné náklady dluhu	3,50 %	3,11 %	6,50 %	1,26 %	3,70 %
Náklady na vlastní kapitál	14,84 %	9,64 %	12,96 %	18,16 %	16,18 %
CK/K (počátek roku)	53,58 %	34,52 %	29,08 %	50,48 %	66,84 %
VK/K (počátek roku)	46,42 %	65,48 %	70,92 %	49,52 %	33,16 %
WACC	8,76 %	7,38 %	11,08 %	9,63 %	7,84 %

Zdroj: vlastní zpracování

Vážené průměrné náklady kapitálu ve sledovaných letech vykazují kolísající tendenci. V roce 2010 byly vážené průměrné náklady kapitálu stanoveny na hodnotě 8,76 %. Ke snížení WACC došlo v roce 2011, v němž klesly vážené průměrné náklady kapitálu

na nejnižší vykázanou hodnotu ve sledovaných letech. V roce 2012 došlo k růstu vážených průměrných nákladů kapitálu ve srovnání s rokem 2011 o 3,7 procentních bodů. Rok 2013 a 2014 jsou opět ve znamení meziročního poklesu WACC. Celkově se vážené průměrné náklady kapitálu snížily od roku 2012 do roku 2014 o 3,24 procentního bodu.

7.1.4. Výpočet ukazatele EVA entity

Po vymezení všech důležitých veličin vstupujících do výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty variantou entity, tedy po vyčíslení čistých operačních aktiv (NOA), zisku z operační činnosti po zdanění (NOPAT) a v neposlední řadě i vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC), je možné stanovit výši EVA entity podle vzorce 2.2., resp. 2.3.

Tabulka 19: Výpočet ukazatele EVA entity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
NOA (k počátku roku)	10 772	13 445	14 114	18 301	24 926
NOPAT	717	1 502	-901	-712	-1 084
WACC	8,76 %	7,38 %	11,08 %	9,63 %	7,84 %
EVA entity	-227	509	-2 465	-2 475	-3 039

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnocená společnost pouze v roce 2011 dosahovala kladné hodnoty ukazatele EVA entity a vytvářela hodnotu pro své vlastníky, což bylo způsobeno nejvyšším dosaženým čistým operačním ziskem z provozní činnosti podniku ve sledovaných letech a nízkými váženými průměrnými náklady kapitálu. I v roce 2010 společnost vykazovala kladný čistý operační zisk z provozní činnosti, nicméně nebylo ho dosaženo do takové výše jako v roce 2011, a i díky vyšším váženým průměrným nákladům kapitálu byla výsledná hodnota ekonomické přidané hodnoty variantou entity záporná. V letech 2012-2014 oproti letem předcházejícím lze pozorovat velký propad v produkci ekonomického zisku pro vlastníky. V roce 2012 je záporná EVA entity způsobena záporným ziskem z operační činnosti po zdanění, jehož negativní hodnota je důsledkem aktivace vysoké hodnoty odpisů z nákladů s předpokládaným dlouhodobým účinkem na vzdělávání. Rok 2013 se vyznačuje vyšší zápornou hodnotou ekonomické přidané hodnoty ve srovnání s rokem 2012. Ačkoliv se v roce 2013 významněji zvýšila hodnota čistých operačních aktiv, zhoršení výsledného ukazatele EVA entity se uskutečnilo pouze o 10 tis. Kč. Nejhoršího výsledku ekonomické přidané hodnoty entity dosáhla analyzovaná společnost v roce 2014, protože se výrazně zvýšila hodnota čistých operačních aktiv přede-

vším vlivem aktivace leasingového závazku. A zároveň byla v témže roce vykázána nejhorší hodnota čistého zisku z operační činnosti podniku za sledované roky, která byla způsobena zejména vyloučením rozdílu mezi tržbami za prodej dlouhodobého hmotného majetku a materiálu a jejich zůstatkovou hodnotou, a také kvůli zohlednění odpisů z leasingového závazku.

Při zhodnocení finanční situace hodnocené společnosti v letech 2010-2014 lze říci, že si společnost vedla špatně. Společnost vytvořila ekonomický zisk a hodnotu pro vlastníky pouze v roce 2011. V letech 2012-2014 nedosahovala ani kladného zisku z operační činnosti po zdanění, a zároveň v těchto letech docházelo k růstu hodnoty čistých operačních aktiv, což mělo také negativní dopad do tvorby hodnoty pro vlastníky a produkci ekonomického zisku.

7.2. Výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou EVA equity

V této kapitole se práce zaměří na výpočet druhé používané varianty ekonomické přidané hodnoty, a to equity. K výpočtu bude využita metodika Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky (MPO ČR), které používá variantu equity ukazatele ekonomické přidané hodnoty v každoročním hodnocení podniků v odvětví. Tento způsob výpočtu, pomocí benchmarkingového diagnostického systému finančních indikátorů INFA, byl popsán v 5. kapitole. Je primárně určen pro externí analytiku, kteří nemají k dispozici interní údaje podniku.

Potřebnými veličinami pro stanovení ukazatele EVA equity jsou rentabilita vlastního kapitálu, alternativní náklad na vlastní kapitál a samotná hodnota vlastního kapitálu.

7.2.1. Vyčíslení rentability vlastního kapitálu (ROE)

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) je stanovena jako podíl čistého zisku po zdanění, v metodice MPO ČR označován zkratkou „CZ“, také možné označení „EAT - Earnings After Taxes“ a vlastního kapitálu v analyzovaných letech.

Tabulka 20: Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
CZ (čistý zisk)	158	307	127	239	121
Vlastní kapitál	8 155	8 462	8 589	8 828	8 949
Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)	1,94 %	3,63 %	1,48 %	2,71 %	1,35 %

Zdroj: vlastní zpracování

Rentabilita vlastního kapitálu hodnocené společnosti je na velmi nízké úrovni. Společnost nedosáhla rentability vlastního kapitálu ani 5 %, vlastníci tak dosahují ve sledovaných letech zanedbatelného výnosu. V roce 2011 lze pozorovat nejvyšší výnosnost vlastního kapitálu v hodnotě 3,63 %, a zároveň pouze v tomto roce vytvořila společnost kladnou ekonomickou přidanou hodnotu variantou entity. Nejmenší rentability vlastního kapitálu dosáhla společnost v roce 2014, v němž byl vyčíslen i nejnižší čistý zisk ve sledovaných letech.

7.2.2. Stanovení alternativního nákladu na vlastní kapitál (r_e)

Po stanovení rentability vlastního kapitálu je nutné vyčíslit alternativní náklad na vlastní kapitál, k čemuž je zapotřebí nejdříve stanovit vážené průměrné náklady kapitálu (WACC), které budou vypočteny pomocí stovebnicové metody, kterou využívá Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky jako základ již zmíněného benchmarkingového diagnostického systému finančních indikátorů INFA. Vážené průměrné náklady kapitálu budou vyčísleny podle vztahu 4.9.

Bezriziková úroková sazba

Za bezrizikovou úrokovou sazbu je v podmínkách České republiky považován výnos 10letých státních dluhopisů. V následující tabulce jsou zobrazeny bezrizikové úrokové sazby za sledované roky. Za rok 2014 bude použita bezriziková sazba známá za 1. pololetí roku 2014, jelikož sazbu za celý rok MPO ČR do doby sestavování této práce nezveřejnilo. Stanovené bezrizikové úrokové sazby ve sledovaných letech zobrazuje tabulka 21.

Tabulka 21: Bezriziková úroková sazba (r_f) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bezriziková úroková sazba	3,71 %	3,79 %	2,31 %	2,26 %	2,03 %

Zdroj: Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky (2010-2014), vlastní zpracování

Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{pod})

Další složkou výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu je riziková přírážka za podnikatelské riziko, která souvisí s ukazatelem produkční síly podniku (EBIT/Aktiva). EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) je dle metodiky MPO ČR vyjádřen jako výsledek hospodaření před zdaněním s přičtením nákladových úroků. Výsledná hodnota produkční síly se porovnává s podílem úplatných zdrojů na aktivech

násobených odhadem úrokové míry. Odhad úrokové míry bude nahrazen podílem placených úroků (I) a součtem bankovních úvěrů (BL) a dluhopisů (O).

Tabulka 22: Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{pod}) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
EBIT/A	1,66 %	1,63 %	1,91 %	1,93 %	2,07 %
UZ/A * I/(BL+O)	2,45 %	1,53 %	2,85 %	2,27 %	3,43 %
Riziková přírážka za podnikatelské riziko	1,04 %	2,90 %	1,09 %	0,22 %	1,57 %

Zdroj: vlastní zpracování

Společnost stanovenou podmínku splnila pouze v roce 2011, ve kterém byl použit průměr doporučovaných minimálních hodnot v odvětví pro rizikovou přírážku za podnikatelské riziko dle každoroční metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. V ostatních letech byl proveden dopočet rizikové přírážky za podnikatelské riziko, který je uveden v kapitole 4.3.4.

Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{finstab}$)

Riziková přírážka za finanční stabilitu je třetí veličinou důležitou pro stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu a váže se k likviditě L3. Likvidita třetího stupně je dána poměrem oběžných aktiv ke krátkodobým závazkům a krátkodobým bankovním úvěrům.

Tabulka 23: Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{finstab}$) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Likvidita L3	1,15	1,08	0,70	0,92	0,86
Riziková přírážka za finanční stabilitu	6,00 %	7,62 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %

Zdroj: vlastní zpracování

Ve všech letech, kromě let 2010 a 2011 byla likvidita třetího stupně u analyzované společnosti na velmi nízké úrovni. V roce 2010 a 2011 byla riziková přírážka za finanční stabilitu dopočtena pomocí odvětvových hodnot, protože bylo dosaženo vyšší likvidity než v dalších letech. Vzorec pro tento dopočet je opět uveden v kapitole 4.3.4. Od roku 2012 do roku 2014 v hodnocené společnosti likvidita nepřesáhla odvětvovou hodnotu, a ani nebyla větší než 1,00, aby mohla být provedena individuální aplikace metodiky. Důsledkem toho byla v těchto letech stanovena riziková přírážka za finanční stabilitu ve výši 10 %. Společnost měla v jednotlivých letech velice vysoké krátkodobé cizí zdroje financování, které oběžný majetek nepokryl.

Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA})

Již čtvrtou položkou ve výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu je riziková přírážka za velikost podniku, jež vychází z úrovně úplatných zdrojů v analyzované společnosti. Úplatné zdroje nedosahují hodnoty 100 mil. Kč, proto je v každém roce stanovena riziková přírážka ve výši 5 % za velikost podniku.

Tabulka 24: Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA}) v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Úplatné zdroje	12 796	12 567	17 827	19 199	17 235
Riziková přírážka za velikost podniku	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %

Zdroj: vlastní zpracování

Po stanovení bezrizikové úrokové sazby a rizikových přírážek lze přistoupit k samotnému výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) podle vzorce 4.9. Výslednou hodnotu WACC zobrazuje následující tabulka.

Tabulka 25: Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) za roky 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Bezriziková úroková sazba	3,71 %	3,79 %	2,31 %	2,26 %	2,03 %
RP za podnikatelské riziko	1,04 %	2,90 %	1,09 %	0,22 %	1,57 %
RP za finanční stabilitu	6,00 %	7,62 %	10,00 %	10,00 %	10,00 %
RP za velikost podniku	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
WACC	15,75 %	19,31 %	18,40 %	17,48 %	18,60 %

Zdroj: vlastní zpracování

Vážené průměrné náklady kapitálu v jednotlivých letech nemají jednoznačný charakter. Nejnižší hodnoty WACC dosahovaly v letech 2010 a 2013, což bylo ovlivněno nízkou rizikovou přírážkou za podnikatelské riziko, která byla dopočtena. V roce 2011 dosáhly vážené průměrné náklady kapitálu nejvyšší hodnoty zejména z důvodu vysoké bezrizikové úrokové sazby a ve sledovaných letech nejvyšší rizikové přírážky za podnikatelské riziko ve srovnání s roky jinými. Od tohoto roku WACC průběžně klesaly až do roku 2013, ve kterém byly vyčísleny na hodnotě 17,48 %. Celkově byl zaznamenán pokles vážených průměrných nákladů kapitálu od roku 2011 do roku 2013 ve výši 1,83 procentních bodů.

Jelikož už byly vyčísleny vážené průměrné náklady na kapitál, je možné v analyzovaných letech vyčíslit i alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e), který popisuje tabulka 26. Vyčíslení bylo provedeno podle vzorce 4.8.

Tabulka 26: Stanovení alternativního nákladu na vlastní kapitál (r_e) za roky 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
WACC	0,158	0,193	0,184	0,175	0,186
UZ/A	0,625	0,463	0,607	0,569	0,603
I/(BL+O)	0,039	0,033	0,047	0,040	0,057
VK/A	0,398	0,311	0,292	0,262	0,313
r_e	22,48 %	27,07 %	33,14 %	33,34 %	30,55 %

Zdroj: vlastní zpracování

Ve sledovaných letech alternativní náklad na vlastní kapitál v analyzovaném podniku od roku 2010 do roku 2013 postupně rostl. V roce 2010 vykázal hodnocený podnik nejnížší alternativní náklad na vlastní kapitál ve výši 22,48 %, kdežto v roce 2013 vzrostl až na hodnotu 33,34 %. Celkově došlo ke zvýšení alternativního nákladu na vlastní kapitál o 10,86 procentních bodů od roku 2010 do roku 2013. Tento růst byl v jednotlivých letech způsoben především postupným meziročním snižováním poměru vlastního kapitálu a aktiv. Rok 2014 je oproti roku 2013 ve znamení poklesu alternativního nákladu na vlastní kapitál.

7.2.3. Výpočet ukazatele EVA equity

Po vyčíslení všech významných složek, které ovlivňují výši ukazatele EVA equity, je možné přistoupit k samotnému výpočtu ekonomické přidané hodnoty pomocí hodnotového rozpětí podle vzorce 2.6.

Tabulka 27: Výpočet ukazatele EVA equity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
ROE	1,94 %	3,63 %	1,48 %	2,71 %	1,35 %
r_e	22,48 %	27,07 %	33,14 %	33,34 %	30,55 %
VK	8 155	8 462	8 589	8 828	8 949
EVA equity	-1 675	-1 984	-2 719	-2 704	-2 613

Zdroj: vlastní zpracování

Jak lze pozorovat v předchozí tabulce, společnost v jednotlivých letech dosahovala záporné hodnoty ukazatele EVA equity a nevytvářela hodnotu pro své vlastníky. Nejlepší hodnota ekonomické přidané hodnoty variantou equity byla v analyzované společnosti

vytvořena v roce 2010 důsledkem nejnižšího alternativního nákladu na vlastní kapitál ve sledovaných letech, a to ve výši -1 675 tis. Kč. Od tohoto roku až do roku 2012 docházelo k poklesu EVA equity. V roce 2012 byl hodnoceným podnikem vykázán nejhorší negativní výsledek ekonomické přidané hodnoty variantou equity v analyzovaných letech. Nejvyšší záporná hodnota ukazatele EVA equity v roce 2012 je způsobena nízkou rentabilitou vlastního kapitálu a vysokou hodnotou alternativního nákladu na vlastní kapitál. Celkově od roku 2010 do roku 2012 došlo k růstu ekonomické ztráty o 1 044 tis. Kč. Od roku 2012 docházelo k růstu ukazatele EVA equity, tedy ke snižování záporné tvorby ekonomického zisku. V roce 2013 byl zaznamenán ve srovnání s rokem 2012 růst ekonomické přidané hodnoty variantou equity a podnik vykázal ekonomickou ztrátu ve výši -2 704 tis. Kč. Rok 2014 se vyznačoval opětovým růstem ekonomického zisku oproti roku 2013 ve výši 91 tis. Kč.

