Vysoká škola ekonomická v Praze

Bakalářská práce

2011 Kateřina Kazdová

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta podnikohospodářská

Obor: Podniková ekonomika a management

Název bakalářské práce:

Ohodnocení společnosti PRO.MED.CS Praha, a.s. a Pliva Lachema, a.s. pomocí bonitních a bankrotních modelů

Vypracovala: Kateřina Kazdová

Vedoucí práce: Ing. Jaroslav Schönfeld

Název práce:

Ohodnocení společnosti PRO.MED.CS Praha, a.s. a Pliva Lachema, a.s. pomocí bonitních a bankrotních modelů

Abstrakt:

Bakalářská práce se zabývá vypovídací schopností bonitních a bankrotních modelů, jejichž cílem je stanovení finančního zdraví vybraných podniků s možností predikce jejich budoucího vývoje několik let dopředu. Za zástupce bankrotujících podniků jsem vybrala podnik Pliva Lachema, a.s., který v roce 2010 vstoupil do likvidace. Prosperující podnik zastupuje PRO.MED.CS Praha a.s. V obou případech se jedná o farmaceutické podniky zabývající se výrobou léků a vývojem nových léčiv. V teoretické části jsou popsány jednotlivé poměrové ukazatele a použité predikční modely, včetně jejich konstrukce a postupů jejich vyhodnocení. V praktické části popisuji konkrétní výsledky použitých ukazatelů poměrové finanční analýzy a predikčních modelů u výše zmíněných společností za sledované roky 2004-2008. Cílem této práce je zjistit, zda jednotlivé bonitní a bankrotní modely měly dobrou vypovídací schopnost o současném stavu obou podniků a zda bankrotní modely dokázaly předpovědět blížící se úpadek společnosti Pliva Lachema, a.s.

Klíčová slova:

Bankrotní modely, Čistý pracovní kapitál, Predikce finanční tísně, Farmaceutické společnosti, Finanční analýza, Poměrové ukazatele, Bonitní modely

Title of the Bachelor Thesis:

Evaluation of PRO.MED.CS Praha, a.s. and Pliva Lachema, a.s. by solvency and bankruptcy models

Abstract:

This thesis deals with the explanatory power of solvency and bankruptcy models designed to determine the financial health of selected companies with their predictions for future development for several years ahead. Pliva Lachema, a.s. which went into liquidation in 2010, was chosen as a representative of a bankrupting business. A prosperous company is represented by PRO.MED.CS Praha a.s. Both are pharmaceutical companies focusing on manufacturing drugs and developing new medicines.

The theoretical part deals with different ratios and predictive models, including their structure and methods of their evaluation. The practical part describes results of the indicators of financial ratio analysis and prediction models for the above-mentioned companies for the years 2004-2008.

The aim of this study is to determine if chosen solvency and bankruptcy models have a good explanatory power on the current status of both companies and if bankruptcy models are able to predict the impending bankruptcy of the company Pliva Lachema, a.s.

Keywords:

Financial analysis, solvency models, pharmaceutical companies, bankruptcy prediction models, financial ratios, networking capital

Prohlášení

Prohlašuji, že bakalářskou práci na téma
„Ohodnocení společnosti PRO.MED.CS Praha a.s.
a Pliva Lachema, a.s. pomocí bonitních a bankrotních modelů“
jsem vypracovala samostatně.
Použitou literaturu a podkladové materiály uvádím
v přiloženém seznamu literatury.

V Praze dne Podpis

Obsah

1. Úvod 1
2. Teoretická část 3
2.1. Finanční analýza 3
2.2. Poměrová finanční analýza 4
2.2.1. Ukazatele rentability 4
2.2.2. Ukazatele likvidity 6
2.2.3. Ukazatele aktivity 7
2.3. Analýza rozdílových ukazatelů - analýza NWC 8
2.4. Souhrnné indexy hodnocení 9
2.5. Bonitní modely 10
2.5.1. Grünwaldův index bonity 10
2.5.2. Kralickův quick test 11
2.5.3. Index bonity 12
2.5.4. Soustava bilanční analýzy Rudolfa Douchy 13
2.5.5. Ukazatel EVA 15
2.6. Bankrotní modely 17
2.6.1. Altmanův model ZETA 17
2.6.2. Index důvěryhodnosti IN01 18
2.6.3. Tafflerův bankrotní model 19
2.6.4. Springateův model 19
2.6.5. Zmijewského model 20
2.6.6. Beaverova profilová analýza 21
2.6.7. Fulmer H-factor model 23
2.6.8. Beermanova diskriminační funkce 24
3. Praktická část 26
3.1. Popis společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. 26

3.2. Popis společnosti Pliva Lachema, a.s. 28
3.3. Analýza poměrové finanční analýzy 29
3.3.1. Analýza ukazatelů rentability 29
3.3.2. Analýza ukazatelů likvidity 31
3.3.3. Analýza ukazatelů aktivity 33
3.4. Analýza NWC 35
3.5. Aplikace bonitních modelů 37
3.5.1. Grünwaldův index bonity 37
3.5.2. Kralickův quick test 39
3.5.3. Index bonity 42
3.5.4. Soustava bilanční analýzy Rudolfa Douchy 44
3.5.5. Ukazatel EVA 47
3.6. Aplikace bankrotních modelů 48
3.6.1. Altmanův model ZETA 48
3.6.2. Index důvěryhodnosti IN01 50
3.6.3. Tafflerův bankrotní model 51
3.6.4. Springateův model 53
3.6.5. Zmijewského model 54
3.6.6. Beaverova profilová analýza 56
3.6.7. Fulmer H-Factor model 62
3.6.8. Beermanova diskriminační funkce 64
4. Shrnutí hodnocení jednotlivých modelů 67
5. Závěr 68
6. Literatura a internetové zdroje 72
7. Seznam tabulek, grafů a příloh 74
7.1. Seznam tabulek 74
7.2. Seznam grafů 75
7.3. Seznam příloh 75

8. Přílohy 77

1. Úvod

I přestože od americké hypoteční krize v roce 2007 uplynulo již několik let, stále můžeme pociťovat její důsledky. Cílem každého podniku je tak v této těžké době přežít a pokusit se zachovat si svou pozici na trhu, který je den ode dne nasycenější. Finanční manažer se tudíž více než v předchozích letech musí snažit lépe zanalyzovat dostupné informace a rizika, aby podal vedení společnosti správná finanční rozhodnutí. Metodou, která těmto finančním manažerům pomáhá, je finanční analýza.

V této práci se zaměřím na porovnání dvou farmaceutických společnosti pomocí bonitních a bankrotních modelů a posouzení vypovídací schopnosti těchto modelů během 5 sledovaných let (2004 – 2008). V práci není zahrnuta analýza roku 2009, neboť v době psaní práce nebyla k dispozici výroční zpráva ani účetní závěrka společnosti Pliva Lachema, a.s., a tudíž nebylo možné analýzu pro tento rok zpracovat[1].

Dříve než však nastíním strukturu této práce, je třeba ještě zmínit důležité skutečnosti, týkající se farmaceutického trhu, jejichž důsledky se velmi podílely na výsledných hodnotách jednotlivých modelů, především v letech 2007 a 2008.

V roce 2007 došlo nejen k americké hypoteční krizi, ale zároveň k poklesu vykázaného zisku mnoha firem zabývajících se výrobou léků a léčiv oproti předchozím rokům. V tomto roce totiž bylo odborníky naznačeno, že budoucnost farmaceutického průmyslu závisí na inovacích a investování do výzkumu a vývoje nových léčiv a že pokud do 10 let nerozjedou jednotlivé farmaceutické firmy inovace a nové výzkumy, farmaceutický trh krachne. Toto sdělení mělo na farmaceutický trh velmi výrazný dopad, neboť většina firem se pokusila investovat nemalé prostředky do výzkumu a vývoje, což podstatně zvýšilo náklady při stejném růstu výnosů, což mělo za následek pokles vykázaného výsledku hospodaření. Tato skutečnost se tak významně projevila při aplikaci nejrůznějších bonitních a bankrotních modelů – v letech 2007 a 2008 je u námi vybrané prosperující firmy vidět propad jednotlivých ukazatelů, především z důvodu vysokého propadu vykázaného zisku, jenž následoval po vysokých investicích do nového a nákladného výzkumu.

Nyní již ke struktuře práce samotné. Práci jsem rozdělila na část teoretickou a část praktickou.

V teoretické části nejdříve vysvětlím pojem finanční analýza a následně zmíním uživatele finanční analýzy. Dále se budu zabývat metodickým aparátem, který jsem v této práci použila.

[1] Do sbírky listin na www.justice.cz byla výroční zpráva společnosti Pliva Lachema, a.s. za rok 2009 vložena až 21.3.2011.

Nejdříve to budou elementární metody finanční analýzy, kde se zaměřím na poměrovou finanční analýzu (přesněji na ukazatele rentability, aktivity a likvidity) a na ukazatele rozdílové, ze kterých jsem si vybrala nejvíce používaný čistý pracovní kapitál. Následně se soustředím na hlavní část této práce, a to jsou souhrnné modely predikce finanční tísně, které můžeme rozdělit na modely bonitní a modely bankrotní.

Konkrétní bonitní modely použité v této práci budou: Grünwaldův index bonity, Kralickův quick test, Index bonity, Soustava bilanční analýzy podle Rudolfa Douchy a ukazatel EVA. Z bankrotních modelů budou použity: Altmanův model ZETA, Index důvěryhodnosti IN01, Tafflerův bankrotní model, Springateův model, Zmijewského model, Beaverova profilová analýza, Fulmer H-Factor a Beermanova diskriminační funkce. V jednotlivých podkapitolách budou jednotlivé modely vysvětleny – postupy jejich tvorby a vyhodnocení výsledků z nich plynoucích.

Praktická část bude začínat popisem a stručnou historii mnou vybraných podniků farmaceutického průmyslu, tedy společností PRO.MED.CS Praha a.s. a Pliva Lachema, a.s. Informace jsem čerpala především z webových stránek obou společností a v případě Plivy Lachemy, a.s. také z výročních zpráv (společnost PRO.MED.CS Praha a.s. bohužel nesestavuje výroční zprávy ve všech sledovaných letech). Následně se zaměřím na aplikaci jednotlivých metod finanční analýzy, nejdříve na jednotlivé ukazatele poměrové finanční analýzy, ovšem jádro práce bude tvořeno aplikací mnou vybraných, a výše zmíněných, bonitních a bankrotních modelů, přičemž největší důraz budu klást na vypovídací schopnost jednotlivých modelů a na interpretaci událostí, které mohly výsledné hodnoty modelů ovlivnit.

V závěru práce se pokusím shrnout dosažené výsledky, jež vyšly z aplikace jednotlivých bonitních a bankrotních modelů, vyhodnotit situaci obou analyzovaných společností a posoudit, zda jednotlivé bonitní a bankrotní modely měly dobrou vypovídací schopnost o současném stavu obou podniků a zda bankrotní modely dokázaly předpovědět blížící se úpadek společnosti Pliva Lachema, a.s.

2. Teoretická část

2.1. Finanční analýza

Finanční analýza je jednou ze základních dovedností každého finančního manažera a tvoří součást jeho každodenní práce, neboť závěry z finanční analýzy slouží jednak pro taktické a strategické rozhodování o financování, a jednak pro reporting věřitelům a vlastníkům. A tak, dříve než finanční manažer přijme jakékoliv finanční či investiční rozhodnutí, musí znát finanční zdraví podniku.

Finanční analýza je tak „souborem jednotlivých metod, na jejichž základě dochází k vytvoření nových informací, které by svou strukturou a kvalitou měly co nejvíce odpovídat požadavkům konečných uživatelů“ (STRNAD, 2010, str. 1).

Finanční analýzu můžeme rovněž rozdělit na 4 na sebe navazující fáze, a to na diagnózu základních charakteristik finanční situace, rozbor příčin zjištěného stavu, identifikaci hlavních faktorů nežádoucího vývoje a návrh opatření (DLUHOŠOVÁ, 2006, str. 68).

Primární data potřebná pro finanční analýzu pocházejí především z rozvahy, výkazu zisků a ztrát, výkazu o cash flow a výroční zprávy. Interní zaměstnanci firmy, zaměstnanci controllingového oddělení, mají ovšem rovněž přístup k vnitropodnikovým informacím (jako jsou např. komentáře manažerů, vnitropodnikové evidence, atd.) Tímto jsme se dostali i k rozdělení finanční analýzy na externí a interní.

Interní finanční analýza disponuje veškerými informacemi o dění v podniku, tedy údaji z finančního, manažerského i vnitropodnikového účetnictví, a slouží tak jako základ pro strategické, taktické a operativní rozhodování a kontrolu. Mezi uživatele interní analýzy patří především manažeři, vlastnící a zaměstnanci.

Externí finanční analýza si musí vystačit s informacemi, které podnik zveřejnil na základě uložené zákonné povinnosti či dobrovolně. Jedná se především o již zmíněnou rozvahu, výkaz zisků a ztráty, výkaz o cash flow, přílohu účetní závěrky a výroční zprávu, některé podniky přikládají i výkaz o změnách vlastního kapitálu. Externí finanční analýza na rozdíl od interní finanční analýzy slouží pouze k posouzení finanční důvěryhodnosti a spolehlivosti podniku. Typickými uživateli externí finanční analýzy jsou především investoři, banky či konkurence.

Metody uplatňované při finanční analýze můžeme rozdělit na čtyři základní bloky:

- Analýza absolutních ukazatelů (horizontální a vertikální analýza účetních výkazů)

- Analýza rozdílových ukazatelů (analýza pracovního kapitálu, peněžní finanční fond)
- Analýza poměrových ukazatelů
- Analýza soustav ukazatelů

Ve všech případech se jedná o operace s určitými údaji, jež pochází z účetních výkazů či jiných informačních zdrojů, a jež mohou být stavového či tokového charakteru. Stavové ukazatele nalezneme v rozvaze, tokové ukazatele jsou naproti tomu údaje uvedené ve výkazu zisků a ztrát. Především při používání stavových ukazatelů při jednotlivých analýzách se doporučuje používat jejich průměrnou roční hodnotu.

Ve své práci se v rámci elementární finanční analýzy zaměřím především na ukazatele poměrové analýzy a rovněž na analýzu čistého pracovního kapitálu, jakožto zástupce rozdílových ukazatelů. V rámci komplexní finanční analýzy se pak zaměřím na analýzu bonitních a bankrotních modelů, což bude tvořit hlavní část mé práce.

2.2. Poměrová finanční analýza

V praxi nejpoužívanější metodou finanční analýzy je právě poměrová analýza, která „dává do poměru položky vzájemně mezi sebou“ (KISLINGEROVÁ, HNILICA, 2008, str. 29). Jinak řečeno, poměrový ukazatel získáme „dělením jakékoliv položky či součtu více položek rozvahy, výsledovky a výkazu o peněžních tocích jakoukoliv jinou položkou“(STRNAD, 2010, str. 14). Tím můžeme finanční situace dané společnosti dát do dalších, nových, souvislostí.

Poměrové ukazatele se v literatuře nejčastěji shrnují do následujících 5 skupin ukazatelů:

- Poměrové ukazatele rentability
- Poměrové ukazatele likvidity
- Poměrové ukazatele aktivity
- Poměrové ukazatele kapitálové struktury
- Ukazatele kapitálového trhu

Vzhledem k zaměření práce se nebudu zabývat všemi skupinami poměrových ukazatelů, ale zaměřím se pouze na 3 nejzákladnější, což je poměrová analýza rentability, aktivity a likvidity.

2.2.1. Ukazatele rentability

Ukazatele rentability, či mnohdy označované též jako ukazatele výnosnosti, ziskovosti či návratnosti, patří mezi nejčastěji používané poměrové ukazatele vůbec. Ukazatele rentability jsou konstruovány tak, aby poměřovaly konečný efekt dosažený podnikatelskou činností

s určitou srovnávací základnou, jejímž prostřednictvím bylo konečného efektu dosaženo. Tyto ukazatele pak následně zobrazují pozitivní či negativní efekt na dané řízení aktiv či financování podniku.

Interpretace těchto ukazatelů je velmi obdobná, udávají „kolik Kč zisku připadá na 1Kč jmenovatele“ (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 98). Mezi základní ukazatele rentability patří ukazatele ROE, ROA, ROCE a ROS.

I. Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Ukazatel ROE představuje klíčový ukazatel pro věřitele a investory, neboť umožňuje zjistit, zda vložený kapitál vygeneroval za sledované období dostatečný zisk s ohledem na riziko investice.

Konstrukce tohoto ukazatele je následující:

$$ROE = \frac{EAT}{vlastní\ kapitál}$$

Vedení podniku a vlastníci mají pochopitelně zájem, aby hodnota tohoto ukazatele v čase rostla, ovšem je nutné si uvědomit určitá rizika (problém časovosti, rizikovosti a problém oceňovací).

II. Rentabilita aktiv (ROA)

Ukazatel ROA je rovněž klíčovým ukazatelem rentability, neboť dává do poměru zisk s celkovými aktivy investovanými do podniku, z tohoto důvodu je někdy tento ukazatel rovněž nazván produkční síla. V tomto případě není rozlišováno, zda byla aktiva financována cizím či vlastním kapitálem, poměřuje se celková efektivita využití aktiv.

Tento ukazatel má následující konstrukci:

$$ROA = \frac{EAT}{A}\ ;\ ROA = \frac{EBIT}{A}$$

Jak je patrné, existují dvě formy konstrukce tohoto ukazatele, v jednom je použit EBIT a ve druhém EAT. Forma výpočtu ROA je častější s použitím EBITu, jelikož EBIT abstrahuje od kapitálové struktury podniků a od jejich zadluženosti a vyjadřuje tak pouze efektivní alokaci kapitálu. Díky tomu je možné srovnávat podniky s rozdílnou strukturou financování a rozdílnou mírou zdanění. Ve své práci budu rovněž počítat s druhou variantou ROA, tedy za použití formy zisku EBIT.

III. Rentabilita tržeb (ROS)

Ukazatel ROS tvoří jádro efektivnosti podniku. V případě problémů u tohoto ukazatele se lze domnívat, že i všechny ostatních oblasti budou vykazovat problémy. Rentabilita tržeb tedy vyjadřuje konečný efekt připadající na 1Kč tržeb.

Vzorec pro výpočet rentability tržeb je následující:

$$ROS = \frac{EAT}{Tržby}\ ;\ ROS = \frac{EBIT}{Tržby}$$

Jako u ukazatele rentability aktiv se i zde můžeme setkat s různými modifikacemi vzorce. Varianta s EBIT se využívá především pro srovnání podniků s proměnlivými podmínkami, varianta s EAT se nazývá též zisková marže a tuto variantu budu využívat ve své práci.

IV. Rentabilita investovaného kapitálu (ROCE)

Ukazatel rentability investovaného kapitálu, či nazývaný též výnosnost dlouhodobého investovaného kapitálu, měří míru dosažení provozního zisku na jednu investovanou Kč vlastníků a věřitelů.

Konstrukce je tedy následující:

$$ROCE = \frac{EAT}{vlastní\ kapitál + rezervy + dlouhodobé\ závazky + BÚ\ dlouhodobé}$$

Vysoká hodnota tohoto ukazatele značí efektivní využívání celkového investovaného kapitálu.

2.2.2. Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity jsou významné především pro věřitele, neboť hovoří o likviditě daného podniku. Likviditou se rozumí „schopnost podniku přeměnit svá aktiva na peněžní prostředky a těmi krýt včas, v požadované podobě a na požadovaném místě všechny splatné závazky“ (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 103). Pro podnik je totiž nezbytné být nejen rentabilní, ale rovněž likvidní, neboť především likvidita souvisí s dlouhodobou existencí firmy.

