



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

Rozhodování uživatele účetní závěrky o finanční pozici podniku

Vypracovala: Bc. Dominika Valdmanová
Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.

České Budějovice 2019

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2017/2018

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Dominika VALDMANOVÁ
Osobní číslo: E17512
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku
Téma práce: Rozhodování uživatele účetní závěrky o finanční pozici podniku
Zadávající katedra: Katedra účetnictví a financí

Zásady pro vypracování

Cíl práce:

Cílem diplomové práce je zhodnotit finanční zdraví vybraných účetních jednotek zahrnutých v konsolidovaném celku. V kontextu rizika manipulace účetních výkazů dále zhodnotit vliv těchto konsolidovaných účetních jednotek na celkovém finančním zdraví konsolidující účetní jednotky (mateřské společnosti).

Rámcová osnova:

1. Úvod.
2. Literární přehled:
 - 2.1. Přístupy detekce rizika manipulace účetních výkazů.
 - 2.2. Metody hodnocení finančního zdraví – bonitní, bankrotní modely.
3. Metodika.
4. Praktická část:
 - 4.1. Představení účetních jednotek se zaměřením na vzájemné právní a ekonomické vazby zahrnutých v konsolidovaném celku.
 - 4.2. Analýza a vyhodnocení rizika manipulace účetních výkazů.
 - 4.3. Vyhodnocení finančního zdraví v kontextu rizika manipulace.
 - 4.4. Vyhodnocení vlivu konsolidovaných účetních jednotek na konsolidující účetní jednotce.
 - 4.5. Analýza výsledků, návrhy a doporučení pro rozhodování uživatele účetních výkazů.
5. Závěr.

Rozsah pracovní zprávy: 50-60 stran

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování diplomové práce: tištěná

Seznam doporučené literatury:

1. Drábková, Z. (2017). *Kreativní účetnictví a účetní podvody: řízení rizika účetních chyb a podvodů*. Praha: Wolters Kluwer.
2. Hindls, R., Hronová, S., Seger, J., Fischer, J. *Statistika pro ekonomy (8th ed.). Kapitola Statistické srovnávání ekonomických jevů*. Praha: Professional Publishing, 2007.
3. Jones, M., J. (2011). *Creative accounting, fraud and international accounting scandals*. Chichester: John Wiley & Sons.
4. Kouřilová, J., Drábková, Z., & Vlčková, M. (2016). *Metody: AHP, CFEBT, DMFCA jako možná identifikace chyb a podvodů v účetnictví*. České Budějovice: Ekonomická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
5. Mantone, P., S. (2013). *Using analytics to detect possible fraud: tools and techniques*. Hoboken: Wiley & Sons.
6. Marek, P. (2009). *Studijní průvodce financemi podniku*. Praha: EKOPRESS.
7. Růčková, P. (2015). *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi (5., aktualizované vydání)*. Praha: Grada Publishing.

Další zdroje informací (právní předpisy):

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění novel.

Vyhláška č. 500/2000 Sb., ve znění novel.

České účetní standardy pro podnikatele.

Mezinárodní účetní standardy (IAS/IFRS).

Odborná periodika: Daně a účetnictví; Ekonom; Finance a úvěr; Finanční, daňový a účetní bulletin; Účetnictví; Účetnictví v praxi; aj.

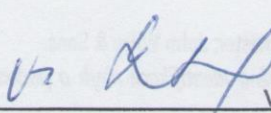
Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jaroslav Svoboda, Ph.D.**
Katedra účetnictví a financí

Konzultant diplomové práce: **Ing. Jiří Pšenčík, Ph.D.**
Finanční úřad pro Jihočeský kraj

Datum zadání diplomové práce: **1. února 2018**

Termín odevzdání diplomové práce: **13. dubna 2019**

V Českých Budějovicích dne 1. února 2018


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

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH**
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 ⁽¹⁾
370 05 České Budějovice


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

Prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své 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

.....

Dominika Valdmanová

Poděkování

Děkuji vedoucímu práce panu Ing. Jaroslavu Svobodovi Ph.D. za velmi cenné připomínky a rady při vypracování mé diplomové práce. Dále také děkuji paní Ing. Zitě Drábkové Ph.D. MBA a panu Ing. Jiřímu Pšenčíkovi Ph.D.

Obsah

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Úvod..... | 8 |
| 2 | Literární přehled | 10 |
| 2.1 | Účetní závěrka..... | 10 |
| 2.2 | Uživatelé účetní závěrky | 11 |
| 2.3 | Daňová optimalizace vs. daňový podvod..... | 11 |
| 2.4 | Kreativní účetnictví vs. účetní podvod..... | 13 |
| 2.4.1 | Kreativní účetnictví..... | 13 |
| 2.4.2 | Účetní podvod..... | 14 |
| 2.5 | Metody pro detekci a vyhodnocení manipulace účetních výkazů | 16 |
| 2.5.1 | CFEBT model | 16 |
| 2.5.2 | Beneish model..... | 18 |
| 2.5.3 | Jonesův model nediskreční aktuálnosti | 21 |
| 2.6 | Hodnocení zdraví firmy | 22 |
| 2.6.1 | Bankrotní a bonitní modely | 22 |
| 2.6.1.1 | Tafflerův model | 22 |
| 2.6.1.2 | Index bonity | 23 |
| 2.6.1.3 | Kralickův Quicktest..... | 24 |
| 2.6.1.4 | IN 05 | 25 |
| 3 | Metodika a cíle..... | 26 |
| 3.1 | Cíl práce | 26 |
| 3.2 | Metodická část | 26 |
| 3.2.1 | Korelační koeficient..... | 27 |
| 4 | Praktická část | 29 |
| 4.1 | Charakteristika podniku | 29 |
| 4.2 | Výsledky | 30 |
| 4.2.1 | Metody pro detekci a vyhodnocení manipulace účetních výkazů | 30 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.2.1.1 | CFEBT model..... | 30 |
| 4.2.1.2 | Beneish model | 32 |
| 4.2.1.3 | Jonesův model nediskreční akruálnosti | 34 |
| 4.2.2 | Bankrotní a bonitní modely | 38 |
| 4.2.2.1 | Tafflerův model | 38 |
| 4.2.2.2 | Index bonity..... | 42 |
| 4.2.2.3 | Kralickův Quicktest..... | 47 |
| 4.2.2.4 | IN 05 | 50 |
| 5 | Diskuze | 53 |
| 6 | Závěr | 56 |
| I. | Summary and keywords..... | 57 |
| II. | Zdroje..... | 58 |
| III. | Seznam obrázků a tabulek s uvedením názvů | 60 |

1 Úvod

Hodnocení finančního zdraví firmy je velmi důležité pro všechny uživatele, kteří jsou určitým způsobem spojeni s danou společností. Pro některé uživatele to může být důležité při rozhodnutí, zda vložit nějaké prostředky do společnosti. Pro jiné naopak finanční zdraví znamená, zda od společnosti dostanou určité prostředky, například zda je společnost schopna dostát svým závazkům. Pro určení finančního zdraví firmy je možné použít predikční modely, nebo také modely sloužící k detekci rizika manipulace účetních výkazů. V této diplomové práci jsou vybrány čtyři predikční modely, a to Tafflerův model, Index bonity, Kralickův Quicktest a IN05. Pomocí těchto modelů je možné určit, zda bude společnost tvořit užitek do budoucna. Dále je možné určit, jestli společnosti nehrozí bankrot. Jako metody pro detekci rizika manipulace účetních výkazů jsou vybrány modely CFEBT, Beneish model a Jonesův model nediskreční akruálnoti. Všechny tyto modely jsou schopny ukázat uživateli, jestli existuje nějaká pravděpodobnost zmanipulování účetních výkazů.

Hlavním tématem této diplomové práce je zhodnotit, jak ovlivní výsledky dceřiných společností celkové hodnocení společnosti mateřské. Nejprve se zhodnotí konsolidované jednotky samostatně pomocí již výše zmíněných tří modelů pro detekci manipulace účetních výkazů a čtyř predikčních modelů. Po zhodnocení těchto konsolidovaných dceřiných společností se zhodnotí i společnost mateřská, tedy konsolidující. Pro určení toho, zda jsou výsledky konsolidující jednotky závislé na výsledcích konsolidovaných jednotek, je využit korelační koeficient. Pomocí tohoto koeficientu je možné určit, zda ovlivňují dceřiné společnosti mateřskou kladně, záporně nebo ji neovlivňují vůbec.

Pro výpočty jsou použity účetní výkazy z šesti společností. Kvůli anonymitě nejsou zveřejněny skutečné názvy společností. Pro účely této diplomové práce je pro mateřskou společnost použit název ABC, a.s. a pro ostatní dceřiné společnosti jsou použity římské číslice I. - V. Účetní výkazy jsou získány pomocí softwaru Albertina.

Tato diplomová práce je rozdělena na dvě hlavní části. V první části jsou popsány rozdíly mezi kreativním účetnictvím a podvodem. Je zde popsán pojem daňová optimalizace a jednotlivé metody pro hodnocení společností z pohledu rizika manipulace účetních výkazů ve firmě a z pohledu rizika bankrotu firmy nebo jejího ekonomického přínosu do budoucna. V druhé praktické části je všech sedm modelů vypočítáno a zhodnoceno. Následně je zde vypočítána závislost mezi výsledky jednotlivých dceřiných společností a mateřskou společností. V závěru práce jsou všechny výsledky shrnuty a uveden závěr, zda je konsolidující celek finančně zdravý.

2 Literární přehled

2.1 Účetní závěrka

Účetní závěrka je základním a u většiny korporací i jediným zdrojem informací pro externí uživatele. Role účetní závěrky je velice důležitá, protože obsahuje důležité informace o chodu podniku. Mnoho lidí si její důležitost neuvědomuje. (Sládková & Strouhal, 2016)

Dle Zákona č. 563/1991 Sb., zákon o účetnictví musí každá účetní jednotka sestavovat účetní závěrku, jejíž struktura je:

- rozvaha,
- výkaz zisku a ztráty,
- příloha,
- přehled o peněžních tocích,
- přehled o změnách vlastního kapitálu.

Od roku 2016 je zavedena kategorizace účetních jednotek, kdy ke každé kategorii je přiřazen rozsah a způsob sestavení, ale také i zveřejnění účetní závěrky. Jsou stanovena kritéria, podle kterých se společnost zařadí do dané kategorie.

Tabulka 1 Kategorie účetních jednotek ⁽¹⁾

| Účetní jednotka ⁽²⁾ | Čistý obrat (v mil. Kč) ⁽³⁾ | Aktiva netto (v mil. Kč) ⁽⁴⁾ | Průměrný počet zaměstnanců ⁽⁵⁾ |
|--------------------------------|---|--|--|
| Mikro ⁽⁶⁾ | do 18 ⁽¹⁰⁾ | do 9 ⁽¹⁰⁾ | do 10 ⁽¹⁰⁾ |
| Malá ⁽⁷⁾ | 18 - 200 | 10 – 100 | 10 – 50 |
| Střední ⁽⁸⁾ | 200 – 1000 | 100 – 500 | 50 - 250 |
| Velká ⁽⁹⁾ | nad 1000 ⁽¹¹⁾ | nad 500 ⁽¹¹⁾ | nad 250 ⁽¹¹⁾ |

⁽¹⁾ Category of entities; ⁽²⁾ Entity; ⁽³⁾ Net turnover; ⁽⁴⁾ Net assets; ⁽⁵⁾ Average number of employees; ⁽⁶⁾ Micro; ⁽⁷⁾ Small; ⁽⁸⁾ Medium; ⁽⁹⁾ Big; ⁽¹⁰⁾ To; ⁽¹¹⁾ Over.

Zdroj: Zákon č. 563/1991 Sb., zákon o účetnictví. (1991).

Mezi velké účetní jednotky se řadí také banky, zdravotní pojišťovny, pojišťovny, penzijní společnosti, organizační složky státu, územní samosprávné celky a dobrovolné svazky obcí. Pokud ve dvou po sobě následujících účetních obdobích překročí uvedenou hranici, změní se zařazení účetní jednotky do jiné kategorie od počátku bezprostředně následujícího účetního období. (Sládková & Strouhal, 2016)

2.2 Uživatelé účetní závěrky

Uživatelé účetní závěrky jsou různí a každý z nich využívá závěrku pro získání různých informací. (Sládková & Strouhal, 2016)

Uživatele je možné řadit takto:

- současní investoři – jde o akcionáře a společníky firmy, kteří se chtějí ubezpečit, že své prostředky uložili správně a je zajištěn rozvoj podniku,
- budoucí investoři – jde o investory, kteří se rozhodují, zda do podniku investovat,
- obchodní partneři – jedná se o dodavatele, kteří si mohou vybírat své odběratele podle jejich finanční situace,
- banky – při poskytnutí úvěru si ověřují schopnost podniku splácet své závazky,
- stát – využívá účetní závěrku především v souvislosti s daněmi,
- zaměstnanci – mohou využít účetní výkazy pro zjištění pozice podniku, např. ukazatel jak je podnik zadlužený vypovídá o tom, zda by mohl podnik případně zkrachovat a zaměstnanci by mohli přijít o práci. (Sládková & Strouhal, 2016)

2.3 Daňová optimalizace vs. daňový podvod

V této kapitole diplomové práce jsou uvedeny rozdíly mezi daňovou optimalizací a daňovým podvodem. V případě daňové optimalizace jde o použití prostředků, které jsou v souladu se zákonem. Naproti tomu daňový podvod je určité překročení zákona. V této kapitole jsou uvedeny pouze některé příklady, jak může k daňovým podvodům docházet. Ve skutečnosti však existuje velké množství způsobů, jak k daňovým podvodům může docházet a nebylo by možné všechny popsat v této práci. Daňovými podvody se také zabývá trestní právo, které je popsáno v kapitole 4.2 Účetní podvod.

Daňová optimalizace je způsob použití prostředků k redukci základu daně popřípadě daně samotné. V případě daňové optimalizace musí jít vždy o použití legálních prostředků. Jedná se tedy o využití variant zdanění, které jsou v souladu se zákonem a jejich použitím si daňový subjekt sníží daň. Nejlepším příkladem daňové optimalizace je rozhodnutí daňového subjektu o tom, zda použije k výpočtu daně výdaje skutečně dosažené nebo výdaje stanovené paušálním procentem. (Pšenčík, J., 2018)

Daňový podvod je jednání, které je v rozporu se zákonem, za hranou podnikatelské slušnosti a za hranou spravedlnosti, která je obecně přijatelná. (Pšenčík, J., 2018)

„Správce daně vychází ze skutečného obsahu právního jednání nebo jiné skutečnosti rozhodné pro správu daní.“ (§8 odst. 3 daňového řádu)

Z toho vyplývá, že správce daně musí vždy posuzovat skutečný, účastníky vztahu zamýšlený a chtěný obsah právního jednání. Nelze posuzovat jen formální stránku v případě, že je předstíráno něco jiného. O zastřený stav jde, pokud účastníci předstírali, že uzavřeli určitý právní úkon, který původně uzavřít nechtěli, ale pomocí něho zastírají jiný právní úkon. Příkladem zastřeného stavu může být společnost, která provedla opravu nemovitosti, kterou vlastnil jednatel společnosti. K této budově byla uzavřena také smlouva o budoucím nájmu. K uzavření nájemní smlouvy však fakticky nedošlo. V tomto případě jde o zastíraný vztah, kterým je oprava majetku, což je zastíráno budoucí nájemní smlouvou. (Pšenčík, J., 2018), (NSS č. j. 5 Afs 1/2005 – 75)

„Při používání ustanovení o mezích základních práv a svobod musí být šetřeno jejich podstaty a smyslu. Taková omezení nesmějí být zneužívána k jiným účelům, než pro které byla stanovena.“ (čl. 4 odst. 4 Listiny základních práv a svobod)

Aby mohlo být zjištěno zneužití práva, je nezbytné získání daňového zvýhodnění, jehož poskytnutí je v rozporu s ustanoveními uvedenými v čl. 4 odst. 4 Listiny základních práv a svobod a čl. 54 Listiny základních práv EU. Zároveň musí ze všech objektivních okolností vyplývat, že hlavním cílem bylo získání daňového zvýhodnění. (Pšenčík, J., 2018)

Příkladem zneužití práva mohou být tzv. korunové dluhopisy. Pro vysvětlení jsou zde uvedeny jen dvě situace, v jakých částkách a v jaké hodnotě může společnost vydat dluhopisy. V praxi však existuje nepřehledné množství kombinací. Společnost potřebuje získat kapitál v hodnotě 100 milionů Kč. Může vydat 10 ks dluhopisů ve jmenovité hodnotě 10 mil. Kč s výnosem 10 %, nebo může vydat 100 mil. ks dluhopisů ve jmenovité hodnotě 1 Kč s výnosem 10 %. V druhém případě může jít o zneužití práva, protože v situaci, kdy společnost vydá 100 mil. ks dluhopisů po jedné Kč bude výsledný daňový základ i výsledná daň po zaokrouhlení 0 Kč. Od 1. 1. 2013 došlo k novelizaci zákona a výsledná daň se již nezaokrouhlovala na koruny dolů z každého cenného papíru samostatně, ale nejprve se daň sečetla a následně se zaokrouhlila na celé koruny dolů. (Pšenčík, J., 2018); (§36 odst. 3 zákona o dani z příjmu)

Další možností úpravy základu daně jsou převodní ceny. Základ daně poplatníka se upraví o rozdíl, o který se liší ceny sjednané mezi spojenými osobami a ceny, které by byly sjednány mezi nespojenými osobami. Spojenými osobami mohou být podle zákona osoby kapitálově nebo jinak spojené. O kapitálově spojené osoby jde, pokud se jedna osoba podílí na kapitálu nebo hlasovacích právech u osoby druhé a tento podíl je alespoň 25 %. Jinak spojenými osobami se rozumí například blízké osoby, ovládající a ovládané osoby, či osoby ovládané stejnou ovládající osobou, dále osoby, které vytvořili nějaký právní vztah, aby snížili základ daně nebo zvýšili daňovou ztrátu. (§23 odst. 7 zákona o dani z příjmu)

2.4 Kreativní účetnictví vs. účetní podvod

2.4.1 Kreativní účetnictví

Existují různé definice kreativního účetnictví podle různých autorů. Dle Drábkové (2017) je možné definovat kreativní účetnictví jako proces, při kterém používají účetní své odborné znalosti pro manipulaci dat uváděných v účetnictví, kdy jejich cílem je upravit obraz účetnictví od jeho výkonnosti. (Drábková, 2017)

Můžeme předpokládat, že účetnictví každé účetní jednotky je do jisté míry kreativní a byly v něm použity praktiky kreativního účetnictví. Neznamena to ale, že kreativní účetnictví je vždy špatné, což potvrzují i poznatky z praxe. Příkladem může být použití kvalifikovaných odhadů hodnot jednotlivých položek v účetnictví, kterými je protkané. Odhad musí být v souladu s načasováním a zájmem účetní jednotky. V tomto případě jde o záměr dané účetní jednotky a o rozsah kreativních metod, které jsou v účetnictví použity adekvátně ke složité a především různorodé povaze obchodních transakcí. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016).