Ve všech letech je ekonomická ztráta v hodnocené společnosti charakterizována především již zmíněnou velice nízkou rentabilitou vlastního kapitálu, která byla ve sledovaných letech výrazně nižší než alternativní náklad na vlastní kapitál. Analyzovaný podnik nevykázal v hodnocených letech ekonomický zisk pro své vlastníky a nedokázal svojí rentabilitou vlastního kapitálu pokrýt náklad na tento kapitál. Dá se tedy říci, že by pro vlastníky bylo lepší investovat peněžní prostředky do jiné stejně rizikové alternativní investice, která by přinesla alespoň nějaký výnos.

I dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky se analyzovaný podnik řadí v jednotlivých letech (vyjma roku 2013) mezi tzv. ZI podniky (III. kategorie), ve kterých je podniková hodnota rentability vlastního kapitálu sice větší než 0, ale menší než je bezriziková úroková sazba. Pouze v roce 2013 se podnik zařadil mezi tzv. podniky RF (II. kategorie), jejichž rentabilita vlastního kapitálu je větší než bezriziková úroková sazba, ale menší než alternativní náklad na vlastní kapitál.

7.3. Porovnání ukazatele EVA entity a EVA equity dle MPO ČR

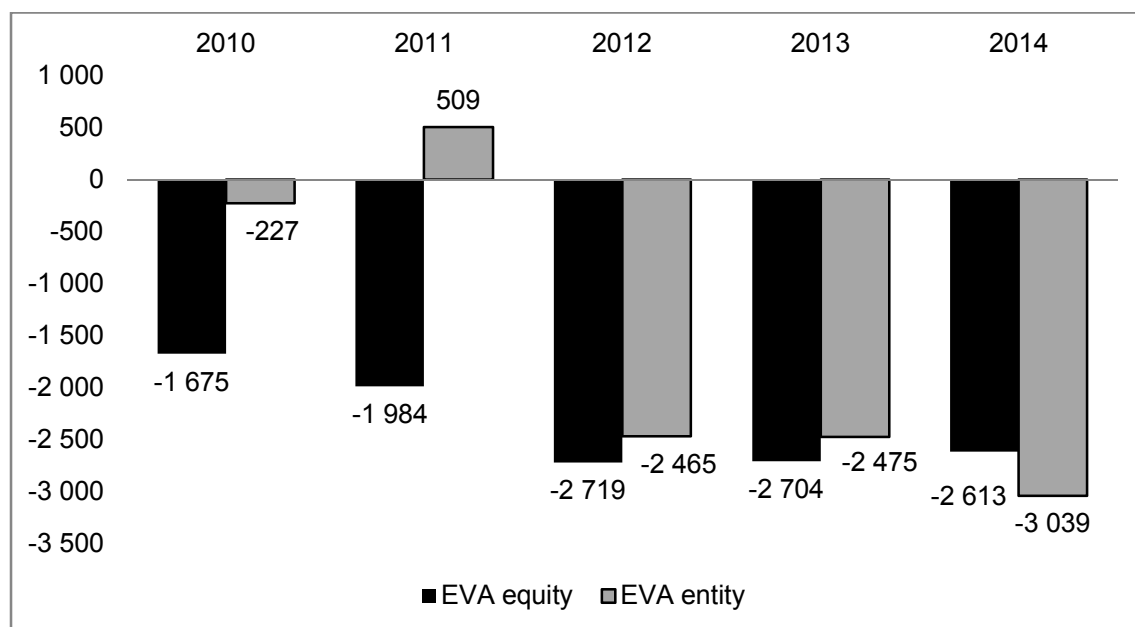
V předchozích dvou kapitolách byla ekonomická přidaná hodnota vypočtena dvěma variantami. Jako první byla stanovena hodnota ekonomické přidané hodnoty variantou EVA entity, poté bylo vyčíslení provedeno variantou EVA equity. Rozdíly mezi hodnotami ukazatele EVA entity a EVA equity jsou zcela viditelné a způsobeny především jiným přístupem k výpočtu ekonomického zisku.

Ekonomická přidaná hodnota variantou entity je dána rozdílem čistého zisku z operační činnosti podniku po zdanění a součinu čistých operačních aktiv a vážených průměrných nákladů kapitálu. Vychází z účetních hodnot upravených do podoby, která by měla vyjadřovat pouze ta aktiva a zisk, jenž souvisí s hlavní provozní činností podniku. Vážené průměrné náklady kapitálu jsou vyjádřeny pomocí alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv.

Kdežto do ekonomické přidané hodnoty variantou equity vstupují dvě základní veličiny, které neprošly žádnou úpravou a jsou pouze převzaty z účetních výkazů, a to čistý zisk po zdanění (CZ, EAT) a vlastní kapitál (VK). Výpočet je determinován rozdílem mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na vlastní kapitál, který je poté násoben hodnotou vlastního kapitálu. Alternativní náklad na vlastní kapitál byl vypočten pomocí stavebnicové metody dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky a je v každém roce vyšší než rentabilita vlastního kapitálu.

Tedy již v základním principu je výpočet každé z variant ukazatele ekonomické přidané hodnoty rozdílný. Porovnání ukazatele EVA entity a EVA equity znázorňuje následující graf 6.

Graf 6: Srovnání ukazatele EVA entity a EVA equity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)



Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2010 lze pozorovat zápornou výslednou hodnotu ukazatele EVA u obou variant výpočtu. Rok 2011 se naopak vyznačuje dosaženým ekonomickým ziskem variantou entity, ale ekonomickou ztrátou variantou equity. Při vyčíslení ukazatele EVA entity

došlo v tomto roce k zahrnutí kladného rozdílu mezi aktivovanými náklady na vzdělávání s předpokládaným dlouhodobým účinkem a odpisem těchto nákladů do čistého zisku z operační činnosti po zdanění, který hodnotu NOPAT výrazně zvýšil, kdežto ve výpočtu ukazatele EVA equity se náklady s charakterem nehmotného aktiva nezo-hledňují. Rok 2012 je ve znamení ekonomické ztráty a ničení hodnoty pro vlastníky. Ekonomická přidaná hodnota variantou entity i equity vykázala záporný výsledek. Vysoký rozdíl ve vyčíslení EVA entity v roce 2012 ve srovnání s rokem 2011 byl způsoben především opět díky aktivování nákladů na vzdělávání s předpokládaným dlouho-
dobým účinkem. Tentokrát však záporného rozdílu mezi nákladem na vzdělávání a od-
pisem těchto nákladů s negativním dopadem do zisku z operační činnosti po zdanění. V roce 2013 a 2014 ekonomický zisk dle ukazatele EVA entity i EVA equity také dosa-
hoval záporné hodnoty. U ekonomické přidané hodnoty variantou entity to bylo způso-
beno aktivací leasingového závazku do čistých operačních aktiv a záporným rozdílem
mezi tržbami za prodej dlouhodobého hmotného majetku a materiálu a jejich zůstatko-
vou hodnotou a odpisy z leasingového závazku, což mělo dopad do vyčíslení hodnoty
čistého zisku z operační činnosti po zdanění. V případě varianty EVA equity je ekono-
mická ztráta způsobena především nízkou rentabilitou vlastního kapitálu a vysokým
alternativním nákladem na vlastní kapitál. V roce 2013 došlo k největšímu přiblížení
výsledků obou variant výpočtu ekonomické přidané hodnoty. Již od roku 2012 lze sle-
dovat opačnou tendenci u jednotlivých variant výpočtu ekonomické přidané hodnoty.
Zatímco ukazatel EVA equity od zmíněného roku postupně roste, tak ukazatel EVA
entity se meziročně snižuje. Nicméně ve všech letech byla ekonomická ztráta dosaho-
vaná variantou equity vyšší než ekonomická ztráta vyčíslena variantou entity, tedy kro-
mě roku 2014.

Rozdíly ve zhodnocení finanční situace analyzované společnosti pomocí variant
EVA entity a EVA equity jsou dány především faktem, že při výpočtu ukazatele
EVA entity se vychází z účetních dat, která byla upravena na data ekonomická, jež lépe
vyjadřují podnikovou realitu, než pouze data účetní. Ukazatel EVA equity je založen
pouze na účetních datech, jež ne vždy zcela přesně vyjadřují reálnou situaci podniku.
Proto se dá říci, že za přesnější výsledek by měla být považována hodnota ekonomické
přidané hodnoty dosažena variantou EVA entity.

7.4. Porovnání vážených průměrných nákladů kapitálu alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR

Další porovnání bude provedeno mezi váženými průměrnými náklady kapitálu, které byly vyčísleny alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv a stavebnicovou metodou dle MPO ČR. Vážené průměrné náklady kapitálu byly vymezeny alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv při výpočtu ukazatele ekonomické přidané hodnoty variantou entity. Stavebnicovým modelem dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky byly vážené průměrné náklady kapitálu stanoveny pro vyčíslení alternativního nákladu na vlastní kapitál a následný výpočet ekonomické přidané hodnoty variantou equity.

Nejdříve se pohled zaměří na alternativní model oceňování kapitálových aktiv, v němž jsou vážené průměrné náklady kapitálu vyjádřené součtem nákladů na vlastní kapitál (násobené podílem vlastního kapitálu na kapitálu celkovém) a nákladů na kapitál cizí (násobené poměrem cizího kapitálu ke kapitálu celkovému). Náklady na cizí kapitál jsou dány úrokovou mírou z přijatých úvěrů a implicitní úrokovou mírou stanovenou pro leasingový závazek a podílem úvěrů a leasingového závazku na cizím kapitálu.

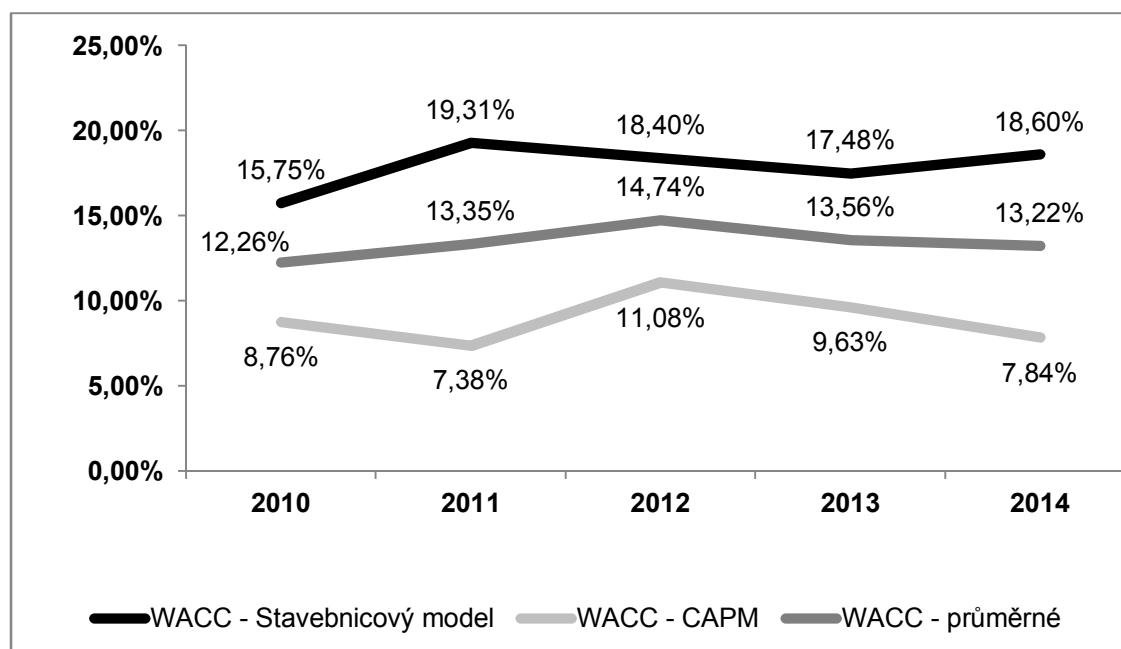
Těžší je v tomto modelu stanovit náklad na vlastní kapitál, zejména v podmínkách České republiky, která nemá dostatečně rozvinutý kapitálový trh s dostatečnou historickou základnou. Také není český kapitálový trh dostatečně likvidní a existuje na něm jistá volatilita akciových indexů. Proto byly náklady na vlastní kapitál vyčísleny pomocí dat z kapitálového trhu ve Spojených státech amerických. K tomu bylo využito internetových stránek profesora Aswatha Damodarana (Damodaran Online, 2010-2014), který vyčísľuje rizikové přírázky nutné k propočtu alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv. Takto vyčíslené náklady na vlastní kapitál zahrnují bezrizikovou úrokovou sazbu 10letých státních dluhopisů Spojených států amerických, koeficient beta zadlužené společnosti, rizikovou přírážku kapitálového trhu a rizikovou přírážku země. Bylo by ještě možné zahrnout přírážku za málo likvidní trh a přírážku za menší společnost. Pro stanovení těchto dvou přírážek by však byl potřebný odhad znalce. Celkové vážené průměrné náklady kapitálu vypočteny alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv se ve sledovaných letech pohybovaly pod úrovní 10 %, kromě roku 2012, v němž byly stanoveny ve výši 11,08 %.

U výpočtu ekonomické přidané hodnoty variantou EVA equity byly vážené průměrné náklady kapitálu stanoveny pomocí stavebnicového modelu. Nejedná se však o komplexní stavebnicovou metodu, kterou uvádí někteří autoři, ale o stavebnicový model, který využívá Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky ve svém benchmarkingovém diagnostickém systému finančních indikátorů INFA, který byl vytvořen za spolupráce s manželi Neumaierovými.

Stavebnicová metoda je dána součtem bezrizikové úrokové sazby, která charakterizuje výnos 10letých státních dluhopisů České republiky, rizikové přírážky za podnikatelské riziko, za finanční stabilitu a za velikost podniku. Riziková přírážka za velikost podniku udává v každém roce 5 %, riziková přírážka za finanční stabilitu od roku 2012 je stanovena na 10 %. Proto je jasné, že již zde bude přesahovat hodnotu vážených průměrných nákladů kapitálu vyčíslených pomocí alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv, protože od roku 2012 do roku 2014 převyšují hodnotu 15 %.

Na grafu 7 lze pozorovat vývoj vážených průměrných nákladů na kapitál vyčíslených pomocí stavebnicové metody a alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv, pro zajímavost byly ještě vytvořeny průměrné vážené průměrné náklady kapitálu.

Graf 7: Porovnání WACC alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR v letech 2010-2014 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování

Z předchozího grafu je patrné, že když WACC vyjádřené pomocí stavebnicového modelu v roce 2011 ve srovnání s rokem 2010 rostou, tak ve sledovaném roce vážené průměrné

měrné náklady kapitálu vyjádřené modelem oceňování kapitálových aktiv klesají. Opačně je tomu v roce 2012, ve kterém WACC stanovené stavebnicovým modelem klesají a vážené průměrné náklady kapitálu vyčíslené alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv rostou. Vychýlení od této tendence nastává v roce 2013, kdy klesají vážené průměrné náklady kapitálu vyjádřené stavebnicovým modelem i alternativním modelem CAPM. A opět jako v roce 2011, když WACC stanovené stavebnicovým modelem v roce 2014 oproti roku 2013 rostou, tak vážené průměrné náklady kapitálu vypočtené alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv klesají.