Mezi základní ukazatele likvidity řadíme běžnou likviditu, pohotovou likviditu a peněžní likviditu.

I. Běžná likvidita

Běžná likvidita, či též likvidita třetího stupně, měří, kolikrát oběžná aktiva pokrývají krátkodobé závazky podniku, přičemž krátkodobé závazky zde zahrnují vedle krátkodobých závazků rovněž krátkodobé bankovní úvěry a výpomoci a výdaje příštích období.

Vzorec je tedy následující:

$$běžná\ likvidita = \frac{oběžná\ aktiva}{krátkodobé\ závazky}$$

V odborné literatuře se rozlišují 3 strategie řízení běžné likvidity. Za průměrnou strategii řízení jsou považovány hodnoty běžné likvidity pohybující se mezi 1,5 a 2,5.

Konzervativní strategie řízení vyžaduje hodnoty vyšší než 2,5, naopak agresivní strategie se spokojí s hodnotami nižšími než 1,5 (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 105). Je důležité ovšem poznamenat, že ani vysoká hodnota běžné likvidity nezaručuje, že budou všechny závazky v daný okamžik uspokojeny, neboť je nutný určitý čas k přeměně některých aktiv na peněžní prostředky.

II. Pohotová likvidita

Pohotová likvidita, či též likvidita druhého stupně, rychlá likvidita nebo rychlý (kyselý) test, je konstruována tak, aby z oběžných aktiv vyloučila nejméně likvidní položku, kterou jsou zásoby. Jmenovatel zůstává stejný, jako v případě běžné likvidity.

Konstrukce tohoto ukazatele je následující:

$$pohotová\ likvidita = \frac{oběžná\ aktiva - zásoby}{krátkodobé\ závazky}$$

Spíše než výše tohoto ukazatele je dobré sledovat jeho vývoj v čase.

Stejně jako u běžné likvidity i zde byly vytvořeny určitá pásma strategie řízení pohotové likvidity. Za optimální se považuje hodnota mezi 0,7 s 1,0. Konzervativní strategie pracuje s hodnotami mezi 1,1 a 1,5, agresivní strategie si vystačí s hodnotami pohotové likvidity mezi 0,4 a 0,7 (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 105).

III. Peněžní likvidita

Peněžní likvidita je nejpřísnějším ukazatelem likvidity, ovšem v praxi není tolik používaná jako předchozí dvě. Někdy je tato likvidita označována jako okamžitá, hotovostní či likvidita prvního stupně.

Konstrukce tohoto ukazatele je následující:

$$pohotová\ likvidita = \frac{peněžní\ prostředky}{krátkodobé\ závazky}$$

Doporučovaná hodnota tohoto ukazatele je 0,2, což znamená, že podnik by měl disponovat takovým objemem peněžních prostředků, aby byl okamžitě schopný uspokojit jednu pětinu krátkodobých závazků. V praxi je ovšem tolerována i nulová hodnota tohoto ukazatele, neboť se v podnikovém sektoru rozšířilo využívání tzv. kontokorentních úvěrů, které umožňují kdykoliv dle potřeby čerpat peněžní prostředky od banky.

2.2.3. Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity jsou využívány při řízení aktiv a označují se rovněž jako ukazatele obratovosti. Představují jeden ze tří základních činitelů efektivnosti podniku a mají zásadní vliv na ukazatel ROA a ROE.

Analytiky informují o tom, jak podnik využívá jednotlivé části majetku, zda nedisponuje nevyužitými kapacitami či zda naopak nemá nedostatek kapacit v souladu s růstovými možnostmi.

Ukazatele tohoto bloku se konstruují ve dvou základních podobách:

a) Rychlost obratu – vyjadřuje počet obrátek za stanovený časový interval, tedy kolikrát se daná položka za určitý čas přemění do jiné položky

b) Doba obratu – tato forma vyjadřuje délku období (nejčastěji ve dnech), která je nezbytná k jednomu obratu dané položky. Zachycuje tedy vázanost kapitálu ve formě určitého aktiva

V práci využiju zejména tyto ukazatele aktivity:

$$Obrat\ aktiv = \frac{tržby}{celková\ aktiva}$$

$$Obrat\ OA = \frac{tržby}{oběžná\ aktiva}$$

$$Obrat\ zásob = \frac{tržby}{zásoby}$$

$$Obrat\ pohledávek = \frac{tržby}{pohledávky}$$

$$Doba\ obratu\ DHM = \frac{tržby}{DHM}$$

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{zásoby}{tržby} \times 365$$

$$Doba\ obratu\ pohledávek = \frac{pohledávky}{tržby} \times 365$$

$$Doba\ obratu\ krátkodobých\ závazků = \frac{kr.závazky}{tržby} \times 365$$

$$Doba\ obratu\ krátkodobého\ finančního\ majetku = \frac{KFM}{tržby} \times 365$$

Rozdíl mezi dobou obratu pohledávek a dobou obratu krátkodobých závazků je označován jako obchodní deficit, který vyjadřuje v případě kladného rozdílu, kolik dní je potřeba profinancovat odběratele, a v případě záporného rozdílů, kolik dnů jsme financování my našimi dodavateli. $Obchodní\ deficit = DOP - DOZ$

2.3. Analýza rozdílových ukazatelů - analýza NWC

Rozdílové ukazatele jsou též někdy označované jako fondy finančních prostředků či finanční fondy. Nejčastěji používaným rozdílovým ukazatel je čistý pracovní kapitál, mezi další

rozdílové ukazatele můžeme zařadit peněžní finanční fond (neboli čisté pohotové prostředky – vypočte se jako rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky) nebo čistý peněžně-pohledávkový finanční fond (rozdíl oběžných aktiv očištěných o zásoby a nelikvidní pohledávky a krátkodobých závazků). (SEDLÁČEK, 2007, str. 35-38).

V této práci se zaměřím pouze na analýzu čistého pracovního kapitálu, jakožto zástupce rozdílových ukazatelů.

Ukazatel čistého pracovního kapitálu je rozdíl krátkodobých aktiv a krátkodobých pasiv a vypočte se na základě vztahu (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 445-446):

$$NWC = (OA + PPO) - (KD + VPO)$$

kde *OA* jsou oběžná aktiva

PPO jsou příjmy příštích období

KD jsou krátkodobé dluhy, které vzniknou součtem krátkodobých závazků, krátkodobých bankovních úvěrů a krátkodobých finančních výpomocí

VPO jsou výdaje příštích období

Existence kladného NWC je považována za pozitivní, značí totiž, že podnik je schopen řešit i náhlý výdej peněžních prostředků (je tedy pozitivní z hlediska likvidity), ovšem je nutné hledat jeho optimální výši, která zajistí normální a bezproblémový chod podniku (příliš vysoký NWC není pro podnik efektivní, velké množství peněz vázaných na bankovním účtu či na pokladnách nepřináší dodatečný úrok, peníze uložené v zásobách vyvolávají dodatečné náklady na skladování, atd).

2.4. Souhrnné indexy hodnocení

Souhrnné indexy byly vytvořeny za účelem shrnutí celkové finanční a ekonomické situace podniku a její výkonnosti pomocí jednoho jediného čísla. Vypovídací schopnost je ovšem u těchto modelů diskutabilní, neboť za pomoci jednoho čísla nejde postihnout veškeré charakteristiky podniku, souhrnné modely jsou především určeny pro rychlé a globální srovnání několika podniků mezi s sebou.

Můžeme zároveň říci, že s rostoucím počtem ukazatelů obsažených v jednom modelu roste i vypovídací schopnost tohoto modelu, neboť umožňuje detailnější zobrazení ekonomicko-finanční situace ve firmě.

Jednotlivé souhrnné modely můžeme rozdělit do dvou základních skupin, a to na modely bonitní a modely bankrotní. (RŮČKOVÁ, 2010, str. 70-72).

2.5. Bonitní modely

Bonitní modely ukazují finanční zdraví firmy v aktuálním roce, nepredikují tedy žádné znaky blížící se krize. Informují pouze uživatele o tom, zda se firma v danou dobu řadí mezi firmy dobré či firmy špatné, jinak řečeno, snaží se bodově ohodnotit firmu a tak ji zařadit mezi firmy bonitní, prosperující, či špatné, bankrotující. Zároveň je důležité podotknout, že tyto modely jsou velmi citlivé na kvalitu zpracování jednotlivých poměrových ukazatelů v odvětvové skupině srovnávaných firem (RŮČKOVÁ, 2010, str. 77).

Konkrétní bonitní modely použité v této práci jsou: Grünwaldův index bonity, Kralickův quick test, Index bonity, Soustava bilanční analýzy podle Rudolfa Douchy a ukazatel EVA. V následujících podkapitolách jsou vysvětleny jednotlivé modely – postup jejich tvorby a vyhodnocení výsledků z nich plynoucích.

2.5.1. Grünwaldův index bonity

Tento model je složen z 6 ukazatelů, které jsou následně setříděny do 3 skupin (poměrové ukazatele rentability X_1 a X_2, poměrové ukazatele likvidity X_3 a X_4 a poměrové ukazatele solventnosti X_5 a X_6). Ukazatele jsou pak následně vyděleny tzv. přijatelnou hodnotou. Výsledek, který vyjde, je pak bodovým hodnocením. Vzorec Grünwaldova indexu bonity je následující (SEDLÁČEK, 2007, str. 114).

$$G = \frac{1}{6} \times \left(X_1 + X_2 + \frac{X_3}{1{,}2} + \frac{X_4}{0{,}7} + \frac{X_5}{0{,}3} + \frac{X_6}{2{,}5} \right)$$

kde X_1 → ROA = EBIT/aktiva

X_2 → ROE = čistý zisk/vlastní kapitál

X_3 → PPL (ukazatel pohotové likvidity) = (finanční majetek + krátkodobé pohledávky)/(krátkodobé závazky + krátkodobé bankovní úvěry + krátkodobé finanční výpomoci)

X_4 → KZPK (krytí zásob pracovním kapitálem) = čistý pracovní kapitál/zásoby

X_5 → KČD (krytí čistých dluhů) = cash flow/dlouhodobé úvěry

X_6 → ÚK (úrokové krytí) = EBIT/nákladové úroky

Aby extrémně dobré výsledky jednoho ukazatele neovlivnily celkový výsledek Grünwaldova indexu, je bodové hodnocení každého ukazatele limitováno maximálním počtem bodů 3,0. V případě, že je ukazatel záporný, je jeho bodové ohodnocení 0,0.

Interpretace výsledku Grünwaldova indexu bonity je následující:

Tabulka 1 - Interpretace Grünwaldova indexu bonity

Hodnota GIB	Finanční situace
GIB ≥ 2 a každý poměrový ukazatel ≥ 1	pevné zdraví
1 ≤ GIB ≤ 1,9 a ukazatel PPL i ÚK ≥ 1	dobré zdraví
0,5 ≤ GIB ≤ 0,9 a ukazatel PPL ≥ 1	slabší zdraví
GIB < 0,5	Churavění

Pokud má podnik v jednotlivých letech průměrnou hodnotu vyšší než 1, je považován za bonitní, pokud má podnik ve sledovaných letech průměrnou hodnotu nižší než 0,9, jedná se o podnik bankrotní. Nachází-li se někde mezi, je podnik v šedé zóně. (SEDLÁČEK, 2007, str. 114).

2.5.2. Kralickův quick test

Kralicklův quick test byl roku 1990 vytvořen P. Kralickem. Tento model umožňuje rychle a komplexně zhodnotit aktuální stav podniku a rovněž určit bonitu dlužníka, jinak řečeno jeho schopnost v budoucnu splácet své závazky.

Tento jednorozměrný známkovací model je tvořen 4 poměrovými ukazateli, které vycházejí z informací obsažených v rozvaze a výkazu zisku a ztráty, a pokrývají všechny stránky finanční situace daného podniku. Jedná se o ukazatele zadluženosti, solventnosti, provozní výnosnosti a rentability. Podle výsledků těchto ukazatelů jsou firmě přiděleny body (jedná se tedy o scoringový model), které jsou na konci zprůměrovány, a tato průměrná hodnota hodnotí finanční situaci té dané společnosti a řadí ji do jednoho z 5 pásem (podnik výborný, velmi dobrý, dobrý, špatný a ohrožený).

Ukazatele jsou rozděleny do dvou oblastí, do oblasti hodnotící finanční stabilitu a do oblasti hodnotící výnosovou situaci firmy.

Poměrové ukazatele uplatněné Kralickem v quick testu jsou následující (KISLINGEROVÁ, HNILICA, 2008, str. 74-75):

a) Kvóta vlastního kapitálu = vlastní kapitál/aktiva
b) Doba splácení dluhu = (cizí kapitál – finanční majetek)/(čistý zisk + odpisy)
c) Cash flow v % tržeb = cash flow/tržby
d) ROA = EBIT/aktiva

Interpretace výsledků Kralickova quick testu je následující:

Tabulka 2 - Interpretace Kralickova quick testu

Ukazatel		Výborně (1)	Velmi dobře (2)	Dobře (3)	špatně (4)	Ohrožení (5)
Finanční stabilita	Kvóta vlastního kapitálu	> 30%	> 20%	> 10%	> 0%	<= 0%
	Doba splácení dluhu	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
Výnosová situace	Cash flow v % z tržeb	> 10%	> 8%	> 5%	> 0%	<= 0%
	ROA	> 15%	> 12%	> 8%	> 0%	<= 0%

Pokud má podnik v jednotlivých letech průměrnou hodnotu nižší než 2, je považován za bonitní. Pokud má podnik ve sledovaných letech průměrnou hodnotu vyšší než 3, jedná se o podnik bankrotní. Nachází-li se někde mezi, je podnik zařazen do šedé zóny. (SEDLÁČEK, 2009, str. 105-107).

2.5.3. Index bonity

Index bonity (někdy též nazývaný indikátor bonity) je model, který se nejvíce používá v německy mluvících zemích. Model je založen na multivariační diskriminační analýze a je složen z 6 ukazatelů, přičemž největší důraz je zde kladen na dosahovaný zisk podniku, neboť dosažený zisk se promítá ve 2 ukazatelích z 6 a těmto ukazatelům je také přisouzena největší váha. Vzorec pro výpočet indexu bonity je následující:

$$IB = 1{,}5 \times X_1 + 0{,}08 \times X_2 + 10 \times X_3 + 5 \times X_4 + 0{,}3 \times X_5 + 0{,}1 \times X_6$$

kde X_1 = (čistý zisk + odpisy)/cizí kapitál

X_2 = aktiva/cizí zdroje

X_3 = zisk/aktiva

X_4 = zisk/výnosy

X_5 = zásoby/výnosy

X_6 = výnosy/aktiva

Interpretace výsledku indexu bonity je následující:

Tabulka 3 - Interpretace indexu bonity

Finanční situace	Hodnota indexu
finanční situace firmy je extrémně dobrá	IB >= 3
finanční situace firmy je velmi dobrá	2 <= IB < 3
finanční situace firmy je dobrá	1 <= IB < 2
firma má určité problémy	0 <= IB < 1
finanční situace firmy je špatná	-1 <= IB < 0
finanční situace firmy je velmi špatná	-2 <= IB < -1
finanční situace firmy je extrémně špatná	IB < -2

Při interpretaci výsledných hodnot si můžeme vybrat ze 7 možností, přičemž zjednodušeně můžeme konstatovat, že pokud má podnik hodnotu nižší než 0, tak je bankrotní. A pokud má hodnotu vyšší než 1 je bonitní (SEDLÁČEK, 2009, str. 109).

2.5.4. Soustava bilanční analýzy Rudolfa Douchy

„Jde o soustavu koncipovanou tak, aby bylo možné tuto analýzu využít v jakémkoliv podniku bez ohledu na jeho velikost. Dává možnost ověřit velmi rychlým a jednoduchým testem fungování podniku“ (RŮČKOVÁ, 2010, str. 77). Tento model byl vytvořen v podmínkách českého trhu a vychází z analýzy rozvahy a VZZ.

Soustava bilanční analýzy podle Rudolfa Douchy je rozpracována do 3 úrovní – bilanční analýza I, bilanční analýza II a bilanční analýza III.

<u>Bilanční analýza I.</u>

Sestává ze 4 základních ukazatelů a 1 celkového ukazatele. Tato analýza podává pouze orientační pohled na situaci v podniku. Sestává z následujících proměnných (RŮČKOVÁ, 2010, str. 77-78):

$$Ukazatel\ stability\ S = \frac{VK}{stálá\ aktiva}$$

$$Ukazatel\ likvidity\ L = \frac{(KFM + pohledávky)}{2{,}17 \times krátkodobé\ dluhy}$$

$$Ukazatel\ aktivity\ A = \frac{výkony}{2\ \times pasiva}$$

$$Ukazatel\ rentability\ R = \frac{8\ \times EAT}{VK}$$

$$Celkový\ ukazatel\ C = \frac{2 \times S + 4 \times L + A + 5 \times R}{12}$$

Pokud hodnota celkového ukazatele dosahuje hodnoty nad 1,0, je podnik považován za dobrý. Mezi hodnotami 0,5 a 1,0 se podnik nachází v šedé zóně a při hodnotě pod 0,5 se jedná o podnik špatný.

<u>Bilanční analýza II.</u>

Sestává ze 17 základních ukazatelů, 4 dílčích ukazatelů a 1 celkového ukazatele. Tato bilanční analýza hodnotí podnik ze čtyř základních směrů, přičemž v každém je jeden až pět ukazatelů, jejichž zvyšující se hodnota znamená zlepšující se stav firmy. Tento model se může použít tam, kde je zapotřebí rychlých, ale zároveň i seriózních informací.

Jednotlivé ukazatele mají následující podobu (RŮČKOVÁ, 2010, str. 78-80):

Ukazatele stability

$$S1 = \frac{VK}{stálá\ aktiva}$$

$$S2 = \frac{VK}{stálá\ aktiva} \times 2$$

$$S3 = \frac{VK}{cizí\ zdroje}$$

$$S4 = \frac{celková\ aktiva}{krátkodobé\ dluhy\ \times 5}$$

$$S5 = \frac{celková\ aktiva}{zásoby\ \times 15}$$

$$Celkový\ ukazatel\ S = \frac{2 \times S1 + S2 + S3 + S4 + 2 \times S5}{7}$$

Ukazatele likvidity

$$L1 = \frac{2 \times finanční\ majetek}{krátkodobé\ dluhy}$$

$$L2 = \frac{\left(\frac{finanční\ majetek + pohledávky}{krátkodobé\ dluhy}\right)}{2{,}17}$$

$$L3 = \frac{\left(\frac{OA}{krátkodobé\ dluhy}\right)}{2{,}5}$$

$$L4 = \frac{pracovní\ kapitál}{pasiva} \times 3{,}33$$

$$Celkový\ ukazatel\ L = \frac{5 \times L1 + 8 \times L2 + 2 \times L3 + L4}{16}$$

Ukazatele aktivity

$$A1 = \frac{tržby/2}{pasiva}$$

$$A2 = \frac{tržby/4}{VK}$$

$$A3 = \frac{přidaná\ hodnota\ \times 4}{tržby}$$

$$Celkový\ ukazatel\ A = \frac{A1 + A2 + A3}{3}$$

Ukazatele rentability

$$R1 = \frac{10 \times EAT}{přidaná\ hodnota}$$

$$R2 = \frac{8 \times EAT}{VK}$$

$$R3 = \frac{20 \times EAT}{pasiva}$$

$$R4 = \frac{40 \times EAT}{(tržby + výkony)}$$

$$R5 = \frac{1{,}33 \times provozní\ VH}{(provozní\ VH + finanční\ VH + mimořádný\ VH)}$$

$$Celkový\ ukazatel\ R = \frac{3 \times R1 + 7 \times R2 + 4 \times R3 + 2 \times R4 + R5}{17}$$

Celkový ukazatel bilanční analýzy II.:

$$Celkový\ ukazatel\ C = \frac{2 \times S + 4 \times L + A + 5 \times R}{12}$$

Stejně jako v prvém případě, i zde je vyhodnocení totožné:

Tabulka 4 - Hodnocení Bilanční analýzy II.