Hlavních technik manipulace s účetními výkazy s cílem maximalizace účetního výsledku hospodaření a maximalizace hodnoty aktiv je pět a jsou popsány v následujících odstavcích.

Techniky zvyšující výnosy

Jednou z možností je uznání tržeb předčasně, nedošlo tedy k reálnému vzniku tržeb. Dalšími způsoby jsou zvýšení úrokové pohledávky, které je často v podobě smluvních sankcí, vykazování půjček a záloh místo pohledávek jako výnosy, nebo zvyšování výnosů, které nepředstavují provozní zisk. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016)

Techniky snižující náklady

Nepoužívání nebo snižování opravných položek. Nedobytné pohledávky jsou v účetnictví stále vykázány. Maximalizace nákladů v jednom účetním období a snížení nákladů v následujícím účetním období. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016)

Techniky zvyšující aktiva

Zvýšení hodnoty goodwillu nebo obchodních značek. Kruhové obchody s aktivy, kdy dochází k prodeji aktiv a následně k zpětnému odkupu. K tomu dochází především u zásob. Zařazení oprav jako technického zhodnocení, aby došlo k navýšení hodnoty aktiv. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016)

Snížení závazků

Financování činnosti pomocí jiných subjektů. Nedochozí tedy k vykázání závazků v rozvaze. Dochází ke kapitalizaci závazků, tedy přesunu dluhu z cizího kapitálu do vlastního kapitálu. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016)

Zvýšení provozního cash flow

Do provozního cash flow jsou zahrnuty i neprovozní operace, ve kterých dochází k peněžním přírůstkům. Zároveň může dojít k vykázání snížení peněžních zůstatků jinam než do provozního cash flow, kam by měly správně patřit. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016).

2.4.2 Účetní podvod

Účetní podvod nastává v situaci, kdy hodnoty nebo údaje uvedené v účetnictví nesouhlasí se skutečným stavem a zároveň k tomu došlo úmyslným jednáním. Byly tedy uvedeny lživé údaje nebo hodnoty. Často je běžnou kontrolou neodhalitelný. (Dušek, 2001)

Úmyslné zkreslení údajů v evidenci je popsáno v trestním zákoníku v § 254. Toto jednání má vliv také na krácení daně, proto se na účetní jednotku, které bude v účetnictví detekován podvod, vztahuje i § 240 trestního zákoníku.

V § 240, je popsáno zkrácení daně, poplatku a podobné povinné platby. Mezi tyto povinné platby je kromě daně počítáno také clo, pojistné na sociální zabezpečení, pojistné na zdravotní pojištění či poplatek na jinou povinnou platbu. Účetní jednotka bude trestně stíhána za zkrácení těchto povinných plateb nebo vylákání výhody na některou z těchto povinných plateb. Trestem za tento úmyslný čin je odnětí svobody až na

6 měsíců a tři roky zákazu činnosti. Trest odnětí svobody na dva až osm let může být udělen za spáchání této trestné činnosti nejméně se dvěma dalšími osobami, dále za porušení úřední závěrky k usnadnění tohoto trestného činu, nebo je-li trestný čin spáchán ve značném rozsahu. V případě, že je některý z těchto trestných činů spáchán ve velkém rozsahu, může být uložen trest odnětí svobody na pět až deset let. (Trestní zákoník č. 40/2009 Sb., 2009)

Úmyslné zkreslování údajů o stavu hospodaření a jmění v evidenci je upraveno v trestním zákoníku v § 254. Ve smyslu tohoto paragrafu odstavce 1 je považováno za trestnou činnost nevedení účetních knih, záznamů či přehledů, které slouží jako přehled o stavu hospodaření a majetku nebo k jejich kontrole, pokud je k tomu povinen dle zákona. Dále je podle § 1 trestné uvádět v účetních knihách, zápisech či jiných dokladech nepravdivé a hrubě zkreslené údaje, nebo tyto knihy, zápisy a doklady záměrně změnit, zničit, poškodit, učinit neupotřebitelnými nebo je zatajit. Pokud jsou tímto jednáním ohrožena majetková práva jiného nebo včasné a řádné vyměření daně, hrozí tomu, kdo tak činí odnětí svobody až na dva roky nebo zákaz činnosti.

Podle odstavce 2 § 254 bude stejně potrestán ten, kdo uvede nepravdivé a hrubě zkreslené údaje v podkladech, sloužících pro zápis do obchodního rejstříku, nadačního rejstříku, rejstříku obecně prospěšných společností, rejstříku společenství vlastníků jednotek, nebo v těchto podkladech zamlčí podstatné skutečnosti. Dále je podle odstavce 2 trestně stíhán ten, kdo v podkladech, které slouží k vypracování znaleckého posudku, jenž se přikládá k návrhu na zápis do obchodního rejstříku, nadačního rejstříku, rejstříku obecně prospěšných společností nebo rejstříku společenství vlastníků jednotek, uvede nepravdivé nebo hrubě zkreslené údaje, či v nich zamlčí podstatné údaje. Dále kdo jiného ohrozí nebo omezí na právech tak, že bez zbytečného odkladu nepodá návrh na zápis zákonem stanovených údajů do již zmíněných rejstříků nebo neuloží potřebné listiny do sbírky listin, i přesto že mu tuto povinnost ukládá zákon nebo smlouva.

Podle odstavce 3 § 254 hrozí pachatelům, kteří spáchají čin podle odstavce 1 a 2 a způsobí tím škodu na cizím majetku, odnětí svobody na jeden až pět let nebo peněžitý trest. Podle odstavce 4 stejného paragrafu trestního zákona hrozí pachatelům, kteří spáchají trestnou činnost podle odstavce 1 a 2 a způsobí tím škodu na cizím majetku velkého rozsahu, odnětí svobody na dva až osm let. (Trestní zákoník č. 40/2009 Sb., 2009)

2.5 Metody pro detekci a vyhodnocení manipulace účetních výkazů

Tyto metody slouží k identifikaci rizika v účetních výkazech. V této práci jsou použity metody CFEBT, Beneish model a Jonesův model nediskreční akruálnosti. Na základě těchto tří modelů je možné posoudit, zda mohou být účetní výkazy zmanipulovány.

2.5.1 CFEBT model

Název modelu je odvozen od položek, které se používají při výpočtu (cash flow a zisk před zdaněním), a spočívá na varovných signálech vyplývajících z účetnictví. V případě, že je při zjišťování rizika a varovných signálů zaměřeno pouze na finanční výkazy účetní jednotky za vybraná účetní období, je možné oblasti rozdělit na několik rizikových situací. Zkoumáme, zda dojde k nestandardním nárůstům výnosů v porovnání jednotlivých let u účetní jednotky, nebo dojde k výraznějšímu nárůstu v porovnání se subjekty vyskytující se ve stejném odvětví. Dále zkoumáme vykazování nestandardní marže za stejných podmínek jako u výnosů. Opět dochází k porovnání mezi jednotlivými lety u účetní jednotky nebo meziodvětvové porovnání. V poslední rizikové oblasti zkoumáme nesoulad mezi přírůstkem cash flow a výsledkem hospodaření. Například společnost vykazuje negativní provozní cash flow a zároveň kladný hospodářský výsledek. K této situaci by mělo docházet opakovaně. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016).

Model CFEBT vychází z předpokladu úzkého vztahu mezi výsledkem hospodaření a přírůstkem cash flow v pěti letech. Zkoumá, zda za pět let dochází v součtu jejich hodnot k podobným výsledkům. Počítá se zde s menšími odchylkami. (Kouřilová, Drábková & Vlčková, 2016).

Model byl otestován na mnoha případových studiích, které byly sestaveny na základě účetních jednotek manipulujících s účetními výkazy za účelem sledování určitého cíle. Výsledky z těchto případových studií byly porovnány s metodou Beneish, modelem Jonesovy nediskreční akruálnosti a finanční analýzou. Na základě tohoto porovnání byly stanoveny 3 fáze detekce rizika. (Drábková, 2017)

1. stupeň

Definice modelu CFEBT

$$CFEBT = \frac{\sum_{t=1}^5 \Delta CF_t - \sum_{t=1}^5 EBT_t}{\sum_{t=1}^5 EBT_t} \cdot 100 \quad (1)$$

kde:

ΔCF změna (přírůstek nebo úbytek) cash flow před zdaněním za období t,

EBT výsledek hospodaření před zdaněním za období t.

Výsledek je uveden v procentech a je srovnán s materialitou. V případě, že je výsledek CFEBT větší nebo roven materialitě, je zvýšené riziko narušení věrného a poctivého obrazu účetnictví. Materialita je obvykle stanovena na 5 – 10 %. (Drábková, 2017)

2. stupeň

V případě že je tedy CFEBT skóre vyšší než stanovená materialita je třeba podrobněji analyzovat vzniklé výkyvy mezi cash flow a výsledkem hospodaření. Zkoumá se, co zapříčinilo vzniklé výkyvy např. investice. Dále se analyzují rizikové položky jako opravné položky, rezervy, přechodná aktiva, přechodná pasiva. V těchto oblastech je riziko nedodržení aktuálního principu. Hodnotí se, zda účetní jednotka dodržela poctivý a věrný obraz účetnictví. V této fázi je zisk před zdaněním upravován na odpovídající změnu cash flow. Po této změně se vypočte modifikované CFEBT. Zároveň jsou vyhodnocovány rizikové oblasti, kde mohla vzniknout manipulace účetních výkazů porušující poctivý a věrný obraz účetnictví. (Drábková, 2017)

3. stupeň

V této poslední fázi jsou stanoveny dopady do rizikových účetních oblastí. Na základě specifických statisticko-matematických metod je možné určit vztahy přímé a nepřímé závislosti. Je možné zjistit konkrétní techniky, které byly použity k modifikaci účetních výkazů. (Drábková, 2017)

2.5.2 Beneish model

Beneish model vytvořil v roce 1999 profesor Messod D. Beneish Ph.D., působící na Indiana University. Model je sestaven z osmi indexů, jenž se skládají z dat z účetní závěrky. Pomocí těchto osmi indexů se vytvoří M-skóre, jehož výslednou hodnotou se zhodnotí výkazy, zda byly zmanipulovány. Je možné odhalit podvodné aktivity. Podle studie, kterou profesor Beneish vypracoval, dokáže model ze 76 % odhalit zmanipulované výkazy a z 17,5 % dokáže odhalit výkazy nesprávně nezmanipulovatelné. Jinak řečeno výkazy, které byly zprvu identifikovány jako nezmanipulované, byly znovu prověřeny modelem a napodruhé byly výkazy identifikovány jako zmanipulované. (Mantone, 2013)

Beneish stanovil pro svůj model hranici -2,22. V případě, že je hodnota vyšší než tato hranice, je pravděpodobnost manipulace účetních výkazů. Pro lepší znázornění je zde uveden příklad. Vyšší hodnota je -2,21. Zde je riziko zmanipulovaných výkazů. Nižší hodnota je -2,23, kdy je nepravděpodobná manipulace účetních výkazů. (Mantone, 2013)

M-skóre složené z osmi indexů se vypočte takto:

(2)

$$M - \text{skóre} = -4,84 + 0,92 \text{ DSRI} + 0,528 \text{ GMI} + 0,404 \text{ AQI} + 0,892 \text{ SGI} \\ + 0,115 \text{ DEPI} - 0,172 \text{ SGAI} + 4,679 \text{ TATA} - 0,327 \text{ LVGI}$$

Indexy:

| | |
|------|---|
| DSRI | index poměru pohledávek k výnosům ve srovnání období t a t-1, |
| GMI | index hrubé marže = poměr marže z prodeje v období t a t-1, |
| AQI | index kvality stálých aktiv k aktivům celkovým ve srovnávaných obdobích t a t-1, |
| SGI | index růstu prodeje, |
| DEPI | index odpisů, |
| SGAI | index výdajů připadajících na správu, režii a prodej, |
| TATA | celkové aktuální částky v poměru k celkovým aktivům v období t, |
| LVGI | index pákového efektu celkových dluhů k celkovým aktivům v období t a t-1. (Drábková, 2017) |

Jednotlivé indexy, které ve své knize popsal Mantone (2013) zní takto:

(3)

$$DSRI = \frac{\text{pohledávky}_t}{\text{tržby}_t} / \frac{\text{pohledávky}_{t-1}}{\text{tržby}_{t-1}}$$

(4)

$$GMI = \frac{\text{tržby}_{t-1} - \text{náklady prodeje}_{t-1}}{\text{tržby}_{t-1}} / \frac{\text{tržby}_t - \text{náklady prodeje}_t}{\text{tržby}_t}$$

(5)

$$AQI = 1 - \frac{\text{oběžná aktiva}_t + DM_t}{\text{aktiva}_t} / 1 - \frac{\text{oběžná aktiva}_{t-1} + DM_{t-1}}{\text{aktiva}_{t-1}}$$

(6)

$$SGI = \frac{\text{tržby}_t}{\text{tržby}_{t-1}}$$

(7)

$$DEPI = \frac{\text{odpisy}_{t-1}}{\text{odpisy}_{t-1} + DHM_{t-1}} / \frac{\text{odpisy}_t}{\text{odpisy}_t + DHM_t}$$

(8)

$$SGAI = \frac{NPSA_t}{\text{tržby}_t} / \frac{NPSA_{t-1}}{\text{tržby}_{t-1}}$$

(9)

$$TATA = \frac{(PK_t - PK_{t-1}) - (CFP_t - CFP_{t-1}) + (DPS_t - DPS_{t-1}) + (DZ_t - DZ_{t-1}) - \text{odpisy}_t}{\text{aktiva}_t}$$

(10)

$$LVGI = \frac{\text{závazky}_t}{\text{aktiva}_t} / \frac{\text{závazky}_{t-1}}{\text{aktiva}_{t-1}}$$

| | |
|------|---|
| DM | dlouhodobý majetek, |
| DHM | dlouhodobý hmotný majetek, |
| NPSA | náklady prodeje, správy a administrativy, |
| PK | pracovní kapitál, |
| CFP | cash flow provozní, |
| DPS | daň z příjmů splatná, |
| DZ | dlouhodobé závazky. (Mantone, 2013) |

Do ukazatele SGAI nelze jako náklady prodeje, správy a administrativy dosadit žádnou položku z výkazu zisku a ztráty, protože tento typ nákladů se uvádí v účelovém členění výkazů. Běžněji se však používá druhové členění výkazu zisku a ztráty a v něm se tato položka bohužel neobjevuje. Pro potřeby výpočtu ukazatele SGAI si jako náklady prodeje, správy a administrativy určím součet výkonové spotřeby, osobních nákladů a odpisů dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku.