Nejvíce se k sobě vážené průměrné náklady kapitálu stanovené stavebnicovým modelem a alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv přiblížily v roce 2010, kdy je mezi nimi zaznamenán nejmenší rozdíl ve výši 6,99 procentních bodů. Následně ještě rok 2012 je ve znamení přiblížení vážených průměrných nákladů kapitálu. Naopak největší rozdíl je zaznamenán v roce 2011, kdy rozdíl mezi stavebnicovým modelem a alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv činí 11,93 procentních bodů.

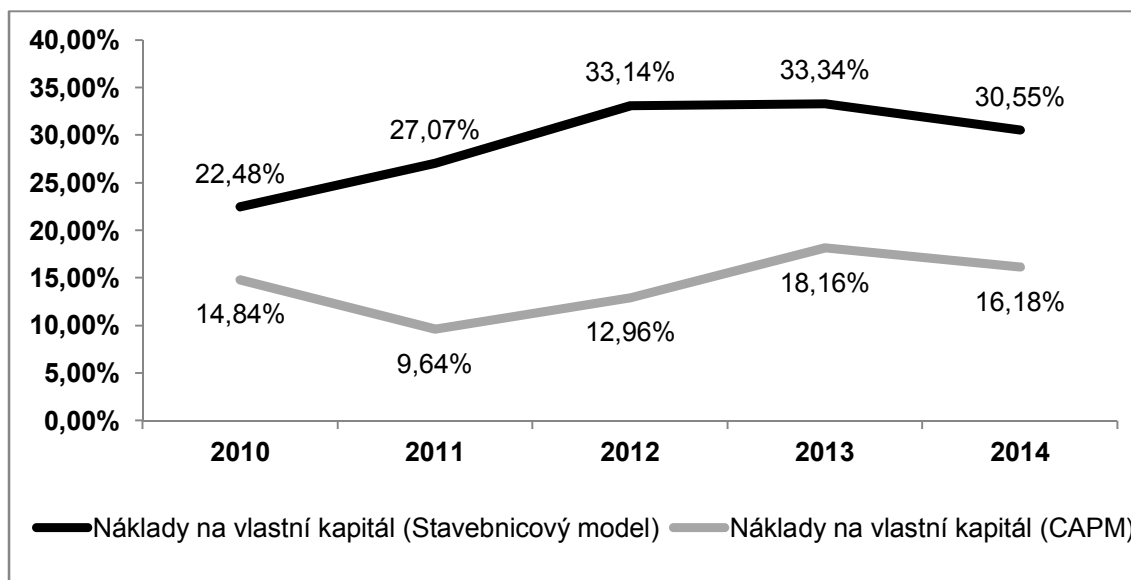
7.4.1. Porovnání nákladů na vlastní kapitál vyjádřených pomocí alternativního modelu CAPM a stavebnicového modelu dle MPO ČR

Zatímco ve výpočtu vážených průměrných nákladů kapitálu alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv vstupuje odhad nákladů na vlastní kapitál jako jedna z jeho determinujících složek, tak dle stavebnicového modelu podle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky vstupují právě vážené průměrné náklady kapitálu jako jedna z determinant do výpočtu alternativního nákladu na vlastní kapitál.

Jak lze pozorovat v grafu 8, od roku 2010, ve kterém došlo k největšímu přiblížení nákladů na vlastní kapitál stanovených alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem, dochází v roce 2011 k růstu nákladu na vlastní kapitál vyjádřeného stavebnicovým modelem, a zároveň k poklesu při jeho vyčíslení pomocí alternativního modelu CAPM. Rok 2012 je ve znamení růstu obou vyjádření nákladů na vlastní kapitál. V roce 2013 se náklady na vlastní kapitál stanovené stavebnicovou metodou a alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv přibližují, i když za současného růstu nákladu na vlastní kapitál vyjádřeného alternativním CAPM dochází k malému navýšení nákladu na vlastní kapitál stanoveného stavebnicovým modelem. Rok 2014 je ve znamení poklesu nákladu na vlastní kapitál, jenž je vyjádřen stavebnicovou metodou,

a zároveň k růstu nákladu na vlastní kapitál, který je stanoven alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv.

Graf 8: Porovnání nákladů na vlastní kapitál alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR v letech 2010-2014 (v %)



Zdroj: vlastní zpracování

U stavebnicového modelu je nejvyšší hodnota nákladu na vlastní kapitál v roce 2013 způsobena především nízkým poměrem vlastního kapitálu a aktiv, který vstupuje do výpočtu nákladu na vlastní kapitál. V alternativním modelem oceňování kapitálových aktiv za rok 2013 byla nejvyšší hodnota nákladu na vlastní kapitál dosažena v důsledku vysoké bezrizikové úrokové sazby a nejvyššího koeficientu beta zadlužená ve sledovaných letech. Největší přiblížení nákladů na vlastní kapitál, kdy rozdíl mezi oběma variantami byl 7,64 procentních bodů, lze vypočítat v roce 2010. Od tohoto roku se výsledné hodnoty nákladů na vlastní kapitál postupně oddalují až do roku 2013, ve kterém došlo k menšímu přiblížení nákladů na vlastní kapitál. Rok 2014 je ve znamení druhého největšího přiblížení nákladů na vlastní kapitál ve sledovaných letech.

7.5. Relativní ukazatele EVA

Kvůli tomu, že ukazatel ekonomické přidané hodnoty, ať vypočten variantou EVA equity nebo EVA entity, je pouze absolutním vyjádřením ekonomického zisku, není vhodný pro meziodnikové srovnávání. Proto je vhodné využít tzv. hodnotové rozpětí (*value spread*), které je vyjádřeno rozdílem mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na vlastní kapitál podle vzorce 2.15. Hodnotové rozpětí ve sledovaných letech znázorňuje tabulka 28.

Tabulka 28: Hodnotové rozpětí v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
ROE	1,94 %	3,63 %	1,48 %	2,71 %	1,35 %
r_e	22,48 %	27,07 %	33,14 %	33,34 %	30,55 %
Hodnotové rozpětí	-20,54 %	-23,44 %	-31,66 %	-30,63 %	-29,20 %

Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2010 dosáhla analyzovaná společnost nejvyššího hodnotového rozpětí v hodnocených letech ve výši -20,54 %. Od tohoto roku do roku 2012 lze pozorovat pokles hodnotového rozpětí, které celkově vykázalo snížení o 11,12 procentních bodů. V roce 2013 došlo k mírnému růstu hodnotového rozpětí na hodnotu -30,63 %. A rok 2014 je ve znamení opětového růstu rozdílu mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na vlastní kapitál.

Další relativní ukazatel ekonomické přidané hodnoty spočívá ve vyjádření relativní EVA, jejíž stanovení je dáno vzorcem 2.16. Jelikož ve jmenovateli tohoto vzorce je použito vážených průměrných nákladů kapitálu a čistých operačních aktiv, budou využity vážené průměrné náklady kapitálu a čistá operační aktiva vyčíslené pro potřeby výpočtu ukazatele EVA entity, stejně tak v čitateli bude použita ekonomická přidaná hodnota vypočtena variantou EVA entity.

Tabulka 29: Relativní EVA v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
EVA entity	-227	509	-2 465	-2 475	-3 039
Osobní náklady	11 163	13 628	15 186	14 707	16 140
WACC	8,76 %	7,38 %	11,08 %	9,63 %	7,84 %
NOA	10 772	13 445	14 114	18 301	24 926
Relativní EVA	-1,87 %	3,48 %	-14,72 %	-15,03 %	-16,79 %

Zdroj: vlastní zpracování

Předchozí tabulka vyjadřuje relativní EVA v analyzovaném podniku ve sledovaných letech. V případě hodnoceného podniku však relativní EVA nemá takový význam jako samotné vyjádření ukazatele EVA entity, protože společnost převážně neprovozuje činnosti spojené s vysokým podílem lidské práce (neposkytuje služby).

Posledním zmíněným relativním vyjádřením ekonomické přidané hodnoty je EVA ROS, jedná se o ekonomickou přidanou hodnotu vztaženou k podnikovému obratu, jež je vyjádřena vzorcem 2.17. Do obratu byly zahrnuty tržby za zboží a výkony. Za hodnotu EVA byla opět dosazena ekonomická přidaná hodnota získaná výpočtem EVA entity.

Tabulka 30: EVA ROS v letech 2010-2014 (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
EVA entity	-227	509	-2 465	-2 475	-3 039
Obrat	28 319	34 509	38 467	36 521	49 588
EVA ROS	-0,80 %	1,48 %	-6,41 %	-6,78 %	-6,13 %

Zdroj: vlastní zpracování

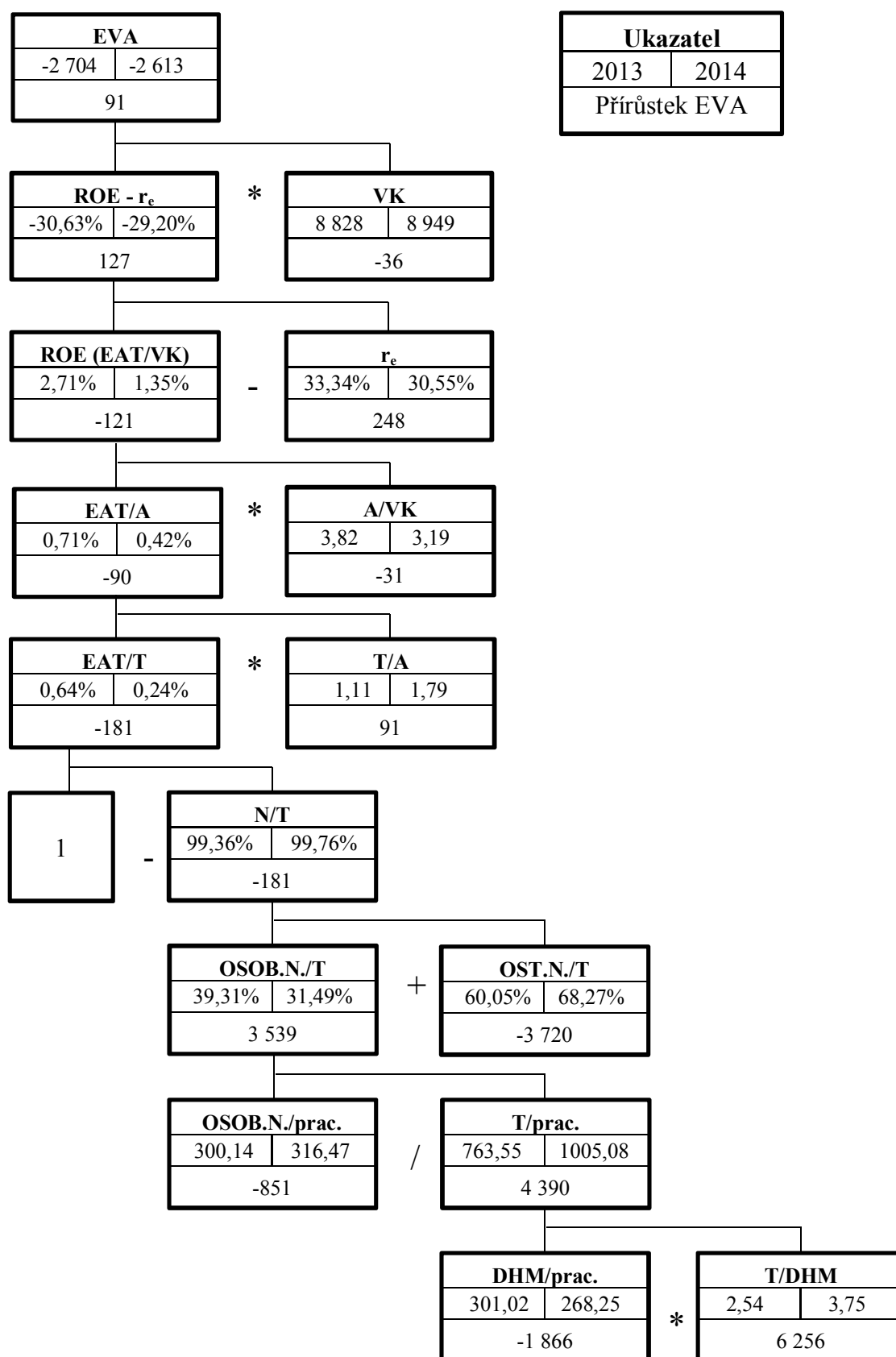
Tabulka 30 zobrazuje vyčíslení relativního ukazatele ekonomické přidané hodnoty EVA ROS. V roce 2011 lze pozorovat růst hodnoty EVA ROS oproti roku 2010, ale to díky kladné hodnotě ukazatele EVA entity. Rok 2012 se opět vyznačuje zápornou hodnotou ukazatele EVA ROS kvůli zápornému ekonomickému zisku. V roce 2013 došlo k nepatrnému poklesu ukazatele EVA ROS. Rok 2014 je však opět ve znamení růstu relativního ukazatele EVA ROS.

7.6. Pyramidový rozklad ukazatele EVA equity

Nyní se práce zaměří pouze na ukazatel ekonomické přidané hodnoty vyjádřený variantou EVA equity. Pyramidový rozklad ukazuje generátory hodnoty ukazatele EVA. Rozklad je proveden mezi roky 2013-2014. V pyramidovém rozkladu jde o vyjádření vlivu analytických ukazatelů na ukazatel syntetický (vrcholový). Nejdříve se vyčíslí hodnota analytického ukazatele v běžném a minulém období, a následně se vyjádří vliv na vrcholový ukazatel (EVA). Při vyčíslování působících vlivů na vrcholový přírůstek ukazatele EVA je postupováno dle publikace Pavelkové & Knápkové (2009). Jednotlivé vlivy jsou analyzované pomocí funkcionální metody, jejíž metodický postup je uveden v 6. kapitole.

Pyramidový rozklad, který znázorňuje graf 9, začíná u vrcholového ukazatele EVA, u kterého je sledována meziroční změna, jež je dána rozdílem mezi běžným rokem (2014) a rokem minulým (2013). V hodnocených letech společnost dosáhla záporného ukazatele EVA equity, bylo tedy dosaženo ekonomické ztráty a podnik nevytvářel hodnotu pro vlastníky. Ovšem v roce 2014 došlo k růstu ekonomické přidané hodnoty variantou equity oproti roku 2013. Pyramidový rozklad má za úkol zjistit, jaké analytické ukazatele zapříčinily v roce 2014 nižší ekonomickou ztrátu než v roce 2013.

Graf 9: Pyramidový rozklad EVA equity pomocí DuPontova schématu rozkladu ROE



Zdroj: vlastní zpracování

Základními veličinami působícími na ukazatel EVA equity jsou tzv. *spread*, tedy rozdíl mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na vlastní kapitál, a také samotná hodnota vlastního kapitálu. Spread měl na přírůstek ekonomické přidané hodnoty equity kladný vliv ve výši 127 tis. Kč, který je zřejmý již z rozkladu, protože *spread* meziročně vzrostl z -30,63 % na -29,20 %. Růst vlastního kapitálu negativně ovlivnil meziroční přírůstek ukazatele EVA equity, i když v menší míře.

Spread je tvořen rozdílem mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na vlastní kapitál. Pokles rentability vlastního kapitálu má negativní dopad na přírůstek ukazatele EVA equity, jelikož podnik nevytváří výnos pro své vlastníky. Naopak pokles alternativního nákladu na vlastní kapitál přináší pozitivní vliv působící na přírůstek ekonomické přidané hodnoty equity. Tedy čím vyšší hodnota rentability vlastního kapitálu, a čím nižší alternativní náklad na vlastní kapitál, tím více bude společnost tvořit hodnotu pro své vlastníky a produkovat ekonomický zisk.