Finanční situace	Hodnota C
dobré finanční zdraví	C > 1,0
šedá zóna	1,0 < C < 0,5
špatné finanční zdraví	C < 0,5

Bilanční analýza III.

Tato soustava tvoří nadstavbu bilanční analýzy II. Obsahuje více ukazatelů, je mnohem komplexnější a podrobnější, a z tohoto důvodu poskytuje objektivnější výsledky při nahlížení na finanční zdraví firmy. Tato bilanční analýza zahrnuje rovněž ukazatele vycházející z cash flow.

2.5.5. Ukazatel EVA

Ukazatel EVA (economic value added = ekonomická přidaná hodnota) je založený na teorii řízení tvorby hodnoty podniku. Původně byl vytvořen společností Stern Stewart & Co v roce 1989, jakožto model založený na objektivní hodnotě shareholder value.

V podmínkách nedostatečně likvidního a neefektivního kapitálového trhu je využití tohoto modelu ovšem dosti problematické, a proto je využívaný i jiný model, který byl přesně vytvořený pro český trh. Jedná se o stavebnicový model CAPM vytvořený manžely Neumaierovými. Tuto metodiku využívá především Ministerstvo průmyslu a obchodu ČR. Stavebnicový model má ovšem i svá negativa, především, že je z velké části založený na subjektivním hodnocení analytika a rovněž rizikové přirážky jsou odhadovány z účetních výkazů (KOTULIČ, 2007, str. 129-138).

Ve svojí práci proto využiji původní model od Stern Stewart & Co., jeho konstrukce je následující (KISLINGEROVÁ, 2010, str. 119-122):

$$EVA = NOPAT - WACC \times C$$

kde: NOPAT je hodnota čistého provozního zisku po zdanění, tedy

$$NOPAT = EBIT \times (1 - t)$$

WACC jsou průměrné náklady kapitálu, které se vypočtou na základě vzorce:

$$WACC = r_d(1 - t) \times \frac{D}{C} + r_e \times \frac{E}{C}$$

„r_d jsou náklady na cizí kapitál, tedy úrok (vypočteno jako nákladové úroky/cizí zpoplatněný kapitál).

r_e jsou náklady na vlastní (akciový) kapitál. Vypočteno na základě vzorce $r_e = r_m$ + beta zadlužená * (r_m - r_f). Hodnoty pro (r_m - r_f) a betu nezadluženou (ze které se následně vypočte beta zadlužená) se nacházejí na stránkách prof. Damodarana (Damodaran, online). Hodnoty jsem vybírala pro typ průmyslu Drug.

r_f je bezúroková sazba, pro kterou jsem použila výnosnost státních dluhopisů za sledované roky 2004-2008.

t je sazba daně z příjmu právnických osob

D je cizí kapitál (dluhy), vypočtený jako součet závazků ovládající a řídící osoby (krátkodobé i dlouhodobé), závazky podstatný vliv (krátkodobé a dlouhodobé), bankovní úvěry a výpomoci a vydané dluhopisy.

C je celkový dlouhodobě investovaný kapitál (tedy suma vlastního kapitálu a cizího kapitálu)

E je vlastní kapitál.

Důležité je, aby hodnota tohoto ukazatele byla kladná, pouze v takovémto případě podnik tvoří hodnotu a vytváří ekonomický zisk.“ (KAZDOVÁ, 2010, str. 10)

2.6. Bankrotní modely

Bankrotní modely byly vytvořeny za cílem informovat uživatele finanční analýzy o tom, zda je daná firma v dohledné době ohrožena bankrotem. Vychází totiž ze skutečnosti, že každá firma, která bude v budoucnu ohrožena bankrotem, vykazuje již nějaký čas před touto událostí symptomy, které napovídají o blížících se problémech ústících následně v bankrot.

Bankrotní modely použité v této práci jsou následující: Altmanův model ZETA, Index důvěryhodnosti IN01, Tafflerův bankrotní model, Springateův model, Zmijewského model, Beaverova profilová analýza, Fulmer H-Factor a Beermanova diskriminační funkce.

2.6.1. Altmanův model ZETA

Tento model je typickým reprezentantem bankrotních modelů, tedy modelů predikující budoucí finanční zdraví firmy.

Altmanův model ZETA skóre je založen na propočtu globálních indexů, tedy indexů celkového hodnocení. Výpočet tohoto modelu je stanoven jako „součet hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, kterým je přiřazena různá váha, přičemž nejvyšší váhu má rentabilita vlastního kapitálu.“ (RŮČKOVÁ, 2010, str. 73)

Původním záměrem Altmana bylo zjistit, jak by se jednoduše daly odlišit bankrotující firmy od firem prosperujících. Za tímto účelem Altman aplikoval u svého modelu diskriminační metodu (přímá statistická metoda), aby tak předpověděl podnikatelské riziko analyzované firmy. Na základě diskriminační analýzy pak určil váhu jednotlivých proměnných.

Altmanův model prošel od svého vzniku v roce 1968 několika změnami. Nejnovější podoba tohoto modelu se jmenuje ZETA skóre a vypadá následovně (RŮČKOVÁ, 2010, str. 74):

$$Z = 6{,}56 \times X_1 + 3{,}26 \times X_2 + 6{,}72 \times X_3 + 1{,}05 \times X_4$$

Kde: X_1 je podíl čistého pracovního kapitálu na aktivech

X_2 podíl nerozděleného zisku na aktivech (ROA)

X_3 úhrnná výnosnost aktiv, vyjádřená pomocí vzorce EBIT/aktiva

X_4 podíl účetní hodnoty vlastního kapitálu na cizím kapitálu

V původním modelu byl ještě zohledněn ukazatel obratu aktiv, který byl ovšem z nejnovějšího modelu vyňat.

Interpretace Altmanova Z-modelu je následující:

Tabulka 5 - Interpretace Altmanova modelu ZETA

Finanční situace	Hodnota indexu
pásmo prosperity	Z > 2,6
šedá zóna	2,6 > Z > 1,1
pásmo bankrotu	Z < 1,1

2.6.2. Index důvěryhodnosti IN01

Tento model byl zpracován manžely Neumaierovými, a jelikož byl vytvořen v českém prostředí, jeho snahou je vyhodnotit finanční zdraví českých firem. Můžeme tedy říci, že je „šitý na míru“ českým firmám na rozdíl od ostatních modelů v této práci, které vznikly v zahraničí.

Manželé Neumaierovi vytvořily několik variant tohoto indexu, ovšem nejnovější je index IN01, který zkonstruovali v roce 2002 a spojuje indexy IN95 (což byl model věřitelský) a IN99 (zaměřený na pohled vlastníků a sestavený pro rychlou identifikaci tvorby hodnoty) a „navíc zohledňuje snahu o sledování tvorby ekonomické přidané hodnoty“ (SEDLÁČEK, 2007, str. 76).

Vzorec IN01 pro průmyslové podniky má podobu (SEDLÁČEK, 2007, str. 76):

$$IN01 = 0{,}13 \times X_1 + 0{,}04 \times X_2 + 3{,}92 \times X_3 + 0{,}21 \times X_4 + 0{,}09 \times X_5$$

Kde:

$$X1 = \frac{aktiva}{cizí\ zdroje}$$

$$X2 = \frac{EBIT}{nákladové\ úroky}$$

$$X3 = \frac{EBIT}{aktiva}$$

$$X4 = \frac{výnosy}{aktiva}$$

$$X5 = \frac{oběžná\ aktiva}{(KZ + KBÚ)}$$

Interpretace výsledku tohoto modelu je následující:

Tabulka 6 - Interpretace IN01

Finanční situace	Hodnota indexu	% PP
podnik vytváří hodnotu	IN01 > 1,77	67%
šedá zóna	1,77 > IN01 > 0,75	
podnik spěje k bankrotu	IN01 < 0,75	86%

2.6.3. Tafflerův bankrotní model

Tafflerův bankrotní model byl publikován v roce 1977 Richardem Taffler a H. Tisshawem a sleduje riziko bankrotu podniku. Tafflerův bankrotní model existuje v základním a modifikovaném tvaru, přičemž v této práci jsem použila rovnici modifikovanou (jednotlivé tvary modelu se od sebe odlišují interpretací vypočtených hodnot a poslední proměnnou, která je odlišná v základní a modifikované verzi, ostatní proměnné a jejich váhy jsou totožné).

Model se skládá ze 4 poměrových ukazatelů. „Konstrukce modelu vznikla mezi lety 1969 až 1975 na základě diskriminační analýzy vzorku 46 bankrotujících firem a 46 finančně bezproblémových výrobních společností.“ (KAZDOVÁ, 2011, str. 12)

Pro výpočet výsledné hodnoty zvolil Taffler velmi podobný přístup jako Altman u svého Z-modelu.

Tvar modifikované Tafflerovy diskriminační rovnice je následující (RŮČKOVÁ, 2010, str. 77):

$$T = 0{,}53 \times X_1 + 0{,}13 \times X_2 + 0{,}18 \times X_3 + 0{,}16 \times X_4$$

Kde:

$$X1 = \frac{EBT}{krátkodobé\ dluhy}$$

$$X2 = \frac{oběžná\ aktiva}{cizí\ zdroje}$$

$$X3 = \frac{krátkodobé\ dluhy}{aktiva}$$

$$X4 = \frac{tržby}{aktiva}$$

Interpretace výsledku tohoto modelu je uvedena v tabulce:

Tabulka 7 - Hodnocení Tafflerova modelu

Finanční situace	Hodnota indexu
podnik nespěje k bankrotu	Z > 0,3
podnik spěje k bankrotu	Z < 0,2

2.6.4. Springateův model

Springateův model byl vyvinut v roce 1978 G. L. V. Springateem v rámci výzkumného projektu Simon Fraser University v Kanadě. Tento model vychází ze stejného principu jako Altmanův model a byl ověřený na údajích čtyřiceti podniků. Původně bylo testováno devatenáct poměrových ukazatelů, ze kterých Springate pomocí diskriminační analýzy vybral čtyři, které, dle jeho názoru, nejlépe dělily podniky na prosperující a bankrotující. Na základě mnoha analýz je potvrzeno, že tento model je přesný na více jak 80 %. (Bankruptcy Prediction Models, online).

Konstrukce tohoto modelu je následující:

$$Z = 1{,}03 \times A + 3{,}07 \times B + 0{,}66 \times C + 0{,}4 \times D$$

kde

$$A = \frac{NWC}{A}$$

$$B = \frac{EBIT}{A}$$

$$C = \frac{EBT}{KZ}$$

$$D = \frac{výnosy}{A}$$

Čím vyšší je výsledné skóre tohoto modelu, tím je finanční zdraví podniku lepší. Čím nižší je výsledné skóre, tím hrozí vyšší nebezpečí, že podnik bude mít v budoucnu problémy. Pokud je skóre nižší jak 0,862 je firma považována za bankrotující (Bankruptcy Prediction Models, online).

2.6.5. Zmijewského model

Zmijewského model je metodou patřící do jednorozměrné analýzy, které predikují finanční tíseň podniku na základě jednoho poměrového ukazatele (jednoduché charakteristiky).

Kvůli metodice při počítání parametrů je použití tohoto modelu považováno za komplikovanější. Zmijewského model je na rozdíl od ostatních modelů, které jsou ve většině případů založené na diskriminační analýze, založen na tzv. probit analýze. „Prvním krokem je vynásobení každého parametru číslem 1,8138, který pak ve druhém kroku násobíme poměrovým ukazatelem. Jednotlivé kritéria se následně sčítají podle základního tvaru Zmijewského rovnice:“ (KAZDOVÁ, 2011, str. 13), (GRICE, online):

$$X = -4{,}336 - 4{,}513 \times X_1 + 5{,}679 \times X_2 - 0.004 \times X_3$$

kde:

$$X_1 = \frac{EAT}{A}$$

$$X_2 = \frac{CZ}{A}$$

$$X_3 = \frac{OA}{KZ}$$

Tímto výpočtem vznikne tzv. upravené skóre, které musíme následně dosadit do této rovnice:

$$PP = \frac{1}{1 + e^{-upravené\ skóre}}$$

„Výsledkem Zmijewského modelu je pravděpodobnost bankrotu analyzované společnosti, která leží v intervalu mezi 0 a 1. Podnik nacházející se nad úrovní 50% je považován za ohrožený bankrotem.“ (KAZDOVÁ, 2011, str. 13)

2.6.6. Beaverova profilová analýza

Až dosud jsem v rámci bankrotních modelů uvedla pouze vícerozměrné modely hodnotící finanční situaci firmy, Beaverova analýza je ovšem model jednorozměrný. W.H.Beaver vytvořil tento model v 70. letech, kdy „se pokusil analyzovat, které poměrové ukazatele hrají významnou roli při finančních problémech firem“ (DLUHOŠOVÁ, 2006, str. 91). Beaver následně na to vybral 79 problémových firem, jež měly stejné SIC a byly stejně velké, a k těmto problémovým firmám vybral jejich bezproblémové protějšky. Je nutné poznamenat, že problémové firmy nebyly pouze firmy, které vyhlásily bankrot, nýbrž i firmy, které vykazovaly znaky bankrotujících firem. Z této analýzy vyvodil závěr, že na základě 6 vybraných poměrových ukazatelů je možné předpovědět úpadek již s pětiletým předstihem, neboť již v tuto dobu mají ukazatele u problémových podniků vypovídací schopnost.

Mezi vybrané ukazatele patří (MAREK, 2006, str. 307):

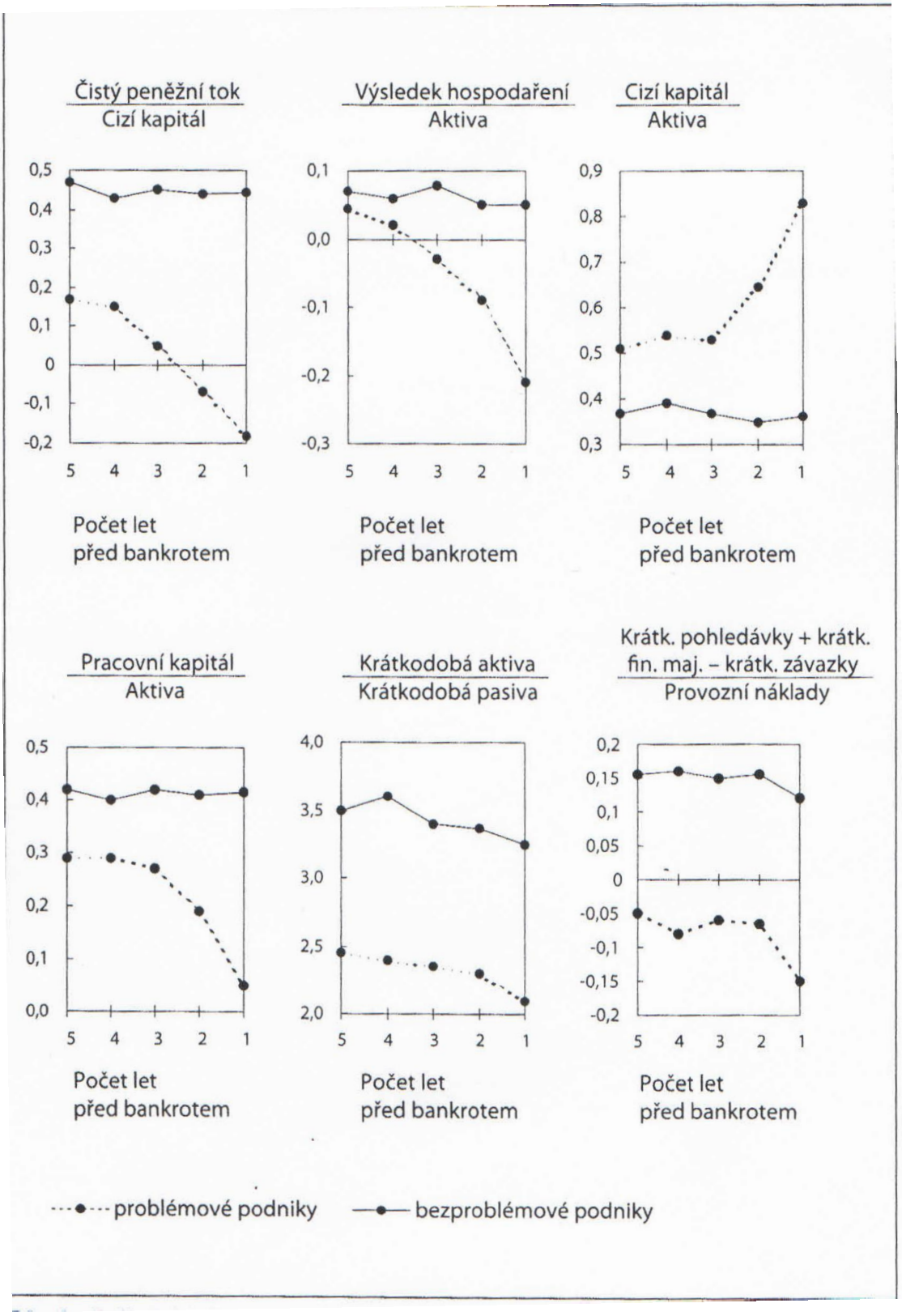
a) Cash flow/cizí kapitál
b) EAT/aktiva
c) Cizí kapitál/aktiva (ukazatel věřitelského rizika)
d) GWC/aktiva
e) Krátkodobá aktiva/krátkodobé dluhy (běžná likvidita)
f) (Krátkodobé pohledávky + krátkodobý finanční majetek – krátkodobé závazky)/provozní náklady

Z těchto 6 poměrových ukazatelů byly zjištěny průměrné hodnoty pro bezproblémové podniky a průměrné hodnoty pro podniky bankrotující, pět let před úpadkem.

V následujících grafech jsou výsledky jeho výzkumu. Pokud se podnik vykazuje lepší hodnoty než bezproblémové firmy je možné téměř s jistotou tento podnik zařadit mezi bezproblémový. Pokud jsou ovšem hodnoty analyzovaného podniku horší, než hodnoty vykázaná u podniků problémových, je téměř jisté, že podnik se v nejbližší době dostane do finančních problémů.

Grafy převzaty z (MAREK, 2006, str. 306).