2.5.3 Jonesův model nediskreční akuálnosti

Tento model vymyslel v roce 1991 Dr. Jennifer Jones. Autor vypracoval svůj výzkum na základě měření diskrečních výdajů příštích období. Dle autora je pravděpodobnější manipulace v rámci diskrečních výdajů příštích období oproti nediskrečním výdajům, které se během období rovnají nule. Za diskreční výdaje je možné považovat výdaje, které jsou sice uvedeny v účetních knihách, ale jejich evidence není povinná. Jedná se například o odměny managementu, záruční rezervy nebo opravné položky k nedobytným aktivům. Autor této metody Dr. Jones tvrdí, že v případě, že nediskreční časové rozlišení klesá, pak diskreční časové rozlišení roste a je větší riziko manipulace účetních výkazů. (Drábková, 2017)

Vzorec modelu nediskreční akuálnosti zní takto:

$$Jonesův\ model = \frac{1}{CA_{MÚO}} + \frac{O_{BÚO} - O_{MÚO}}{CA_{MÚO}} + \frac{DHM_{BÚO}}{CA_{MÚO}} \quad (11)$$

| | |
|-----|----------------------------|
| CA | celková aktiva, |
| O | obrat, |
| DHM | dlouhodobý hmotný majetek, |
| BÚO | běžné účetní období, |
| MÚO | minulé účetní období. |

Tato analýza poskytuje uživateli informace o využití časového rozlišení podle uvážení účetní jednotky. Pomocí tohoto modelu je možné určit, jestli bylo možné manipulovat s účetními informacemi ve výkazech. V případě, že jsou nediskreční přírůstky v porovnání s celkovými aktivy v jednom období nižší než v jiných obdobích, jsou diskreční výdaje ve stejném období naopak vyšší. V této situaci se může jednat o manipulaci účetních výkazů. (Drábková, 2017)

2.6 Hodnocení zdraví firmy

K hodnocení finančního zdraví a úspěšnosti společnosti slouží především finanční analýza. Pomocí ní se vypočtou ukazatele, které dávají uživateli komplexní hodnocení situace ve společnosti. Jedná se především o ukazatele, jejichž výsledek je snadno interpretovatelný a uživatel si dokáže utvořit obrázek o společnosti. Každá účetní jednotka si může zvolit vlastní způsob finanční analýzy. Může použít jiné ukazatele a metody. (Strouhal, 2016)

Dalším způsobem hodnocení finančního zdraví jsou bankrotní a bonitní modely, které vypovídají o celkové situaci společnosti. Nejedná se jako v případě finanční analýzy o jednotlivé ukazatele, ale většinou se tyto modely skládají z více ukazatelů. Z tohoto důvodu je pohled těchto modelů komplexnější a řekne uživateli, zda podniku hrozí bankrot nebo naopak prospívá dobře. (Strouhal, 2016)

2.6.1 Bankrotní a bonitní modely

Jde o modely, které hodnotí pomocí souhrnných indexů výkonnost firem. Bonitní model hodnotí prosperitu firmy. Naopak bankrotní modely se snaží odhadnout riziko blížícího se bankrotu firmy. Mezi bankrotní model patří Tafflerův model a mezi bonitní model patří Index bonity a Kralickův Quicktest. IN05 hodnotí tvorbu ekonomické hodnoty. (Strouhal, 2016)

2.6.1.1 Tafflerův model

Jedná se o bankrotní model vytvořený v roce 1977. Existuje ve dvou tvarech, a to v základním a modifikovaném. Každý tvar má svou interpretaci a hodnocení. V obou variantách se používají poměrové ukazatele.

Základní tvar Tafflerova modelu (T):

$$T(z) = 0,53 * \frac{EBT}{KD} + 0,13 * \frac{OA}{CZ} + 0,18 * \frac{KD}{CA} + 0,16 * \frac{FM - KD}{PN} \quad (12)$$

| | |
|-----|---------------------|
| EBT | zisk před zdaněním, |
| KD | krátkodobé dluhy, |
| OA | oběžná aktiva, |
| CZ | cizí zdroje, |
| CA | celková aktiva, |
| FM | finanční majetek, |
| PN | provozní náklady. |

Pokud je výsledek tohoto modelu nižší než 0, je velká pravděpodobnost bankrotu. V opačném případě, kdy je výsledek vyšší než 0, je malá pravděpodobnost bankrotu. (Růčková, 2015)

Modifikovaný tvar Tafflerova modelu (T):

$$T(m) = 0,53 * \frac{EBT}{KD} + 0,13 * \frac{OA}{CZ} + 0,18 * \frac{KD}{CA} + 0,16 * \frac{T}{CA} \quad (13)$$

| | |
|-----|---------------------|
| EBT | zisk před zdaněním, |
| KD | krátkodobé dluhy, |
| OA | oběžná aktiva, |
| CZ | cizí zdroje, |
| CA | celková aktiva, |
| T | tržby. |

Modifikovaný model se používá, pokud nemáme pro hodnocení k dispozici podrobnější údaje. V případě, že je výsledná hodnota nižší než 0,2, jde o velkou pravděpodobnost bankrotu. V situaci, kdy je výsledek větší než 0,3, jde o malou pravděpodobnost bankrotu. Mezi hodnotami 0,2 – 0,3 je šedá zóna. (Růčková, 2015)

2.6.1.2 Index bonity

Index bonity zkoumá závislost jedné proměnné na ostatních proměnných. Jde o metodu lineárního programování. V případě hodnocení platí, že čím vyšší je hodnota indexu bonity, tím je lepší finančně-ekonomická situace společnosti. (Strouhal, 2016)

Rovnice indexu bonity zní takto:

$$IB = 1,4 * \frac{CF}{CZ} + 0,09 * \frac{CA}{CZ} + 10 * \frac{EBT}{CA} + 5 * \frac{EBT}{CV} + 0,3 * \frac{Z}{TVVS} + 0,1 * \frac{TVVS}{CA} \quad (14)$$

| | |
|------|---|
| CF | cash flow, |
| CZ | cizí zdroje, |
| CA | celková aktiva, |
| EBT | zisk před zdaněním, |
| CV | celkové výnosy, |
| Z | zásoby, |
| TVVS | tržby za prodej vlastních výrobků a služeb. |

Výsledek z vypočítaného vzorce se zařadí do následující tabulky a podle toho je možné si udělat představu o finanční situaci společnosti. (Strouhal, 2016)

Tabulka 2 Hodnocení indexu bonity ⁽¹⁾

| Hodnocení ⁽²⁾ | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Interval hodnot ⁽³⁾ | Situace ⁽⁴⁾ |
| <-3, -2) | extrémně špatná ⁽⁵⁾ |
| <-2, -1) | velmi špatná ⁽⁶⁾ |
| <-1, 0) | špatná ⁽⁷⁾ |
| <0, 1) | určité problémy ⁽⁸⁾ |
| <1, 2) | dobrá ⁽⁹⁾ |
| <2, 3) | velmi dobrá ⁽¹⁰⁾ |
| <3, ∞) | extrémně dobrá ⁽¹¹⁾ |

⁽¹⁾ Rating of Creditworthiness index; ⁽²⁾ Rating; ⁽³⁾ Interval values; ⁽⁴⁾ Situation; ⁽⁵⁾ Extremely bad; ⁽⁶⁾ Very bad; ⁽⁷⁾ Bad; ⁽⁸⁾ Some problems; ⁽⁹⁾ Good; ⁽¹⁰⁾ Very good; ⁽¹¹⁾ Extremely good.

Zdroj: Strouhal, 2016

2.6.1.3 Kralickův Quicktest

Skládá se ze čtyř rovnic, pomocí kterých můžeme hodnotit, v jaké situaci se podnik nachází. První dvě ze čtyř rovnic jsou zaměřeny na finanční stabilitu a další dvě se zabývají výnosností firmy. (Růčková, 2015)

Rovnice Kralickova Quicktestu dle Grünwalda a Holečkové (2009):

$$R1 = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{aktiva celkem}} \quad (15)$$

$$R2 = \frac{\text{dluhy} - \text{krátkodobý finanční majetek}}{\text{nezdaněný cash flow}} \quad (16)$$

$$R3 = \frac{\text{EBIT}}{\text{aktiva celkem}} \quad (17)$$

$$R4 = \frac{\text{nezdaněný cash flow}}{\text{provozní výnosy}} \quad (18)$$

EBIT zisk před zdaněním a úroky.

Výsledky těchto vzorců se zařadí do tabulky číslo 3 a podle toho se přidělí body. Pro celkové hodnocení podniku se vypočítá aritmetický průměr výsledků těchto čtyř rovnic. Nezdaněný cash flow se vypočte jako součet zisku po zdanění, daně z příjmu a odpisů. (Grünwald & Holečková, 2009)

Následně dojde k celkovému hodnocení Kralickova testu. Nejprve se spočte hodnocení finanční stability jako aritmetický průměr ukazatelů R1 a R2. Poté se spočte aritmetický průměr ukazatelů R3 a R4, což je možné označit jako hodnocení výnosové situace.

Výsledek celkového Kralickova modelu se vypočte jako aritmetický průměr hodnocení finanční stability a hodnocení výnosové situace. Pokud je celkový výsledek větší než 3, je možné společnost hodnotit jako bonitní. Pokud je výsledek 1 – 3, jde o šedou zónu a hodnota menší než 1 vypovídá o finančních problémech společnosti. (Růčková, 2015)

Tabulka 3 Bodování výsledků Kralickova testu ⁽¹⁾

| Ukazatel | 0 bodů ⁽²⁾ | 1 bod ⁽³⁾ | 2 body ⁽²⁾ | 3 body ⁽²⁾ | 4 body ⁽²⁾ |
|-----------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| R1 | < 0 | 0 - 0,1 | 0,1 - 0,2 | 0,2 - 0,3 | > 0,3 |
| R2 | < 3 | 3 - 5 | 5 - 12 | 12 - 30 | > 30 |
| R3 | < 0 | 0 - 0,08 | 0,08 - 0,12 | 0,12 - 0,15 | > 0,15 |
| R4 | < 0 | 0 - 0,05 | 0,05 - 0,08 | 0,08 - 0,1 | > 0,1 |

⁽¹⁾ Scoring of Kralick test results; ⁽²⁾ Points; ⁽³⁾ Point.

Zdroj: Růčková, 2015

2.6.1.4 IN 05

Tento index vytvořili manželé Ivan a Inka Neumaierovi. Na jeho základě je možné určit, zda společnost vytváří ekonomickou hodnotu. Index byl vytvořen pro firmy z českého průmyslu a je v něm odražen charakter českého prostředí. (Strouhal, 2016)

Model IN05 je vyjádřen v následující rovnici:

$$IN05 = 0,13 * \frac{A}{CZ} + 0,04 * \frac{EBIT}{NÚ} + 3,97 * \frac{EBIT}{A} + 0,21 * \frac{V}{A} + 0,09 * \frac{OA}{KCZ} \quad (19)$$

| | |
|------|-----------------------------|
| A | aktiva, |
| CZ | cizí zdroje, |
| EBIT | zisk před zdaněním a úroky, |
| NÚ | nákladové úroky, |
| V | výnosy, |
| OA | oběžná aktiva, |
| KCZ | krátkodobé cizí zdroje. |

Pokud je výsledná hodnota indexu IN05 větší než 1,6, vypovídá to o tom, že společnost tvoří hodnotu. V případě, že je hodnota od 0,9 do 1,6, jde o tzv. šedou zónu. Pokud je výsledek indexu menší než 0,9, společnost ekonomickou hodnotu netvoří a má finanční problémy. (Strouhal, 2016)

3 Metodika a cíle

V této kapitole je popsán cíl práce a jsou zde také vysvětleny metody, které jsou použity při hodnocení finančního zdraví a vypočtení praktické části této práce.

3.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je zhodnotit konsolidující celek z pohledu finančního zdraví podniku, což je důležité pro uživatele účetní závěrky, a potvrdit nebo vyvrátit hypotézu. Pro zhodnocení finančního zdraví jsou využity modely, které slouží pro detekci rizika manipulace účetních výkazů, a predikční modely. Po zhodnocení pomocí těchto modelů je dalším cílem práce určit vliv výsledků dceřiných společností na výsledky modelů u společnosti mateřské. Hypotézy, které jsou v této práci stanoveny, jsou dvě. První hypotézou je potvrdit, že celý konsolidační celek je dostatečně finančně zdravý. Druhou zvolenou hypotézou je zhodnocení kladného působení výsledků dceřiných společností na společnost mateřskou. To znamená, že k podobnému hodnocení dochází v celém konsolidujícím celku.

3.2 Metodická část

Pro výpočty jsou využity výkazy společností, které jsou získány pomocí softwaru Albertina a následně se získaná data ověřila na portálu Justice.cz. Je vybrán konsolidující celek, ve kterém pod mateřskou společností spadá 55 dceřiných společností. Kvůli velkému počtu dat je pro účely diplomové práce vybráno jen 5 dceřiných společností. Kritérium pro výběr těchto konkrétních pěti společností byla klasifikace ekonomických činností CZ-NACE. Toto kritérium bylo vybráno z důvodu velkého množství dceřiných společností, které byly velice rozdílné. Některé působí v jiném odvětví než mateřská společnost, další společnosti působí v jiné zemi než České republice a jiné se například nezabývají výrobou, což je následně komplikované pro srovnání s mateřskou společností. Problematika srovnání vychází z rozdílných dat obsažených ve výkazech. Některým společnostem například ve výkazech chyběly výnosy, proto nebylo možné je použít pro srovnání s mateřskou společností. Pro zpracování praktické části práce jsou vybrány dceřiné společnosti, které se zabývají stejným oborem jako mateřská společnost. Výkazy společností byly kvůli anonymitě vynásobeny koeficientem. Představení konsolidujícího celku je v kapitole 4.1 Charakteristika podniku.

Pro zhodnocení rizika manipulace účetních výkazů jsou v práci použity metody CFEBT, Beneish model a Jonesův model nediskreční akruálnosti. Tyto modely jsou vybrány z důvodu posouzení, zda existuje riziko, že účetní jednotka úmyslně manipuluje účetní výkazy. Postupy výpočtů a vzorce těchto modelů jsou popsány v předchozích kapitolách, a to konkrétně kapitoly 2.5.1 CFEBT model, 2.5.2 Beneish model a kapitola 2.5.3 Jonesův model nediskreční akruálnosti. U modelu CFEBT jsou v kapitole 2.5.1 uvedeny 3 základní stupně, které se při výpočtu používají. V této diplomové práci je použit pouze první stupeň. Následující dva stupně modelu CFEBT provádí změny zisku před zdaněním a cash flow, což je komplikované pro výpočet. Pro zhodnocení výsledků CFEBT modelu a Jonesova modelu nediskreční akruálnosti je zvolena materialita na úrovni 10 %. Pro vypočtení změny Jonesova modelu mezi jednotlivými roky je použit výpočet míry růstu, který se vypočte jako rozdíl aktuální a počáteční hodnoty. Tento rozdíl se následně ještě podělí počáteční hodnotou. Míra růstu je vyjádřena v procentech.

Jako predikční modely, neboli bankrotní a bonitní, jsou vybrány Tafflerův model, Index bonity, Kralickův Quicktest a model IN05. Tyto konkrétní modely jsou vybrány z důvodu jednoduché aplikovatelnosti na vybraná data účetních jednotek. Pro výpočet Tafflerova modelu je využita modifikace, která je uvedena stejně jako základní vzorec v kapitole 2.6.1.1 Tafflerův model. Je zvolena pro lepší aplikovatelnost na vybraná data.

Pro potřeby výpočtů jsou chybějící hodnoty v účetních výkazech nahrazeny 1, neboli 1000 Kč. Tato hodnota je považována jako nevýznamná a slouží jenom jako pomoc pro výpočet daného modelu.

3.2.1 Korelační koeficient

Tento koeficient se používá pro vyjádření síly závislosti dvou proměnných. Může nabývat hodnot z intervalu $\langle -1; 1 \rangle$. Čím blíže je hodnota 1, tím je závislost větší. Vypočte se jako poměr kovariance a součin směrodatných odchylek. (Čermáková, & Střeleček, 1995).

Výpočet výběrového korelačního koeficientu

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2] [N \sum y^2 - (\sum y)^2]}} \quad (20)$$

r_{xy} korelační koeficient,

N počet proměnných,

x, y proměnné veličiny. (Hindls, Novák, & Hronová, 2000)

Pro výpočty v této diplomové práci byl využit program MS Excel, kde byla použita funkce CORREL:

Pro hodnocení jsou v této diplomové práci zvoleny závislosti následně. Pokud se korelační koeficient pohybuje od 0 do 0,5, ať už s kladným nebo záporným znaménkem, jedná se o malou závislost. Pokud se korelační koeficient pohybuje od 0,5 do 1, jde o velkou závislost. Totéž platí i o intervalu od -0,5 do -1.

4 Praktická část

4.1 Charakteristika podniku

Pro vypracování této práce je vybrána mateřská společnost, pro kterou je zvolen název ABC a.s. Jedná se o akciovou společnost, která již řadu let působí na českém trhu. Zabývá se výrobou elektřiny. Pod tuto společnost spadá 55 společností, které jsou velice rozdílné. Některé působí v České republice, jiné v zemích Evropské unie. Velký rozdíl mezi společnostmi je také v oboru, ve kterém působí. Některé dceřiné společnosti se zabývají výrobou tepla, rozvodem tepla, výrobou elektřiny, obchodem s elektřinou, opravami strojů, těžbou hnědého uhlí kromě lignitu, ostatními inženýrskými činnostmi a souvisejícím technickým poradenstvím a dalšími obory.