Prvky, jež tvoří rentabilitu vlastního kapitálu, jsou ukazatele rentability aktiv a finanční páky. Z pyramidového rozkladu lze vypožorovat, že rentabilita aktiv i finanční páka meziročně poklesly, což mělo negativní dopad na přírůstek ukazatele ekonomické přidané hodnoty equity. Rentabilita aktiv je násobkem ukazatele rentability tržeb (ziskové marže) a rychlosti obrátu aktiv (obratovosti aktiv). Rentabilita tržeb meziročně poklesla o 0,40 procentního bodu, což se negativně podepsalo na přírůstku ukazatele EVA equity, naopak obratovost aktiv se meziročně zvýšila o 0,68. Kladný vliv obratovosti aktiv však nestačil na pokrytí záporného vlivu, který přinesl pokles rentability tržeb. Celkový dopad na přírůstek ukazatele ekonomické přidané hodnoty equity byl negativní.

Rentabilita tržeb je vyjádřením rozdílu mezi jedničkou a nákladovostí. Determinantami, které utváří nákladovost, je poměr osobních nákladů a tržeb v součtu s poměrem ostatních nákladů a tržeb. Na vrcholový přírůstek ukazatele EVA equity působilo zvýšení poměru ostatních nákladů a tržeb negativním vlivem, kdežto pokles podílu osobních nákladů a tržeb mělo na přírůstek ukazatele EVA equity pozitivní vliv. Složkami tvořící poměr osobních nákladů a tržeb, jsou ukazatele průměrné mzdy a produktivity práce. Průměrná mzda se v roce 2014 oproti roku 2013 zvýšila, což mělo negativní vliv na přírůstek ekonomické přidané hodnoty equity. Naopak pozitivní dopad na přírůstek EVA equity měl meziroční růst produktivity práce. Produktivita práce je v pyramidovém rozkladu rozložena na ukazatel technického vybavení práce, jenž vykázal negativní vliv na vrcholový ukazatel, a na ukazatel produktivity dlouhodobého

hmotného majetku (ukazatel fondové účinnosti), jehož zvýšení mělo velmi příznivý dopad na přírůstek ukazatele ekonomické přidané hodnoty equity.

Pozitivní vliv na ukazatel EVA equity lze spatřovat ve snížení alternativního nákladu na vlastní kapitál, jenž vykázal pokles o 2,79 procentních bodů a měl příznivý dopad na přírůstek vrcholového ukazatele EVA equity v podobě 248 tis. Kč. Další pozitivní vliv na ukazatel EVA vykázal ukazatel rychlosti obratu aktiv, ten však nestačil na negativní vliv ukazatele rentability tržeb. Příznivý dopad na ekonomickou přidanou hodnotu vykázal také růst produktivity práce a růst technického vybavení práce (fondové účinnosti).

7.7. Srovnání EVA equity s odvětvím

V této další kapitole praktické části diplomové práce bude ukazatel EVA equity vyjádřený dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky srovnán s odvětvovými hodnotami, jež jsou také vyjádřeny podle této metodiky.

Jelikož je společnost dle členění ekonomických činností zařazena ve dvou klasifikacích, tedy 25 - Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení a 28 - Výroba strojů a zařízení, budou vždy tyto dvě odvětvové hodnoty zprůměrovány. Z hodnotících tabulek Ministerstva průmyslu a obchodu ČR bude použita hodnota za odvětví celkem. V době komponování této práce za rok 2014 byly známé pouze hodnoty za 1. pololetí tohoto roku.

Nejdříve budou srovnány jednotlivé veličiny výpočtu ekonomické přidané hodnoty variantou equity dle metodiky MPO ČR.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Rentabilita vlastního kapitálu je vyjádřením podílu mezi čistým ziskem před zdaněním a vlastním kapitálem. Hodnoty rentability vlastního kapitálu v odvětví a hodnocené společnosti ve sledovaných letech zobrazuje tabulka 31.

Tabulka 31: Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Odvětví	10,91 %	8,56 %	12,63 %	10,94 %	14,37 %
Společnost	1,94 %	3,63 %	1,48 %	2,71 %	1,35 %

Zdroj: vlastní zpracování

Jednoznačně vyšší hodnoty rentability vlastního kapitálu vykazuje odvětví. Společnost v žádném z hodnocených let nepřesáhla svojí rentabilitou vlastního kapitálu hodnoty v odvětví. Zajímavý je rok 2011, ve kterém bylo v odvětví dosaženo v jednotlivých letech nejnižšího poměru čistého zisku po zdanění a vlastního kapitálu, za to analyzovaná společnost vykázala ve sledovaných letech nejvyšší hodnotu rentability vlastního kapitálu. Přesně opačný je rok 2014, v němž společnost dosáhla rentability vlastního kapitálu na úrovni 1,35 %, tedy nejnižší ve sledovaných letech a podniky v odvětví v tomto roce vykázaly nejvyšší podíl čistého zisku po zdanění a vlastního kapitálu.

Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e)

Alternativní náklad na vlastní kapitál je v hodnocené společnosti a v odvětví vyčíslen pomocí stavebnicového modelu dle metodiky MPO ČR. Odvětvové alternativní náklady na vlastní kapitál a hodnoty alternativních nákladů na vlastní kapitál dosažených společností znázorňuje následující tabulka 32.

Tabulka 32: Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e) společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Odvětví	16,44%	15,26%	13,84%	12,22%	11,97%
Společnost	22,48%	27,07%	33,14%	33,34%	30,55%

Zdroj: vlastní zpracování

V odvětvových hodnotách lze pozorovat meziroční poklesy alternativního nákladu na vlastní kapitál ve sledovaných letech. Od roku 2010, kdy alternativní náklad na vlastní kapitál dosáhl hodnoty 16,44 %, došlo do roku 2014 k poklesu alternativního nákladu na vlastní kapitál o 4,47 procentních bodů. Tento vývoj je jistě pro podniky v odvětví příznivý, jelikož čím nižší je alternativní náklad na vlastní kapitál, tím příznivější dopad na výslednou hodnotu ukazatele ekonomické přidané hodnoty equity. Alternativní náklad na vlastní kapitál vykázaný analyzovanou společností je ve všech sledovaných letech vyšší, než je odvětvový průměr. V hodnocené společnosti byl trend opačný než u podniků v odvětví. Od roku 2010 do roku 2013 docházelo k růstu alternativního nákladu na vlastní kapitál. Mezi těmito roky bylo zaznamenáno celkové zvýšení o 10,86 procentních bodů alternativního nákladu na vlastní kapitál. Teprve v roce 2014 byl analyzovaným podnikem vykázán pokles sledované veličiny.

EVA equity dle metodiky MPO ČR

Vyčíslení EVA equity dle metodiky MPO ČR v hodnocené společnosti i v odvětví je vyjádřením ekonomického zisku z neupravených účetních dat. Ukazatel EVA equity je absolutním znázorněním ekonomického zisku, proto není možné plnohodnotné srovnání, protože výše ekonomické přidané hodnoty equity je ovlivněna výší vlastního kapitálu, která je dána především velikostí podniku. Přesto hodnoty EVA equity zobrazuje tabulka 33.

Tabulka 33: EVA equity dle metodiky MPO ČR společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
Odvětví	-2 094	-3 260	-1 264	-906	1 029
Společnost	-1 675	-1 984	-2 719	-2 704	-2 613

Zdroj: vlastní zpracování

V odvětví bylo v letech 2010 a 2011 dosahováno vyšší ekonomické ztráty než vykázala hodnocená společnost. Kdežto od roku 2012 až do roku 2014 je trend opačný a finanční situace analyzovaného podniku se vyznačuje vyšší zápornou hodnotou ekonomické přidané hodnoty variantou equity, než byla stanovena u podniků v odvětví. Tedy v každém sledovaném roce bylo dosaženo jak v odvětví, tak u analyzované společnosti ekonomické ztráty. Pouze v roce 2014 byla v odvětví vyčíslena kladná ekonomická přidaná hodnota equity ve výši 1 029 tis. Kč.

V odvětví lze od roku 2011 pozorovat tendenci ke snižování dosažené ekonomické ztráty, od tohoto roku až do roku 2013 došlo k růstu o 2 354 tis. Kč. V hodnocené společnosti docházelo již od roku 2010 k opačnému charakteru, tedy ke zvyšování ekonomické ztráty, kdy byl celkový pokles až do roku 2012 zaznamenán ve výši 1 044 tis. Kč.

Spread (ROE – r_e)

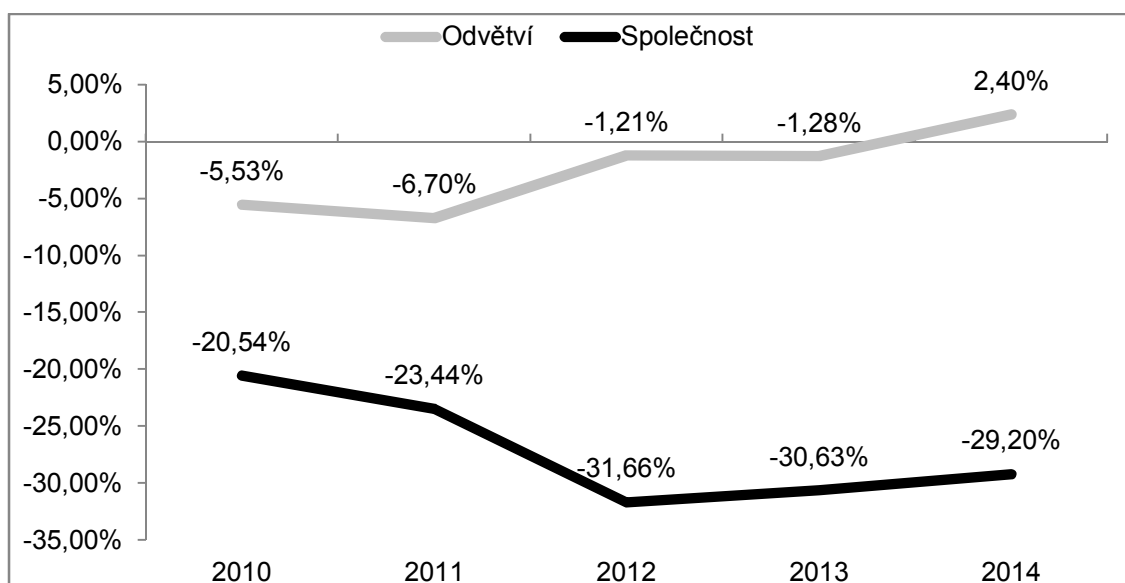
Jak již bylo napsáno v předchozích kapitolách, pro mezipodnikové srovnání, nebo i pro porovnání analyzované společnosti s odvětvovými hodnotami, by mělo být použito tzv. hodnotové rozpětí (*spread*). Hodnoty spreadu v odvětví a v hodnoceném podniku ukazuje tabulka 34.

Tabulka 34: Spread (ROE – r_c) ve společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Odvětví	-5,53%	-6,70%	-1,21%	-1,28%	2,40%
Společnost	-20,54%	-23,44%	-31,66%	-30,63%	-29,20%

Zdroj: vlastní zpracování

Hodnotové rozpětí bylo již vyjádřeno v kapitole 7.5. Spread je však důležitou veličinou, díky které lze dosažené hodnoty analyzovaným podnikem srovnat s hodnotami dosaženými v odvětví. V odvětví byly vykázány ve sledovaných letech nižší alternativní náklady na vlastní kapitál než v hodnocené společnosti, a zároveň bylo odvětvím dosaženo vyšší rentability vlastního kapitálu. Proto odvětví vykázalo vyšší hodnotu rozdílu mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativním nákladem na tento kapitál než bylo zaznamenáno u analyzovaného podniku. Grafické znázornění hodnotového rozpětí dosaženého v podniku a v odvětví znázorňuje graf 9.

Graf 10: Spread (ROE – r_c) společností a v odvětví (v %)

Zdroj: vlastní zpracování

Spread v odvětví byl v každém ze sledovaných let v záporných hodnotách, kromě roku 2014, kdy v odvětví bylo dosaženo kladné ekonomické přidané hodnoty equity. Odvětvový průměr vykázal vždy vyšší hodnotu spreadu, než hodnocená společnost. Spread v analyzované společnosti od roku 2010 do roku 2012 klesal a společnost dosahovala vyšší ekonomické ztráty. Od roku 2013 do roku 2014 docházelo k růstu hodnotového rozpětí v hodnoceném podniku, a proto bylo dosahováno nižší ekonomické ztráty.

Hodnocený podnik si v jednotlivých letech oproti odvětví nevedl vůbec dobře. Vykázal velice nízkou rentabilitu vlastního kapitálu, která ani v jednom ze sledovaných let nedo-

sáhla na rentabilitu vlastního kapitálu vyčíslenou v odvětví. Zároveň bylo v odvětví dosaženo nižších alternativních nákladů na vlastní kapitál než v analyzované společnosti. Přesto i v odvětví bylo dosahováno záporné ekonomické přidané hodnoty equity a také záporného hodnotového rozpětí, kromě roku 2014.

Dá se tedy říci, že pokud je v odvětví vykázána ekonomická ztráta a záporný spread lze předpokládat, že průměrný podnik si bude vést podobně, nadprůměrný si povede lépe než podniky v odvětví a podprůměrný podnik si naopak povede hůře než odvětvové podniky. Tento předpoklad potvrzuje i hodnocení podniků dle metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu ČR, podle níž byla analyzovaná společnost zařazena mezi podniky III. kategorie (kromě roku 2013), která je charakterizována hodnotou rentability vlastního kapitálu sice vyšší než 0, ale zároveň nižší, než je bezriziková úroková sazba. V roce 2013 byla společnost dle klasifikace o stupeň lepší a dosáhla II. kategorie, ve které podniky dosahující sice rentability vlastního kapitálu vyšší než je bezriziková úroková sazba, ale zároveň nižší než je alternativní náklad na vlastní kapitál. Podniky v odvětví dosahovaly ve sledovaných letech II. kategorie, ale v roce 2014 vykázaly odvětvové podniky rentabilitu vlastního kapitálu vyšší, než byl alternativní náklad na vlastní kapitál, a proto dosáhly klasifikace I. kategorie, ve které podniky tvoří hodnotu pro vlastníky. Hodnocený podnik lze tedy označit za podprůměrný.

7.8. Alternativy k ekonomické přidané hodnotě

Nyní se diplomové práce zaměří na alternativy k ekonomické přidané hodnotě, které též dokáží vyhodnotit finanční situaci podniku, vytváření ekonomického zisku a hodnoty pro vlastníky. Jako první bude stanoven index IN99, který je prací manželů Inky a Ivana Neumaierových, kteří model sestavili v podmínkách České republiky.

7.8.1. Index IN99

Index IN99 je modelem sestaveným ze čtyř poměrových ukazatelů, z nichž každému je při výpočtu přiřazena určitá váha. Nejdříve se vyčíslí jednotlivé složky poměrových ukazatelů zobrazených v tabulce 35.