Graf 1- Beaverova profilová analýza - průměrné hodnoty prosperujících a bankrotujících podniků



2.6.7. Fulmer H-factor model

Fulmer H-factor model vyvinul J.G Fulmer společně se svými americkými kolegy v roce 1984. Jedná se o model založený na vícenásobné diskriminační analýze a uzpůsobený především pro malé podniky. Fulmer analyzoval 60 podniků (30 prosperujících a 30 podniků s určitými problémy) pomocí 40 poměrových ukazatelů, přičemž průměrná velikost těchto analyzovaných podniků se pohybovala okolo 455.000 dolarů. Z těchto původních 40 ukazatelů ponechal Fulmer pouze 9, ze kterých vytvořil následující rovnici (KOTULIČ, 2007, str. 116), (Bankruptcy Prediction Models, online):

$$F = 5{,}528 \times X_1 + 0{,}212 \times X_2 - 0{,}073 \times X_3 + 1{,}270 \times X_4 - 0{,}120 \times X_5 + \\ + 2{,}335 \times X_6 + 0{,}575 \times X_7 + 1{,}083 \times X_8 + 0{,}894 \times X_9 - 6{,}075$$

kde:

$$X_1 = \frac{nerozdělený\ zisk}{aktiva}$$

$$X_2 = \frac{tržby}{aktiva}$$

$$X_3 = \frac{EBT}{vlastní\ kapitál}$$

$$X_4 = \frac{cash\ flow}{cizí\ kapitál}$$

$$X_5 = \frac{cizí\ zdroje}{aktiva}$$

$$X_6 = \frac{krátkodobé\ závazky}{aktiva}$$

$$X_7 = \log Dlouhodobý\ hmotný\ majetek$$

$$X_8 = \frac{NWC}{cizí\ kapitál}$$

$$X_9 = log \frac{EBIT}{nákladové\ úroky}$$

Pokud jsou výsledné hodnoty větší než 0, tak je podnik bonitní. Pokud jsou výsledné hodnoty záporné, tak můžeme v podniku předpokládat problémy.

Fulmer tvrdil, že jeden rok před bankrotem je míra přesnosti 98%, více jak jeden rok před bankrotem je míra přesnosti tohoto modelu 81%. (Bankruptcy Prediction Models, online)

2.6.8. Beermanova diskriminační funkce

Další model založený na diskriminační analýze je Beermanova diskriminační funkce. Tento model je vhodný především pro výrobní a řemeslné podniky. Pro podniky, jejichž hlavním předmětem činnosti je prodej zboží, je použití tohoto modelu nevhodné.

Beerman vycházel z analýzy 21 akciových společností, které se v letech 1966 až 1971 staly insolventními. Na základě výzkumu těchto společností vytvořil následující model (KOTULIČ, 2007, str. 116-117):

$$BDF = 0{,}217 \times X_1 - 0{,}063 \times X_2 - 0{,}012 \times X_3 + 0{,}077 \times X_4 - 0{,}105 \times X_5 - \\ - 0{,}813 \times X_6 + 0{,}165 \times X_7 + 0{,}161 \times X_8 + 0{,}268 \times X_9 + 0{,}124 \times X_{10}$$

kde:

$$X_1 = \frac{odpisy\ DHM}{(PS\ DHM + přírůstek)}$$

$$X_2 = \frac{přírůstek\ DHM}{odpisy\ DHM}$$

$$X_3 = \frac{EBT}{tržby}$$

$$X_4 = \frac{bankovní\ úvěry\ a\ krátkodobé\ finanční\ výpomoci}{cizí\ kapitál}$$

$$X_5 = \frac{zásoby}{tržby}$$

$$X_6 = \frac{cash\ flow}{cizí\ kapitál}$$

$$X_7 = \frac{cizí\ kapitál}{aktiva}$$

$$X_8 = \frac{EBT}{aktiva}$$

$$X_9 = \frac{tržby}{aktiva}$$

$$X_{10} = \frac{EBT}{cizí\ kapitál}$$

Hraniční hodnotou, která odděluje prosperující podniky od podniků bankrotujících, je 0,3, přičemž čím vyšší hodnota BDF, tím v horší situaci se podnik nachází. Čím nižší hodnota výsledného indexu, tím je finanční situace daného analyzovaného podniku lepší.

Podrobnější interpretace je následující:

Tabulka 8 - Interpretace Beermanovy diskriminační funkce

Finanční situace	Hodnota indexu
PP velmi dobrého vývoje	BDF<0,2
PP dobrého vývoje	0,2<BDF<0,25
PP průměrného vývoje	0,25<BDF<0,3
PP horšího vývoje	0,3<BDF<0,35
PP špatného vývoje	0,35<BDF

Tento model má ovšem dvě zásadní nevýhody. První nevýhoda byla zmíněna již výše, tedy že model je vhodný pouze pro výrobní a řemeslné podniky, není vhodný pro společnosti, které mají hlavní předmět činnosti obchodní činnost.

Druhou nevýhodou je značná nepřesnost tohoto modelu, neboť Beerman vycházel z malého množství firem a tím se značně snížila vypovídací schopnost této funkce. Přesnost Beermanovi diskriminační funkce je následující: 90,5 % jeden rok před bankrotem, 81 % dva roky před bankrotem, 71,4 % tři roky před bankrotem a 61,9 % čtyři roky před bankrotem.

3. Praktická část

3.1. Popis společnosti PRO.MED.CS Praha a.s.

Informace převzaty z *PRO.MED.CS Praha a.s.* (dostupné z www: http://www.promed.cz/cs/index.php).

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. zahájila svou činnost v roce 1989, kdy se poprvé objevila na českém trhu, ovšem pod současným názvem působí až od roku 1993.

Během své existence se z malé firmy stal podnik střední velikosti, který má silné postavení na českém trhu i na dalších trzích střední a východní Evropy i střední Asie. V současné době tato společnost zaměstnává v České republice přibližně 380 lidí.

Předmětem činnosti této společnosti je výroba pevných lékových forem - tablet, potahovaných tablet a tobolek. Ovšem vedle výroby vlastních léčiv je firma PRO.MED.CS Praha a.s. zároveň distributorem přípravků několika renomovaných firem převážně ze západní Evropy, např. z Německa, Španělska a z Francie.

V roce 2007 společnost PRO.MED.CS Praha a.s. v České republice prodala na 5,7 milionů balení léků, čímž se zařadila dle IMS dat na 14. místo nejvýznamnějších firem na českém trhu. Svým obratem zaujímá zhruba 31. místo na českém trhu.

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. nedodává své výrobky pouze na český trh, ale rovněž své výrobky exportuje do zahraničí. V současnosti je přibližně 70% prodejů realizováno v zahraničí a 30% na českém trhu. Nejdůležitějšími zahraničními trhem je na prvním místě Rusko, kam směřuje zhruba 64% exportu. Dalším důležitým exportním teritoriem je Slovensko, kam směřuje cca 6% vývozu. V průběhu 90. let firma rozšířila své pole působnosti na Ukrajinu a pobaltské státy, zejména na Lotyšsko, Litvu a Estonsko. Od roku 2003 se obchodní zájmy společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. soustředily na Ukrajinu. V posledních letech se významným trhem stal také Kazachstán, kam v roce 2007 směřovalo přibližně 6% celkového exportu. Mezi další středoasijské státy, kam firma PRO.MED.CS Praha a.s. dodává své výrobky, můžeme zmínit Kyrgyzstán, Turkmenistán a hlavně Uzbekistán.

Co se týká portfolia výrobků, tak společnost PRO.MED.CS Praha a.s. se zabývá výrobou léčiv pro onemocnění kardiovaskulárního systému, gastrointestinálního systému, muskuloskeletálního systému, na psychická onemocnění, virová a bakteriální onemocnění, atd. Vedle léčiv se zabývá i výrobou vitamínových doplňků.

Společnost se rovněž zaměřuje na výzkum a vývoj nových léčiv (neboť v nových lécích tkví budoucnost firmy), především se zaměřuje na generické přípravky. Svoji výzkumnou základnu má PRO.MED.CS Praha a.s. v Hradci Králové - Ústav experimentální biofarmacie.

Doplňkové informace:

Vzhledem k tomu, že společnost nevytváří ve všech letech výroční zprávu, musela jsem si ve většině případů vystačit s informacemi z webových stránek a přílohy k účetní závěrce.

Majoritním akcionářem společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. je k 31.12.2009 PROM.MEDIC.LIE, firma sídlící v Lichtenštejnsku (vlastní 98% akcií). Aktuální výše základního kapitálu je 350 milionů Kč.

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. je 100% vlastníkem pěti dceřiných společností – v Rusku, Uzbekistánu, Polsku, Bosně a Kazachstánu. V dceřiné společnosti v Srbsku má 46,5% podíl.

Významnou skutečností je dlouhodobý bankovní úvěr od ČSOB, pro krátkodobé financování využívá společnost úvěr kontokorentní, který byl zřízen z důvodu převažujícího vývozu do okolních zemí (oba úvěry má společnost po všechny sledované roky).

Významným problémem je u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. platební morálka zahraničních odběratelů (u tuzemských odběratelů tento problém není). Co se týče splácení závazků, společnost nemá žádné závazky po lhůtě splatnosti, tedy své závazky splácí.

Pokles vykázaného výsledku hospodaření byl v roce 2007 a 2008 způsoben vysokým zvýšením nákladů, které směřovali především do nových výzkumů (výrazný nárůst především osobních nákladů). Společnost investovala jak do hmotného tak i do nehmotného investičního majetku nemalé částky (v roce 2007 celkem cca 520 milionů Kč, není vykázáno v rozvaze).

V roce 2009 došlo opětovně ke zvýšení výsledku hospodaření na hodnoty z let 2005 a 2006 (pokles v letech 2007 a 2008 byl tedy pouze jednorázový a zapříčiněný vysokými investicemi do vývoje a výzkumu nových léčiv). Zvýšení výsledku hospodaření v roce 2009 bylo způsobeno především prudkým nárůstem tržeb z prodeje vlastních výrobků (tržby ve výši přes 1 miliardu Kč). Z přílohy k účetní závěrce není patrné, zda nadále probíhaly vysoké investice do výzkumu, ovšem vzhledem k poklesu celkových nákladů je zřejmé, že již nebyly tak vysoké a nesnižovaly tak výsledek hospodaření.[2]

[2] Vzhledem k tomu, že v této práci není provedena analýza i za rok 2009 (vzhledem k chybějícím výkazům společnosti Pliva Lachema, a.s.), považovala jsem za vhodné uvést alespoň pár řádků o vývoji společnosti i v tomto roce.

3.2. Popis společnosti Pliva Lachema, a.s.

Informace převzaty z *Pliva Lachema, a.s. a.s., v likvidaci* (dostupné z www: http://www.lachema.cz/cz)

Společnost Pliva Lachema, a.s., a.s. zahájila svou činnost na českém trhu v roce 1991, ovšem její kořeny sahají do vzdálenější historie, kdy se jednalo o národní podnik Lachema Brno. Za dobu své existence byla firma členem několika skupin.

V roce 2000 došlo ke změně názvu na Pliva Lachema, a.s., jelikož majoritním vlastníkem této společnosti se stala nadnárodní farmaceutická společnost PLIVA a firma se stala součástí silného seskupení PLIVA Group.

V roce 2006 byla celá firma Pliva Lachema, a.s. převzata americkou firmou Barr Pharmaceuticals. Tímto spojením vznikla třetí největší generická firma na světě.

V roce 2008 došlo opětovně ke změně vlastníka, celá firma Barr Pharmaceuticals (společně i společnost Pliva Lachema, a.s.) byla koupena izraelskou firmou Teva Pharmaceutical Industries Ltd., jež byla jejich největším konkurentem na trhu. Z tohoto důvodu se začala omezovat většina produkce společnosti Pliva Lachema, a.s., jelikož její výrobní portfolio se shodovalo s portfoliem společnosti Teva Pharmaceutical, tento fakt vedl k jejímu pozdějšímu úpadku.

Na začátku března roku 2009 byl společností Teva zrušen v Lachemě celý výzkum a vývoj a v září roku 2009 bylo oznámeno uzavření podniku ke konci roku 2009 pro nadbytečnost a propuštění stovek zaměstnanců firmy Pliva Lachema, a.s. Od 1.1.2010 byla již firma Pliva Lachema, a.s. v likvidaci.

Předmětem činnosti společnosti Pliva Lachema, a.s. byl výzkum a vývoj léčivých přípravků na závažné civilizační choroby - jejich léky byly používány při léčbě nádorových onemocnění, kardiovaskulárních onemocnění či virových chorob.

Mezi významné výrobky společnosti Pliva Lachema, a.s. bych mohla zařadit „cytostatika se širokým spektrem použití jak v monoterapii, tak i v kombinované terapii především solidních nádorů a hematologických malignit; platinové deriváty s výraznou protinádorovou aktivitou používané při léčbě nádorů pohlavních orgánů, tlustého střeva a konečníku, prsu, plic, močového měchýře, nádorů hlavy a krku. Z oblasti kardiovaskulárních léků vyráběla léky indikované pro léčbu vysokého krevního tlaku, léky zvyšující stažlivost srdečního svalu, léčiva vyvolávající

rozšíření cév či léky na snížení krevní srážlivosti, atd.“ (dostupné z www: http://www.lachema.cz/cz).

Společnost nedodávala své výrobky pouze na český trh, nýbrž také exportovala do zemí střední a východní Evropy, a dále se zaměřovala na západní Evropu a USA. V posledních letech své činnosti se společnost zaměřila především na vývoj, výzkum a výrobu generických léčiv, především cytostatik.

Doplňkové informace:

Jediným akcionářem firmy Pliva Lachema, a.s. je Pliva Pharma Holding B.V. sídlící v Holandsku. Základní kapitál k 1.1.2009 byl 1.159.511.000 Kč a byl rozdělen na 1.159.511 ks kmenových akcií ve jmenovité hodnotě 1.000Kč. Rozhodnutím jediného akcionáře ze dne 7.12.2009 byla společnost k 1.1.2010 zrušena s likvidací a byl jmenován likvidátor. Společnost vstoupila do likvidace dnem 1.1.2010.

Během všech 5 sledovaných let společnost vykazovala poměrně vysoké krátkodobé finanční výpomoci. Tyto byly poskytnuty spřízněnou osobou PAM Kft Hungaria a v letech 2007 a 2008 prudce narostly.

V roce 2007 bylo rozhodnuto o navýšení základního kapitálu o 400 tisíc Kč, jelikož společnost byla silně podkapitalizovaná.

3.3. Analýza poměrové finanční analýzy

3.3.1. Analýza ukazatelů rentability

Z níže přiložených grafů můžeme konstatovat následující skutečnosti:

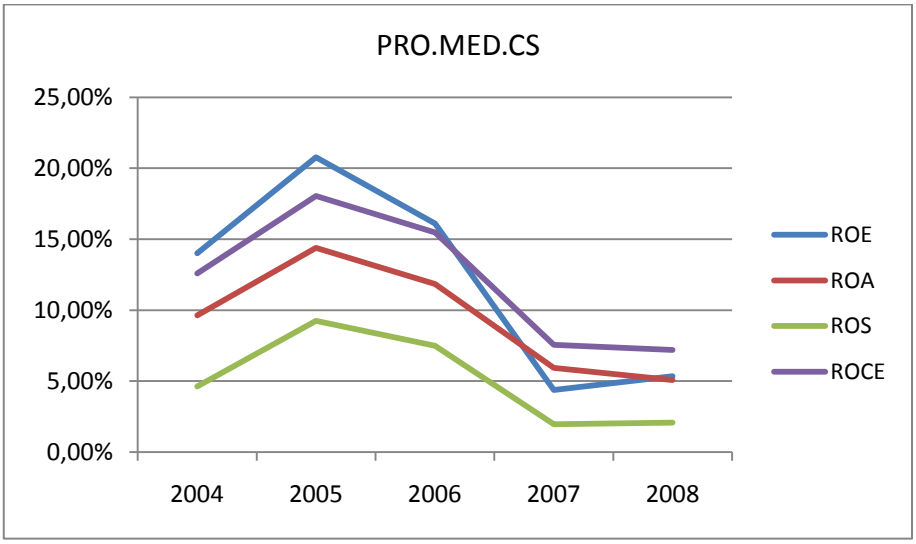
Co se týče prosperujícího podniku PRO.MED.CS Praha a.s. můžeme pozorovat, že ve všech námi sledovaných letech se ukazatele rentability pohybují v kladných číslech a v prvních 3 letech dokonce vykazují velmi vysoké hodnoty, výrazný pokles nastává v letech 2007 a 2008. V prvních třech sledovaných letech je vysoká hodnota ukazatelů způsobena především stále narůstajícím výsledkem hospodaření. Výrazný pokles ukazatelů v letech 2007 a 2008 lze vysvětlit tím, že v těchto letech markantně poklesl výsledek hospodaření, který vedl k propadu všech ukazatelů rentability. Tento propad především způsobily vysoké náklady vynaložené na výzkum a vývoj v těchto dvou letech, které samozřejmě způsobily snížení VH. Další skutečnost, která přispěla k propadu ukazatelů rentability, bylo navýšení základního kapitálu v roce 2007 o cca 100 mil. Kč, což jako důsledek s sebou nese snížení ukazatelů rentability. Jinak co se týče meziročního vývoje, všechny ukazatele rentability mají stejný vývojový trend. Až na poslední

dva roky můžeme konstatovat, že firma je velmi rentabilní, vložené prostředky se věřitelům a investorům vrací v poměrně vysoké míře.

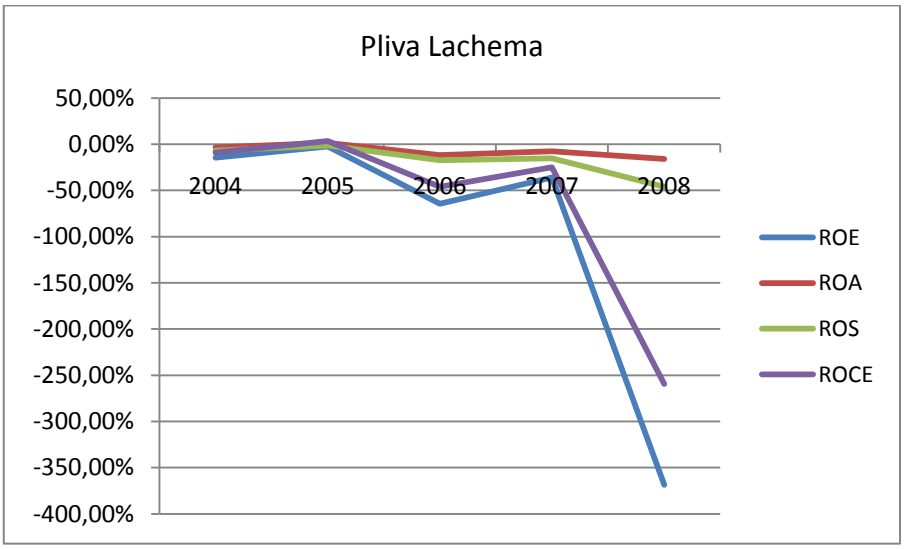
U společnosti Pliva Lachema, a.s. můžeme pozorovat naprosto opačný trend, než u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. Je zde patrný vysoký pokles u naprosto všech ukazatelů rentability. Nejvyšší pokles zaznamenaly ukazatele ROCE a ROE. U ukazatele ROCE je toto snížení způsobeno především obrovskou vykázanou ztrátou, kdy se investované prostředky věřitelů a vlastníků firmě nevracejí v podobě zisku, nýbrž se snižují v podobě stále narůstající ztráty. V roce 2008 dosáhla hodnota ukazatele ROCE -259%, což značí, že firma se dostala do velké ztráty a je nepravděpodobné, že by se z ní kdy dostala. Ukazatel ROE vykazuje obrovský propad ze stejného důvodu jako ukazatel ROCE, tedy z důvodu velkého snížení EAT a zároveň kvůli značnému snížení vlastního kapitálu v roce 2008. U ukazatele ROS je patrná postupně klesající tendence, která se v roce 2008 blíží -50%. Tento trend je způsoben snižováním tržeb, kdy firma již není schopna na trhu prodat své výrobky a vydělávat na svůj provoz, a zároveň prohlubující se vykazovanou ztrátou.