Pro možnosti výpočtu této diplomové práce jsou vyřazeny dceřiné společnosti, které působí v jiné zemi. Tyto společnosti jsou vyřazeny z důvodu problematičtějšího srovnání při používání rozdílných účetních pravidel v různých zemích. Dále jsou vyřazeny společnosti, které mají výkaz za méně než 5 let. To znamená, že byly založeny před méně než pěti lety. Toto pětileté období je zde z důvodu použití metody CFEBT, pro jejíž výpočet je potřeba tato doba. Vyčleněny z porovnání jsou také nadace a neziskové společnosti, které netvoří žádné tržby, ty jsou pro výpočty bonitních metod podstatné. Pro výpočty je vybráno 5 společností, které se zabývají stejným ekonomickým oborem jako mateřská společnost, a to výrobou elektřiny. Všechny společnosti mají tedy podobnou strukturu výkazů a objevují se zde podobné položky. Dvě z těchto vybraných dceřiných společností jsou zapsány v Obchodním rejstříku jako společnosti s ručením omezeným a zbylé tři společnosti jsou akciové společnosti, stejně jako mateřská. Ve všech vybraných společnostech má ABC a.s. 100% majetkový podíl. Dceřiné společnosti jsou v diplomové práci nazvány pomocí římských číslic I – V.

Všechny společnosti jsou podle kategorizace účetních jednotek charakterizovány jako velké společnosti. Pro výpočty jsou použity hodnoty z let 2013 – 2017.

4.2 Výsledky

Pomocí každého z uvedených modelů je nejprve zhodnocena mateřská společnost. Následně se zhodnotí všech pět dceřiných společností a poté se určí závislost výsledků dceřiných společností s mateřskou. Výpočty jsou prováděny pomocí MS Excel na základě účetních výkazů firem. Tyto výkazy jsou získány ze softwaru Albertina a z portálu Justice.cz.

4.2.1 Metody pro detekci a vyhodnocení manipulace účetních výkazů

Jako první jsou v praktické části zpracovány metody, pomocí kterých se hodnotí riziko, zda mohou být účetní výkazy zmanipulovány. Jsou zde vybrány tři metody CFEBT model, Jonesův model nediskreční aktuálnosti a Beneish model. Pro první dvě zmíněné metody se pro hodnocení používá materialita. Ta je stanovena na úrovni $\pm 10\%$. Pro poslední zmíněný model je autorem modelu stanovena hranice $-2,22$, od které se posuzuje riziko manipulace účetních výkazů.

4.2.1.1 CFEBT model

Pro tento model je typické, že se pro výpočet používají sumy daných ukazatelů za celé sledované období, přičemž toto období musí být nejméně 5 let. Výsledná hodnota tohoto modelu je pouze jedna. Z toho důvodu také není možné vypočítat korelační koeficient mezi výsledky mateřské a dceřiných společností. Pro výpočet korelace se musí použít matice více čísel a nestačí pouze jedno. To tento model nesplňuje, proto zde není určen vliv výsledků dceřiných společností na mateřskou společnost.

Tabulka 4 CFEBT model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota CFEBT modelu (v %) ⁽³⁾ |
|--------------------|---|
| 2013 - 2017 | -104,32 |

⁽¹⁾ CFEBT model - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of CFEBT model (in %).

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Tato tabulka neobsahuje velké množství dat, protože výsledek modelu je pouze jedno číslo za celých 5 let. Hodnota CFEBT modelu je velice vysoká a zároveň záporná. Důvodem, proč je tato hodnota záporná, je způsob výpočtu. Ve vzorci se používá změna cash flow za 5 let a zisk před zdaněním, který se od cash flow odečítá a následně se jím také tento rozdíl dělí. V situaci, kdy je suma zisku před zdaněním za pět let větší než

změna cash flow za stejně dlouhé období, dojde k záporné hodnotě tohoto modelu. Výsledek modelu se porovná s materialitou, která je stanovena na $\pm 10\%$. Je tedy vidět, že výsledek značně převyšuje hodnotu materiality. Z toho je možné vyvodit závěr, že u mateřské společnosti ABC a.s. je za sledované období 2013 – 2017 velké riziko manipulace účetních výkazů.

Tabulka 5 CFEBT model - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota CFEBT modelu (v %) ⁽³⁾ | | | | |
|--------------------|---|---------|----------|---------|-----------|
| | I s.r.o. | II a.s. | III a.s. | IV a.s. | V. s.r.o. |
| 2013 -2017 | -87,34 | -100,02 | -100,43 | -97,83 | -99,75 |

⁽¹⁾ CFEBT model - Rating of subsidiaries; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of CFEBT model (in %).

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Při hodnocení dceřiných společností vyšly podobné výsledky jako u mateřské společnosti. U všech dceřiných společností došlo k velmi vysokým a zároveň záporným hodnotám. K tak vysokým záporným hodnotám došlo, protože suma zisku před zdaněním je výrazně vyšší než suma změny cash flow za pět let. Všechny hodnoty u všech dceřiných společností se pohybují kolem -100% . Výjimkou je společnost I s.r.o., jejíž výsledek je přes -87% . Všechny dceřiné společnosti dosáhly hodnot výrazně pod hranicí materiality, která je stanovena na $\pm 10\%$. Z tohoto výsledku je možné vyvodit závěr, že u všech těchto dceřiných společností je velké riziko manipulace účetních výkazů.

Pro vypočtení vlivu výsledků dceřiných společností na mateřskou není možné použít korelační koeficient, který je použit u ostatních metod. V tomto odstavci je tedy pouze shrnut rozdíl mezi výsledky společností. U mateřské společnosti ABC a.s. vyšla hodnota CFEBT modelu přes -104% . U čtyř dceřiných se hodnota CFEBT modelu pohybuje v rozmezí $2,6\%$, a to od $-97,83\%$ do $-100,43\%$. Výsledky jsou velmi podobné výsledku mateřské společnosti ABC a.s. Většího rozdílu od mateřské společnosti dosahuje společnost I s.r.o., jejíž výsledek se od mateřské společnosti odlišuje o $16,98\%$. U všech společností je však významné riziko manipulace účetních výkazů.

4.2.1.2 Beneish model

Pro výpočet tohoto modelu se využije osm indexů, které dohromady tvoří výsledné M-skóre. Výsledek se posuzuje podle hraniční hodnoty. Ta je stanovena na -2,22. Výpočet tohoto modelu je komplikovaný především u mateřské společnosti ABC a.s. a nebylo možné ho vypočítat ve třech letech. Naopak u všech dceřiných společností bylo možné vypočítat model ve všech letech. Kvůli špatným výsledkům mateřské společnosti není možné určit vliv dceřiných společností na její výsledky. Z tohoto důvodu není v této kapitole použit korelační koeficient. V tabulkách jsou uvedeny pouze roky 2014 – 2017. Rok 2013 byl při výpočtu použit, protože se vzorce skládají ze změny v běžném a minulém období, ale není uveden v tabulkách.

Tabulka 6 Beneish model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Beneish modelu ⁽³⁾ |
|--------------------|---------------------------------------|
| 2017 | -1,1756 |
| 2016 | — |
| 2015 | — |
| 2014 | — |

⁽¹⁾ Beneish model - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Beneish model.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Při výpočtu mateřské společnosti ABC a.s. pomocí Beneish modelu nastal problém. Bylo možné vypočítat pouze hodnotu modelu v posledním sledovaném roce, a to v roce 2017. V tomto roce dosahovala hodnota Beneish model přes -1,17, což je vyšší než hraniční hodnota. Je tedy možné potvrdit riziko manipulace účetních výkazů. V ostatních sledovaných letech došlo k problému s výkazy, protože nebylo možné vypočítat dílčí ukazatel AQI. Ten se vypočte jako součet dlouhodobého majetku a oběžných aktiv, který se podělí celkovými aktivy. Výsledek tvoří podíl běžného a minulého období. Ve všech třech letech, kdy nebylo možné Beneish model vypočítat vyšel jmenovatel indexu AQI nulový. Není tedy možné vypočítat výsledek. V případě, že by se tento index nebral při výpočtu modelu v úvahu, vyšly by výsledky v letech 2014 – 2016 kolem -8. V tomto případě by se nejednalo o riziko manipulace účetních výkazů. Tato úprava modelu však není použitelná.

Tabulka 7 Beneish model - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Beneish modelu ⁽³⁾ | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|---------|------------|---------|-----------|
| | I s.r.o. | II a.s. | III a.s. | IV a.s. | V. s.r.o. |
| 2017 | -1,9688 | -2,2486 | -2,6285 | -3,1230 | -4,6377 |
| 2016 | -1,4559 | -3,2454 | -9453,9921 | -3,2874 | -1,9231 |
| 2015 | -3,3793 | -2,9060 | -1,1898 | 26,4794 | -2,7936 |
| 2014 | -0,2264 | -2,2005 | -2,7293 | -2,1329 | -2,7314 |

⁽¹⁾ Beneish model - Rating of subsidiaries.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Beneish model.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

V případě dceřiných společností docházelo k velmi rozdílným výsledkům. Bylo však možné vypočítat Beneish model u všech společností ve všech letech. První společnost byla ze všech dceřiných společností neproblematičtější. Ve třech letech přesahovalo výsledné M-skóre hraniční hodnotu. Jednalo se o roky 2014, 2016 a 2017. V těchto letech je možné shledat riziko manipulace účetních výkazů. Pouze v roce 2015 byla hodnota modelu dostatečně nízká a není zde riziko manipulace. U společnosti II a.s. bylo riziko manipulace účetních výkazů shledáno pouze v roce 2014, kdy je výsledná hodnota modelu těsně nad hranicí -2,22. V ostatních třech letech je výsledek Beneish modelu dostatečně nízký na to, aby zde nebylo riziko manipulace. V posledním roce 2017 je u této společnosti výsledek těsně pod hraniční hodnotou. U třetí společnosti došlo k velmi zajímavým výsledkům. V roce 2015 bylo shledáno riziko manipulace účetních výkazů. Výsledné M-skóre je vyšší než -2,22. V letech 2017 a 2014 jsou výsledky pod hraniční hodnotou. Je tedy možné říci, že zde není riziko manipulace účetních výkazů. Velmi nízké hodnoty, a to - 9453, došlo u společnosti III a.s. v roce 2016. To je způsobeno velmi vysokým poklesem aktiv mezi roky 2016 a 2015. Jde o změnu ukazatele AQI. Tento pokles byl opravdu velmi významný, a to způsobilo tak nízkou hodnotu M-skóre. Přesto je pod hranicí -2,22, takže zde není riziko manipulace účetních výkazů. U čtvrté společnosti jsou první dvě hodnoty nad hranicí určující riziko manipulace. V roce 2014 je výsledek těsně nad hraniční hodnotou. V roce 2015 je výsledek M-skóre přes 26. To výrazně převyšuje -2,22. Takto vysoká hodnota je opět způsobena indexem AQI. Tento výsledek ovlivnil výraznější růst aktiv mezi roky 2014 a 2015. Je zde riziko manipulace účetních výkazů. U poslední společnosti byly již výsledky bez významnějších výkyvů. Riziko manipulace účetních výkazů bylo shledáno pouze v roce 2016, kdy výsledná hodnota -1,9 převyšuje hraniční hodnotu. V ostatních třech sledovaných letech bylo M-skóre společnosti V s.r.o. dostatečně nízké a nebylo zde shledáno riziko manipulace účetních výkazů.

4.2.1.3 Jonesův model nediskreční akruálnosti

Tento model se vypočte jako součet tří zlomků. Pro výpočet se používá běžné i minulé účetní období, proto jsou za pět let vypočteny pouze čtyři výsledky. Samotný model nemá žádné hraniční hodnoty, které by určovaly riziko manipulace účetních výkazů. Model se hodnotí tak, že se vypočítají změny ve výsledcích v jednotlivých letech. Pokud je tato změna větší než materialita, může zde být shledáno riziko manipulace. Pro hodnocení byla použita materialita ve výši $\pm 10\%$. Výpočty dceřiných společností jsou rozděleny do dvou tabulek z důvodu lepší přehlednosti. Pro vypočtení změny mezi výsledky v daných letech se použije výpočet míry růstu.

Tabulka 8 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Jonesova modelu ⁽³⁾ | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ |
|--------------------|--|--------------------------------------|
| 2017 | 0,6798 | -3,66 |
| 2016 | 0,7056 | 4,76 |
| 2015 | 0,6735 | 2,65 |
| 2014 | 0,6561 | — |

⁽¹⁾ Jones model of non-discretionary accruals - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Jones model of non-discretionary accruals; ⁽⁴⁾ Change between years (in %).

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Při hodnocení mateřské společnosti podle tohoto modelu je možné vidět velmi podobné výsledky ve všech sledovaných letech. Jelikož se při výpočtu používá běžné i minulé účetní období, jsou zde uvedeny pouze roky 2014 – 2017. Při výpočtu je však použit i rok 2013. Pro vyhodnocení, zda hrozí riziko manipulace, je vypočtena změna mezi roky uvedená v procentech. Ve všech letech se hodnota pohybuje v rozmezí $\pm 10\%$, což nepředpokládá riziko manipulace účetních výkazů. Na úrovni $\pm 10\%$ je stanovena materialita. Mezi roky 2015 a 2014 je růst výsledku modelu o 2,65 %. Mezi roky 2016 a 2015 je růst ještě větší a převyšuje 4 %. Poslední změna je sledována mezi roky 2017 a 2016. Mezi těmito roky došlo sice k poklesu hodnoty Jonesova modelu, avšak pokles nebyl větší než 10 %. Je tedy velmi málo pravděpodobné, že by v mateřské společnosti ABC a.s. došlo k riziku manipulace účetních výkazů.

Tabulka 9 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení dceřiných společností - 1. část ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Jonesova model ⁽³⁾ | | | | | |
|--------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------|--------------------------------------|----------|--------------------------------------|
| | I s.r.o. | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ | II a.s. | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ | III a.s. | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ |
| 2017 | -0,0503 | -98,97 | 0,1264 | -108,09 | 2,6824 | -688,77 |
| 2016 | -4,8751 | -2159,07 | -1,5620 | 6685,55 | -0,4556 | 371,69 |
| 2015 | 0,2368 | -425,75 | -0,0230 | -106,54 | -0,0966 | 24,78 |
| 2014 | -0,0727 | — | 0,3521 | — | -0,0774 | — |

⁽¹⁾ Jones model of non-discretionary accruals - Rating of subsidiaries – 1st part; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Jones model; ⁽⁴⁾ Change between years (in %).

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Z důvodu obsáhlosti této tabulky jsou zde uvedeny jen první tři dceřiné společnosti. Zbylé dvě jsou uvedeny v následující tabulce číslo 10. Výsledky dceřiných společností jsou úplně odlišné od mateřské. Opět zde v tabulce není rok 2013, protože je započítán v řádku s rokem 2014. U společnosti I s.r.o. je možné vidět ve třech letech zápornou hodnotu Jonesova modelu. To je způsobeno poklesem tržeb mezi jednotlivými roky. Dále jsou vidět velké rozdíly mezi výsledky modelu v jednotlivých letech. To je také přesněji vidět ve sloupci změna mezi roky, kde je v procentech uvedena tato změna. Procenta jsou velmi vysoká a zároveň záporná. Všechny změny jsou rozhodně nad hranicí materiality na úrovni $\pm 10\%$. U této společnosti je tedy riziko manipulace účetních výkazů. U druhé společnosti jsou také velmi rozdílné hodnoty. Na rozdíl od té první jsou zde jen dvě hodnoty záporné. Zbylé dvě jsou kladné. Záporné výsledky Jonesova modelu jsou způsobeny ze stejného důvodu jako u předešlé dceřiné společnosti. Při hodnocení změny v procentech jsou zde opět velmi vysoké hodnoty, ať už kladné nebo záporné. Ve všech případech přesahují materialitu $\pm 10\%$. Jedná se tedy opět o riziko manipulace účetních výkazů u společnosti II a.s. U třetí společnosti a zároveň poslední v této tabulce jsou tři hodnoty Jonesova modelu nediskreční akruálnosti záporné. Důvodem je pokles tržeb v porovnání dvou let. V roce 2017 je výsledek Jonesova modelu kladný. To znamená, že v porovnání roku 2016 a 2017 došlo k nárůstu tržeb. Pro vyhodnocení rizika se však musí porovnat změna modelu mezi roky, ta je uvedena v posledním sloupci. Jak je možné vidět, hodnoty jsou velmi vysoké. Pouze změna mezi roky 2014 a 2015 je menší, a to téměř 25%. Zároveň je tato změna nejnižší z celé této tabulky. I přesto, že je tato změna pouze 25%, je stále větší než materialita stanovená $\pm 10\%$. I u společnosti III a.s. je shledáno riziko manipulace účetních výkazů.