Tabulka 35: Vstupní veličiny indexu IN99 ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
Cizí zdroje	12 317	18 704	20 778	24 892	19 642
Aktiva	20 481	27 166	29 368	33 720	28 591
EBIT	540	609	824	967	911
Výnosy	29 860	37 787	39 287	37 414	51 259
Oběžná aktiva	11 323	18 193	13 518	18 039	14 169
Krátkodobé závazky	7 676	14 599	11 540	14 521	11 355
Krátkodobé bankovní úvěry	2 200	2 194	7 859	5 155	5 050
KZ + KBÚ	9 876	16 793	19 399	19 676	16 405

Zdroj: vlastní zpracování

Po získání všech potřebných veličin je možné stanovit index IN99 ve sledovaných letech u hodnocené společnosti podle vzorce 2.8. Výsledné hodnoty IN99 zobrazuje tabulka 36, v níž lze pozorovat od roku 2010 pokles indexu IN99 až do roku 2013, ve kterém se společnost z „šedé zóny“ dostala pod hodnotu 0,684, z čehož vyplývá, že společnost vytvářela záporný ekonomický zisk a ničila hodnotu pro své vlastníky. V roce 2014 se index IN99 opět zlepšil a společnost se dostala zpátky do tzv. šedé zóny, ve které přesně nelze určit, zda podnik vytváří ekonomický zisk a tvoří hodnotu pro vlastníky, nebo neprodukuje ekonomický zisk a hodnotu pro vlastníky ničí. Přesto dle jemnějšího rozčlenění šedé zóny lze říci, že v podniku existují značné problémy, protože se výsledný index IN99 v žádném roce nedostal ani přes hodnotu 1,089.

Tabulka 36: Index IN99 ve sledovaných letech

	2010	2011	2012	2013	2014
Index IN99	0,829	0,776	0,770	0,666	1,009
	"šedá zóna"	"šedá zóna"	"šedá zóna"	záporný zisk	"šedá zóna"

Zdroj: vlastní zpracování

Při srovnání indexu IN99 a ukazatele EVA equity lze pozorovat díky tabulce 37 podobnou tendenci těchto dvou měřítek hodnotících ekonomický zisk podniku a tvorbu hodnoty pro vlastníky.

Tabulka 37: Index IN99 a EVA equity ve sledovaných letech

	2010	2011	2012	2013	2014
EVA equity	-1 675	-1 984	-2 719	-2 704	-2 613
Index IN99	0,829	0,776	0,770	0,666	1,009

Zdroj: vlastní zpracování

Index IN99 od roku 2010, ve kterém bylo dosaženo výsledku 0,829, klesal až do roku 2013, ve kterém analyzovaná společnost vykázala hodnotu indexu IN99 na úrovni 0,666. Ukazatel EVA equity také od roku 2010 klesal, ale pouze do roku 2012. Kdy se snížil z hodnoty -1 675 tis. Kč na -2 719 tis. Kč. Rok 2013 byl naopak ve znamení růstu ekonomické přidané hodnoty equity za současného poklesu indexu IN99, který v tomto roce vykázal nejnižší výslednou hodnotu ve výši 0,666 a podnik se tak dostal do klasifikace podniků se záporným ekonomickým ziskem, které ničí hodnotu pro vlastníky. V roce 2014 vykázala společnost nejvyšší hodnotu indexu IN99, a zároveň vzrostla i EVA equity.

Tyto dvě vyjádření ekonomického zisku a tvorby hodnoty pro vlastníky hodnotí finanční situaci podniku pouze na základě údajů z účetních výkazů. Není zde provedena žádná úprava vedoucí k ekonomickému modelu. Nicméně v ekonomické přidané hodnotě vyjádřené variantou equity se skrývá položka alternativního nákladu na vlastní kapitál, která je zde vyčíslena stavebnicovou metodou, jež sice též vychází z účetních údajů, ale není vždy dostatečně relevantní. Index IN99 vychází čistě z údajů uvedených v rozvaze a výkazu zisku a ztráty.

7.8.2. Market Value Added (MVA)

Tržní přidaná hodnota je dalším alternativním vyjádřením k ukazateli ekonomické přidané hodnoty. Nicméně s ukazatelem EVA bezpodmínečně souvisí, protože je stanovena jako současná hodnota všech budoucích ekonomických přidaných hodnot.

Při výpočtu tržní přidané hodnoty bude akceptován předpoklad, že známé roky 2010-2014 budou považovány za finanční plán a tzv. 1. fázi výpočtu. Rok 2015 bude považován za 2. fázi, jejíž trvání se předpokládá nekonečné. Při výpočtu v roce 2015 je převzata hodnota aktiv, kapitálu a výsledku hospodaření z roku 2014, a zároveň je předpokládán nulový růst. Čistá operační aktiva budou převzata z výpočtu NOA v roce 2014, protože jsou to NOA vyčíslena právě k počátku roku 2015. Výsledek hospodaření za běžnou činnost bude v hodnotě -121 tis. Kč, k němuž budou přičteny nákladové úroky ve výši 472 tis. Kč, a také odečteny odpisy leasingového závazku na úrovni 634 tis. Kč. Výsledné hodnoty ukazatele EVA entity jsou patrné z tabulky 38.

Tabulka 38: EVA entity v 1. a 2. fázi

	1. fáze					2. fáze
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
NOA (k počátku roku)	10 772	13 445	14 114	18 301	24 926	22 349
NOPAT	717	1 502	-901	-712	-1 084	-41
WACC	8,76 %	7,38 %	11,08 %	9,63 %	7,84 %	8,94 %
EVA entity	-227	509	-2 465	-2 475	-3 039	-2 039

Zdroj: vlastní zpracování

Vážené průměrné náklady kapitálu v roce 2015 byly stanoveny jako průměr z jednotlivých hodnot vážených průměrných nákladů kapitálu ve sledovaných letech. NOA byla vyčíslena na hodnotu 22 349 tis. Kč, čistý zisk z operační činnosti podniku ve výši -41 tis. Kč a vážené průměrné náklady kapitálu na úrovni 8,94 %. Ukazatel ekonomické přidané hodnoty variantou entity byl za rok 2015 stanoven ve výši -2 039 tis. Kč. A nyní je možné přistoupit k samotnému vyčíslení tržní přidané hodnoty.

Tabulka 39: Tržní přidaná hodnota - MVA ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
EVA	-227	509	-2 465	-2 475	-3 039	-2 039
WACC	8,76 %	7,38 %	11,08 %	9,63 %	7,84 %	8,94 %
MVA	-20 263	-21 811	-23 931	-24 118	-23 966	-22 807

Zdroj: vlastní zpracování

Předchozí tabulka 39 zobrazuje tržní přidanou hodnotu vyjádřenou tzv. ex-ante, jelikož hodnocená společnost není obchodovanou akciovou společností a není možné stanovit její tržní cenu dle aktuální tržní ceny na kapitálovém trhu a vyčísřit tržní přidanou hodnotou tzv. ex-post. Vyčíslení bylo provedeno pomocí internetové podpory¹⁸ k publikaci profesora Miloše Maříka. Tržní přidaná hodnota dosahuje svého nejvyššího záporného výsledku v roce 2013, za to nejnižší zápornou hodnotu MVA vykázala analyzovaná společnost v roce 2010.

7.8.3. Return on Net Assets (RONA)

Rentabilita čistých aktiv, nebo také rentabilita čistých operačních aktiv je dalším vyčísleným měřítkem výkonnosti podniku. Ukazatel RONA pracuje se stejnými položkami jako ukazatel EVA entity, ale nezahrnuje náklady na kapitál. Ve vzorci 2.12. je rentabilita čistých aktiv vyjádřena jako podíl provozního výsledku hospodaření po zdanění

¹⁸ MAŘÍK, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: Hlubší pohled na vybrané problémy (1st ed.)*. Praha: Ekopress. Dostupné z WWW <http://nb.vse.cz/~marik/Pu_Metody2_1.htm>

(NOPAT) a čistých aktiv (NA), takto ukazatel RONA označují autoři Marinič (2008) a Kislingerová (2010). Publikace Pavelkové a Knápkové (2010 a 2009), a také Maříka (2011) charakterizují ukazatel RONA (rentabilitu čistých operačních aktiv) jako podíl čistého zisku z operační činnosti (NOPAT) a čistých operačních aktiv (NOA, resp. C).

V jednotlivých vyjádřeních bude existovat rozdíl, protože čistá aktiva (NA) jsou součtem stálých aktiv v zůstatkových cenách a čistého pracovního kapitálu, kdežto v čistých operačních aktivech (NOA) jsou stálá aktiva upravena o aktivaci nákladů na vzdělávání s předpokládaným dlouhodobým účinkem, aktivaci leasingu, nedokončené investice a nedobytné pohledávky. Zmíněné rozdíly lze vyjádřit v procentních bodech vypočítat v následující tabulce 40.

Tabulka 40: RONA ve sledovaných letech

	2010	2011	2012	2013	2014
RONA (s NA)	5,71%	12,21%	-5,15%	-3,88%	-6,54%
RONA (s NOA)	5,33%	10,64%	-4,92%	-2,86%	-4,85%
Rozdíl	0,37	1,57	-0,22	-1,03	-1,69

Zdroj: vlastní zpracování

Čistá aktiva (NA) vykazovala v jednotlivých letech vždy nižší hodnotu než čistá operační aktiva (NOA). Největšího rozdílu mezi variantou ukazatele RONA s čistými aktivy a čistými operačními aktivy dosáhla společnost v roce 2011, ve kterém rozdíl činil 1,57 procentních bodů. Nejmenší rozdíl byl zaznamenán hned v roce 2012 ve výši -0,22 procentního bodu.

Pokud budeme uvažovat ukazatel RONA vyčíslený s hodnotou čistých operačních aktiv (NOA) došlo od roku 2010 do roku 2011 k růstu ukazatele o 5,31 procentních bodů. V roce 2012 však došlo k výraznému poklesu ukazatele RONA až do záporných hodnot vlivem dosaženého negativního zisku z operační činnosti po zdanění. V trendu dosahovaných záporných hodnot ukazatele RONA je pokračováno až do roku 2014.

7.8.4. Cash Flow Return on Investment (CFROI)

Ukazatel CFROI patří také mezi moderní měřítka výkonnosti podniku. Hlavní předností tohoto ukazatele je fakt, že pracuje s reálnými veličinami, jež jsou očištěny o inflaci. Pro výpočet CFROI je nutné vyčísřit složky ve vzorci 2.10.

Doba ekonomické životnosti aktiv

Doba ekonomické životnosti aktiv se vypočte jako podíl odepisovaných aktiv v brutto hodnotě a odpisů dlouhodobého majetku. Od dlouhodobého hmotného majetku by se měla odečíst hodnota pozemků a nedokončeného dlouhodobého majetku. Pozemky hodnocená společnost v rozvaze nevykazuje.

Tabulka 41: Doba ekonomické životnosti aktiv ve sledovaných letech (v letech)

	2010	2011	2012	2013	2014
Dlouhodobý hmotný a nehmotný majetek	15 863	16 754	24 201	25 892	26 519
Nedokončený DHM	0	395	395	542	542
Odpisy	0	1 100	662	2 396	1 496
Ekonomická životnost aktiv v letech	0	15	36	11	17

Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2010 společnost nevykázala žádné odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku ve výkazu zisku a ztráty, protože došlo k přerušení odepisování. Proto nelze vyčíslit v tomto roce dobu ekonomické životnosti aktiv. V letech 2011, 2013 a 2014 byla životnost aktiv stanovena mezi 11-17 lety. V roce 2012 byla však doba ekonomické životnosti vyčíslena na 36 let.

Brutto investiční báze

Další složkou, kterou je nutné stanovit před výpočtem celkového ukazatele CFROI, je brutto investiční báze, jenž je stanovena jako součet odepisovaných aktiv a neodepisovaných aktiv vyjádřených v současných cenách.

1) Odepisovaná aktiva

Zde dochází u odepisovaných aktiv k zahrnutí vlivu inflace, vyjádřené deflátorem HDP, pokud nejsou známé údaje o době pořízení jednotlivých aktiv. Pro rok 2014 je hodnota deflátoru HDP stanovena pouze jako predikce z internetových stránek Ministerstva financí České republiky.¹⁹ Nedokončený dlouhodobý majetek je vyjádřen v aktuální ceně, proto je nutné ho přičíst zpět. A také leasing bude přičten k hodnotě odepisovaných aktiv. Odepisovaná aktiva ve sledovaných letech zobrazuje tabulka 42.

¹⁹ Ministerstvo financí České republiky. Dostupné z WWW <http://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/prognozy/makroekonomicka-predikce/2015/makroekonomicka-predikce-leden-2015-20401>

Tabulka 42: Odepisovaná aktiva ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
Upravená odepisovaná aktiva	15 863	16 359	23 806	25 350	25 977
Koeficient pro přepočtení (deflátor HDP)	0,985	0,998	1,014	1,017	1,024
Odepisovaná aktiva upravená o inflaci	15 625	16 326	24 139	25 781	26 600
Nedokončený DHM	0	395	395	542	542
Leasing	0	0	0	6 290	5 655
Odepisovaná aktiva	15 625	16 721	24 534	32 613	32 797

Zdroj: vlastní zpracování

2) Neodepisovaná aktiva

Druhou složkou brutto investiční báze jsou neodepisovaná aktiva, která jsou stanovena jako čistý pracovní kapitál a pozemky. Jak bylo již napsáno, společnost pozemky neevi-
duje, a proto není nutné úpravu o pozemky provádět. Zásoby zahrnuté v čistém pracov-
ním kapitálu byly také upraveny o inflaci, aby vyjadřovaly současnou cenovou hladinu.
Hodnoty neodpisovaných aktiv v hodnocených letech znázorňuje tabulka 43.

Tabulka 43: Neodepisovaná aktiva ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
Zásoby upravené o inflaci	8 913	9 417	9 442	14 200	9 868
KFM	125	43	331	773	-7 140
Pohledávky	2 149	8 714	3 875	3 303	11 672
Časové rozlišení aktivní	242	266	322	859	669
Krátkodobé závazky	7 676	14 599	11 540	14 521	11 355
Časové rozlišení pasivní	9	0	0	0	0
Neodepisovaná aktiva	3 744	3 841	2 430	4 614	3 714

Zdroj: vlastní zpracování

3) Brutto investiční báze (BIB)

Celková brutto investiční báze je tedy vyčíslena jako součet odepisovaných aktiv a aktiv
neodepisovaných, a znázorňuje ji tabulka 44.

Tabulka 44: Brutto investiční báze ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
Odepisovaná aktiva	15 625	16 721	24 534	32 613	32 797
Neodepisovaná aktiva	3 744	3 841	2 430	4 614	3 714
Brutto investiční báze (BIB)	15 625	16 721	24 534	32 613	32 797

Zdroj: vlastní zpracování

BIB mezi jednotlivými roky roste, největší nárůst je zaznamenán v roce 2012 ve srovnání s rokem 2011 skoro o 47 %, což je způsobeno nárůstem stálých aktiv v rozvaze. Rok 2013 je také ve znamení růstu, zde je však růst způsoben zahrnutím leasingu do odepisovaných aktiv. Neodepisovaná aktiva představují vcelku stálou složku brutto investiční báze.

Brutto cash flow

Brutto cash flow se počítá ze zisku z běžné činnosti po zdanění, který je nutné upravit o nákladové úroky vynaložené na bankovní úvěry a leasing, odpisy dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, o rozdíl mezi tržbami za prodej dlouhodobého hmotného majetku a jeho zůstatkovou hodnotou a zisk z držby peněz. Zisk z držby peněz je součinem čistých monetárních aktiv a inflace. Čistá monetární aktiva jsou dána rozdílem monetárních aktiv (pohledávky, krátkodobý finanční majetek a časové rozlišení) a neúročených závazků, ve výpočtu tedy nejsou zahrnuty zásoby. Pokud jsou čistá monetární aktiva záporná, ale existuje i deflace je nutné součin přičíst. Stanovení hodnoty brutto cash flow zobrazuje tabulka 45.