Na základě analýzy ukazatelů rentability můžeme tvrdit, že společnost PRO.MED.CS Praha a.s. je velmi prosperujícím podnikem, kterému ovšem v roce 2007 a 2008 ukazatele rentability poklesly z důvodů vysokých investic do vývoje a tím i vyšších nákladů. Tento fakt ovšem neznamená, že se podnik blíží krizi, ale naopak, společnost investuje do své budoucnosti a již v roce 2009 (kdy již náklady investované do vývoje nedosahují tak závratných částek) dochází ke zvýšení vykázaného výsledku hospodaření a tím i ke zlepšení jednotlivých ukazatelů rentability. Naproti tomu, společnost Pliva Lachema, a.s. je již od roku 2004 ztrátovou investicí, neboť ani v tomto prvním roce, kdy jsme společnost analyzovali, nevykazovala pozitivní ukazatele rentability, což naznačovalo blížící se zánik této společnosti.

Graf 2 - Ukazatele rentability PRO.MED.CS Praha a.s.



Graf 3 - Ukazatele rentability Pliva Lachema, a.s.



3.3.2. Analýza ukazatelů likvidity

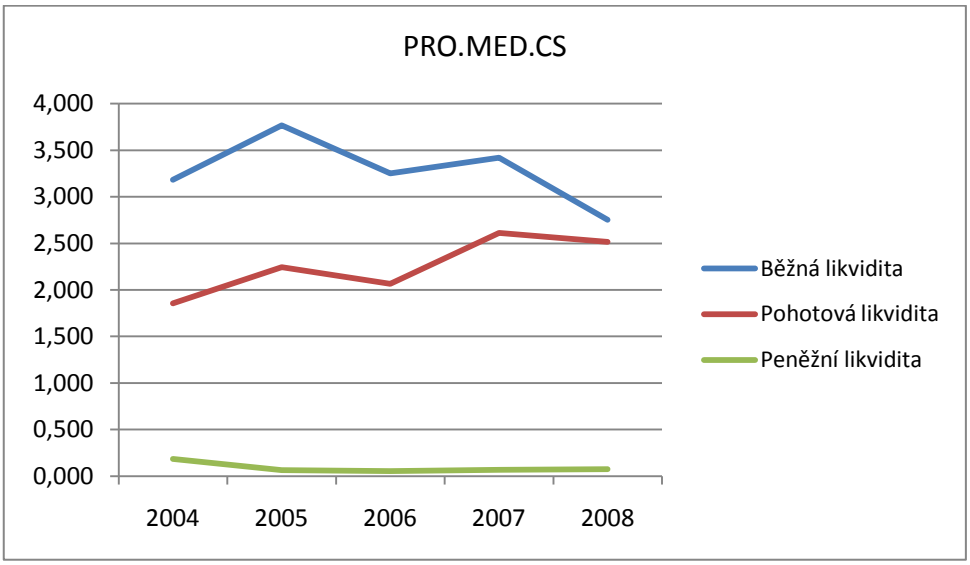
„Ukazatele likvidity jsou významné zejména pro věřitele, kteří se zajímají o schopnost podniku přeměnit svůj majetek na hotovost či její ekvivalenty, kterými může zaplatit všechny své splatné závazky. Vznikly proto určité intervaly, kde by se měly hodnoty jednotlivých typů likvidit pohybovat.“(KAZDOVÁ, 2010, str. 20)

U společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. můžeme pozorovat stejný vývojový trend během všech pozorovaných let. Hodnota běžné likvidity se během let 2004-2007 pohybuje nad hodnotou 3.0, pouze v roce 2008 se dostává na nižší hodnotu, těsně pod 3.0. Můžeme tedy říci, že společnost zaujímá velmi konzervativní strategii řízení běžné likvidity. To samé je patrné u pohotové likvidity, všechny pozorované roky se hodnota pohotové likvidity pohybuje nad 2.0 (kromě prvního roku, kdy dosahuje hodnoty 1.8), a naznačuje, že firma rovněž zaujímá na tomto poli konzervativní strategii. U ukazatele peněžní likvidity jsou velmi nízké hodnoty, zde tedy firma zaujímá spíše agresivní strategii řízení likvidity (z přílohy je zřejmé, že firma disponuje kontokorentními úvěry od ČSOB, a tudíž pro ni není problém kdykoliv dostat potřebné peníze ke splacení svých závazků). Na základě těchto zjištění mohu konstatovat, že firma si ponechává velké množství prostředků v likvidní formě, ovšem nejedná se o peněžní prostředky, ale o pohledávky a zásoby, které tvoří značnou část oběžných aktiv. Především v roce 2008 je patrné, že hodnota pohotové likvidity a hodnota běžné likvidity se svoji hodnotou velmi blíží, tento fakt naznačuje vysoké množství zásob na skladu.

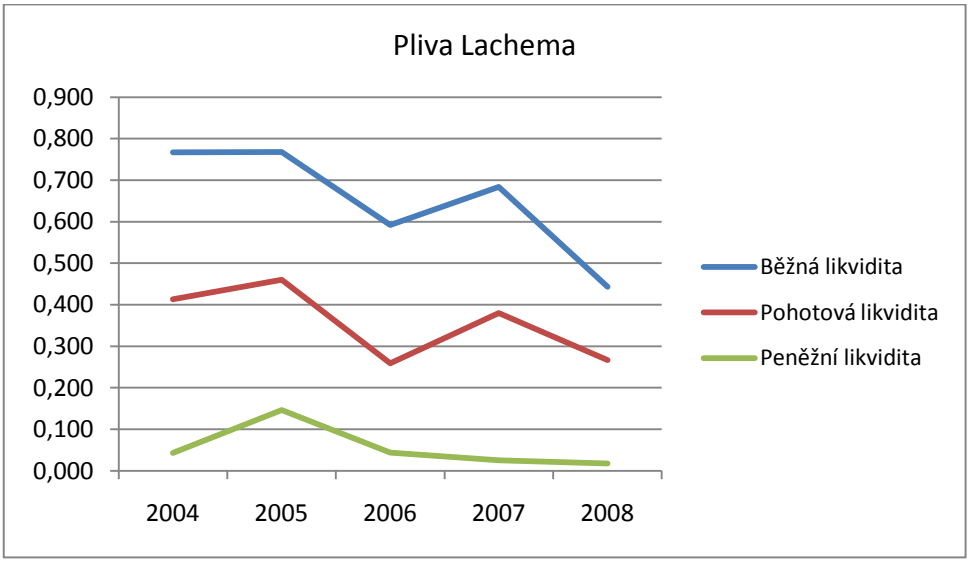
Společnost Pliva Lachema, a.s. vykazuje v pozorovaných letech postupné snižování všech tří ukazatelů likvidity, ve všech sledovaných letech se pohybují hodnoty ukazatelů na úrovních agresivní strategie řízení likvidity. Klesající tendence těchto ukazatelů napovídá o blížící

se krizi podniku, kterému nedostačují peněžní prostředky (hodnota pohotové likvidity se velmi rychle blíží nule) a tím se dostává do neschopnosti splácet své závazky. Velmi nízká hodnota peněžní likvidity naznačuje, že firma nedisponuje téměř žádnými peněžními prostředky (i přesto, že obdržela vysoké krátkodobé finanční výpomoci od spřízněné osoby PAM Kft Hungaria, které byly ovšem využity na krytí vykázané ztráty). Vzhledem k situaci, v níž se firma nachází, je nepravděpodobné že by získala dodatečné peněžní prostředky od banky v podobě úvěrů, tento fakt rovněž naznačuje, že firma se nachází opravdu v nesnázích, kdy není schopna uspokojit všechny své zákazníky, zaměstnance ani investory (z rozvahy je opatrné, že s postupujícími roky rostou závazky vůči zaměstnancům a státu v podobě daní i sociálního a zdravotního pojištění).

Graf 4 - Ukazatele likvidity PRO.MED.CS Praha a.s.



Graf 5 - Ukazatele likvidity Pliva Lachema, a.s.



3.3.3. Analýza ukazatelů aktivity

Z přiložených grafů a tabulek je patrné, že u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. dochází ke zvyšování hodnot ukazatelů obratů, až na obrat celkových aktiv, jehož hodnota je v průběhu let konstantní a pohybuje se na úrovni hodnoty 1.0. Ukazatel obratu zásob se v posledních dvou letech mírně zvýšil, ovšem stále dosahuje velmi nízkých hodnot, o čemž svědčí i hodnota doby obratu zásob, která se pohybuje v hodnotách okolo 100 dnů, což je ve farmaceutickém průmyslu značně dlouhá doba. Hodnota ukazatele obratu dlouhodobého majetku má rostoucí tendenci především z důvodů vyšší odepsanosti majetku, kdy stavby a soubory movitých věcí vykazují nižší hodnoty než v předcházejících letech, a tak uměle vytvářejí lepší hodnotu, než ve skutečnosti je. Ovšem nemůžeme upřít, že rostoucí tendence všech ukazatelů obratu je rovněž způsobena zvyšujícími se tržbami.

Co se týče obchodního deficitu, tak u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. vykazuje kladnou hodnotu, což naznačuje, že společnost své odběratele po tento čas musí profinancovat. Zarážející je rostoucí tendence obchodního deficitu, kdy v roce 2008 dosahuje hodnoty 97 dnů. Z výroční zprávy je patrné, že firma má problém s platební morálkou zahraničních odběratelů, od kterých dostává většinu plateb po době splatnosti, ovšem její dodavatelé naproti tomu požadují rychlé platby a nenabízejí společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. odklady těchto plateb. Tuto dobu, kdy firma již zaplatila své závazky, ale ještě neobdržela platby od svých odběratelů, financuje kontokorentními úvěry od banky, jelikož s postupujícími roky je vidět nárůst právě krátkodobých bankovních úvěrů.

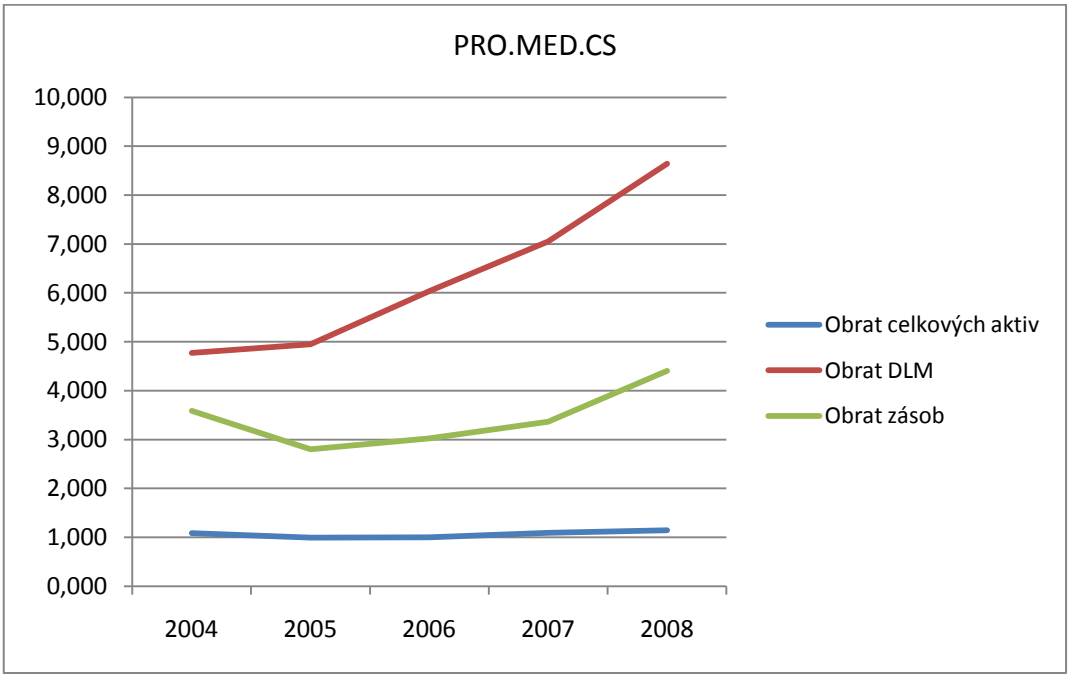
U společnosti Pliva Lachema, a.s. můžeme pozorovat stejný vývojový trend jako u předchozích bloků ukazatelů, tedy klesající tendenci, což neznačí dobrý vývoj pro analyzovanou společnost. V níže přiloženém grafu jsou zachyceny 3 nejdůležitější ukazatele aktivity, jedná se o ukazatel obratu celkových aktiv, obratu dlouhodobého hmotného majetku a obratu zásob. Z výpočtu obchodního deficitu, tedy z rozdílu mezi obratem krátkodobých pohledávek a obratem krátkodobých závazků, vidíme, že hodnota obchodního deficitu je kladná s rostoucí tendencí. „Tento fakt značí, že odběratelé firmě platí se zpožděním či jí neplatí vůbec, což dokazuje i rostoucí tendence ukazatele doby obratu pohledávek, kdy jedna pohledávka se v roce 2008 průměrně splácí za 198 dnů.“(KAZDOVÁ, 2010, str. 18-19)

U ukazatele doby obratu zásob můžeme rovněž pozorovat negativní tendenci, jelikož s postupem let se hodnota zvyšuje a v roce 2008 dosahuje hodnoty 140 dnů, což značí, že firma má na svém skladě zboží, které nejde na odbyt a má v něm uvázané finanční prostředky, které by tak nutně potřebovala na splácení svých vlastních závazků (ve výročních zprávách je uvedeno,

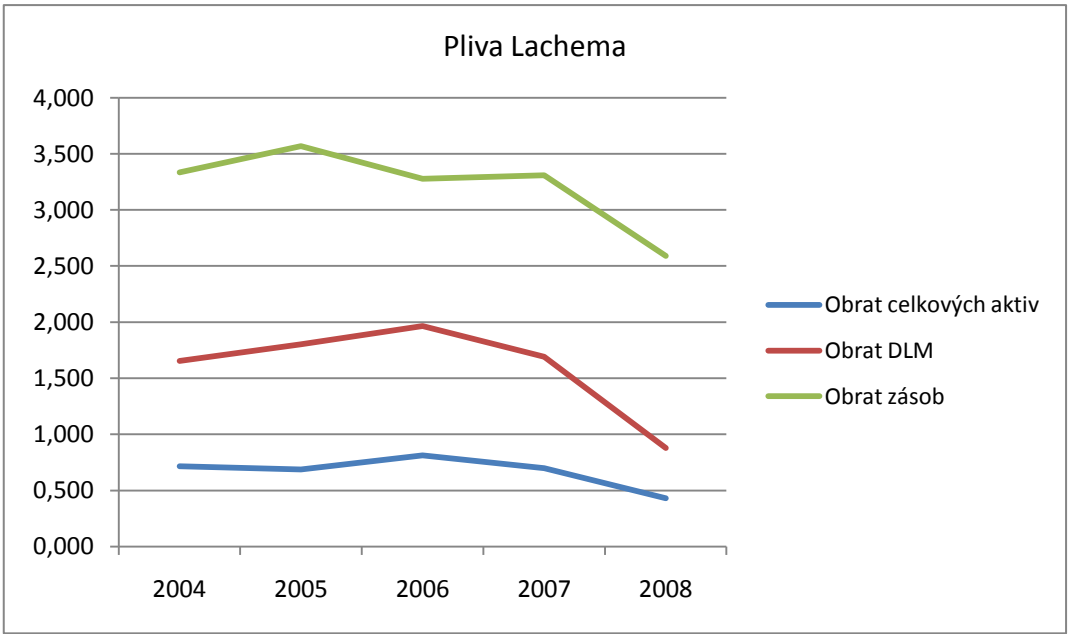
že k zásobám jsou tvořeny opravné položky, které se v průběhu let stále zvyšují, jelikož zásoby výrobků společnosti již nejdou na odbyt).

„Při porovnání doby obratu krátkodobých závazků a doby obratu krátkodobého finančního majetku můžeme pozorovat, že hodnoty DOZ se stále zvyšují, naproti tomu hodnoty DOKFM se spíše zkracují, tento stav rovněž napovídá, že firma nemá dostatek finančních prostředků k zaplacení svých závazků a dostává se do problému insolvence“. (KAZDOVÁ, 2010, str. 19)

Graf 6 - Ukazatele aktivity - PRO.MED.CS Praha a.s.



Graf 7 - Ukazatele aktivity –Pliva Lachema, a.s.



Tabulka 9 - Ukazatele aktivity - PRO.MED.CS Praha a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Tržby	909 317	918 496	1 040 137	1 123 072	1 223 916
Obrat aktiv	1,087	0,997	1,000	1,095	1,144
Obrat DLM	4,771	4,950	6,037	7,053	8,639
Obrat OA	1,493	1,310	1,318	1,426	1,434
Obrat zásob	3,586	2,803	3,026	3,366	4,408
Doba obratu zásob	101,778	130,219	120,606	108,448	82,797
Obrat pohledávek	2,842	2,539	2,399	2,548	2,201
Doba obratu pohledávek	128,428	143,774	152,153	143,237	165,834
Doba obratu kr.závazků	76,850	66,062	75,669	56,454	68,257
OBCHODNÍ DEFICIT	**51,578**	**77,711**	**76,484**	**86,784**	**97,577**
Doba obratu fin.majetku	14,281	4,247	3,990	3,794	5,145
Doba obratu OA	244,487	278,558	276,896	255,951	254,542

Tabulka 10- Ukazatele aktivity Pliva Lachema, a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Tržby	1 039 008	999 338	1 115 214	1 217 854	877 737
Obrat aktiv	0,716	0,688	0,812	0,697	0,430
Obrat DLM	1,653	1,803	1,964	1,691	0,878
Obrat OA	1,539	1,431	1,843	1,471	1,033
Obrat zásob	3,335	3,569	3,277	3,307	2,591
Doba obratu zásob	109,446	102,272	111,399	110,367	140,889
Obrat pohledávek	3,270	3,497	5,068	2,839	1,839
Doba obratu pohledávek	111,623	104,363	72,016	128,584	198,486
Doba obratu kr.závazků	84,789	75,563	49,335	59,587	88,280
OBCHODNÍ DEFICIT	**26,835**	**28,800**	**22,682**	**68,997**	**110,206**
Doba obratu fin.majetku	13,243	48,517	14,683	9,120	13,977
Doba obratu OA	237,122	255,152	198,098	248,071	353,351