Tabulka 10 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení dceřiných společností - 2. část
(1)

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Jonesova modelu ⁽³⁾ | | | |
|--------------------|--|---|----------|---|
| | IV a.s. | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ | V s.r.o. | Změna mezi roky (v %) ⁽⁴⁾ |
| 2017 | 0,4913 | -236,70 | 0,7365 | 567,51 |
| 2016 | -0,3594 | -194,96 | 0,1103 | -85,71 |
| 2015 | 0,3785 | 60,86 | 0,7719 | -7,74 |
| 2014 | 0,2353 | — | 0,8367 | — |

(1) Jones model of non-discretionary accruals - Rating of subsidiaries – 2nd part; (2) Year;

(3) Value of Jones model; (4) Change between years (in %).

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Tato tabulka navazuje na předchozí a pokračuje v hodnocení dceřiných společností. Jsou zde zbylé dvě. U čtvrté společnosti můžeme vidět podobný trend jako u předchozích společností. Je možné zde vidět zápornou hodnotu Jonesova modelu pouze v roce 2016, kdy došlo k významnějšímu poklesu tržeb společnosti v porovnání let 2016 a 2015. V ostatních třech letech jsou hodnoty modelu kladné. Při vyhodnocení modelu podle sloupce změny mezi roky je možné určit riziko manipulace u všech let, protože jsou ve všech letech významné změny mezi jednotlivými roky. Jako významné je to považováno, protože přesahují materialitu ve výši $\pm 10\%$. Všechny hodnoty jsou velmi vysoké ať už kladné či záporné. Výjimku u dceřiných společností tvoří poslední společnost s názvem V s.r.o. U této společnosti je Jonesův model ve všech letech kladný. Ve třech sledovaných letech se změna pohybuje v rozmezí 0,73 – 0,83. Pouze v jednom roce jsou hodnoty výrazně nižší. To způsobuje velmi vysoké meziroční rozdíly v letech 2016 – 2015 a 2016 – 2017. V těchto letech je také vysoké riziko manipulace účetních výkazů. Změna mezi roky 2015 a 2014 je pouze 7,74 %. To je v přípustné hranici pod materialitou, která je $\pm 10\%$. V tomto roce tedy není sledováno riziko manipulace účetních výkazů a shoduje se tento výsledek s hodnocením mateřské společnosti ABC a.s.

Tabulka 11 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ⁽¹⁾

| Společnost ⁽²⁾ | Korelační koeficient ⁽³⁾ | Hodnocení ⁽⁴⁾ |
|----------------------------------|--|---|
| I s.r.o. | -0,8623 | záporná, velmi velká závislost ⁽⁵⁾ |
| II a.s. | -0,9269 | záporná, velmi velká závislost ⁽⁵⁾ |
| III a.s. | -0,0803 | záporná, velmi malá závislost ⁽⁷⁾ |
| IV a.s. | -0,7062 | záporná, velká závislost ⁽⁶⁾ |
| V s.r.o. | -0,9257 | záporná, velmi velká závislost ⁽⁵⁾ |

⁽¹⁾ Jones model of non-discretionary accruals - Dependence of parent company results and subsidiaries results; ⁽²⁾ Company; ⁽³⁾ Correlation coefficient; ⁽⁴⁾ Rating; ⁽⁵⁾ Negative very great dependence; ⁽⁶⁾ Negative great dependence; ⁽⁷⁾ Negative very small dependence.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Již z předchozích tabulek je jasné, že výsledky dceřiných společností se s výsledkem té mateřské příliš neshodovaly. To je vidět i na výsledcích korelací. U společností I s.r.o., II a.s. a V s.r.o. je záporná velmi velká hodnota korelačního koeficientu. To vypovídá o tom, že výsledky dceřiných společností se do výsledku té mateřské promítnou zcela opačně. To znamená, že nastala situace, kdy v dceřiných společnostech je sledováno riziko manipulace účetních výkazů, ale u mateřské společnosti tento závěr není. Velmi velká tato závislost je, protože se pohybuje od -0,86 až do téměř -0,93. U společnosti IV a.s. je také závislost záporná, ale již není tak velká jako u předchozích třech společností. Závěr je stejný. Opět se výsledek této dceřiné společnosti promítne do výsledku mateřské společnosti opačně. Jako poslední je u společnosti III a.s. sledována velmi malá závislost, která je ovšem stejně jako v předchozích případech záporná. Tento výsledek je možné vysvětlit tak, že výsledek dceřiné společnosti téměř neovlivňuje výsledek mateřské společnosti, protože korelační koeficient je velmi blízký 0. Ta je uprostřed intervalu <-1;1> a vyjadřuje nezávislost výsledků.

4.2.2 Bankrotní a bonitní modely

Další částí praktické části je zpracování predikčních modelů, pomocí kterých se hodnotí riziko bankrotu společnosti nebo hodnota společnosti do budoucna. U každého modelu je také uvedena závislost výsledků mateřské společnosti na výsledcích dceřiných společností. Tato závislost je určena pomocí korelačního koeficientu.

4.2.2.1 Tafflerův model

Tento model hodnotí riziko bankrotu společnosti. Pro výpočet se použije Tafflerův model modifikovaný, který je uvedený v kapitole 2.6.1.1 Tafflerův model. Důvodem výběru modifikovaného modelu je možnost lepšího výpočtu. Výsledek modelu se zařadí do tří intervalů, z nichž jeden definuje riziko bankrotu společnosti, v druhém případě bankrot nehrozí a třetí je šedá zóna mezi předchozími intervaly.

¹⁾ Tabulka 12 Tafflerův model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

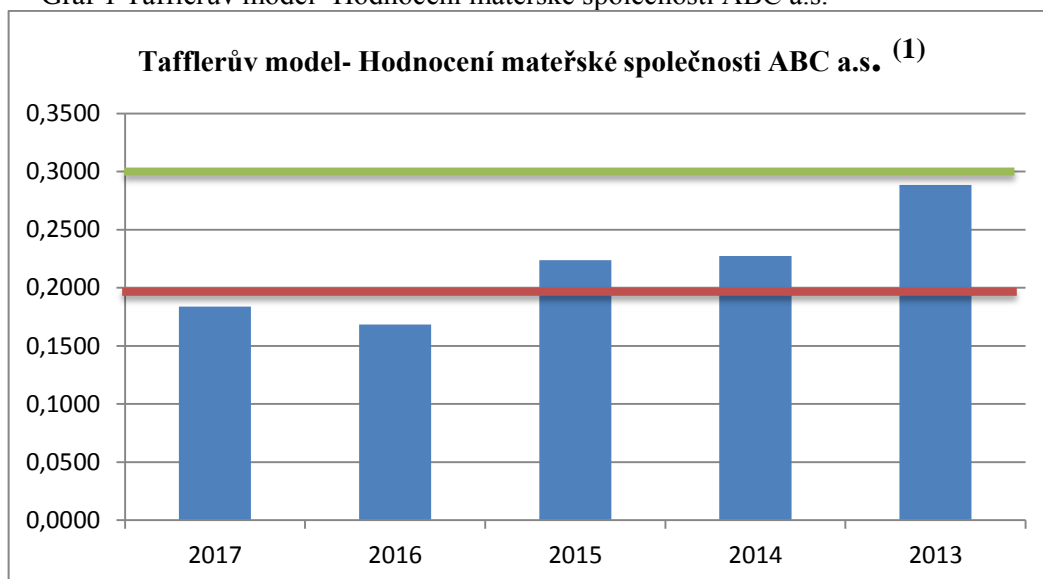
| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Tafflerova modelu ⁽³⁾ |
|--------------------|--|
| 2017 | 0,1837 |
| 2016 | 0,1685 |
| 2015 | 0,2237 |
| 2014 | 0,2275 |
| 2013 | 0,2886 |

⁽¹⁾ Taffler's model - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Taffler's model.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Pomocí tohoto modelu se hodnotí riziko bankrotu společnosti. A podle výsledků za posledních pět let je možné uvést, že zde toto riziko je. V letech 2013 – 2015 dosahuje společnost ABC a.s. hodnot pohybujících se v šedé zóně. To znamená, že nelze jednoznačně potvrdit nebo vyvrátit riziko bankrotu společnosti. V posledních dvou sledovaných letech 2016 a 2017 se hodnota Tafflerova modelu snížila pod hranici 0,2. Je možné tedy říci, že v těchto letech je u společnosti riziko bankrotu.

Graf 1 Tafflerův model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Taffler's model - Rating of parent company ABC a.s.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

V grafu je možné vidět výsledky Tafflerova modelu. Jsou zde také vyznačeny hranice. Červená čára označuje hodnotu 0,2, pod kterou je ve firmě detekováno riziko bankrotu. Zelená čára naopak označuje hranici, nad kterou společnosti bankrot nahrozí. Je vidět, že v letech 2016 a 2017 je zde riziko bankrotu. V ostatních letech se výsledky modelu pohybují mezi hranicemi, jde tedy o šedou zónu.

Tabulka 13 Tafflerův model - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Tafflerova modelu ⁽³⁾ | | | | |
|--------------------|--|---------|----------|---------|-----------|
| | I s.r.o. | II a.s. | III a.s. | IV a.s. | V. s.r.o. |
| 2017 | 0,3150 | 0,3953 | 1,2067 | 1,1146 | 0,1642 |
| 2016 | 0,3409 | 0,9215 | 1,3565 | 1,0230 | 1,7607 |
| 2015 | 0,9683 | 0,5266 | 1,1145 | 1,3695 | 1,4254 |
| 2014 | 1,2119 | 1,2167 | 0,2556 | 1,2798 | 0,8893 |
| 2013 | 0,8656 | 2,0024 | 1,9212 | 3,5868 | 0,3061 |

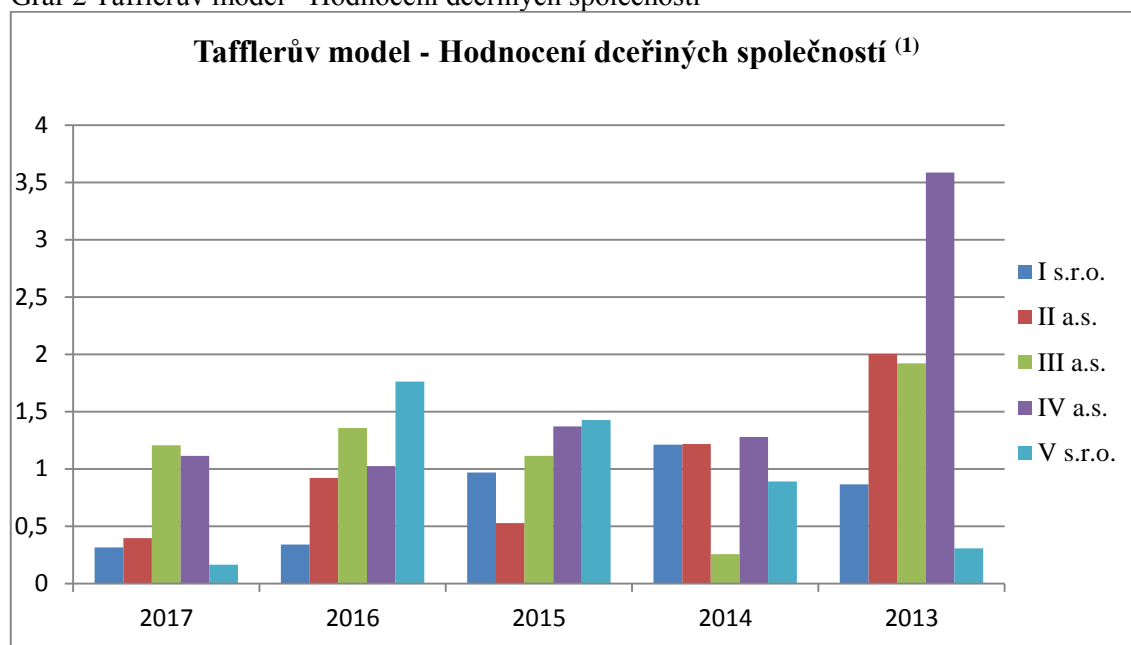
⁽¹⁾ Taffler's model - Rating of subsidiaries.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Taffler's model.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

U dceřiných společností jsou úplně jiné výsledky než u mateřské společnosti. U první společnosti je hodnota ve všech sledovaných letech větší než 0,3. U společnosti I s.r.o. tedy není riziko bankrotu. V posledních třech letech má však hodnota tohoto ukazatele klesající charakter a přibližuje se hranici 0,3. To by měl management společnosti sledovat a provést opatření, aby dále neklesal. U společnosti II a.s. je také hodnota Tafflerova modelu ve všech letech nad minimální hranicí.

I přesto, že v prvním sledovaném roce je hodnota ukazatele několikanásobně vyšší než v posledním roce. Stále je však dostatečně vysoká. U třetí společnosti se výsledek modelu pohybuje nad hodnotou 1, což je opravdu vysoká hodnota a od hraniční hodnoty, která definuje riziko bankrotu, je dostatečný rozdíl. Výjimku v hodnocení tvoří výsledek v roce 2014. Tato hodnota je zařazena do tzv. šedé zóny. Ta je definována v intervalu 0,2 – 0,3. Nelze tedy v tomto roce jednoznačně určit, zda zde riziko bankrotu je či nikoli. U společnosti IV a.s. je ve všech letech hodnota ukazatele vysoká. Ve čtyřech sledovaných letech se pohybuje nad hodnotou 1 a v roce 2013 je dokonce větší než 3. To je nejvyšší výsledek v porovnání se všemi společnostmi. Této firmě tedy bankrot rozhodně nehrozí. Poslední společnost V s.r.o. je v letech 2013 – 2016 hodnocena bez rizika bankrotu. Ovšem v posledním roce 2017 se výsledek Tafflerova modelu dostal pod 0,2 a je možné zde sledovat riziko bankrotu firmy. Jedná se tak o jedinou ze všech pěti dceřiných společností, která v některém roce dosáhla rizika bankrotu.

Graf 2 Tafflerův model - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Taffler's model - Rating of subsidiaries.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Tento graf je zde vložen pouze pro přehled, jak se výsledky Tafflerova modelu vyvíjely v jednotlivých letech u všech pěti dceřiných společností. Z důvodu většího měřítka grafu zde nejsou vyznačeny hraniční hodnoty, protože by téměř splývaly. V roce 2017 u společnosti V s.r.o. je možné sledovat nejnižší hodnotu ze všech. Tato hodnota jako jediná vykazuje případné riziko bankrotu.

Tabulka 14 Tafflerův model - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ⁽¹⁾

| Společnost ⁽²⁾ | Korelační koeficient ⁽³⁾ | Hodnocení ⁽⁴⁾ |
|----------------------------------|--|--|
| I s.r.o. | 0,6601 | kladná, velká závislost ⁽⁵⁾ |
| II a.s. | 0,7898 | kladná, velká závislost ⁽⁵⁾ |
| III a.s. | 0,2992 | kladná, malá závislost ⁽⁶⁾ |
| IV a.s. | 0,8987 | kladná, velká závislost ⁽⁵⁾ |
| V s.r.o. | -0,4368 | záporná, malá závislost ⁽⁷⁾ |

⁽¹⁾ *Taffler's model - Dependence of parent company results and subsidiaries results;*

⁽²⁾ *Company;* ⁽³⁾ *Correlation coefficient;* ⁽⁴⁾ *Rating;* ⁽⁵⁾ *Positive great dependence;* ⁽⁶⁾ *Positive small dependence;* ⁽⁷⁾ *Negative small dependence.*

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Závislost výsledků pomocí korelačního koeficientu je ve většině kladná. Pouze u jedné společnosti je záporná. Výsledky dceřiných společností jsou až na dva případy velmi dobré a společností bankrot nehrozí. U mateřské společnosti však došlo k naprosto opačným výsledkům. Ve třech letech se pohybují v šedé zóně a ve dvou letech je riziko bankrotu. Tyto velké rozdíly jsou způsobeny tím, že pod společnost ABC a.s. nespadá pouze těchto pět sledovaných dceřiných společností, ale celkem jich je 55. Riziko bankrotu je tedy způsobeno výsledky jiných společností. U společností I s.r.o., II a.s. a IV a.s. se korelační koeficient pohybuje od 0,66 do 0,89. Korelace je tedy blízká 1. To znamená, že výsledky dceřiných společností by měli stejně ovlivnit výsledek u mateřské společnosti. Největší koeficient je u společnosti IV a.s., a to 0,89. U společnosti III a.s. je korelace také kladná, ale její hodnota je 0,29. To vypovídá o tom, že je blíže k 0 než k 1. Není zde tedy velká závislost výsledků této dceřiné a mateřské společnosti. Výsledky nejsou přímo ovlivněny. U poslední společnosti V s.r.o. je korelace záporná. Výsledky jsou tedy ovlivněny opačně. Hodnota korelace je v intervalu $<0;-0,5>$, to znamená, že je závislost malá.