Tabulka 45: Brutto cash flow ve sledovaných letech (v tis. Kč)

	2010	2011	2012	2013	2014
VH za běžnou činnost	158	307	127	239	121
Nákladové úroky	182	136	434	413	472
Odpisy	0	1 100	662	2 396	1 496
VH z prodeje DM	272	297	0	191	390
Zisk/ztráta z držby peněz	-78	-11	98	163	148
Brutto cash flow	534	1 829	1 321	3 402	2 627

Zdroj: vlastní zpracování

Brutto cash flow dosáhlo v hodnocené společnosti v roce 2013 nejvyšší hodnoty v podobě 3 402 tis. Kč, zejména díky vysokým odpisům v daném roce. Nejnižší hodnotu brutto cash flow společnost vykázala v roce 2010.

Výpočet CFROI

Po vyčíslení všech potřebných složek je možné vyčíslit celkovou hodnotu ukazatele CFROI podle vzorce 2.10., který je očištěn o inflaci. K výpočtu CFROI bylo použito opět funkce MÍRA.VÝNOSNOSTI v MS Office Excel jako při výpočtu leasingového procenta při vyčíslení nákladů na cizí kapitál v podobě leasingového závazku. Dosažené výnosnosti peněžních toků z investic zobrazuje tabulka 46.

Tabulka 46: Výpočet CFROI ve sledovaných letech (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
Brutto investiční báze (BIB)	15 625	16 721	24 534	32 613	32 797
Neodepisovaná aktiva	3 744	3 841	2 430	4 614	3 714
Brutto cash flow	534	1 829	1 321	3 402	2 627
Ekonomická životnost aktiv	0	15	36	11	17
CFROI	0,00 %	8,05 %	4,29 %	4,04 %	3,89 %

Zdroj: vlastní zpracování

Za rok 2010 nelze vyčíslit hodnotu ukazatele CFROI, protože společnost nevykázala odpisy z dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku, díky čemuž je i ekonomická životnost aktiv nulová. V roce 2011 dosáhl ukazatel CFROI nejvyšší hodnoty ve sledovaných letech. Od tohoto roku hodnota CFROI ve sledovaných letech postupně klesala, až v roce 2014 dosáhla hodnoty 3,89 %.

7.8.5. Cash Return on Gross Assets (CROGA)

Ukazatel CROGA je posledním vyčísleným moderním ukazatelem měření výkonnosti podniku. CROGA vyjadřuje podíl mezi provozním cash flow po zdanění a hrubých aktiv. Provozní cash flow bude stejným vyjádřením jako brutto cash flow v ukazateli CFROI. V ukazateli CROGA by mělo dojít k úpravě brutto cash flow o zdanění. Společnost však daň z příjmu právnických osob ve sledovaných letech neplatila, proto není úprava o daň nutná. Hrubá aktiva jsou vyjádřena jako součet stálých aktiv v pořizovacích cenách a čistého pracovního kapitálu. Vyjádření ukazatele CROGA podle vzorce 2.11. zobrazuje následující tabulka 47.

Tabulka 47: CROGA ve sledovaných letech (v %)

	2010	2011	2012	2013	2014
GA	19 607	20 595	26 631	30 506	30 233
OATCF	534	1 829	1 321	3 402	2 627
CROGA	7,72 %	8,88 %	4,96 %	11,15 %	8,69 %

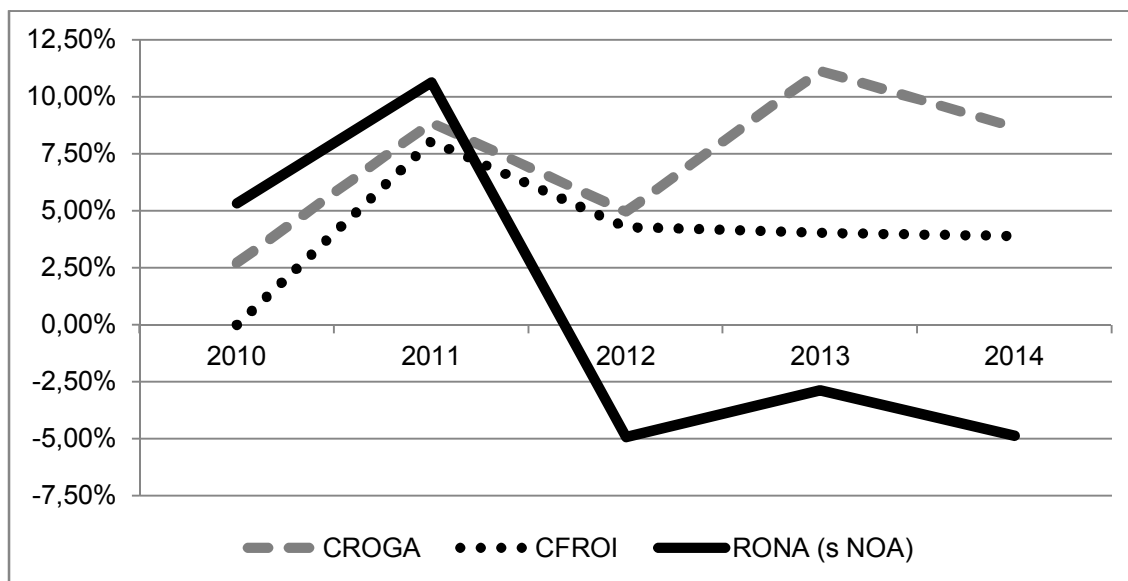
Zdroj: vlastní zpracování

Ukazatel CROGA vykazoval během analyzovaných let kolísavé hodnoty. V roce 2010 společnost dosáhla hodnoty ukazatele CROGA 7,72 %. Rok 2011 je ve znamení růstu ukazatele CROGA a meziročně vzrostl o 1,16 procentního bodu. V roce 2012 došlo k vysokému poklesu ukazatele CROGA, ve kterém se usadil na hodnotě 4,96 %. Naopak v roce 2013 byl zaznamenán růst více než o 100 % oproti roku 2012, a zároveň bylo dosaženo nejvyšší hodnoty ukazatele CROGA ve sledovaných letech.

7.8.6. Zhodnocení alternativ k ekonomické přidané hodnotě

Pro zhodnocení alternativ k ekonomické přidané hodnotě bylo vytvořeno grafické znázornění těch ukazatelů, jež jsou vyjádřeny procentuálně, jelikož absolutní hodnoty a procentuální hodnoty nelze navzájem věrně zhodnotit. Jisté podobnosti lze spatřovat na grafu 11.

Graf 11: Zhodnocení ukazatelů CFROI, CROGA a RONA (v %)



Zdroj: vlastní zpracování

Ukazatele CROGA i CFROI se v jednotlivých letech pohybují v kladných hodnotách, CFROI vychází v roce 2010 z nuly, protože nebylo možné ukazatel v tomto roce vyčíslit, protože společnost nevykázala ve výkazu zisku a ztráty odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku, čímž nemohlo dojít k propočtu ekonomické životnosti aktiv, která vstupuje do výpočtu ukazatele CFROI. Přesto lze od roku 2010 do roku 2012 pozorovat podobný vývoj jak ukazatele CFROI, tak i ukazatele CROGA. Důvod lze spatřovat ve faktu, že je používán stejný peněžní tok, protože u ukazatele CROGA nebylo nutné provést úpravu o daň, jelikož společnost daň z příjmu právnických osob ve sledovaných letech neplatila. Nesourodost těchto dvou ukazatelů nastává v roce 2013, a pokračuje až do roku 2014, avšak v tomto roce lze z grafu vyzorovat možnost opětovného přiblížení ukazatele CROGA a CFROI. Ukazatel RONA ve sledovaných letech vykazuje podobnou tendenci jako ukazatele CROGA a CFROI. V roce 2011 je oproti roku 2010 zaznamenán růst ukazatele RONA. Rok 2012 je ve znamení velkého propadu do záporných hodnot ukazatele RONA. Poté v roce 2013 nastalo zvýšení sledované veličiny a rok 2014 byl opět ve znamení poklesu ukazatele RONA.

Největší vzájemná závislost však existuje mezi ekonomickou přidanou hodnotou vyjádřenou variantou entity a tržní přidanou hodnotou. Tyto dvě veličiny mezi sebou vykazují vysokou závislost, protože výpočet tržní přidané hodnoty přímo vychází ze stanovené ekonomické přidané hodnoty variantou entity a z vážených průměrných nákladů kapitálu vyčíslených pro variantu entity pomocí alternativního modelu oceňování kapitálových aktiv. Tržní přidaná hodnota je vypočtena tzv. ex ante, tedy jako současná hodnota všech budoucích hodnot EVA entity. Diskontování na současnou hodnotu je provedeno váženými průměrnými náklady na kapitál.

8. Závěr

Výsledkem této diplomové práce je zhodnocení finanční situace analyzovaného podniku pomocí ukazatele ekonomické přidané hodnoty a vyjádření klíčových složek, které ekonomickou přidanou hodnotu ovlivňují. Ekonomická přidaná hodnota představuje moderní měřítko úspěšnosti podniku, které dokáže vyjádřit hodnotu pro vlastníky dosaženým ekonomickým ziskem se zohledněním podstupovaného rizika investory.

Ekonomickou přidanou hodnotu vyčíslenou variantou EVA entity ovlivnily tři dílčí složky, a to čistá operační aktiva (NOA), čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění (NOPAT) a vážené průměrné náklady kapitálu (WACC). V těchto determinantách ekonomické přidané hodnoty proběhlo několik nutných úprav účetních dat vedoucích k ekonomickým údajům o podniku. Čistá operační aktiva ve sledovaných letech vykazovala vzrůstající tendenci, čímž negativně ovlivnila vývoj EVA entity. Ač podnik vytvářel v každém roce kladný účetní zisk, kladného čistého zisku z operační činnosti po zdanění společnost dosáhla pouze v roce 2010 a 2011. Vysoká hodnota NOPAT v roce 2011 byla podnikem dosažená důsledkem aktivace nákladů na vzdělávání, u kterých je předpokládán účinek do budoucích období. Třetí složka výpočtu EVA entity, vážené průměrné náklady kapitálu vykazovaly v jednotlivých letech kolísavý trend.

EVA entity ve sledovaných letech (2010-2014), kromě roku 2011, dosahovala záporného ekonomického zisku, a také byla v těchto letech ničena hodnota pro vlastníky analyzovaného podniku. V roce 2010 byla v hodnocené společnosti zaznamenána ekonomická ztráta ve výši -227 tis. Kč. Rok 2011 byl ve znamení tvorby hodnoty pro vlastníky v hodnotě 509 tis. Kč., což bylo způsobeno vysokou hodnotou čistého zisku z operační činnosti podniku po zdanění a velmi nízkými váženými průměrnými náklady kapitálu. Od roku 2011 až do roku 2014 lze pozorovat klesající tendenci ukazatele EVA entity. V roce 2014 společnost ničila hodnotu pro vlastníky nejvíce, a to ve výši -3 039 tis. Kč, díky nejvyššímu zápornému NOPAT v jednotlivých letech a vysoké hodnotě čistých operačních aktiv.

Ekonomická přidaná hodnota vyčíslena variantou equity představovala stanovení ekonomického zisku pomocí účetních údajů, při jejímž stanovení bylo vycházeno z metodiky Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky. Faktory ovlivňující výši EVA equity jsou rentabilita vlastního kapitálu, alternativní náklad na vlastní kapitál a výše vlastního kapitálu podniku. Podnik vykázal ve sledovaných letech velice nízkou rentabi-

litu vlastního kapitálu. Pouze v roce 2012 došlo k výraznému zvýšení rentability vlastního kapitálu na hodnotu 3,63 %, vlivem nejvyššího dosaženého čistého zisku po zdanění v jednotlivých letech. Alternativní náklad na vlastní kapitál v každém analyzovaném roce převyšoval hodnotu rentability vlastního kapitálu, a proto samotná hodnota vlastního kapitálu již nemohla pozitivně ovlivnit výši EVA equity, která ve sledovaných letech vykazovala pouze ekonomickou ztrátu. K nejvyššímu ničení hodnoty podniku pro vlastníky došlo v roce 2012, v němž byla EVA equity vyčíslena ve výši -2 719 tis. Kč. Naopak nejnižší ekonomické ztráty dosáhla analyzovaná společnost v roce 2010 v hodnotě -1 675 tis. Kč. Podnik se ve sledovaných letech zařadil dle klasifikace Ministerstva průmyslu a obchodu České republiky mezi podniky III. kategorie, které mají rentabilitu vlastního kapitálu vyšší než 0, ale zároveň nižší než je bezriziková úroková sazba na trhu. Pouze v roce 2013 se podnik zařadil do II. kategorie, ve které podniky v odvětví dosahují rentability vlastního kapitálu vyšší, než je bezriziková úroková sazba, ale stále nižší než je náklad na vlastní kapitál.

Dále byly pomocí pyramidového rozkladu stanoveny prvky pozitivně a negativně ovlivňující výši ekonomické přidané hodnoty. Srovnáván byl běžný rok 2014 s rokem minulým 2013, ve kterém došlo k růstu ekonomické přidané hodnoty, a tedy ke vzniku absolutního přírůstku EVA equity ve výši 91 tis. Kč v roce 2014 ve srovnání s rokem 2013. Z pyramidového rozkladu bylo zřejmé, že pozitivně na úrovni 127 tis. Kč působil na vrcholový ukazatel EVA equity růst tzv. spreadu, tedy rozdílu mezi rentabilitou vlastního kapitálu a alternativního nákladu na vlastní kapitál. Naopak růst vlastního kapitálu vykázal negativní vliv na EVA equity ve výši 36 tis. Kč. V dalším řádu pyramidového rozkladu negativně (-121 tis. Kč) působil na vrcholový ukazatel pokles rentability vlastního kapitálu v roce 2014 oproti roku 2013. Opačně, tedy pozitivně ovlivnil ukazatel EVA equity ve výši 248 tis. Kč pokles alternativního nákladu na vlastní kapitál. Dále mělo příznivý vliv na přírůstek ekonomické přidané hodnoty variantou equity zvýšení ukazatele rychlosti obrátu aktiv, růst produktivity práce a také růst technického vybavení práce.

Při srovnání EVA equity s odvětvovými hodnotami bylo společností dosahováno ve sledovaných letech nižší rentability vlastního kapitálu, a zároveň vyššího alternativního nákladu na vlastní kapitál, než dosahovaly podniky v odvětví. Hodnota spreadu, tedy rozdílu mezi rentabilitou vlastního kapitálu a nákladem na tento kapitál byla u analyzovaného podniku v jednotlivých letech nižší než v odvětví (vyšší záporná hodnota).

Hodnocená společnost v prvních dvou letech ze sledovaného období dosahovala vyšší hodnoty EVA equity, než bylo vykázáno v odvětví. Od roku 2012 se trend obrátil a odvětví dosahovalo nižší ekonomické ztráty, než bylo zaznamenáno ve sledovaném podniku. Rok 2013 a 2014 se vyznačoval stejnou tendencí. V roce 2014 lze připustit jisté zkreslení porovnání, jelikož za podniky v odvětví byly v době hodnocení finanční situace analyzovaného podniku známy pouze hodnoty za 1. pololetí roku 2014.