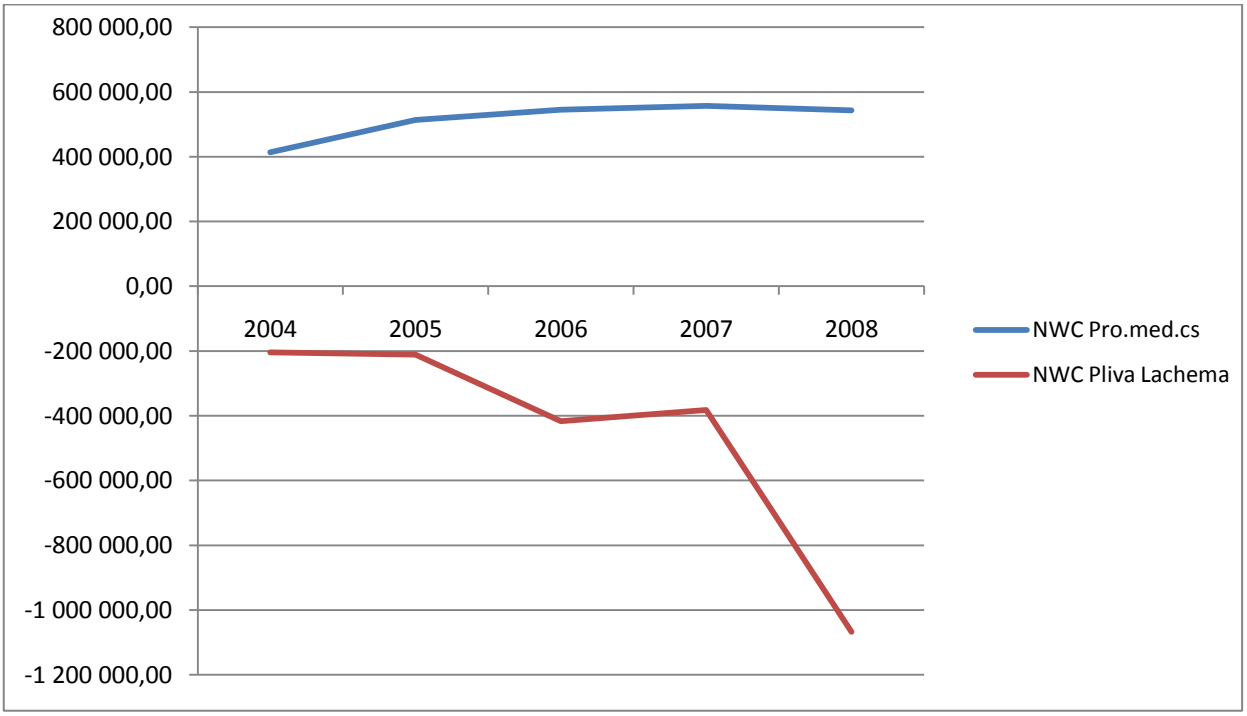
3.4. Analýza NWC

Z analýzy čistého pracovního kapitálu je jednoznačně patrné, která společnost se nachází v úpadku a která společnost je bankrotující, neboť mezi těmito dvěma společnostmi zeje neuvěřitelná propast. Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. dosahuje ve všech sledovaných letech kladných hodnot NWC a hodnoty jsou v průběhu let konstantní, nedochází k žádným výkyvům. Tento fakt značí, že podnik je likvidní, stabilní a může i nadále bez problémů pokračovat ve své dosavadní činnosti. Ovšem vysoká hodnota tohoto ukazatele může rovněž značit, že podnik neinvestuje do nových budov či zařízení, nebo si zbytečně nechává mnoho likvidních prostředků na svém účtu. V prvním případě mohu potvrdit, že společnost v posledních letech neinvestovala

do nových budov či nových zařízení (i přesto, že výdaje do výzkumu a vývoje byly nemalé, ovšem hmotné a nehmotné výsledky výzkumu a vývoje nejsou vykázané v rozvaze), ovšem druhý případ na naši firmu nesedí, neboť ukazatele likvidity nám potvrdili, že společnost nedrží vysokou rezervu peněžních prostředků, spíše naopak, vysoká hodnota oběžných aktiv je způsobena mnoha krátkodobými pohledávkami z obchodního styku a vysokým stavem zásob na skladě, což taky není dobré znamení.

U společnosti Pliva Lachema, a.s. je situace přesně opačná, v pozorovaných letech je hodnota NWC v negativních hodnotách a s postupem let přechází skokově do ještě vyšších záporných hodnot. Tento fakt naznačuje, že podnik se nachází v tíživé finanční situaci a již mu nedostačují likvidní prostředky ke splácení závazků. Tento fakt byl potvrzen již při analýze ukazatelů likvidity, které rovněž naznačili, že má podnik problémy s likviditou. Záporné hodnoty jsou způsobeny především zvyšováním krátkodobých finančních výpomoci od spřízněné osoby, které v roce 2008 přesahují 1 miliardu Kč, a měly pomoct společnosti Pliva Lachema, a.s. dostat se z finančních problémů.

Graf 8 - Analýza NWC (v tisících Kč)



3.5. Aplikace bonitních modelů

3.5.1. Grünwaldův index bonity

V tabulce níže jsou uvedeny všechny propočty nutné ke zjištění výsledných bodových hodnocení analyzovaných společností:

Tabulka 11 - Úrokové míry a sazby daně z příjmu, pro výpočet GIB

	2004	2005	2006	2007	2008	průměr
Úroková míra	3,08%	2,84%	0,63%	2,59%	4,71%	2,77%
Sazba daně z příjmů	28%	26%	24%	24%	21%	
úroková míra po zdanění	2,22%	2,10%	0,49%	1,97%	3,72%	2,10%

Tabulka 12 - GIB PRO.MED.CS Praha a.s.

	Přijatelná hodnota	2004	2005	2006	2007	2008
ROE	1,70%	14,01%	20,77%	16,10%	4,38%	5,35%
ROA	2,29%	9,64%	14,38%	11,84%	5,93%	5,07%
PPL	1,2	1,857	2,241	2,063	2,604	2,505
NWC/Zásoby	0,7	1,631	1,568	1,586	1,670	1,958
EAT+odpisy/dlouhodobé úvěry	0,3	0,962	1,567	1,864	1,135	1,666
EBIT/nákladové úroky	2,5	7,449	10,667	7,324	2,192	2,900

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. vykazuje velmi vysoké hodnoty GIB. Co se týče ukazatelů ROE, tak jsou ve všech sledovaných letech vysoce nad přijatelnou hodnotou 1,7%. To samé platí u ukazatele ROA, u ukazatele pohotové likvidity a u zbytku sledovaných ukazatelů, jelikož všechny, a ve všech sledovaných letech, jsou vysoce nad hodnotou, kterou Grünwald označil jako přijatelnou. Dochází tedy i k situacím, kdy je hodnota některých ukazatelů nad maximální použitelnou hodnotou 3.0, v těchto případech došlo k nahrazení původní, vyšší, hodnoty touto novou hodnotou. Na základě těchto zjištění si myslím, že výsledky Grünwaldova indexu uvedené v následující tabulce nebudou vůbec překvapením.

Tabulka 13 - Výsledné hodnoty GIB pro PRO.MED.CS Praha a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
ROE	3,000	3,000	3,000	2,577	3,000
ROA	3,000	3,000	3,000	2,590	2,213
PPL	1,547	1,867	1,720	2,170	2,087
NWC/Zásoby	2,330	2,241	2,266	2,385	2,797
EAT+odpisy/dlouhodobé úvěry	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
EBIT/nákladové úroky	2,980	3,000	2,930	0,877	1,160
Hodnota indexu	2,583	2,632	2,595	2,215	2,272
Verdikt	pevné zdraví	pevné zdraví	pevné zdraví	pevné zdraví	pevné zdraví

Grünwaldův index bonity označil společnost PRO.MED.CS Praha a.s. ve všech sledovaných letech jako společnost s pevným zdravím. Je nutné podotknout, že společnost dosahuje velmi vysokých hodnot indexu, vzhledem k tomu, že jako hranice bonity je určena hodnota 2.0 a společnost dosahuje hodnot blížících se spíše k hodnotě 2,5. Zároveň i druhá podmínka, kterou Grünwald označil též jako zásadní při posouzení finančního zdraví firmy, tedy, aby hodnota každého poměrového ukazatele byla vyšší než 1, tato společnost splňuje (jediná výjimka je u ukazatele EBIT/NÚ, kdy je hodnota v roce 2007 pouze 0,877, ovšem jelikož se jedná o jedinou výjimku a hodnota se velmi přibližuje 1, nebrala jsem ji v potaz při vyhodnocení).

Tabulka 14 - GIB Pliva Lachema, a.s.

	Přijatelná hodnota	2004	2005	2006	2007	2008
ROE	1,70%	-14,41%	-2,54%	-64,53%	-35,87%	-368,52%
ROA	2,29%	-3,61%	1,27%	-11,82%	-7,71%	-15,92%
PPL	1,2	0,404	0,460	0,259	0,380	0,267
NWC/Zásoby	0,7	-0,657	-0,755	-1,224	-1,038	-3,149
EAT+odpisy/dlouhodobé úvěry	0,3	0,953	-	-	-	-
EBIT/nákladové úroky	2,5	-2,494	0,594	-5,088	-2,682	-4,054

U společnosti Pliva Lachema, a.s. bohužel nevidíme tak dobré hodnoty jako u předešlé společnosti, situace je spíše opačná. Ani v jednom sledovaném roce se žádná z hodnot ukazatelů byť ani nepřibližuje doporučovaným hodnotám. Největší rozdíly mezi doporučovanou hodnotou a vykazovanou hodnotou je u ukazatele ROE v roce 2008, ovšem i v předešlých letech je hodnota ROE negativní, na což už bylo poukázáno v podkapitole 3.3.1. Ostatní ukazatele rovněž kopírují špatný trend, ukazatel ROA vykazuje všechny roky záporné hodnoty, krytí zásob čistým pracovním kapitálem je také všechny roky záporné a rovněž ukazatel úrokového krytí je ve sledovaných letech záporný. Z tohoto důvodu je většina bodových hodnocení nulová (v modelu není možné pracovat se zápornými hodnotami).

Tabulka 15 – Výsledné hodnoty GIP pro Pliva Lachema, a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
ROE	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
ROA	0,000	0,554	0,000	0,000	0,000
PPL	0,337	0,383	0,216	0,316	0,222
NWC/Zásoby	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EAT+odpisy/dlouh.úvěry	3,000	0,000	0,000	0,000	0,000
EBIT/nákladové úroky	0,000	0,238	0,000	0,000	0,000
Hodnota indexu	0,556	0,196	0,036	0,053	0,037
Verdikt	Slabší zdraví	churavění	churavění	churavění	churavění

Grünwaldův index bonity označil společnost Pliva Lachema, a.s. za společnost ve stádiu churavění, tedy ve fázi bankrotu. Lepší zdraví vykazovala společnost pouze v prvním sledovaném roce, kdy byla společnost označena jako firma se slabším zdraví, ovšem následující roky již spadla mezi firmy churavějící a zůstala mezi nimi. Co se týče hodnot, tak pouze v roce 2007 došlo k mírnému zlepšení (došlo k nárůstu o 0,02), které ovšem bylo tak nízké, že nestačilo k tomu, aby firmu dostalo mezi firmy s lepším zdravím. Verdikt tak zní zcela jasně, firma je předurčena k zániku.

Grünwaldův index tedy můžeme označit za velmi spolehlivý model, neboť správně označil firmu Pliva Lachema, a.s. jako bankrotující a společnost PRO.MED.CS Praha a.s. jako společnost prosperující.

3.5.2. Kralickův quick test

Tabulka 16 - Výsledné hodnoty Kralickova quick testu PRO.MED.CS Praha a.s.

Ukazatel		2004	2005	2006	2007	2008
Finanční stabilita	Kvóta vlastního kapitálu	35,88%	44,39%	46,56%	49,29%	44,50%
	Doba splácení dluhu	6,862	3,672	4,390	8,248	8,779
Výnosová situace	Cash flow v % z tržeb	7,41%	12,42%	10,30%	4,62%	4,42%
	ROA	9,64%	14,38%	11,84%	5,93%	5,07%

Z Kralickova quick testu je patrné, že podíl vlastního kapitálu na celkových aktivech se u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. pohybuje okolo 45%. V roce 2005 došlo k prvnímu navýšení základního kapitálu o 25 milionů Kč, což způsobilo i skokový nárůst podílu vlastního kapitálu na aktivech, zároveň tento rok nedošlo k výraznému zvýšení aktiv oproti předchozímu roku. K navýšení základního kapitálu došlo znovu v roce 2007 (opět je z Kralickova testu vidět mírný posun podílu VK/A) ovšem tento skok není tak výrazný jako v roce 2005, neboť docházelo taky ke zvyšování hodnoty celkových aktiv, především oběžných aktiv – krátkodobých pohledávek z obchodních vztahů, které v roce 2008 dosahovaly částky 538 milionů, a tím snižovaly podíl VK na aktivech.

Co se týče doby splácení dluhu, jedná se u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. o poměrně dlouhou dobu, neboť tento ukazatel vykazuje poměrně vysoké hodnoty. Vysoká hodnota tohoto ukazatele je způsobena stále se zvyšujícími krátkodobými závazky z obchodních vztahů a klesajícím výsledkem hospodaření. V letech 2005 a 2006 jsou hodnoty ukazatele splácení dluhu nižší, neboť došlo ke zdvojnásobení výsledku hospodaření v těchto letech (společnost vykazovala vyšší zisky, než roky předtím a roky potom), které dobu splácení dluhu snižovaly.

Podíl peněžního toku vzhledem k tržbám byl nejvyšší v letech 2005 a 2006, kdy společnost vykazovala nejvyšší čistý zisk, v letech 2007 a 2008, kdy se společnosti propadly zisky (v těchto letech rovněž společnost vykazovala zápornou ekonomickou přidanou hodnotu, viz 3.5.5., důvodem byly vysoké náklady výzkumu a vývoje), čímž taktéž došlo ke snížení podílu peněžního toku na tržbách na úroveň 4,6%. Hodnota ROA taktéž vykazuje nejlepší hodnoty ve zmiňovaných letech 2005 a 2006, v roce 2007 a 2008 vykazuje klesající trend jako ostatní ukazatele.

Tabulka 17 - Výsledné známky Kralickova quick testu PRO.MED.CS Praha a.s.

Ukazatel		2004	2005	2006	2007	2008
Finanční stabilita	Kvóta vlastního kapitálu	1	1	1	1	1
	Doba splácení dluhu	3	2	2	3	3
Aritmetický průměr		2	1,5	1,5	2	2
Výnosová situace	Cash flow v % z tržeb	3	1	1	4	4
	ROA	3	2	3	4	4
Aritmetický průměr		3	1,5	2	4	4
Celkový průměr		2,5	1,5	1,75	3	3
Verdikt		Velmi dobrý	Výborný	Výborný	Dobrý	Dobrý

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. je v letech 2005 a 2006 hodnocena Kralickovým quick testem jako společnost výborná, v prvním sledovaném roce pouze jako velmi dobrá a v posledních dvou sledovaných letech pouze jako dobrá. Tato špatná hodnocení ve dvou posledních letech jsou způsobena především špatnou výnosovou situací, kdy jak výsledné hodnoty podílu cash flow na tržbách, tak i ukazatel ROA vykazují velmi nízké hodnoty a na základě toho jim byly přiděleny velmi špatné známky, které společnost stáhly mezi firmy dobré. Na základě výsledků finanční stability by ovšem firma byla hodnocena jako velmi bonitní, problém ovšem nastal, jak již bylo zmíněno, v propadu zisku. I přesto bych firmu zařadila mezi bonitní, přestože výnosová situace v posledních dvou letech nebyla zrovna optimální a řadí firmu do kategorie šedé zóny (toto stanovisko jsem zaujala na základě skutečnosti, že ke snížení došlo v rámci zvýšení nákladů na výzkum a vývoj, k poklesu celkových tržeb nedošlo).

Tabulka 18 - Výsledné hodnoty Kralickova quick testu Pliva Lachema, a.s.

Ukazatel		2004	2005	2006	2007	2008
Finanční stabilita	Kvóta vlastního kapitálu	35,06%	34,13%	21,91%	29,52%	5,39%
	Doba splácení dluhu	6,307	2,619	-1,319	-1,992	-0,675
Výnosová situace	Cash flow v % z tržeb	3,72%	7,92%	-10,25%	-8,19%	-35,81%
	ROA	-3,61%	1,27%	-11,82%	-7,71%	-15,92%

U společnosti Pliva Lachema, a.s. docházelo v průběhu let ke klesajícímu podílu vlastního kapitálu na aktivech. Tato skutečnost byla způsobena jednak stále klesající hodnotou

vlastního kapitálu, jednak nárůstem celkových aktiv (pohledávky z obchodních vztahů, přibývající materiál na skladě, nevyužité stavby a zařízení ve vysoké hodnotě). Vlastní kapitál v průběhu let vykazoval stále klesající tendenci, která byla způsobena především velkými ztrátami společnosti a ani vedení společnosti se tuto klesající tendenci nepodařilo zvrátit, když v roce 2007 navyšovala základní kapitál o 400 milionů Kč. Ztráta v roce 2008 dosáhla rekordní hodnoty -405 milionů (v předchozích letech byla ztráta na méně než poloviční úrovni) a způsobila tak nejnižší hodnotu ukazatele podílu vlastního kapitálu na celkových aktivech, který v roce 2008 dosahoval hodnoty pouze 5,39%.

Co se týče hodnoty ukazatele doby splácení dluhu, tak v prvním roce vykazuje přibližně stejnou hodnotu, jako společnost PRO.MED.CS, v roce 2005 klesá na hodnotu 2,619 a v dalších letech je tento ukazatel záporný. Ovšem zápornost a nízké hodnoty tohoto ukazatele nejsou způsobeny dobrou finanční pozicí firmy, ale obrovskou ztrátou společnosti (která v letech 2006 až 2008 byla tak obrovská, že jmenovatel ukazatele přenesla do záporných čísel).

Co se týče výnosové situace u společnosti Pliva Lachema, a.s., je velmi špatná, jak ukazatel podílu cash flow na tržbách, tak ukazatel ROA vykazují záporné či velmi nízké hodnoty v průběhu všech sledovaných let. Jediná dobrá hodnota je výsledek podílu cash flow na tržbách v roce 2006, kdy ukazatel dosahuje hodnoty 7,92%. Bylo to způsobeno tím, že ztráta společnosti v tomto roce dosahovala nejnižší hodnoty, pouze 17 milionů, zatímco odpisy z dlouhodobého majetku byly 91 milionů, to přeneslo společnost do kladných čísel, co se cash flow týká, a díky tomu společnost v tomto roce vykázala kladnou a, oproti jiným rokům, vyšší hodnotu tohoto ukazatele.

Tabulka 19 - Výsledné známky Kralickova quick testu Pliva Lachema, a.s.

Ukazatel		2004	2005	2006	2007	2008
Finanční stabilita	Kvóta vlastního kapitálu	1	1	2	2	4
	Doba splácení dluhu	3	1	5	5	5
Aritmetický průměr		2	1	3,5	3,5	4,5
Výnosová situace	Cash flow v % z tržeb	4	4	5	5	5
	ROA	5	4	5	5	5
Aritmetický průměr		4,5	4	5	5	5
Celkový průměr		3,25	2,5	4,25	4,25	4,75
Verdikt		Dobrý	Velmi dobrý	Špatný	Špatný	Ohroženo insolvencí

Na základě provedeného Kralickova quick testu můžeme společnost Pliva Lachema, a.s. zařadit mezi společnosti velmi špatné, blížící se k bankrotu. Výnosová situace firmy je ve všech letech hodnocena jako špatná, neboť téměř všechny obdržené známky jsou 5. V prvních dvou

letech byla společnost zařazena mezi firmy dobré/velmi dobré, jelikož finanční stabilita byla v těchto letech hodnocena jako velmi dobrá/výborná. Tento fakt byl ovšem vysvětlen již v odstavci výše a ukázali jsme si, že i přesto, že výsledné hodnoty ukazatelů označovali pozitivní vývoj, tak to nebyla pravda. V dalších letech se i finanční stabilita zhoršila a tento fakt uvrhl firmu Pliva Lachema, a.s. mezi firmy špatné s blížícím se bankrotem.