4.2.2.2 Index bonity

Tento index se vypočte pomocí vzorce uvedeného v kapitole 2.6.1.2 Index bonity. Výsledek indexu bonity se zařadí do jednoho ze sedmi intervalů a zhodnotí se podle tabulky číslo 2 uvedená ve stejné kapitole, jako je uveden vzorec. Výsledné hodnocení je slovní. Z důvodu většího množství dat v tabulce jsou výsledky mateřských společností rozděleny do dvou tabulek.

Tabulka 15 Index bonity - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

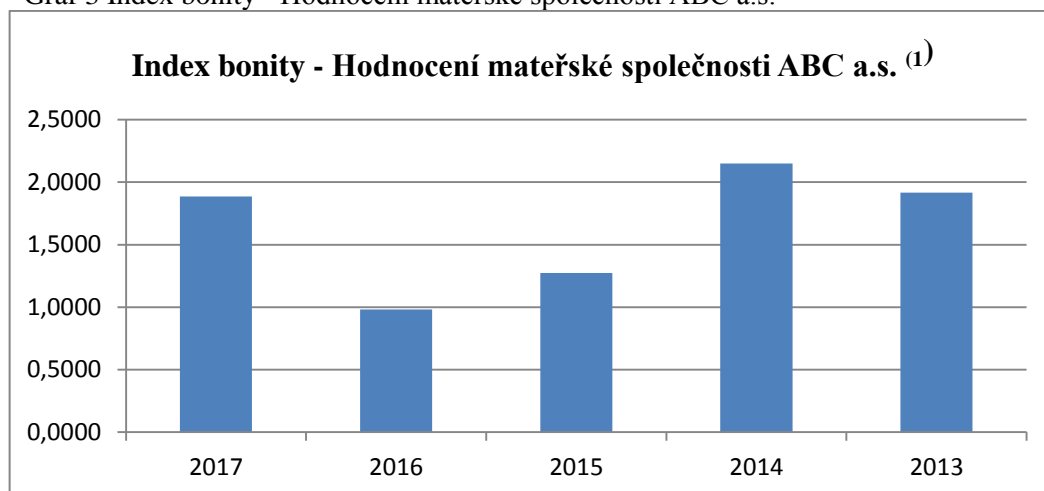
| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Indexu bonity ⁽³⁾ | Situace ⁽⁴⁾ |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
| 2017 | 1,8865 | dobrá ⁽⁵⁾ |
| 2016 | 0,9806 | určité problémy ⁽⁶⁾ |
| 2015 | 1,2744 | dobrá ⁽⁵⁾ |
| 2014 | 2,1490 | velmi dobrá ⁽⁷⁾ |
| 2013 | 1,9158 | dobrá ⁽⁵⁾ |

⁽¹⁾ Creditworthiness index - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Creditworthiness index; ⁽⁴⁾ Situation; ⁽⁵⁾ Good; ⁽⁶⁾ Some problems; ⁽⁷⁾ Very good.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

U hodnocení pomocí indexu bonity se výsledek zařadí do intervalu a poté se slovně určí situace v podniku. U mateřské společnosti ABC a.s. je možné vyvodit závěr, že v třech sledovaných letech dosáhla společnost dobré situace. Jedná se o roky 2013, 2015 a 2017. V těchto letech je společnost bonitní a přináší dobré výsledky svým vlastníkům. V roce 2014 byla situace v podniku velmi dobrá. Společnost tedy dosahovala ještě lepších výsledků než v dříve zmíněných třech letech. V roce 2016 klesla hodnota indexu bonity a ve společnosti nastala situace, která je definována jako určité problémy. To znamená, že společnost není dostatečně bonitní, ale zároveň jí nehrozí bankrot. Tento interval je přesně uprostřed hodnocení.

Graf 3 Index bonity - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Creditworthiness index - Rating of parent company ABC a.s.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

U tohoto grafu je možné vidět, že výsledky mateřské společnosti se pohybují v kladných hodnotách a nejsou příliš malé. Pouze v roce 2016 je hodnota indexu bonity těsně pod hranicí jedné. Tato situace se definuje jako určité problémy.

Tabulka 16 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností - 1. část ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Indexu bonity ⁽³⁾ | | | | | |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------|---------|--------------------------------|----------|-------------------------------|
| | I s.r.o. | Situace ⁽⁴⁾ | II a.s. | Situace ⁽⁴⁾ | III a.s. | Situace ⁽⁴⁾ |
| 2017 | 0,8551 | určité problémy ⁽⁵⁾ | 0,1589 | určité problémy ⁽⁵⁾ | 1,3819 | dobrá ⁽⁶⁾ |
| 2016 | 1,1861 | dobrá ⁽⁶⁾ | 2,3874 | velmi dobrá ⁽⁷⁾ | 13,3341 | extrémně dobrá ⁽⁹⁾ |
| 2015 | 0,0377 | určité problémy ⁽⁵⁾ | -1,0588 | velmi špatná ⁽⁸⁾ | 1,2969 | dobrá ⁽⁶⁾ |
| 2014 | 2,1760 | velmi dobrá ⁽⁷⁾ | 2,8285 | velmi dobrá ⁽⁷⁾ | -0,7518 | špatná ⁽¹⁰⁾ |
| 2013 | 0,2224 | určité problémy ⁽⁵⁾ | 4,6122 | extrémně dobrá ⁽⁹⁾ | 5,1370 | extrémně dobrá ⁽⁹⁾ |

⁽¹⁾ Creditworthiness index - Rating of subsidiaries – 1st part; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Creditworthiness index; ⁽⁴⁾ Situation; ⁽⁵⁾ Some problems; ⁽⁶⁾ Good; ⁽⁷⁾ Very good; ⁽⁸⁾ Very bad; ⁽⁹⁾ Extremely good; ⁽¹⁰⁾ Bad.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Z důvodu většího množství dat je hodnocení dceřiných společností rozděleno na dvě části. Nejprve se hodnotí první tři společnosti a v následující tabulce číslo 17 zbývající dvě. Index bonity má u dceřiných společností záporné hodnocení pouze u dvou z těchto společností ve dvou rozdílných letech. U první společnosti je ve třech letech situace, kdy ve firmě nastanou určité problémy. Jedná se tedy o neutrální hodnocení a může společnost varovat do budoucna, aby nedocházelo k dalšímu snižování tohoto indexu.

Tato situace nastala v letech 2013, 2015 a 2017. V roce 2014 je situace u společnosti I a.s. velmi dobrá a v roce 2016 je situace dobrá. Toto je velmi dobré hodnocení. U druhé společnosti je v prvním sledovaném roce situace extrémně dobrá. V roce 2014 a 2016 je situace velmi dobrá. Toto hodnocení je pro společnost také velice dobré. Ve sledovaném roce 2015 je dokonce záporná hodnota indexu bonity. Tato situace je hodnocena jako velmi špatná a vedení společnosti by mělo tuto situaci hned řešit, protože firma nepřináší žádný užitek svým vlastníkům. V roce 2017 jsou ve společnosti detekovány určité problémy, tedy neutrální situace. U Společnosti III a.s. je v letech 2013 a 2016 hodnocena situace jako extrémně dobrá. Výsledek indexu bonity je tedy zařazen do nejvyššího intervalu. V roce 2014 je situace špatná. Index bonity dosáhl záporné hodnoty. To má být varování pro management podniku. V letech 2015 a 2017 je situace dobrá. Hodnocení společnosti se opět vrátilo do kladných hodnot a vypovídá o dostatečné bonitě podniku.

Tabulka 17 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností - 2. část ⁽¹⁾

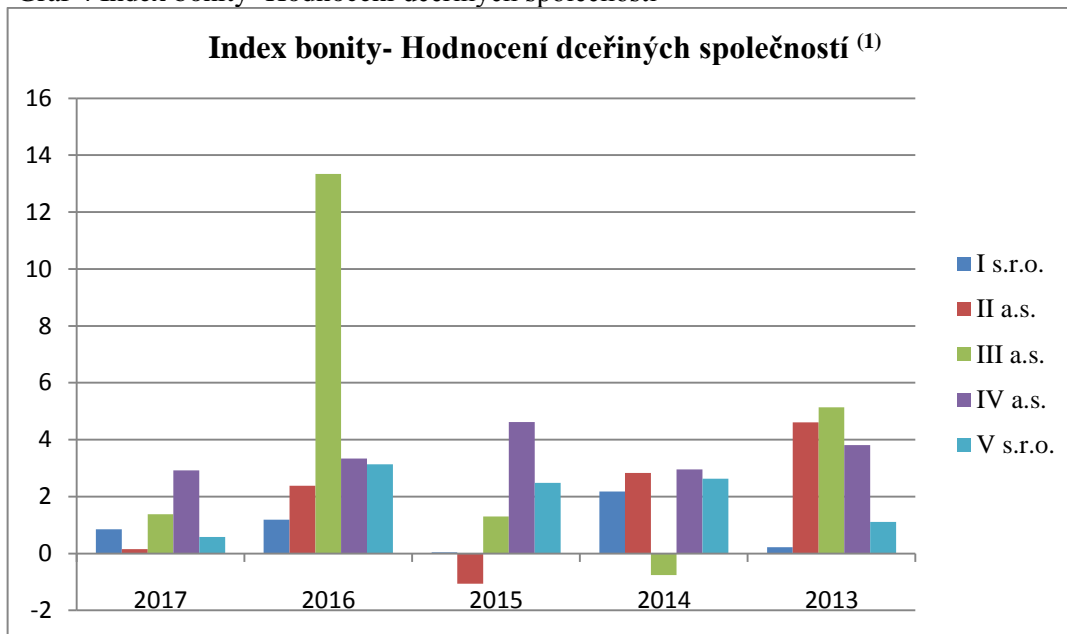
| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Indexu bonity ⁽³⁾ | | | |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------------------|----------|--------------------------------|
| | IV a.s. | Situace ⁽⁴⁾ | V s.r.o. | Situace ⁽⁴⁾ |
| 2017 | 2,9263 | velmi dobrá ⁽⁵⁾ | 0,5766 | určité problémy ⁽⁷⁾ |
| 2016 | 3,3421 | extrémně dobrá ⁽⁶⁾ | 3,1350 | extrémně dobrá ⁽⁶⁾ |
| 2015 | 4,6164 | extrémně dobrá ⁽⁶⁾ | 2,4805 | velmi dobrá ⁽⁵⁾ |
| 2014 | 2,9553 | velmi dobrá ⁽⁵⁾ | 2,6256 | velmi dobrá ⁽⁵⁾ |
| 2013 | 3,8114 | extrémně dobrá ⁽⁶⁾ | 1,1090 | dobrá ⁽⁸⁾ |

⁽¹⁾ *Creditworthiness index - Rating of subsidiaries – 2nd part*; ⁽²⁾ *Year*; ⁽³⁾ *Value of Creditworthiness index*; ⁽⁴⁾ *Situaton*; ⁽⁵⁾ *Very good*; ⁽⁶⁾ *Extremely good*; ⁽⁷⁾ *Some problems*; ⁽⁸⁾ *Good*.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Druhá tabulka popisuje hodnocení indexu bonity u dalších dvou společností. Tyto dvě společnosti dosáhly lepšího hodnocení než předchozí tři společnosti. Společnost IV a.s. dosáhla v hodnocení pomocí indexu bonity nejlepších výsledků v porovnání s ostatními dceřinými společnostmi. Ve třech letech dosáhla extrémně dobrého hodnocení, což je nejvyšší dosažený interval. Ve zbylých dvou letech dosáhla velmi dobrého hodnocení. Jde tedy o zařazení výsledku do druhého nejlepšího intervalu, proto si společnost stojí nejlépe ze všech. Poslední sledovaná společnost je v roce 2013 hodnocena jako dobrá. V dalších třech letech se situace stále zlepšuje. V letech 2014 a 2015 je situace velmi dobrá a v roce 2016 je dokonce extrémně dobrá. V posledním sledovaném roce 2017 se situace podniku zhoršila. Je zařazena do prostředního intervalu, který charakterizuje určité problémy.

Graf 4 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾



⁽¹⁾ *Creditworthiness index - Rating of subsidiaries.*

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Graf je vytvořen z důvodu lepšího zobrazení vývoje indexu bonity v jednotlivých letech u všech dceřiných společností. Žádné limitní hodnoty zde vytyčeny nejsou, protože by téměř splývaly. Podrobněji jsou jednotlivé hodnoty popsány v předchozích tabulkách této kapitoly. Je zde však možné vidět, jak se index hodnoty dostal v letech 2015 a 2014 do záporných hodnot, kdy je tato situace hodnocena jako špatná a v roce 2015 dokonce jako velmi špatná.

Tabulka 18 Index bonity - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ⁽¹⁾

| Společnost ⁽²⁾ | Korelační koeficient ⁽³⁾ | Hodnocení ⁽⁴⁾ |
|---------------------------|-------------------------------------|---|
| I s.r.o. | 0,3448 | kladná, malá závislost ⁽⁵⁾ |
| II a.s. | 0,3519 | kladná, malá závislost ⁽⁵⁾ |
| III a.s. | -0,7208 | záporná, velká závislost ⁽⁶⁾ |
| IV a.s. | -0,4598 | záporná, malá závislost ⁽⁷⁾ |
| V s.r.o. | -0,5629 | záporná, velká závislost ⁽⁶⁾ |

⁽¹⁾ *Creditworthiness index - Dependence of parent company results and subsidiaries results;* ⁽²⁾ *Company;* ⁽³⁾ *Correlation coefficient;* ⁽⁴⁾ *Rating;* ⁽⁵⁾ *Positive small dependence;* ⁽⁶⁾ *Negative great dependence;* ⁽⁷⁾ *Negative small dependence.*

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Mezi výsledky mateřské a dceřiných společností při hodnocení pomocí indexu bonity vycházejí takovéto korelace. U první a druhé společnosti vychází sice kladná korelace, ale je spíše blíže k 0, což znamená, že výsledky mateřské společnosti nejsou zcela závislé na výsledcích těchto dceřiných společností.

U společnosti IV a.s. vychází také malá korelace, ale v tomto případě je záporná. Opět je hodnota této korelace blíže k 0 než k 1. Záporná korelace vypovídá o tom, že výsledky dceřiných společností ovlivňují výsledky mateřské zcela opačně. Velká záporná závislost je sledována u společností III a.s. a V s.r.o. Tyto společnosti ovlivňují tedy výsledky mateřské společnosti opačně. Výsledky těchto korelací neodpovídají přesně výsledkům indexů bonity. To je způsobeno tím, že pod mateřskou společnost spadá 55 dceřiných společností a ne jenom těch 5 sledovaných.

4.2.2.3 Kralickův Quicktest

Pro tento hodnotící model se vypočítají čtyři rovnice, jejichž výsledky se ohodnotí známkami podle tabulky č. 3 Bodování výsledků Kralickova testu. Z výsledných známek se vypočte průměr a zařadí se do tří intervalů. Takto se zhodnotí bonita firmy.

Tabulka 19 Kralickův Quicktest - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

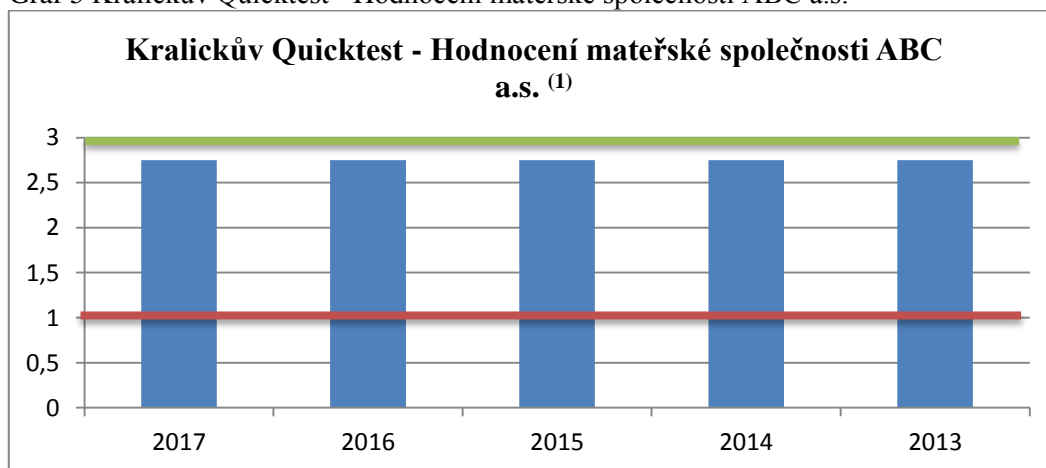
| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Kralickova Quicktestu ⁽³⁾ |
|--------------------|--|
| 2017 | 2,75 |
| 2016 | 2,75 |
| 2015 | 2,75 |
| 2014 | 2,75 |
| 2013 | 2,75 |

⁽¹⁾ Kralick's Quicktest - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of Kralick's Quicktest.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Hodnota Kralickova testu je ve všech sledovaných letech 2013 – 2017 na stejné hodnotě. Výsledná hodnota, která se objevuje v těchto letech, je 2,75. Tento výsledek se zařadí do prostředního intervalu, který je od 1 do 3. Výsledek je tedy zařazen do šedé zóny. Nelze určit, zda je firma dostatečně bonitní či nikoli.