Diplomová práce se dále zabývala alternativami k ekonomické přidané hodnotě, jež také vyjadřují úspěšnost podniku a tvorbu ekonomického zisku, avšak většinou v procentuálním vyjádření. Pro základní zjištění, zda podnik vytváří ekonomický zisk pro své vlastníky, byl použit index IN99, jenž byl vypracován v podmínkách České republiky manželi Ivanem a Inkou Neumaierovými. Index IN99 vyčísluje ekonomický zisk pomocí čtyř poměrových ukazatelů s vyjádřením vah jednotlivých ukazatelů v modelu. Dle tohoto indexu se podnik nacházel ve sledovaných letech v tzv. šedé zóně, ve které nelze rozhodnout, zda podnik vytvářel ekonomický zisk, či nikoliv. Jen v roce 2013 byl podnik klasifikován jako ničící hodnotu pro vlastníky a netvořící ekonomický zisk. Dále byla vyčíslena tržní přidaná hodnota, jako ukazatel vycházející z ekonomické přidané hodnoty, jenž byl stanoven jako současná hodnota všech budoucích ekonomických přidaných hodnot podniku. Ukazatele RONA, CFROI a CROGA byly stanoveny v procentech, a také zobrazily hodnotu podniku pro vlastníky.

Celkově lze zhodnotit finanční situaci analyzovaného podniku negativně. Podnik ničil ve sledovaných letech hodnotu pro vlastníky a nevytvářel ekonomický zisk, s výjimkou roku 2011 při stanovení ekonomické přidané hodnoty variantou entity. Ve sledovaných letech podnik výrazně nevytvářel zisk z operační činnosti podniku, měl vysoký podíl cizích zdrojů financování na celkovém kapitálu, nízkou rentabilitu vlastního kapitálu a vysoký alternativní náklad na vlastní kapitál. Při hodnocení EVA equity vykázal podnik takové náklady na vlastní kapitál, které velmi nízká rentabilita vlastního kapitálu nedokázala pokrýt. Vysoké náklady na vlastní kapitál jsou dány především velmi nízkou podnikovou likviditou, malou velikostí podniku a nízkým podílem vlastního kapitálu na aktivech.

I. Summary, keywords

This dissertation labour was consisted of theoretical part and practical part. In theoretical part was characterized conception of economic value added, there were expressed variants of its enumeration, there were defined alternative indicators to indicators of economic value added. There were described changes of financial data, which lead to economic data, there was determined procedure for calculating the cost of capital and determining the pyramid decomposition of top indicator of economic value added.

In practical part was performed analysis of the financial situation of the company evaluated using concept of economic value addend by variant entity and equity in years 2010 – 2014. Transformation of accounting data was performed to economic model during the calculating EVA entity. There were quantified weighted average cost of capital by alternative CAPM. For defining EVA equity was calculated profitability and cost of equity, which was determined using the model according to the methodology of modular Ministry of Industry and Trade of the Czech Republic. Pyramid decomposition was carried out of indicator EVA equity, because there were identified factors affecting the amount of absolute increase YoY of economic value added and there were quantified other indicators setting value for business owners.

This company didn't do too well in this years, the company showed negative value EVA of entity every year, except year 2011. This company didn't produce economic profit and it destroyed value for its owners. Net operating assets, profit from operating activities of the enterprise and weighted average cost of capital were key factors, which influence above of EVA entity. Indicator of EVA equity reached negative economic profit in every year. The profit was affected by the level of profitability of equity, cost of equity and equity too.

Keywords

financial analysis, economic value added, weighted average cost of capital, pyramid decomposition

II. Seznam použité literatury a zdrojů

BREALEY, R. A., MYERS, S. C. & ALLEN, F. (2008). *Principles of corporate finance (10th ed)*. New York: McGraw-Hill.

DAMODARAN ONLINE (2010-2014). *Data* [online]. Dostupné z WWW
< <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>>

DVOŘÁKOVÁ, D. (2014). *Finanční účetnictví a výkaznictví podle mezinárodních standardů IFRS (4th ed)*. Praha: Albatros.

GRANT, J. L. (2003). *Foundation of Economic Value Added (2nd ed)*. Hoboken: Wiley.

GEYSER M. & LIEBENBERG IE. (2003). *Creating a new valuation tool for South African Agricultural co-operatives* [online]. Vol. 42, No. 2. Dostupné z WWW
<<http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/9504/1/42020106.pdf>>

GRÜNWARD, R., & HOLEČKOVÁ, J. (2006). *Finanční analýza a plánování podniku*. Praha VŠE: Oeconomica.

KISLINGEROVÁ, E. (2010). *Manažerské finance (3rd ed)*. Praha: C. H. Beck.

MACÁKOVÁ L. (2010) *Mikroekonomie. Základní kurz (11th ed)*. Slaný: Melandrium.

MADITINOS, D. I. & ŠEVIĆ, Ž. & THERIOU, N. G. (2006). *Economic Value Added (EVA®). Is it really the best performance measure? Review of the Theoretical and Empirical Literature. The case of Athens Stock Exchange (ASE)* [online]. Review of Economic Sciences. Dostupné z WWW
<http://abd.teikav.edu.gr/articles/Review%20of%20Economic%20Sciences,%202006_EVA%20%28%29.pdf>

MÄKELÄINEN, E. (1998). *Economic Value Added as a management tool*. Helsinki School of Economics and Business Administration [online]. Dostupné z WWW
<<http://www.evanomics.com/evastudy.shtml>>

MAMUM, AL A. a MANSOR, S. A. (2012). *Eva as Superior Performance Measurement Tool* [online]. Modern Economy. Dostupné z WWW
<<http://www.scirp.org/journal/PaperDownload.aspx?paperID=19164>>

MAREK, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku (2nd ed.)*. Praha: Ekopress.

MARINIČ, P. (2008). *Plánování a tvorba hodnoty firmy (1st ed.)*. Praha: Grada Publishing.

- MAŘÍK, M. (2011). *Metody oceňování podniku pro pokročilé: Hlubší pohled na vybrané problémy (1st ed.)*. Praha: Ekopress.
- MAŘÍK, M. (2011). *Metody oceňování podniku: Proces ocenění: základní metody a postupy (1st ed.)*. Praha: Ekopress.
- MINISTERSTVO PRŮMYSLU A OBCHODU ČESKÉ REPUBLIKY (2010 -2014). *Finanční analýza podnikové sféry se zaměřením na konkurenceschopnost sledovaných odvětví za roky 2010-2014* [online]. Dostupné z WWW <<http://www.mpo.cz/cz/ministerstvo-analyticke-materialy/#category238>>
- NEUMAIEROVÁ, I. & NEUMAIER, I. (2002). *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha: Grada Publishing.
- NEUMAIEROVÁ, I. (2005). *Řízení hodnoty podniku, aneb, Nedělejme z podniku záhadu*. Praha: Profess Consulting.
- PAVELKOVÁ, D. & KNÁPKOVÁ, A. (2005). *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera*. Praha: Linde.
- PAVELKOVÁ, D. & KNÁPKOVÁ, A. (2009). *Výkonnost podniku z pohledu finančního manažera (2nd ed.)*. Praha: Linde.
- PAVELKOVÁ, D. & KNÁPKOVÁ, A. (2010). *Finanční analýza. Komplexní průvodce s příklady (1st ed.)*. Praha: Grada Publishing
- RAY, S. (2012). *Efficacy of Economic Value Added Concept in Business Performance Measurement* [online]. *Advances in Information Technology and Management*. Vol. 2, No. 2. Dostupné z WWW <<http://worldsciencepublisher.org/journals/index.php/AITM/article/download/952/756>>
- SHIL, N. CH. (2009). *Performance Measures: An Application of Economic Value Added* [online]. *International Journal of Business and Management*. Vol. 4, No. 3. Dostupné z WWW <<http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/download/300/268>>
- SYNEK, M. (2007). *Manažerská ekonomika (4th ed.)*. Praha: Grada Publishing.
- WAGNER, J. (2009). *Měření výkonnosti: Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti (1st ed.)*. Praha: Grada.

III. Seznam tabulek, grafů

Tabulka 1: Dopady jednotlivých korekcí do rozvahy

Tabulka 2: Úpravy vedoucí k výpočtu NOPAT

Tabulka 3: Úprava aktiv o nedokončené investice v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 4: Úprava aktiv o nedobytné pohledávky v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 5: Úprava aktiv o aktivaci leasingu v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 6: Úprava aktiv o aktivaci nákladů na vzdělávání v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 7: Úprava aktiv o neúročený cizí kapitál v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 8: Vyčíslení čistých operačních aktiv – NOA v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 9: Vyčíslení „*Capital*“ – C v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 10: Vyčíslení čistého operačního zisku z provozní činnosti – NOPAT v letech 2009-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 11: Náklad na bankovní úvěr v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 12: Průměrné náklady dluhu v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 13: Bezriziková úroková sazba – USA v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 14: Koeficient beta nezadlužená (β_N) a zadlužená (β_Z) v letech 2010-2014

Tabulka 15: Riziková prémie kapitálového trhu v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 16: Riziková prémie země v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 17: Stanovení nákladů na vlastní kapitál (r_e) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 18: Vážené průměrné náklady kapitálu (WACC) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 19: Výpočet ukazatele EVA entity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 20: Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 21: Bezriziková úroková sazba (r_f) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 22: Riziková přírážka za podnikatelské riziko (r_{pod}) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 23: Riziková přírážka za finanční stabilitu ($r_{finstab}$) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 24: Riziková přírážka za velikost podniku (r_{LA}) v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 25: Stanovení vážených průměrných nákladů kapitálu (WACC) za roky 2010-2014 (v %)

Tabulka 26: Stanovení alternativního nákladu na vlastní kapitál (r_e) za roky 2010-2014 (v %)

Tabulka 27: Výpočet ukazatele EVA equity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)

Tabulka 28: Hodnotové rozpětí v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 29: Relativní EVA v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 30: EVA ROS v letech 2010-2014 (v %)

Tabulka 31: Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

Tabulka 32: Alternativní náklad na vlastní kapitál (r_e) společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

Tabulka 33: EVA equity dle metodiky MPO ČR společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 34: Spread ($ROE - r_e$) ve společnosti a v odvětví ve sledovaných letech (v %)

Tabulka 35: Vstupní veličiny indexu IN99 ve sledovaných letech

Tabulka 36: Index IN99 ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 37: Index IN99 a EVA equity ve sledovaných letech

Tabulka 38: EVA entity v 1. a 2. fázi

Tabulka 39: Tržní přidaná hodnota - MVA ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 40: RONA ve sledovaných letech (v %)

Tabulka 41: Doba ekonomické životnosti aktiv ve sledovaných letech (v letech)

Tabulka 42: Odepisovaná aktiva ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 43: Neodepisovaná aktiva ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 44: Brutto investiční báze ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 45: Brutto cash flow ve sledovaných letech (v tis. Kč)

Tabulka 46: Výpočet CFROI ve sledovaných letech (v %)

Tabulka 47: CROGA ve sledovaných letech (v %)

Graf 1: Přehled metod pro odhad nákladů na vlastní kapitál

Graf 2: Výchozí schéma ukazatelové soustavy INFA

Graf 3: Pyramidový rozklad ukazatele EVA

Graf 4: Rozklad ukazatele EVA pomocí DuPontova schématu rozkladu ROE

Graf 5: Pyramidový rozklad ukazatele EVA

Graf 6: Srovnání ukazatele EVA entity a EVA equity v letech 2010-2014 (v tis. Kč)

Graf 7: Porovnání WACC alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR v letech 2010-2014 (v %)

Graf 8: Porovnání nákladů na vlastní kapitál alternativním modelem CAPM a stavebnicovým modelem dle MPO ČR v letech 2010-2014 (v %)

Graf 9: Pyramidový rozklad EVA equity pomocí DuPontova schématu rozkladu ROE

Graf 10: Spread ($ROE - r_e$) společností a v odvětví (v %)

Graf 11: Zhodnocení ukazatelů CFROI, CROGA a RONA (v %)

IV. Seznam zkratk

A - aktiva

APV (Adjusted Present Value) – upravená současná hodnota

β_N – beta vlastního kapitálu při nulovém zadlužení (tzv. nespekulované beta)

β_Z – beta vlastního kapitálu u zadlužené firmy (tzv. spekulované beta)

BCF – brutto cash flow

BIB – brutto investiční báze

BL – bankovní úvěry

C – cena předmětu leasingu

Capital – kapitál

CAPM (Capital Asset Pricing Model) – model oceňování kapitálových aktiv

CFROI (Cash Flow Return on Investment) – výnosnost peněžních toků z investic

CK – cizí kapitál

CROGA (Cash Return od Gross Assets) – cash flow rentabilita z hrubých aktiv

CZ – cizí zdroje

ČPK – čistý pracovní kapitál

d – sazba daně z příjmu

D – očekávaná dividendy

DCF (Discounted Cash Flow) – diskontované cash flow

DHM – dlouhodobý hmotný majetek

EAT (Earnings After Taxes), CZ – čistý zisk po zdanění a zaplacení úroků

EBIT (Earnings Before Interest and Taxes) – zisk před zdaněním a zaplacením úroků

EVA (Economic Value Added) – ekonomická přidaná hodnota

FCFF – volné cash flow do firmy

GA – hrubá aktiva

H – hodnota podniku jako celku

i – diskontní míra

I – nákladové úroky

IAS (International Accounting Standards) – mezinárodní účetní standardy

IFRS (International Financial Reporting Standards) – mezinárodní standardy účetního výkaznictví

K - kapitál

KBÚ – krátkodobé bankovní úvěry

KZ – krátkodobé závazky

LP – leasingová platba

MPO – Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky

MVA (Market Value Added) – tržní přidaná hodnota

N – náklady

NA – neodepisovaná aktiva

NOA (Net Operating Assets) – čistá operační aktiva

NOPAT (Net Operating Profit After Taxes) – čistý zisk z operační činnosti podniku po zdanění

n_{ck} – náklad na cizí kapitál

$n_{vk}(r_e)$ – alternativní náklad na vlastní kapitál

O - obligace

OA – oběžná aktiva

OATCF – provozní cash flow po zdanění

P – prodejní cena akcie

r_f – bezriziková úroková sazba

$r_{finstab}$ – riziková přírážka za finanční stabilitu

r_{pod} – riziková přírážka za podnikatelské riziko

r_{LA} – riziková přírážka za velikost podniku

ROE (Return On Equity) – rentabilita vlastního kapitálu

(ROE – r_e) – spread, hodnotové rozpětí

RONA (Return On Net Asset) – rentabilita čistých provozně potřebných aktiv

ROS (Return on Sales) – rentabilita tržeb

RPT – riziková prémie kapitálového trhu

RPZ – riziková prémie země

SH – současná hodnota

SVA (Shareholder Value Added) – přidaná hodnota pro vlastníky

T - tržby

TSR (Total Shareholder Return) – celková hodnota pro vlastníky

UM – odhad úrokové míry

US GAAP (General Accepted Accounting Principles) – Všeobecně uznávané účetní zásady

UZ – úplatné zdroje

V – výnosy

VK – vlastní kapitál

WACC (Weighted Average Cost of Capital) – vážené průměrné náklady kapitálu

ZC – zůstatková cena předmětu leasingu

V. Seznam příloh

Příloha 1: Ocenění podniku pomocí variant ukazatele EVA

Příloha 2: Splátkový kalendář leasingu

Příloha 3: Počet zaměstnanců

Příloha 4: Výkaz zisku a ztráty za roky 2009-2014 (v tis. Kč)

Příloha 5: Rozvaha za roky 2009-2014 (v tis. Kč)

VI. Přílohy

Příloha 1: Ocenění podniku pomocí variant ukazatele EVA

Ukazatel EVA lze využít pro ocenění podniku pomocí tří metod. Vše dle M. Maříka (2011).