Můžeme tedy konstatovat, že Kralickův quick test správně označil firmu Pliva Lachema, a.s. jako společnost v šedé zóně (první dva roky) a následně pak jako společnost blížící se bankrotu (roky 2006-2008) a společnost PRO.MED.CS Praha a.s. jako společnost prosperující.

3.5.3. Index bonity

Tabulka 20 - Index bonity PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	cash flow/cizí zdroje	1,5	0,127	0,223	0,193	0,100	0,091
X2	aktiva/cizí zdroje	0,08	1,572	1,801	1,876	1,972	1,802
X3	zisk před zdaněním/aktiva	10	0,083	0,130	0,102	0,032	0,033
X4	zisk/výnosy	5	0,077	0,118	0,092	0,028	0,028
X5	zásoby/výnosy	0,3	0,281	0,321	0,296	0,279	0,222
X6	výnosy/aktiva	0,1	1,078	1,108	1,118	1,167	1,168
	Hodnota indexu		1,729	2,577	2,120	0,968	0,938
	Verdikt		Dobrá situace	Velmi dobrá situace	Velmi dobrá situace	Určité problémy	Určité problémy

Na základě indexu bonity byla společnost PRO.MED.CS Praha a.s. hodnocena jako společnost dobrá/velmi dobrá (v prvních 3 letech) a dále pak jako společnost s určitými problémy (v letech 2007 a 2008). O takovéto zhoršení situace se především postaral ukazatel X1, který v těchto dvou letech klesl na polovinu oproti minulým rokům. Ke snížení tohoto ukazatele došlo především z důvodu, že se podstatně snížil výsledek hospodaření (snížil se přibližně na 1/4 oproti předchozímu roku). Z tohoto samého důvodu došlo rovněž k poklesu ukazatele X3 (snížení přibližně o 1/3) a ukazatele X4. Všechny tyto 3 vyjmenované ukazatele pracují s nějakou formou vykázaného zisku a tak je pochopitelné, že pokud v letech 2007 a 2008 došlo k markantnímu poklesu vykázanému zisku (z důvodů vysokých investic do výzkumu a vývoje), tak se to muselo v těchto třech ukazatelích projevit.

Můžeme tedy konstatovat, že závěry vyplývající z tohoto testu jsou stejné, jako závěry plynoucí z Kralickova quick testu, tedy že v prvních 3 letech je společnost dobrá, bonitní, v dalších dvou letech se nachází v šedé zóně.

Tabulka 21 - Index bonity - Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	cash flow/cizí zdroje	1,5	0,041	0,083	-0,107	-0,081	-0,163
X2	aktiva/cizí zdroje	0,08	1,536	1,519	1,281	1,419	1,057
X3	zisk před zdaněním/aktiva	10	-0,036	0,013	-0,118	-0,077	-0,159
X4	zisk/výnosy	5	-0,059	-0,009	-0,164	-0,134	-0,377
X5	zásoby/výnosy	0,3	0,249	0,204	0,287	0,268	0,315
X6	výnosy/aktiva	0,1	0,863	0,946	0,862	0,788	0,527
	Hodnota indexu		-0,308	0,482	-1,886	-1,292	-3,488
	Verdikt		Špatný	Určité problémy	Velmi špatný	Velmi špatný	Extrémně špatný

Finanční situace společnosti Pliva Lachema, a.s. je indexem bonity klasifikovaná po první 2 roky jako špatná/určité problémy a po další tři roky jako velmi špatná/extrémně špatná. Je tedy patrné, že výsledky jsou stejné jako z Kralickova quick testu.

Jak je z tabulky výše patrné, téměř všechny ukazatele a po všechny roky vykazují záporné hodnoty. Záporné hodnoty jsou způsobeny ve všech případech vykázaným záporným výsledkem hospodaření po všech 5 sledovaných let, který ovlivnil hodnoty ukazatelů X1, X3 a X4, které hodnotu indexu stáhly do záporných čísel. Zlepšení situace v roce 2005 je způsobeno menší vykázanou ztráta v tomto roce, což bylo zapříčiněno prudkým nárůstem ostatních provozních výnosů (navýšení bylo způsobeno opčním poplatkem za zřízení předkupního práva k projektu LA-12 ve výši 268 milionů Kč[3]). Vzhledem k této skutečnosti nebyla společnost přenesena do záporných čísel jako v ostatních letech.

Kralickův quick test tedy můžeme rovněž považovat za velmi spolehlivý a přesný. Společnost Pliva Lachema, a.s. byla jako v předchozích použitých modelech správně zařazena po všechny sledované roky mezi společnosti v úpadku. Naproti tomu společnost PRO.MED.CS Praha a.s. vykazovala po všechny sledované roky vynikající výsledné hodnoty, a tím byla zařazena mezi podniky prosperující či podniky v šedé zóně (roky 2007 a 2008, způsobeno vysokými náklady na výzkum).

[3] Informace viz. výroční zpráva Pliva Lachema, a.s. za rok 2005.

3.5.4. Soustava bilanční analýzy Rudolfa Douchy

Bilanční analýza I.

Tabulka 22 - Bilanční analýza I - PRO.MED.CS Praha a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Ukazatel stability S	1,520	2,137	2,172	2,686	3,032
Ukazatel likvidity L	0,856	0,924	0,846	0,907	0,841
Ukazatel aktivity A	0,318	0,378	0,398	0,387	0,373
Ukazatel rentability R	1,121	1,661	1,288	0,351	0,428
Celkový index C	1,032	1,388	1,214	0,928	0,995
Verdikt	Dobrá situace	Dobrá situace	Dobrá situace	Únosná situace	Únosná situace

Z výše uvedené tabulky je patrné, že společnost PRO.MED.CS Praha a.s. je na základě bilanční analýzy I Rudolfa Douchy posuzována jako firma dobrá po první 3 roky a následující dva roky jako firma nacházející se v únosné situaci. Výsledky na základě této analýzy jsou tedy obdobné jako výsledky analýz předcházejících.

Během jednotlivých sledovaných let došlo jen k jednomu zásadnímu výkyvu, který nastal v roce 2007, kdy došlo k prudkému poklesu celkového indexu na 0,928 a přesunul tak firmu z podniku bonitního do šedé zóny. Tento výkyv byl způsoben prudkým výkyvem vykázaného zisku směrem dolů (je patrné, že největší výkyv z tohoto důvodu zaznamenat ukazatel rentability, který poklesl o 73% a tím také ovlivnil konečný ukazatel, který poklesl celkově o 26%). Ukazatele aktivity a likvidity vykazují v průběhu sledovaných let přibližně stejné hodnoty, k výraznějším výkyvům nedochází. Výraznější změny ovšem nastávají u ukazatele stability, u něhož se hodnoty pohybují od 1,52 až do 3,032 a mezi jednotlivými roky dochází k neustálému růstu tohoto poměrového ukazatele. Rostoucí tendence souvisí s tím, že společnost v průběhu sledovaných let neinvestovala do nového dlouhodobého hmotného majetku, naopak celková hodnota dlouhodobého hmotného majetku klesala z důvodů odepsanosti majetku, a tím docházelo ke zvyšování tohoto ukazatele (na straně vlastního kapitálu nedocházelo k výraznějším změnám, měl ovšem mírnou rostoucí tendenci).

Tabulka 23 - Bilanční analýza I -Pliva Lachema, a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Ukazatel stability S	0,657	0,675	0,405	0,581	0,095
Ukazatel likvidity L	0,190	0,212	0,119	0,175	0,123
Ukazatel aktivity A	0,312	0,339	0,358	0,368	0,249
Ukazatel rentability R	-1,153	-0,203	-5,162	-2,870	-29,482
Celkový index C	-0,281	0,127	-2,014	-1,010	-12,207
Verdikt	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace

U společnosti Pliva Lachema, a.s. vyšla většina výsledných hodnot záporně a tím došlo k zařazení společnosti mezi podniky ve špatné finanční situaci po všechny sledované roky.

Na tomto velmi špatném hodnocení měl největší podíl poměrový ukazatel rentability, který v posledním roce dosahoval dokonce hodnoty -29,482, který má rovněž v celém modelu největší váhu. Záporné hodnoty tohoto ukazatele byly způsobeny vykázanou ztrátou, která se v průběhu let prohlubovala (výjimka je v roce 2005, kdy byla ztráta nižší, což se rovněž projevilo v příznivější hodnotě ukazatele rentability v tomto roce).

Co se týče ukazatelů aktivity a likvidity, tak jejich hodnoty byly v průběhu let téměř stejné, nedocházelo k výraznějším výkyvům. V porovnání s prosperující firmou dosahují ovšem hodnoty likvidity výrazně nižších hodnot, což svědčí o problémech s likviditou a splácením závazků (firmě se nedostává finančních prostředků k uspokojení všech věřitelů). Hodnoty ukazatelů aktivity jsou přibližně stejné u obou firem.

Ukazatel stability se po první 4 roky pohybuje na přibližně stejné úrovni, výrazný výkyv ovšem nastává v roce 2008, kdy jeho hodnota rapidně klesla o 84% oproti předchozímu roku. Tento výrazný pokles byl způsoben prudkým snížením vlastního kapitálu, které bylo způsobené vykázanou ztrátou.

Soustava bilanční analýzy I. Rudolfa Douchy je velmi přesným modelem, neboť po všechny sledované roky správně zařadil společnost Pliva Lachema, a.s. ke společnostem nacházejícím se v tíživé finanční situaci. Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. byla zařazena mezi společnosti dobré a společnosti v šedé zóně (poslední dva roky, důvodem byl pokles vykázaného zisků z důvodů vyšších nákladů, tržby naopak i v letech 2007 a 2008 nadále rostly).

Bilanční analýza II.

Tabulka 24 - Bilanční analýza II. - PRO.MED.CS Praha a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Ukazatel stability S	1,137	1,530	1,546	1,859	2,017
Ukazatel likvidity L	0,807	0,803	0,724	0,769	0,695
Ukazatel aktivity A	0,769	0,812	0,736	0,693	0,727
Ukazatel rentability R	1,323	2,080	1,744	0,612	0,667
Celkový index C	1,074	1,457	1,287	0,879	0,906
Verdikt	Dobrá situace	Dobrá situace	Dobrá situace	Únosná situace	Únosná situace

Výsledky bilanční analýzy II., stejně jako v případě bilanční analýzy I., zařazují firmu PRO.MED.CS Praha a.s. po první 3 roky mezi firmy prosperující a po následující dva roky mezi podniky v šedé zóně. I výsledné hodnoty celkového indexu jsou velmi podobné.

Bilanční analýza II. je pouze detailnější analýzou než bilanční analýza I. Je opět složená ze 4 hlavních skupin ukazatelů, přičemž u bilanční analýzy II je nové to, že v každé skupině je obsaženo několik ukazatelů, které jsou následně shrnuty pomocí váženého průměru.

Můžeme tedy říci, že faktory, jež ovlivnily jednotlivé hodnoty u každého ukazatele v průběhu let, jsou stejné, jako u bilanční analýzy I. (největší vliv je i zde opět způsoben vykázaným ziskem v jednotlivých letech). Stejně jako u bilanční analýzy I., dochází i zde k nejvyšším výkyvům u skupiny ukazatelů stability a rentability.

Vypovídací schopnost tohoto modelu je dobrá, po všechny roky zařadila společnost PRO.MED.CS Praha a.s. mezi společnosti nacházející se v dobré finanční situaci. V letech 2007 a 2008, kdy byla zařazena do šedé zóny, vykazovala hodnoty blížící se 1,0, a tedy se nacházela u horní hranice šedé zóny, tedy těsně za hranicí bonity. Z tohoto důvodu si myslím, že firma po všechny sledované roky vykazovala dobré finanční zdraví.

Tabulka 25 - Bilanční analýza II. - Pliva Lachema, a.s.

	2004	2005	2006	2007	2008
Ukazatel stability S	0,588	0,604	0,387	0,523	0,207
Ukazatel likvidity L	0,131	0,205	0,054	0,092	-0,014
Ukazatel aktivity A	0,569	0,687	0,641	0,568	0,909
Ukazatel rentability R	-1,540	-1,218	-5,611	-3,675	-21,173
Celkový index C	-0,452	-0,281	-2,202	-1,366	-8,717
Verdikt	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace	Špatná situace

U společnosti Pliva Lachema, a.s. platí to samé, co jsem uvedla u společnosti PRO.MED.CS, tedy že verdikt bilanční analýzy II. je stejný, jako verdikt u bilanční analýzy I. a zařadil firmu Pliva Lachema, a.s. mezi společnosti ve špatné finanční situaci. Rovněž výsledné hodnoty celkového indexu jsou velmi podobné těm, které vyšly u bilanční analýzy I.

Hodnoty jednotlivých ukazatelů vykazují rovněž stejné vývojové tendence jako u bilanční analýzy I., výraznější výkyvy jsou opět u ukazatelů rentability a stability.

Na rozdíl však od bilanční analýzy I., zde nedošlo ke zlepšení celkového ukazatele v roce 2005. Ukazatel rentability v tomto roce rovněž nevykázal takové zlepšení, jako u bilanční analýzy I., což je způsobeno větší komplexností tohoto ukazatele, který zohlednil i ostatní vlivy, než jen zmírnění vykázané ztráty.

Můžeme tedy říci, že Bilanční analýza II. Rudolfa Douchy má dobrou vypovídací schopnost, v případě bankrotující firmy dokonce lepší, než bilanční analýza I.

3.5.5. Ukazatel EVA

Na základě výsledků ukazatele EVA (ekonomická přidaná hodnota) je patrné, že společnost Pliva Lachema, a.s. ve sledovaných letech 2004-2008 netvořila žádný ekonomický zisk, naopak se její ztráta stále prohlubovala, až v roce 2008 dosahovala záporné hodnoty -505 milionů. Tento klesající trend již předvídal blížící se krizi a budoucí bankrot společnosti Pliva Lachema, a.s.

U společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. je situace opačná. Jelikož se jedná o prosperující podnik, tak rovněž hodnoty ukazatele EVA jsou příznivější, než u bankrotující společnosti. V letech 2004-2006 tvořila společnost ekonomickou přidanou hodnotu, jejíž hodnoty se pohybovali okolo 20 milionů, v roce 2005 byla hodnota dvojnásobná. Ovšem v letech 2007 s 2008 došlo k propadu EVY a společnost dosahovala záporných čísel. Tento propad měl co dočinění s vysokými investicemi do nového výzkumu a vývoje léčiv (na který byly farmaceutické společnosti upozorněny odborníky), což s sebou neslo velmi vysoké náklady, jež markantně snížily vykázaný zisk v letech 2007 a 2008. Tento důvod vedl i ke snížení hodnoty EVA, která se v těchto dvou letech propadla do záporných čísel.

Stejně jako předešlé modely i EVA jednoznačně zařadila společnost Pliva Lachema, a.s. mezi společnosti netvořící žádný ekonomický zisk a tedy mezi společnosti blížící se k bankrotu. Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. byla naopak správně zařazena mezi podniky tvořící ekonomickou přidanou hodnotu a tím i mezi společnosti prosperující, poslední dva roky jsou roky, kdy docházelo k vysokým výdajům do výzkumu nových léčiv a tato skutečnost se samozřejmě projevila i u společnosti PRO.MED.CS.

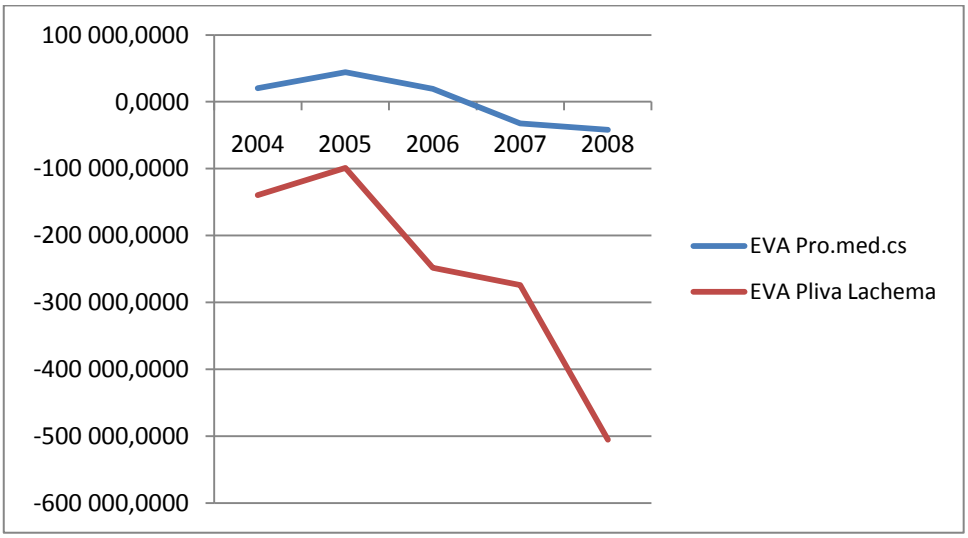
Tabulka 26 - Ukazatel EVA PRO.MED.CS Praha a.s. (v tis. Kč)

	2004	2005	2006	2007	2008
EVA	20 235,3594	44 368,1061	19 340,2904	-32 550,4310	-41 708,2512
NOPAT	58 041,3600	98 044,0800	93 640,3600	46 227,0000	42 841,7000
C	370 198,0000	501 579,0000	568 952,0000	607 000,0000	503 681,0000
WACC	0,1021	0,1070	0,1306	0,1298	0,1679

Tabulka 27 - Ukazatel EVA Pliva Lachema, a.s. (v tis. Kč)

	2004	2005	2006	2007	2008
EVA	-139 410,9902	-98 949,6566	-248 089,3913	-274 334,8238	-505 526,5167
NOPAT	-37 688,40	13 644,12	-123 368,52	-102 369,72	-256 900,10
C	1 187 779,00	1 198 997,00	1 172 204,00	1 526 776,00	1 814 486,00
WACC	0,0856	0,0939	0,1064	0,1126	0,1370

Graf 9- EVA (v tis. Kč)



3.6. Aplikace bankrotních modelů

3.6.1. Altmanův model ZETA

Výsledky Altmanova modelu ZETA pro společnost PRO.MED.CS Praha a.s. jsou následující:

Tabulka 28 - Altmanův model ZETA PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	NWC/A	6,56	0,494	0,558	0,524	0,543	0,508
X2	Nerozdělený zisk/A	3,26	0,019	0,052	0,116	0,088	0,055
X3	EBIT/aktiva	6,72	0,096	0,144	0,118	0,059	0,051
X4	VK/cizí zdroje	1,05	0,564	0,799	0,873	0,972	0,802
			4,545	5,634	5,527	5,269	4,695
	Verdikt		Prosperita	Prosperita	Prosperita	Prosperita	Prosperita

Na základě výsledků tohoto modelu je možné konstatovat, že společnost PRO.MED.CS Praha a.s. je společností nacházející se v pásmu prosperity, kdy po všechny sledované roky jsou hodnoty Altmanova indexu vysoce nad hranicí oddělující bonitní podniky od šedé zóny (hranice je 2,6). Po všechny sledované roky jsou výsledné hodnoty poměrně konstantní a pohybují se okolo 5,0. Co se týče jednotlivých proměnných, tak nejvyšší výkyv je patrný u ukazatele X2 v roce 2006, kdy je ukazatel dvojnásobný oproti ostatním rokům. Je to způsobeno vysokým zadrženým ziskem z roku 2005, ve kterém společnost vykázala nejvyšší zisky (v porovnání s ostatními sledovanými roky). Další větší výkyv je vidět u ukazatele X3 v letech 2005 a 2006, kdy se hodnota ukazatele též téměř zdvojnásobí. Tento výkyv je způsoben hodnotou EBIT, která je v těchto dvou letech maximální (dosahuje přibližně dvojnásobků oproti ostatním rokům). Co se týká ostatních proměnných, tak se jejich hodnoty v průběhu let příliš nemění a zůstávají na

přibližně stejné úrovni. Model tedy správně predikoval prosperitu firmy PRO.MED.CS Praha a.s. po všechny sledované roky.