Graf 5 Kralickův Quicktest - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Kralick's Quicktest - Rating of parent company ABC a.s.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Výsledky tohoto modelu dosahují ve všech letech u mateřské společnosti ABC a.s. stejných hodnot. V grafu jsou vyznačeny dvě hranice. Červená čára označuje riziko finančních problémů společnosti a zelená čára označuje dostatečnou bonitu společnosti. Všechny hodnoty mateřské společnosti se pohybují v rozmezí mezi těmito hranicemi. Jde tedy o šedou zónu.

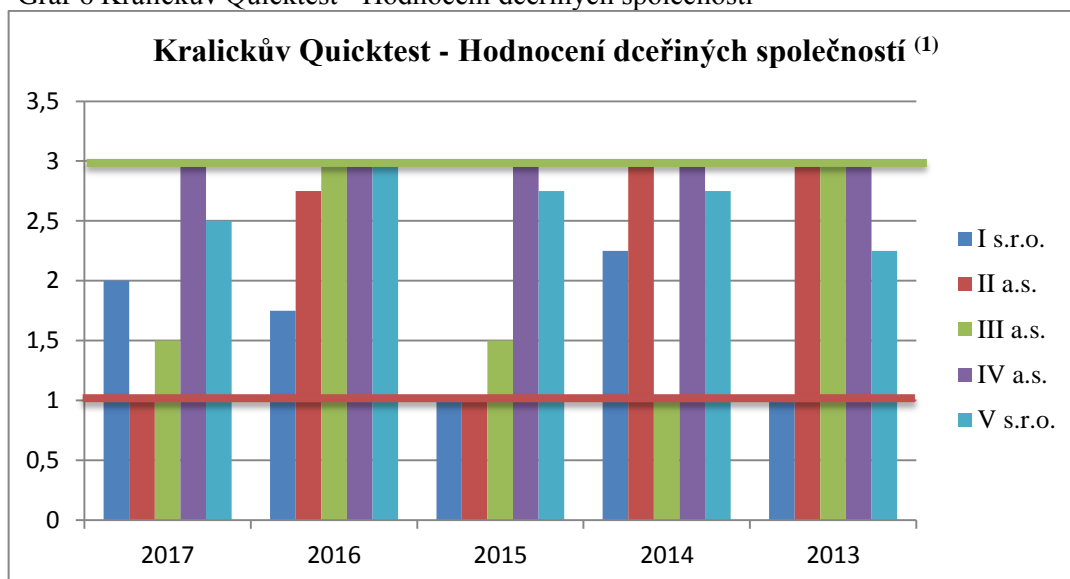
Tabulka 20 Kralickův Quicktest - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota Kralickova Quicktest ⁽³⁾ | | | | |
|--------------------|---|---------|----------|---------|-----------|
| | I s.r.o. | II a.s. | III a.s. | IV a.s. | V. s.r.o. |
| 2017 | 2 | 1 | 1,5 | 3 | 2,5 |
| 2016 | 1,75 | 2,75 | 3 | 3 | 3 |
| 2015 | 1 | 1 | 1,5 | 3 | 2,75 |
| 2014 | 2,25 | 3 | 1 | 3 | 2,75 |
| 2013 | 1 | 3 | 3 | 3 | 2,75 |

⁽¹⁾ *Kralick's Quicktest - Rating of subsidiaries*; ⁽²⁾ *Year*; ⁽³⁾ *Value of Kralick's Quicktest*.
Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

V případě dceřiných společností dochází k různým výsledkům. Nejsou jednotné jako u mateřské společnosti. U první společnosti se všechny hodnoty Kralickova testu pohybují v šedé zóně. Nelze tedy říct, zda je tato společnost bonitní. Výsledky se pohybují od jedné, což je hraniční hodnota mezi šedou zónou a hrozícími finančními problémy firmy, až do 2,25. Tato první společnost je v porovnání s ostatními dceřinými společnostmi nejhůře hodnocená. Výsledky druhé společnosti mají v letech 2013 a 2014 hodnotu 3, což je hraniční hodnota, od které se společnost pokládá za bonitní. V následujících letech se již hodnota Kralickova indexu zhoršila a posunula se do šedé zóny. Výsledky jsou v hodnotě 1 a 2,75. Společnost III a.s. má podobně hodnocené výsledky jako předchozí firma. V letech 2013 a 2016 je výsledná hodnota Kralickova Quicktestu 3, což popisuje bonitní společnost. V letech 2015 a 2017 je hodnota testu 1,5, což je zařazeno do šedé zóny a v roce 2014 je hodnota tohoto modelu na hranici šedé zóny a finančních problémů firmy. Společnost IV a.s. je nejlépe hodnocená firma mezi všemi dceřinými společnostmi. I v porovnání s mateřskou společností je velmi dobře hodnocená. Ve všech sledovaných letech 2013 – 2017 je hodnota Quicktestu 3, což popisuje bonitní firmu. Toto hodnocení předpokládá, že společnost je dostatečně hodnotná pro své vlastníky nebo pro uživatele účetní závěrky. Poslední sledovaná společnost má dostatečně vysokou hodnotu pouze v roce 2016, a to 3. V tomto roce je tedy společnost bonitní. V ostatních čtyřech letech je hodnota Kralickova Quicktestu 2,5 nebo 2,75. Obě tyto hodnocení se řadí do intervalu popisující šedou zónu. Ta neurčuje ani bonitu firmy ani hrozící finanční problémy.

Graf 6 Kralickův Quicktest - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾



⁽¹⁾ Kralick's Quicktest - Rating of subsidiaries.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

V tomto grafu jsou uvedeny hodnoty všech dceřiných společností při použití Kralickova Quicktestu. Některé hodnoty dosahují hraniční známky 3, která definuje bonitu společnosti. Tato hranice je označena zelenou čarou. Ostatní hodnoty se pohybují v šedé zóně, do níž jsou zahrnuty známky 1 – 3. Červená čára označuje hranici, pod kterou hodnoty znamenají finanční problémy firmy.

Tabulka 21 Kralickův Quicktest - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ⁽¹⁾

| Společnost ⁽²⁾ | Korelační koeficient ⁽³⁾ | Hodnocení ⁽⁴⁾ |
|---------------------------|-------------------------------------|--|
| I s.r.o. | -0,0731 | záporná, velmi malá závislost ⁽⁵⁾ |
| II a.s. | 0,2166 | kladná, malá závislost ⁽⁶⁾ |
| III a.s. | 0,0133 | kladná, velmi malá závislost ⁽⁷⁾ |
| IV a.s. | 0,6228 | kladná, velká závislost ⁽⁸⁾ |
| V s.r.o. | -0,2383 | záporná, malá závislost ⁽⁹⁾ |

⁽¹⁾ Kralick's Quicktest - Dependence of parent company results and subsidiaries results;

⁽²⁾ Company; ⁽³⁾ Correlation coefficient; ⁽⁴⁾ Rating; ⁽⁵⁾ Negative very small dependence;

⁽⁶⁾ Positive small dependence; ⁽⁷⁾ Positive very small dependence; ⁽⁸⁾ Positive great dependence; ⁽⁹⁾ Negative small dependence.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Určení korelačního koeficientu u tohoto modelu bylo trochu náročnější než u jiných predikčních modelů. Problémem je, že v tomto případě se výsledky jednotlivých vzorců hodnotí známkami a jejich součet dá výsledek Kralickova Quicktestu. Korelační koeficient je tedy spočítán nejprve za jednotlivé rovnice. Tím se dostanou pro každou společnost čtyři korelační koeficienty. Pro výslednou jednu hodnotu je použit aritmetický

průměr, protože ten se používá také pro zhodnocení výsledných známek Kralickova Quicktestu. U první společnosti je negativní závislost velmi blízká 0. Tento výsledek vypovídá o tom, že hodnota Kralickova indexu u společnosti I s.r.o. téměř nemá vliv na výsledek indexu ve společnosti ABC a.s. U druhé sledované společnosti je hodnota korelačního koeficientu malá, ovšem v tomto případě je kladná. U společnosti III a.s. je výsledek korelačního koeficientu sice kladný, ale velice blízký 0, což vypovídá o stejném výsledku jako u společnosti I s.r.o. i přesto, že je tako korelace opačná. U čtvrté společnosti je výsledná závislost kladná a velká. Tato společnost nejvíce ze všech sledovaných dceřiných společností ovlivňuje výsledek mateřské společnosti. Výsledek této firmy se projeví stejným způsobem ve výsledku mateřské firmy. Jako poslední je hodnocen korelační koeficient společnosti V s.r.o. Tento výsledek je záporný a je mezi -0,5 a 0, což vypovídá o malé závislosti. Ta je ovšem záporná a výsledek této společnosti ovlivňuje výsledek mateřské opačně.

4.2.2.4 IN 05

Po dosazení do vzorce uvedeného v kapitole 2.6.1.4 IN 05 je vypočtená hodnota ukazatele porovnána se třemi intervaly. Podle toho, do kterého intervalu se výsledek zařadí, můžeme určit, zda firma dosahuje hodnoty pro svého uživatele. U tohoto modelu nejsou vytvořeny grafy, protože se zde objevují velmi vysoké hodnoty a grafy by nebyly přehledné

Tabulka 22 IN 05 - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota IN 05 ⁽³⁾ |
|--------------------|------------------------------|
| 2017 | 1 092 144,51 |
| 2016 | 927 744,49 |
| 2015 | 1 290 960,56 |
| 2014 | 1 375 488,56 |
| 2013 | 2 133 120,66 |

⁽¹⁾ IN 05 - Rating of parent company ABC a.s.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of IN 05.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Hodnoty indexu IN05 jsou ve všech sledovaných letech větší než 1,6. To vypovídá o tom, že společnost ABC a.s. tvoří hodnotu do budoucna. Společnost je dostatečně bonitní. Velmi vysoké hodnoty IN 05 způsobila část vzorce, která počítá poměr zisku před zdaněním a úroky a nákladových úroků. Nákladové úroky jsou u mateřské společnosti velmi nízké, proto je hodnota indexu IN 05 tak vysoká.

Tabulka 23 IN 05 - Hodnocení dceřiných společností ⁽¹⁾

| Rok ⁽²⁾ | Hodnota IN 05 ⁽³⁾ | | | | |
|--------------------|------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|
| | I s.r.o. | II a.s. | III a.s. | IV a.s. | V. s.r.o. |
| 2017 | 1 056,65 | -2 343,65 | 813,97 | 48 116,67 | 0,85 |
| 2016 | 110,72 | 2 569,37 | 20 972,89 | 14 807,55 | 2,41 |
| 2015 | -26,63 | -14 399,75 | 1 633,47 | 9 550,81 | 1,73 |
| 2014 | 48,20 | 25 341,57 | -36 867,43 | 21 848,69 | 1,47 |
| 2013 | -11,32 | 429,27 | 208 663,21 | 79 057,36 | 0,79 |

⁽¹⁾ IN 05 - Rating of subsidiaries.; ⁽²⁾ Year; ⁽³⁾ Value of IN 05.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Hodnocení indexu IN 05 u dceřiných společností již není tak jednoznačné jako u mateřské společnosti ABC a.s. U společnosti I s.r.o. můžeme sledovat dostatečně vysokou hodnotu v letech 2014, 2016 a 2017. Všechny tyto hodnoty ukazatele jsou dostatečně vysoké, aby bylo možné určit společnost jako bonitní. V letech 2013 a 2015 dosahuje ukazatel záporných hodnot, což svědčí o riziku bankrotu. Záporná hodnota je způsobena ztrátou, které bylo dosaženo v těchto letech. Při hodnocení společnosti II a.s. můžeme určit společnost jako bonitní v letech 2013, 2014 a 2016. Ve všech těchto letech je hodnota IN 05 vyšší než hranice 1,6. V letech 2015 a 2017 je IN 05 záporná. V těchto letech je u společnosti II a.s. riziko bankrotu. Záporná hodnota je opět způsobena záporným hospodářským výsledkem. U třetí hodnocené společnosti III a.s. je kladný ukazatel IN 05 ve čtyřech z pěti sledovaných období. Jedná se o roky 2013, 2015 – 2017. V těchto letech může být společnost shledána jako bonitní. Jediné záporné hodnoty u této společnosti dosáhl ukazatel v roce 2014. Hodnota je v tomto roce velmi nízká a je způsobena ztrátou v daném účetním období. V roce 2014 je ve společnosti riziko bankrotu z důvodu dosažení ztráty. Čtvrtá společnost s názvem IV a.s. je jako jediná z dceřiných společností bonitní ve všech sledovaných letech 2013 – 2017. U všech předšlých společností je hodnota ukazatele IN 05 velmi vysoká ať už v kladné či záporné hodnotě. To je způsobeno stejně jako u mateřské společnosti podílem zisku před zdaněním a úroky a nákladovými úroky. U těchto společností je hodnota zisku před zdaněním a úroky popřípadě ztráty výrazně vyšší než nákladové úroky. Poslední dceřiná společnost dosahuje hodnoty větší než 1,6 v letech 2015 a 2016. V těchto letech je tedy společnost bonitní. Výsledek v roce 2014 je možné zařadit do intervalu 0,9 – 1,6. Jedná se tedy o šedou zónu a společnosti V s.r.o. nehrozí bankrot ani nemůže být hodnocena jako

bonitní. V letech 2013 a 2017 je hodnota IN 05 menší než 0,9. To znamená, že v těchto dvou letech hrozí společnosti bankrot.

Tabulka 24 IN 05 - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ⁽¹⁾

| Společnost ⁽²⁾ | Korelační koeficient ⁽³⁾ | Hodnocení ⁽⁴⁾ |
|---------------------------|-------------------------------------|---|
| I s.r.o. | -0,3982 | záporná, malá závislost ⁽⁵⁾ |
| II a.s. | 0,0444 | kladná, velmi malá závislost ⁽⁶⁾ |
| III a.s. | 0,8355 | kladná, velká závislost ⁽⁷⁾ |
| IV a.s. | 0,7613 | kladná, velká závislost ⁽⁷⁾ |
| V s.r.o. | -0,6284 | záporná, velká závislost ⁽⁸⁾ |

⁽¹⁾ IN 05 - Dependence of parent company results and subsidiaries results; ⁽²⁾ Company; ⁽³⁾ Correlation coefficient; ⁽⁴⁾ Rating; ⁽⁵⁾ Negative small dependence; ⁽⁶⁾ Positive very small dependence; ⁽⁷⁾ Positive great dependence; ⁽⁸⁾ Negative great dependence.

Zdroj: vlastní zpracování na základě účetních výkazů

Výsledky koeficientu IN 05 u mateřské společnosti a dceřiné společnosti I s.r.o. vykazují malou závislost. Protože je výsledek záporný, může výsledek IN 05 u společnosti I s.r.o. ovlivňovat společnost ABC a.s. opačně. To znamená, že ve dvou letech bylo shledáno u této společnosti riziko bankrotu, to se však neprojevovalo ve výsledcích mateřské společnosti. Hodnota korelačního koeficientu je blíže k 0 než k -1, proto je závislost hodnocena jako malá. U druhé hodnocené společnosti je zjištěna sice kladná korelace, ale tato závislost je velice malá, protože výsledek korelačního koeficientu je velmi blízko k 0. Je tedy možné říct, že výsledky mateřské společnosti téměř nejsou závislé na výsledcích této dceřiné společnosti. Pozitivní závislost znamená, že dochází ke stejným výsledkům. Když je dceřiná společnost hodnocena dostatečně bonitně, mělo by se to projevit i u mateřské společnosti. U společnosti III a.s. je korelace kladná a nejvyšší ze všech sledovaných hodnot. To znamená, že výsledky této společnosti ovlivňují nejvíce mateřskou společnost. Korelace je hodnocena jako velká, protože je blízko 1. Podobného výsledku, i když o něco menšího, dosahuje společnost IV a.s. Je možné zde vidět velkou a zároveň kladnou hodnotu korelačního koeficientu. To vypovídá o velké závislosti výsledků mateřské společnosti na výsledcích této dceřiné společnosti. Jako poslední je hodnocena společnost V s.r.o. U ní dochází k velké záporné hodnotě, která je větší než -0,5, proto je klasifikována jako velká závislost. Tato závislost má negativní vliv. To znamená, že výsledky dceřiné společnosti ovlivňují mateřskou společnost opačně.

5 Diskuze

Jako první byl konsolidační celek hodnocen pomocí modelů sloužících k detekci rizika manipulace účetních výkazů. Jako první byl použit CFEBT model. Na základě jehož výsledků bylo možné určit ve všech sledovaných společnostech riziko manipulace účetních výkazů. Platí to pro mateřskou i dceřiné společnosti. U této metody nebylo možné využít korelačního koeficientu pro zhodnocení závislosti, protože výsledek modelu CFEBT je pouze jedno číslo za 5 let.