Metoda EVA entity – při této metodě jde o výpočet čisté (netto) hodnoty podniku, která je k dispozici vlastníkům i věřitelům. Nejdříve se vypočte hodnota podniku jako celku (hodnota brutto - H_b), od které se odečte hodnota cizího kapitálu a získáme hodnotu vlastního kapitálu (netto hodnotu - H_n). Ocenění podniku pomocí EVA entity při proměnlivé výši nákladů kapitálu v jednotlivých letech lze vyjádřit:

$$H_n = NOA + \sum_{t=1}^T \frac{EVA_t}{\prod_{i=1}^t (1+WACC_i)} + \frac{EVA_{T+1}}{WACC_{T+1}-g} * \frac{1}{\prod_{i=1}^T (1+WACC_i)} - CK$$

kde: H_n – hodnota podniku netto

NOA – čistá operační aktiva k datu ocenění

EVA_t – ekonomická přidaná hodnota v roce t

$WACC_i$ – průměrné vážené náklady kapitálu v roce i

T – počet let první fáze

g – stabilní tempo růstu ve 2. fázi

CK – úročený cizí kapitál k datu ocenění

Metoda EVA equity – zde jde o výpočet netto hodnoty podniku pouze pro vlastníky. Proto ve výpočtu nebudou použity průměrné vážené náklady na celkový kapitál, ale pouze na vlastní kapitál, také nebudou použita celá čistá operační aktiva, ale pouze vlastní kapitál. Na závěr tohoto výpočtu by se ještě připočítal neprovozní aktiva.

$$H_n = VK + \sum_{t=1}^T \frac{EVA_t}{\prod_{i=1}^t (1 + n_{vk(z)i})} + \frac{EVA_{T+1}}{n_{vk(z)T+1} - g} * \frac{1}{\prod_{i=1}^T (1 + n_{vk(z)i})}$$

kde: VK – hodnota vlastního kapitálu k datu ocenění (NOA – CK)

$n_{vk(z)i}$ – náklady vlastního kapitálu zadlužené v roce i

další stejně jako v předchozím výpočtu

Metoda EVA APV – u této poslední zmíněné metody se nejdříve počítá hodnota nezadluženého podniku a poté současná hodnota daňových úspor, které plynou z úroků. Jako první se vypočte hodnota podniku brutto.

$$H_b = NOA + \sum_{t=1}^T \frac{EVA_t}{\prod_{i=1}^t (1 + n_{vk(n)i})} + \frac{EVA_{T+1}}{n_{vk(n)T+1} - g} * \frac{1}{\prod_{i=1}^T (1 + n_{vk(n)i})}$$

kde: H_b – hodnota podniku brutto

$n_{vk(n)i}$ – náklady vlastního kapitálu při nulovém zadlužení v roce i
další stejně jako v předchozích výpočtech

$$+ \sum_{i=1}^T \frac{CK_{t-1} * n_{CKt} * d_t}{\prod_{i=1}^t (1 + n_{CKi})} + \frac{CK_t * n_{CKt} * d_{T+1}}{n_{CKT+1} - g} * \frac{1}{\prod_{i=1}^T (1 + n_{CKi})}$$

kde: CK_{t-1} – úročený cizí kapitál k začátku roku t

n_{CKt} – náklady cizího kapitálu v roce t

d_t – sazba daně pro rok t

Netto hodnota podniku by se dopočítala odečtením úročeného cizího kapitálu a opět přičtením neprovozních aktiv, pokud se v podniku vyskytují.

Příloha 2: Splátkový kalendář leasingu

Období	Leasingová splátka	Úrok	Úmor	Zůstatek
				6 342 544 Kč
1	117 589 Kč	22 582 Kč	95 007 Kč	6 247 537 Kč
2	117 589 Kč	22 244 Kč	95 345 Kč	6 152 192 Kč
3	117 589 Kč	21 904 Kč	95 685 Kč	6 056 507 Kč
4	117 589 Kč	21 564 Kč	96 025 Kč	5 960 481 Kč
5	117 589 Kč	21 222 Kč	96 367 Kč	5 864 114 Kč
6	117 589 Kč	20 879 Kč	96 710 Kč	5 767 404 Kč
7	117 589 Kč	20 534 Kč	97 055 Kč	5 670 349 Kč
8	117 589 Kč	20 189 Kč	97 400 Kč	5 572 948 Kč
9	117 589 Kč	19 842 Kč	97 747 Kč	5 475 201 Kč
10	117 589 Kč	19 494 Kč	98 095 Kč	5 377 106 Kč
11	117 589 Kč	19 145 Kč	98 444 Kč	5 278 662 Kč
12	117 589 Kč	18 794 Kč	98 795 Kč	5 179 867 Kč
13	117 589 Kč	18 442 Kč	99 147 Kč	5 080 720 Kč
14	117 589 Kč	18 089 Kč	99 500 Kč	4 981 220 Kč
15	117 589 Kč	17 735 Kč	99 854 Kč	4 881 366 Kč
16	117 589 Kč	17 380 Kč	100 209 Kč	4 781 157 Kč
17	117 589 Kč	17 023 Kč	100 566 Kč	4 680 590 Kč
18	117 589 Kč	16 665 Kč	100 924 Kč	4 579 666 Kč
19	117 589 Kč	16 306 Kč	101 284 Kč	4 478 382 Kč
20	117 589 Kč	15 945 Kč	101 644 Kč	4 376 738 Kč
21	117 589 Kč	15 583 Kč	102 006 Kč	4 274 732 Kč
22	117 589 Kč	15 220 Kč	102 369 Kč	4 172 363 Kč
23	117 589 Kč	14 855 Kč	102 734 Kč	4 069 629 Kč
24	117 589 Kč	14 490 Kč	103 100 Kč	3 966 529 Kč
25	117 589 Kč	14 122 Kč	103 467 Kč	3 863 063 Kč
26	117 589 Kč	13 754 Kč	103 835 Kč	3 759 227 Kč
27	117 589 Kč	13 384 Kč	104 205 Kč	3 655 023 Kč
28	117 589 Kč	13 013 Kč	104 576 Kč	3 550 447 Kč
29	117 589 Kč	12 641 Kč	104 948 Kč	3 445 499 Kč
30	117 589 Kč	12 267 Kč	105 322 Kč	3 340 177 Kč
31	117 589 Kč	11 892 Kč	105 697 Kč	3 234 480 Kč
32	117 589 Kč	11 516 Kč	106 073 Kč	3 128 407 Kč
33	117 589 Kč	11 138 Kč	106 451 Kč	3 021 956 Kč
34	117 589 Kč	10 759 Kč	106 830 Kč	2 915 127 Kč
35	117 589 Kč	10 379 Kč	107 210 Kč	2 807 917 Kč
36	117 589 Kč	9 997 Kč	107 592 Kč	2 700 325 Kč
37	117 589 Kč	9 614 Kč	107 975 Kč	2 592 350 Kč
38	117 589 Kč	9 230 Kč	108 359 Kč	2 483 991 Kč
39	117 589 Kč	8 844 Kč	108 745 Kč	2 375 245 Kč
40	117 589 Kč	8 457 Kč	109 132 Kč	2 266 113 Kč
41	117 589 Kč	8 068 Kč	109 521 Kč	2 156 592 Kč

42	117 589 Kč	7 678 Kč	109 911 Kč	2 046 681 Kč
43	117 589 Kč	7 287 Kč	110 302 Kč	1 936 379 Kč
44	117 589 Kč	6 894 Kč	110 695 Kč	1 825 684 Kč
45	117 589 Kč	6 500 Kč	111 089 Kč	1 714 595 Kč
46	117 589 Kč	6 105 Kč	111 485 Kč	1 603 111 Kč
47	117 589 Kč	5 708 Kč	111 881 Kč	1 491 229 Kč
48	117 589 Kč	5 309 Kč	112 280 Kč	1 378 950 Kč
49	117 589 Kč	4 910 Kč	112 680 Kč	1 266 270 Kč
50	117 589 Kč	4 508 Kč	113 081 Kč	1 153 189 Kč
51	117 589 Kč	4 106 Kč	113 483 Kč	1 039 706 Kč
52	117 589 Kč	3 702 Kč	113 887 Kč	925 819 Kč
53	117 589 Kč	3 296 Kč	114 293 Kč	811 526 Kč
54	117 589 Kč	2 889 Kč	114 700 Kč	696 826 Kč
55	117 589 Kč	2 481 Kč	115 108 Kč	581 718 Kč
56	117 589 Kč	2 071 Kč	115 518 Kč	466 200 Kč
57	117 589 Kč	1 660 Kč	115 929 Kč	350 270 Kč
58	117 589 Kč	1 247 Kč	116 342 Kč	233 928 Kč
59	117 589 Kč	833 Kč	116 756 Kč	117 172 Kč
60	117 589 Kč	417 Kč	117 172 Kč	0 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 3: Počet zaměstnanců

	2010	2011	2012	2013	2014
Počet zaměstnanců	41	46	49	49	51

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 4: Výkaz zisku a ztráty za roky 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
I. Tržby za prodej zboží	0	0	0	0	0	0
A. Náklady vynaložené na prodané zboží	0	0	0	0	0	0
+ Obchodní marže	0	0	0	0	0	0
II. Výkony	25 259	28 319	34 509	38 467	36 521	49 588
II.1. Tržby za prodej výrobků a služeb	24 654	27 282	32 670	38 573	32 992	53 295
II.2. Změna stavu zásob vlastní výroby	0	0	0	0	0	0
II.3. Aktivace	605	1 036	1 838	-106	3 530	-3 707
B. Výkonová spotřeba	13 610	18 119	22 295	21 766	19 129	32 439
B.1. Spotřeba materiálu a energie	7 524	13 540	15 868	15 069	12 793	24 255
B.2. Služby	6 086	4 579	6 427	6 697	6 336	8 184
+ Přidaná hodnota	11 649	10 199	12 214	16 702	17 393	17 149
C. Osobní náklady	11 650	11 163	13 628	15 186	14 707	16 140
C.1. Mzdové náklady	8 747	8 058	9 957	10 832	10 441	11 502
C.3. Náklady na sociální zabezpečení a ZP	2 627	2 487	2 980	3 636	3 459	3 867
C.4. Sociální náklady	276	618	691	719	807	770
D. Daně a poplatky	49	6	5	9	180	16
E. Odpisy DNHM a DHM	1 990	0	1 100	662	2 396	1 496
III. Tržby z prodeje DM a materiálu	1 662	272	297	370	457	1 229
III.1. Tržby z prodeje DM	1 116	0	0	45	191	590
III.2. Tržby z prodeje materiálu	546	272	297	325	266	639
F. Zůstatková cena prodaného DM a materiálu	620	0	0	45	0	200
F.1. Zůstatková cena prodaného DM	620	0	0	45	0	200
G. Změna stavu rezerv a OP	0	0	0	0	0	0
IV. Ostatní provozní výnosy	1 682	1 269	2 970	455	415	440
H. Ostatní provozní náklady	7	31	139	801	14	55
* Provozní výsledek hospodaření	677	540	609	824	967	911
X. Výnosové úroky	0	0	0	0	0	0
N. Nákladové úroky	284	182	136	434	413	472
XI. Ostatní finanční výnosy	67		11	-5	21	2
O. Ostatní finanční náklady	-97	200	177	258	337	320
* Finanční výsledek hospodaření	-119	-382	-302	-697	-728	-790
Q. Daň z příjmů za běžnou činnost	0	0	0	0	0	0
** Výsledek hospodaření za běžnou činnost	558	158	307	127	239	121
R. Mimořádné náklady	0	0	0	0	0	0
* Mimořádný výsledek hospodaření	0	0	0	0	0	0
*** Výsledek hospodaření za ÚO	558	158	307	127	239	121
**** Výsledek hospodaření před zdaněním	558	158	307	127	239	121

Zdroj: vlastní zpracování

Příloha 5: Rozvaha za roky 2009-2014 (v tis. Kč)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aktiva celkem	18 394	20 481	27 166	29 368	33 720	28 591
B. Dlouhodobý majetek	7 834	8 916	8 707	15 528	14 823	13 754
B.I. Dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	0	72	72	72
B.I.1. Software	0	0	0	72	72	72
B.II. Dlouhodobý hmotný majetek	7 834	8 916	8 707	15 456	14 750	13 681
B.II.2. Stavby	1 196	1 196	1 196	1 196	1 196	1 196
B.II.3. SMV	6 638	7 720	7 115	13 864	13 012	11 943
B.II.7. Nedokončený DHM	0	0	395	395	542	542
C. Oběžná aktiva	10 371	11 323	18 193	13 518	18 039	14 169
C.I. Zásoby	8 355	9 049	9 436	9 312	13 963	9 637
C.I.1. Materiál	5 880	5 924	5 157	5 138	6 260	5 744
C.I.2. Nedokončená výroba a polotovary	2 475	3 125	4 279	4 174	7 703	3 893
C.III. Krátkodobé pohledávky	1 799	2 149	8 714	3 875	3 303	11 672
C.III.1. Pohledávky z obchodních vztahů	1 156	1 540	2 480	2 768	2 289	59
C.III.7. Krátkodobé poskytnuté zálohy	643	609	6 233	1 079	986	11 589
C.III.9. Jiné pohledávky	0	0	0	28	28	25
C.IV. Krátkodobý finanční majetek	217	125	43	331	773	-7 140
C.IV.1. Peníze	36	51	9	166	155	102
C.IV.4. Účty v bankách	181	74	34	165	618	-7 242
D.I. Časové rozlišení	189	242	266	322	859	669
D.I.1. Náklady příštích období	189	242	266	322	859	669
Pasiva celkem	18 394	20 481	27 166	29 368	33 720	28 591
A. Vlastní kapitál	5 000	8 155	8 462	8 589	8 828	8 949
A.I. Základní kapitál	4 500	7 500	7 500	7 500	7 500	7 500
A.III. Fondy ze zisku	141	141	141	141	141	141
A.III.1. Rezervní fond	141	141	141	141	141	141
A.IV. Výsledek hospodaření minulých let	-199	356	514	822	948	1 188
A.IV.1. Nerozdělený zisk minulých let	885	1 440	1 598	1 906	948	1 188
A.IV.2. Neuhrazená ztráta minulých let	-1 084	-1 084	-1 084	-1 084	0	0
A.V. Výsledek hospodaření BÚO	558	158	307	127	239	121
B. Cizí zdroje	13 394	12 317	18 704	20 778	24 892	19 642
B.III. Krátkodobé závazky	7 622	7 676	14 599	11 540	14 521	11 355
B.III.1. Závazky z obchodních vztahů	3 649	4 832	10 425	8 176	5 928	5 107
B.III.4. Závazky ke společníkům	27	0	0	0	297	0
B.III.5. Závazky k zaměstnancům	538	558	740	664	671	795
B.III.6. Závazky ze SP a ZP	1 088	794	422	386	395	484
B.III.7. Stát - daňové závazky a dotace	519	-673	-2 120	255	925	278
B.III.8. Krátkodobé přijaté zálohy	1 700	1 407	2 430	1 732	5 435	1 659
B.III.10. Dohadné účty pasivní	100	110	265	260	310	323
B.III.11. Jiné závazky	0	648	2 437	67	560	2 710
B.IV. Bankovní úvěry a výpomoci	5 772	4 641	4 105	9 238	10 371	8 286
B.IV.1. Bankovní úvěry dlouhodobé	2 972	2 441	1 911	1 379	5 216	3 236

B.IV.2. Krátkodobé bankovní úvěry	2 800	2 200	2 194	7 859	5 155	5 050
C.I. Časové rozlišení	0	9	0	0	0	0
C.I.1. Výdaje příštích období	0	9	0	0	0	0

Zdroj: vlastní zpracování