Druhým modelem pro toto hodnocení byl Beneish model. Tento model hodnotí společnost za jednotlivé roky. Při výpočtu se používá běžné i minulé období, takže za pět sledovaných let byly 4 výsledky tohoto modelu. Nejhůře hodnocená byla společnost I s.r.o., která ve třech ze čtyř let dosahuje špatných výsledků a hrozí u ní manipulace účetních výkazů. Další společnost IV a.s. dosahuje špatných výsledků ve dvou letech a hrozí zde manipulace účetních výkazů. Zbýlé tři dceřiné společnosti dosahují výsledků, kdy hrozí riziko manipulace účetních výkazů pouze v jednom roce. Ostatní tři roky nejsou rizikové. U mateřské společnosti byl problém s výpočtem tohoto modelu. Bylo možné vypočítat Beneish model pouze v prvním roce, i přesto byl výsledek nad hranicí a byla potvrzena pravděpodobnost rizika manipulace účetních výkazů. V ostatních letech byl problém s výkazy a nebylo možné model vypočítat, protože byla nulová hodnota jmenovatele indexu AQI. Zde také nebylo možné korelaci vypočítat. Důvodem byla nemožnost vypočítat výsledky Beneish modelu u mateřské společnosti ABC a.s.

Poslední model využitý pro takovéto hodnocení byl Jonesův model nediskreční akruálnosti. Ten se vypočítá a následně se zhodnotí meziroční změny. Pokud jsou větší než stanovená materialita, existuje zde riziko manipulace účetních výkazů. Při výpočtu je využito běžné i minulé účetní období a vyjdou tedy 4 výsledky. Následně se tyto výsledky zhodnotí a vyjdou tři meziroční změny, které se porovnají s materialitou. Výsledky meziročních změn u prvních čtyř dceřiných společností byly výrazně nad hranicí materiality. Je zde tedy potvrzen výsledek modelu CFEBT a hrozí zde manipulace účetních výkazů. Výjimku tvoří společnost V a.s., kdy změna mezi roky 2014 a 2015 je -7 %. Jedná se tedy o výsledek pod hranicí materiality $\pm 10 \%$ a není zde riziko manipulace účetních výkazů. U mateřské společnosti vyšly výsledky Jonesova modelu a jejich meziroční změny dostatečně nízké a nepřekročily hranici materiality. Z tohoto důvodu

není riziko manipulace účetních výkazů. U této metody bylo možné provést výpočet korelačního koeficientu a porovnat závislost výsledků. Všechny korelace byly záporné. Výsledky dceřiných společností tedy ovlivňují mateřskou společnost opačně. Čtyři z pěti společností měly velmi vysoké záporné korelace a jedna dceřiná společnost měla korelaci zápornou, ale velmi blízkou 0. To znamená, že výsledek téměř neovlivňuje mateřskou společnost. Výsledky korelačního koeficientu potvrdily výsledky modelu u společností, protože u dceřiných společností vyšlo pravděpodobné riziko manipulace účetních výkazů a u mateřské společnosti nikoli. Výsledky jsou tedy výrazně ovlivněny opačným směrem.

Modely sloužící k detekci rizika manipulace účetních výkazů nedošly ke stejným závěrům. Každý hodnotil společnosti trochu jinak, proto není možné uvést jeden závěr, který by zahrnoval výsledky všech tří modelů.

Druhou částí bylo použití predikčních modelů a zhodnocení bankrotu nebo bonity společností. Vybrány byly 4 modely. Prvním použitým modelem byl Tafflerův model. Společnosti I s.r.o., II a.s. a IV a.s. byly ve všech letech hodnoceny jako nebankrotní a případní investoři se nemusejí bát, že by přišly o své vložené peněžní prostředky. Společnost III a.s. byla ve čtyřech z pěti let hodnocena také jako nebankrotní, pouze v roce 2014 vyšla hodnota, která se zařadí do šedé zóny. Nejedná se tedy ani o dobrou ani o rizikovou hodnotu. U poslední společnosti V s.r.o. bylo odhaleno riziko bankrotu v posledním sledovaném roce 2017. V ostatních letech byla hodnocena jako nebankrotní. Mateřská společnost dosáhla v hodnocení naprosto jiných výsledků než dceřiné společnosti. V letech 2016 a 2017 bylo zjištěno riziko bankrotu a v ostatních letech vyšly hodnoty řadící se do šedé zóny. Při použití korelačního koeficientu a zhodnocení závislosti výsledků vyšly naprosto jiné výsledky pomocí koeficientu, než jaké by bylo na první pohled možné vidět. Podle výsledků Tafflerova modelu jsou výsledky dceřiných společností naprosto odlišné od výsledků té mateřské. Podle korelačního koeficientu by však měly vyjít spíše stejné výsledky. Vysvětlení toho je takové, že se konsolidační celek skládá z 55 různých dceřiných společností a ne jen z těchto pěti.

Druhým použitým modelem byl Index bonity. Dosadí se do daného vzorce a výsledky se zařadí do sedmi intervalů a slovně se zhodnotí situace podniku. Výsledky byly celkem dobré a dceřiné společnosti dosahovaly bonity, případně neutrálního hodnocení. Pouze u společnosti II a.s. byla v roce 2015 situace velmi špatná a u společnosti III a.s. byla špatná situace v roce 2014. Mateřská společnost ABC a.s. měla také dobré hodno-

cení. Pouze v roce 2016 byla zaznamenána situace s určitými problémy. Závislost výsledků byla velmi různá. Dvě společnosti ovlivňovaly mateřskou společnost pozitivně a zbylé tři negativně.

Třetí model byl Kralickýv Quicktest, který bodově hodnotí jednotlivé společnosti. Výsledky většiny let dceřiných společností stejně jako té mateřské se zařadily do tzv. šedé zóny, která se nachází mezi bonitou a bankrotem. Společnost V a.s. je pouze v roce 2016 hodnocena jako bonitní. Společnosti II a.s. a III a.s. jsou obě shodně hodnoceny jako bonitní ve dvou z pěti sledovaných let. Jen jedna společnost s názvem IV a.s. má výsledky ve všech letech bonitní. Korelace hodnotící závislost výsledků byly u společností rozdílné. U dvou společností byla korelace záporná, ale zároveň malá, takže mateřskou společnost ovlivňuje velmi málo. U ostatních tří společností je korelace kladná. U jedné společnosti je velká kladná závislost a u zbylých dvou malá kladná závislost výsledků.

Poslední model byl IN05. Společnosti I s.r.o. a II a.s. mají ve dvou letech finanční problémy, jinak tvoří hodnotu do budoucna. U společností III a.s. a IV a.s. byly finanční problémy zjištěny pouze v jednom roce, jinak byly firmy bonitní. Nejhuře hodnocená byla dceřiná společnost V s.r.o., která ve dvou letech zaznamenala špatné výsledky, a v jednom roce byl výsledek zařazen do šedé zóny. Zbylé dva roky byly hodnoceny jako bonitní. U mateřské společnosti ABC a.s. byly výsledky ve všech letech dobré a firma tvoří hodnotu do budoucna. Korelační koeficienty u dceřiných společností byly různé. Pohybovaly se od -0,6 až do 0,8. Některé závislosti byly kladné a jiné záporné. Každá dceřiná společnost ovlivňuje mateřskou jinak. Při hodnocení pomocí predikčních modelů převažuje hodnocení společností jako bonitní či nebankrotní. Pouze u Kralického Quicktestu převažuje tzv. šedá zóna.

Na základě všech vypočtených modelů není možné uvést jeden souhrnný závěr. První hypotézu, že je celý konsolidační celek dostatečně finančně zdravý, nelze potvrdit ani vyvrátit. Každý model došel k trochu jiným závěrům a není tedy možné uvést jeden souhrnný. Stejně tak není možné potvrdit druhou hypotézu, že výsledky dceřiných společností kladně podpořily výsledné hodnocení mateřské společnosti. Výsledky korelačního koeficientu použité pro výpočet vycházely také velmi různě. Pro toto ale existuje vysvětlení, protože pod mateřskou společnost spadá 55 dceřiných společností a ne jenom 5 uvedených v této diplomové práci.

6 Závěr

Tématem této diplomové práce bylo zhodnocení vybraných účetních jednotek z konsolidujícího celku a posoudit, zda podávají uživatelům své účetní závěrky a informace o svém finančním zdraví. Bylo vybráno pět dceřiných společností, které byly hodnoceny spolu s mateřskou společností.

Pro hodnocení byly využity metody sloužící pro detekci rizika manipulace účetních výkazů. Pro toto hodnocení byly vybrány tři modely, a to CFEBT model, Beneish model a Jonesův model nediskreční akruálnosti. Výsledky těchto tří modelů byly v určitých ohledech podobné, ale není možné uvést jeden závěr, ke kterému došly všechny tři modely shodně. Velmi podobné výsledky vyšly pomocí CFEBT modelu a Jonesova modelu nediskreční akruálnosti. Převažovaly výsledky, kdy bylo potvrzeno riziko manipulace účetních výkazů. Stejný závěr nebyl pouze při hodnocení mateřské společnosti ABC a.s., u které vyšly naprosto odlišné výsledky, a jedné dceřiné společnosti s názvem V s.r.o. U ostatních dceřiných společností došly modely ke stejným závěrům, a to že bylo shledáno riziko manipulace účetních výkazů ve všech letech. Podle Beneish modelu byly hodnoceny jako rizikové pouze určité roky u každé společnosti. V žádné společnosti nebylo shledáno riziko manipulace účetních výkazů ve všech letech při výpočtu pomocí Beneish modelu.

Jako další byly společnosti hodnoceny pomocí predikčních modelů, kde byly vybrány Tafflerův model, Index bonity, Kralickův Quicktest a IN05. U Tafflerova modelu byly dceřiné společnosti hodnoceny převážně jako nebankrotní. Pouze u mateřské společnosti převažovaly hodnoty s rizikem bankrotu nebo šedé zóny. Index bonity hodnotil většinu let u společností velmi dobře. Pouze u společností II a.s. a III a.s. došlo u každé shodně v jednom roce ke špatné situaci a společnost nedosahovala bonity. Kralickův Quicktest vedl k jinému hodnocení než předešlé modely, protože zde převažovaly výsledky řadící se do šedé zóny, tedy neutrální. Poslední model IN05 hodnotil většinu výsledků dobře a předpovídal užitek společnosti do budoucna. Avšak u čtyř z pěti dceřiných společností shledal v jednom roce nebo ve dvou letech špatnou hodnotu tohoto indexu, a tedy žádnou hodnotu společnosti do budoucna.

Hodnocení společností dle vybraných modelů je rozdílné a nedochází k jednotnému závěru, proto velmi záleží na výběru metody, kterou uživatel použije pro hodnocení.

I. Summary and keywords

The topic of this diploma thesis is “Deciding of the financial statements user about the financial position of the company”. The aim of the thesis is evaluating of the selected accounting units from the consolidating whole and consider, if the company is financially healthy. There are selected five subsidiaries from the consolidating whole, which are evaluating together with the parent company ABC a.s.

For the evaluating are used methods for detecting the risk of the financial statements manipulation. Three methods are chosen and their names are CFEBT model, Beneish model and Jones model of non-discretion accrual. The results of these methods are different. It is not possible to make one conclusion. Results of the CFEBT model and Jones model of non-discretion accrual are very similar and there is detected the risk of the financial statements manipulation in almost all years. Evaluation differences are only at the parent company and company V s.r.o. Evaluating using Beneish model shows the risk of the financial statements manipulation in every company only in some years. The Beneish model evaluates the risk in less years in contrast of previous models.

The companies are also evaluated by prediction models. There are chosen Taffler’s model, Creditworthiness index, Kralick’s Quicktest and IN05. Taffler’s model evaluate most years at the subsidiaries without the risk of bankruptcy. At the parent company there is different result and there is the risk of bankruptcy in two years. Creditworthiness index evaluate companies very well and the companies are creditworthy. Bad evaluating of situation is only in two companies always in one year. Kralick’s Quicktest have different evaluating, because most of the results are included in the grey zone. It means neutral results. Model IN05 evaluate most of the results well. Bad index value is in four of the five subsidiaries but always only in one or two years.

The evaluating of all companies is different and there is any common conclusion. It is very important, which method is chosen for the evaluating, because every method makes different results.

Key words: creative accounting, fair and true view, prediction models, detection models, financial health.

JEL Classification: M41

II. Zdroje

- Čermáková, A., & Střeleček, F. (1995). *Statistika I*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zemědělská fakulta.
- Drábková, Z. (2017). *Kreativní účetnictví a účetní podvody: řízení rizika účetních chyb a podvodů*. Praha: Wolters Kluwer.
- Dušek, J. (2001). *Chyby a kontroly v účetnictví* (3., aktualiz. vyd). Praha: Grada Publishing.
- Grünwald, R., & Holečková, J. (2009). *Finanční analýza a plánování podniku* (Vyd. I). Praha: Ekopress.
- Hindls, R., Novák, I., & Hronová, S. (2000). *Metody statistické analýzy pro ekonomy* (2., přeprac. vyd). Praha: Management Press.
- Kouřilová, J., Drábková, Z., & Vlčková, M. (2016). *Metody: AHP, CFEBT, DMFCA jako možná identifikace chyb a podvodů v účetnictví*. České Budějovice: Ekonomická fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.
- Mantone, P. S. (2013). *Using analytics to detect possible fraud: tools and techniques*. Hoboken: Wiley.
- Pšenčík, J. (2018, listopad 12). Přednáška. Jihočeská univerzita, České Budějovice.
- Rozsudek Nejvyššího správního soudu č.j. 5 Afs 1/2005 – 75* (2007). Dostupné z www.nssoud.cz
- Růčková, P. (2015). *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi* (5., aktualizované vydání). Praha: Grada Publishing.
- Sládková, E., & Strouhal, J. (2016). *Účetnictví - výkaznictví: podle českých účetních předpisů*. Praha: Institut certifikace účetních.
- Strouhal, J. (2016). *Zveřejňování obchodních korporací*. Praha: Wolters Kluwer.
- Trestní zákoník č. 40/2009 Sb.* (2009). [Online]. Dostupné z <https://zakony.kurzy.cz/40-2009-trestni-zakonik/cast-2-hlava-6-dil-3/> [2018-12-19]
- Ústavní zákon č. 2/1993 Sb., listina základních práv a svobod.* (1993) [Online]. Dostupné z <https://www.psp.cz/docs/laws/listina.html> [2019-3-4]

Zákon č. 280/2009 Sb., zákon daňový řád. (2009). [Online]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2009-280> [2019-3-4]

Zákon č. 563/1991 Sb., zákon o účetnictví. (1991). [Online]. Dostupné z <https://business.center.cz/business/pravo/zakony/ucto/cast3.aspx> [2018-12-19]

Zákon č. 586/1992 Sb., zákon o daních z příjmů. (1992). [Online]. Dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1992-586#cast3> [2019-3-5]

III. Seznam obrázků a tabulek s uvedením názvů

Seznam tabulek

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 Kategorie účetních jednotek | 10 |
| Tabulka 2 Hodnocení indexu bonity | 24 |
| Tabulka 3 Bodování výsledků Kralickova testu | 25 |
| Tabulka 4 CFEBT model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 30 |
| Tabulka 5 CFEBT model - Hodnocení dceřiných společností | 31 |
| Tabulka 6 Beneish model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 32 |
| Tabulka 7 Beneish model - Hodnocení dceřiných společností | 33 |
| Tabulka 8 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 34 |
| Tabulka 9 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení dceřiných společností - 1. část | 35 |
| Tabulka 10 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Hodnocení dceřiných společností - 2. část | 36 |
| Tabulka 11 Jonesův model nediskreční akruálnosti - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností | 37 |
| Tabulka 12 Tafflerův model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 38 |
| Tabulka 13 Tafflerův model - Hodnocení dceřiných společností | 39 |
| Tabulka 14 Tafflerův model - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností ... | 41 |
| Tabulka 15 Index bonity - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 42 |
| Tabulka 16 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností - 1. část | 43 |
| Tabulka 17 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností - 2. část | 44 |
| Tabulka 18 Index bonity - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností | 45 |
| Tabulka 19 Kralickův Quicktest - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 47 |
| Tabulka 20 Kralickův Quicktest - Hodnocení dceřiných společností | 48 |
| Tabulka 21 Kralickův Quicktest - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností | 49 |
| Tabulka 22 IN 05 - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 50 |
| Tabulka 23 IN 05 - Hodnocení dceřiných společností | 51 |
| Tabulka 24 IN 05 - Závislost výsledků mateřské a dceřiných společností | 52 |

Seznam grafů

| | |
|---|----|
| Graf 1 Tafflerův model- Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 39 |
| Graf 2 Tafflerův model - Hodnocení dceřiných společností | 40 |
| Graf 3 Index bonity - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 43 |
| Graf 4 Index bonity- Hodnocení dceřiných společností | 45 |
| Graf 5 Kralickův Quicktest - Hodnocení mateřské společnosti ABC a.s. | 47 |
| Graf 6 Kralickův Quicktest - Hodnocení dceřiných společností | 49 |