Tabulka 29 - Altmanův model ZETA Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	NWC/A	6,56	-0,141	-0,146	-0,303	-0,219	-0,523
X2	Nerozdělený zisk/A	3,26	-0,209	-0,259	-0,283	-0,334	-0,376
X3	EBIT/aktiva	6,72	-0,036	0,013	-0,118	-0,077	-0,159
X4	VK/cizí zdroje	1,05	0,539	0,518	0,281	0,419	0,057
	Hodnota indexu		-1,283	-1,171	-3,414	-2,604	-5,665
	Verdikt		bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot

U společnosti Pliva Lachema, a.s. je situace přesně opačná. Výsledné hodnoty Altmanova modelu naznačili u společnosti bankrot již v prvním sledovaném roce 2004 a již od tohoto prvního roku model odhalil špatný vývoj společnosti a jeho blížící se bankrot. V prvních dvou sledovaných letech se hodnota indexu pohybuje okolo -1, ale již tehdy je v pásmu bankrotu. Další roky se záporné hodnoty pouze více prohloubily, až v roce 2008 dosáhly -5,66. Altmanův model předpověděl již v roce 2004, že je firma v problémech a označil ji za společnost bankrotní, následující roky se hodnoty pouze více prohlubovaly a naznačovali, že situace se nelepší, spíše naopak, zhoršuje, a již není úniku.

Po většinu let se pohybují hodnoty téměř všech proměnných v záporných číslech, výjimkou je rok 2005, který, jak jsem již dříve uvedla, firma vykázala nejmenší ztrátu (z důvodu vysokých ostatních provozních výnosů) a tak se mírně zlepšily hodnoty Altmanova modelu, neboť se přesunuly ze záporných čísel do kladných. Ostatní roky vykázala společnost vysoké ztráty, což se projevilo ve výsledných hodnotách ukazatelů X1, X2 a X3.

Vypovídací schopnost Altmanova modelu ZETA je velmi dobrá, u společnosti Pliva Lachema, a.s. správně odhalil již v roce 2004 problémy a blížící se krizi spojenou s následným bankrotem společnosti. U společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. byl velmi pozitivní, neboť získané hodnoty modelu vysoce převyšovaly hraniční hodnotu a zařadily tak společnost mezi podniky velmi bonitní.

3.6.2. Index důvěryhodnosti IN01

Tabulka 30 - IN01 PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	A/cizí kapitál	0,13	1,572	1,801	1,876	1,972	1,802
X2	EBIT/nákladové úroky	0,04	7,449	10,667	7,324	2,192	2,900
X3	EBIT/A	3,92	0,096	0,144	0,118	0,059	0,051
X4	T/A	0,21	1,087	0,997	1,000	1,095	1,144
X5	OA/(KZ+KBÚ)	0,09	3,181	3,766	3,251	3,420	2,755
	Hodnota indexu		1,395	1,773	1,504	1,114	1,037
	Verdikt		Šedá zóna	Prosperita	Šedá zóna	Šedá zóna	Šedá zóna

Na rozdíl od Altmanova modelu ZETA, index IN01 zařazuje společnost PRO-MED.CS Praha a.s. spíše mezi firmy náležící do šedého pásma. Do pásma prosperity spadá společnost pouze v roce 2005, kdy vykázala nejvyšší zisky. Ovšem co se týče ostatních let, tak v roce 2004 a 2006 se nachází hodnota indexu spíše u horní hranice šedého pásma, tedy že se velmi blíží do pásma společností bonitních, naproti tomu dva poslední sledované roky, roky 2007 a 2008, vykazují nižší hodnoty, a tak společnost zařazují přímo do šedého pásma. Ukazatel s největší váhou, X3, taktéž vykazuje v průběhu let značné výkyvy, které jsou způsobené vykazovaným ziskem v každém roce. Rovněž u proměnné X2 můžeme pozorovat vysoké výkyvy, především v roce 2005 a dále pak v letech 2007 a 2008, kdy se velmi propadají. Důvodem je, stejně jako u ukazatele X3, kolísavost zisku. Hodnoty ostatních proměnných se v průběhu let pohybují na přibližně stejné úrovni a nevykazují žádné výrazné výkyvy.

Tento model tedy nepredikuje, jako Altmanův model, příliš pozitivní vývoj, naopak naznačuje, že ve firmě dochází k jistým problémům a firma si musí dát pozor, aby se vývoj ještě nezhoršil a neuvrhl firmu do pásma bankrotu. Lze tedy říci, že tento model společnost PRO.MED.CS Praha a.s. nepřímo varuje, aby se v některých ohledech zlepšila a opět se zařadila mezi firmy bonitní. Pravdou ovšem je, jak jsem dříve poukázala, že společnost nemá žádné problémy s prodejem svých výrobků a její tržby neustále rostou. Propad ukazatelů je způsoben značnými investicemi do nových výzkumů léčiv. Jediný problém, se kterým se firma potýká, je špatná platební morálka jejích odběratelů.

Tabulka 31 - IN01 Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	A/cizí kapitál	0,13	1,536	1,519	1,281	1,419	1,057
X2	EBIT/nákladové úroky	0,04	-2,494	0,594	-5,088	-2,682	-4,054
X3	EBIT/A	3,92	-0,036	0,013	-0,118	-0,077	-0,159
X4	T/A	0,21	0,716	0,688	0,812	0,697	0,430
X5	OA/(KZ+KBÚ)	0,09	0,767	0,768	0,592	0,684	0,443
	Hodnota indexu		0,178	0,484	-0,276	-0,017	-0,519
	Verdikt		bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot

Stejně jako Altmanův model, predikuje model IN01 společnosti Pliva Lachema, a.s. po všechny roky bankrot. V prvních dvou sledovaných letech je hodnota indexu těsně nad nulou, ovšem od roku 2006 se již pohybuje v záporných číslech. V roce 2005 vykazuje nejvyšší hodnotu indexu a pomalu se přibližuje k dolní hranici šedé zóny (která je 0,75). Důvody jsou naprosto stejné, jako u předešlého modelu. Nejvyšší zlepšení v roce 2005 je patrné u ukazatele X2 (EBIT/nákladové úroky) a X3. Lze tedy říci, že model opět správně odhalil blížící se bankrot již od prvního sledovaného roku 2004.

Vypovídací schopnost indexu důvěryhodnosti můžeme považovat za poměrně dobrou. Společnosti Pliva Lachema, a.s. správně předpověděl blížící se úpadek, společnost PRO.MED.CS Praha a.s. zařadil převážně do šedé zóny. Z mého pohledu je tento model opatrnější než modely ostatní a prosperitu přisuzuje jen opravdu velmi dobrým firmám.

3.6.3. Tafflerův bankrotní model

Tabulka 32 - Tafflerův bankrotní model PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	EBT/KZ	0,53	0,365	0,722	0,493	0,190	0,155
X2	OA/cizí kapitál	0,13	1,144	1,370	1,423	1,515	1,437
X3	KZ/A	0,18	0,229	0,180	0,207	0,169	0,214
X4	T/A	0,16	1,087	0,997	1,000	1,095	1,144
	Hodnota indexu		0,557	0,753	0,644	0,504	0,491
	Verdikt		Prosperita	Prosperita	Prosperita	Prosperita	Prosperita

Na základě Tafflerova modelu můžeme tvrdit, že podnik PRO.MED.CS Praha a.s. je po všechny sledované roky bonitní. Ani v jednom roce se nepřibližuje k hranici podniků šedé zóny (která je 0,3). Především v letech 2005 a 2006 (roky největší prosperity) vysoce převyšuje hranici bonitních podniků. Nejvyšší vliv na konečném výsledku má ukazatel X1, vzhledem k váhovému koeficientu, nejvyšší hodnoty tohoto ukazatele jsou především v letech 2005 a 2006, opět je to způsobeno nejvyššími vykázanými zisky v těchto dvou letech. Co se týče ostatních

proměnných, jejich váhové koeficienty jsou přibližně stejně velké a rovněž samotné hodnoty ukazatelů nevykazují v průběhu sledovaných let podstatné výkyvy.

Patrné ovšem je, že v roce 2005 došlo sice k nárůstu ukazatele X1, ovšem u ukazatele X4 a X3 došlo k nepatrnému poklesu. U ukazatele X4 byl tento pokles způsoben nárůstem aktiv, který byl vyšší, než meziroční nárůst tržeb (meziroční nárůst tržeb byl o 1%, meziroční nárůst aktiv byl o 10%). U ukazatele X3 byl pokles způsoben meziročním nárůstem aktiv (o 10%) a meziročním poklesem závazků (o 14%). Proměnná X2 mírně vzrostla oproti předchozímu roku 2004.

Na základě výsledků můžeme tedy vyvodit stejné závěry jako u Altmanova modelu, tedy že model firmě předpovídal prosperitu bez sebemenších náznaků blížících se problémů.

Tabulka 33 - Tafflerův bankrotní model Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	EBT/KZ	0,53	-0,304	-0,061	-1,289	-0,930	-1,910
X2	OA/cizí kapitál	0,13	0,714	0,730	0,564	0,672	0,440
X3	KZ/A	0,18	0,166	0,142	0,110	0,114	0,104
X4	T/A	0,16	0,716	0,688	0,812	0,697	0,430
	Hodnota indexu		0,076	0,198	-0,460	-0,274	-0,867
	Verdikt		bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot

U společnosti Pliva Lachema, a.s. Tafflerův model správně predikoval bankrot ve všech sledovaných letech, stejně jako předchozí modely IN01 a Altmanův model. Společnost se k hranici šedé zóny přibližuje pouze v roce 2005 (z důvodu menší vykázané ztráty – hodnota proměnné X1 vykazuje v porovnání s ostatními roky mnohem nižší zápornou hodnotu), ovšem ostatní roky je hodnota indexu záporná a zařazuje tak společnost mezi podniky bankrotní. Nejnižší hodnota indexu je opět v roce 2008, kdy byla vykázaná ztráta společnosti nejvyšší.

Za vysvětlení ovšem stojí hodnota indexu v roce 2006, jelikož je to nižší hodnota, než v roce 2007 (což se objevovala i u předchozích modelů), zde jsem se rozhodla vysvětlit důvod tohoto obrovského snížení. Bylo to především z důvodu jednorázového snížení krátkodobých závazkům (především krátkodobých závazků z obchodních vztahů), ale zároveň i prohloubení vykázané ztráty, což ukazatel X1 mnohem více snížilo.

Model tedy správně odhalil již v roce 2004, že společnost prochází problémy a že se blíží její nezvratný konec.

Vypovídací schopnost modelu je velmi dobrá, neboť společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. předpověděl prosperitu, naopak společnosti Pliva Lachema, a.s. již v prvním sledovaném roce předpověděl bankrot.

3.6.4. Springateův model

Tabulka 34 - Springateův model PRO.MED.CS Praha a.s.

		koeficient	2004	2005	2006	2007	2008
A	NWC/A	1,03	0,494	0,558	0,524	0,543	0,508
B	EBIT/A	3,07	0,096	0,144	0,118	0,059	0,051
C	EBT/KZ	0,66	0,365	0,722	0,493	0,190	0,155
D	Výnosy/A	0,4	1,078	1,108	1,118	1,167	1,168
	Hodnota indexu		1,477	1,936	1,676	1,334	1,249
	Verdikt		Bonitní	Bonitní	Bonitní	Bonitní	Bonitní

Na základě porovnání výsledných hodnot ze Springateova modelu, můžeme konstatovat, že společnost PRO.MED.CS Praha a.s. po všechny sledované roky patří mezi podniky bonitní, neboť po všechny roky má hodnoty vyšší než 0,862 (což bylo považováno za hranici bonitních podniků) a ani zdaleka se neblíží šedé zóně i v roky, kdy její vykázané zisky rapidně klesly (roky 2007 a 2008). Z hlediska hodnoty koeficientu, je za nejdůležitější ukazatel považován ukazatel B, jehož hodnoty v roce 2007 a 2008 vlivem snížení vykázaného VH poklesly, ovšem ne natolik, aby to společnost uvrhlo do šedé zóny. Dalším podstatným ukazatelem je proměnná A, která po všechny sledované roky vykazuje poměrně stabilní hodnotu (je to především z důvodu poměrně stabilní hodnoty NWC (viz 3.4) a rovněž poměrně stabilní hodnoty aktiv, které ovšem v průběhu let vykazují postupný nárůst, který kopíruje postupný nárůst NWC a tím činí proměnou A po všechny sledované roky konstantní).

U ukazatele C je patrný prudký pokles v letech 2007 s 2008, důvodem byly prudký meziroční narůst krátkodobých závazků (v roce 2008) a prudký pokles vykázaného zisku (v roce 2007).

Opět platí to stejné, co jsem uvedla u závěru Altmanova a Tafflerova modelu, tedy že Springateův model správně predikoval prosperující vývoj firmy bez náznaků problémů.

Tabulka 35 - Springateův model Pliva Lachema, a.s.

		koeficient	2004	2005	2006	2007	2008
A	NWC/A	1,03	-0,141	-0,146	-0,303	-0,219	-0,523
B	EBIT/A	3,07	-0,036	0,013	-0,118	-0,077	-0,159
C	EBT/KZ	0,66	-0,304	-0,061	-1,289	-0,930	-1,910
D	Výnosy/A	0,4	0,863	0,946	0,862	0,788	0,527
	Hodnota indexu		-0,111	0,227	-1,181	-0,761	-2,077
	Verdikt		bankrotní	bankrotní	bankrotní	bankrotní	bankrotní

Springateův model, stejně jako všechny předešlé modely, zařadil společnost Pliva Lachema, a.s. ke společnostem potýkající se s problémy a blížící se k bankrotu. Kladné hodnoty dosahuje společnost opět pouze v roce 2005, avšak ani v tomto roce se byť ani zdaleka

nepřibližuje hranici bonitních modelů, která je 0,862, ostatní roky jsou hodnoty Springateova modelu hluboce pod 0.

Nejvíce se na záporné hodnotě indexu podílely ukazatele B a C, vzhledem k jejich koeficientům, tyto ukazatele jsou ve všech sledovaných letech záporné a dosahují nejvyšších záporných hodnot. Vysoké záporné hodnoty jsou způsobené narůstajícími krátkodobými závazky a zároveň prohlubující se vykazovanou ztrátou.

Na základě výše řečeného je tedy patrné, že v případě společnosti Pliva Lachema, a.s. Springateův model velmi přesně určil blížící se bankrot, a v případě společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. určil prosperitu ve všech sledovaných letech.

3.6.5. Zmijewského model

Pro výpočet pravděpodobnosti bankrotu u obou sledovaných společností jsem použila originální Zmijewského nevážené parametry a konstantu, která je -4,336, a všechny jsem je upravila číslem 1,8138.

Pro společnost PRO.MED.CS Praha a.s. vyšly pravděpodobnosti následovně:

Tabulka 36 - Zmijewského model PRO.MED.CS Praha a.s.

		koeficient	Upravený parametr	2004	2005	2006	2007	2008
EAT/A	-4,513	1,8138	-8,186	0,050	0,092	0,075	0,022	0,024
CZ/A	5,679	1,8138	10,301	0,636	0,555	0,533	0,507	0,555
OA/KZ	-0,004	1,8138	-0,007	3,181	4,217	3,659	4,534	3,729
konstanta	-4,336	1,8138	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865
upravené skóre				-1,745	-2,931	-3,013	-2,852	-2,370
PP bankrotu				14,87%	5,06%	4,68%	5,46%	8,55%

Jak je z tabulky patrné, tak podle Zmijewského modelu nehrozí společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. bankrot. Nejvyšší pravděpodobnost bankrotu je v roce 2004 a i v tomto roce je velmi nízká, pouze 14,87%. Nejdůležitějším parametrem, co se týče váhy, je proměnná CZ/A, která má, až na rok 2008, klesající tendenci. Je to způsobeno především vyšším procentním nárůstem aktiv, než krátkodobých závazků, mezi jednotlivými roky. V roce 2008 dochází k prudkému nárůstu krátkodobých závazků, a tak i hodnota této proměnné stoupla. Další zásadní proměnnou pro konečnou hodnotu pravděpodobnosti je proměnná EAT/A, k výkyvům dochází z důvodů kolísání výsledků hospodaření mezi jednotlivými roky, kdy v roce 2005 a 2006 je hodnota této proměnné nejvyšší (nejvyšší vykázané zisky), v letech 2007 a 2008 naopak nejnižší (vysoký nárůst nákladů). Proměnná OA/KZ nevykazuje výraznější výkyvy a podíl tohoto ukazatele na celkovém výsledku pravděpodobnosti je nepatrný.

Pro společnost Pliva Lachema, a.s. jsou hodnoty pravděpodobností ze Zmijewského modelu následující:

Tabulka 37 - Zmijewského model Pliva Lachema, a.s.

		koeficient	Upravený parametr	2004	2005	2006	2007	2008
EAT/A	-4,513	1,8138	-8,186	-0,051	-0,009	-0,141	-0,106	-0,199
CZ/A	5,679	1,8138	10,301	0,651	0,658	0,781	0,705	0,946
OA/KZ	-0,004	1,8138	-0,007	2,797	3,377	4,015	4,163	4,003
konstanta	-4,336	1,8138	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865	-7,865
upravené skóre				-0,766	-1,035	1,307	0,232	3,477
PP bankrotu				31,74%	26,21%	78,71%	55,77%	97,00%

Z tabulky výše můžeme pozorovat, že pravděpodobnosti bankrotu jsou u společnosti Pliva Lachema, a.s. mnohem vyšší než u společnosti PRO.MED.CS. Již od roku 2004 je pravděpodobnost vysoká, 31,74%, ovšem zlomový okamžik nastává v roce 2006, kdy pravděpodobnost bankrotu překročila hranici 50% a zařadila společnost Pliva Lachema, a.s. nenávratně mezi podniky blížící se bankrotu. V roce 2005 opět můžeme pozorovat mírné snížení pravděpodobnosti bankrotu způsobené menší vykázanou ztrátou v tomto roce. Mírné zlepšení je též vidět v roce 2007, kdy pravděpodobnost klesne na 55,77%, opět je to způsobeno nižší zápornou hodnotou proměnné EAT/A, společnost v tomto roce vykázala nepatrně nižší ztrátu než v předchozím roce. Ovšem v roce 2008 je pravděpodobnost bankrotu 97% a již není úniku z úpadku.

Na výslednou hodnotu pravděpodobnosti měli nejvyšší vliv ukazatele EAT/A a CZ/A. Ukazatel EAT/A je po všechny sledované roky záporný, z důvodů vykazované ztráty a ne zisku, což hodnotu pravděpodobnosti velmi zvyšovalo. Ukazatel CZ/A nabývá po všechny sledované roky vyšších hodnot než u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. Tento fakt je způsoben tím, že společnost Pliva Lachema, a.s. vykazovala během všech sledovaných let vysoké krátkodobé finanční výpomoci, které hodnotu tohoto ukazatele zvyšovaly a tím zvyšovaly i konečnou hodnotu pravděpodobnosti. U společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. se bankovní úvěry a finanční výpomoci pohybují na velmi nízké částce.

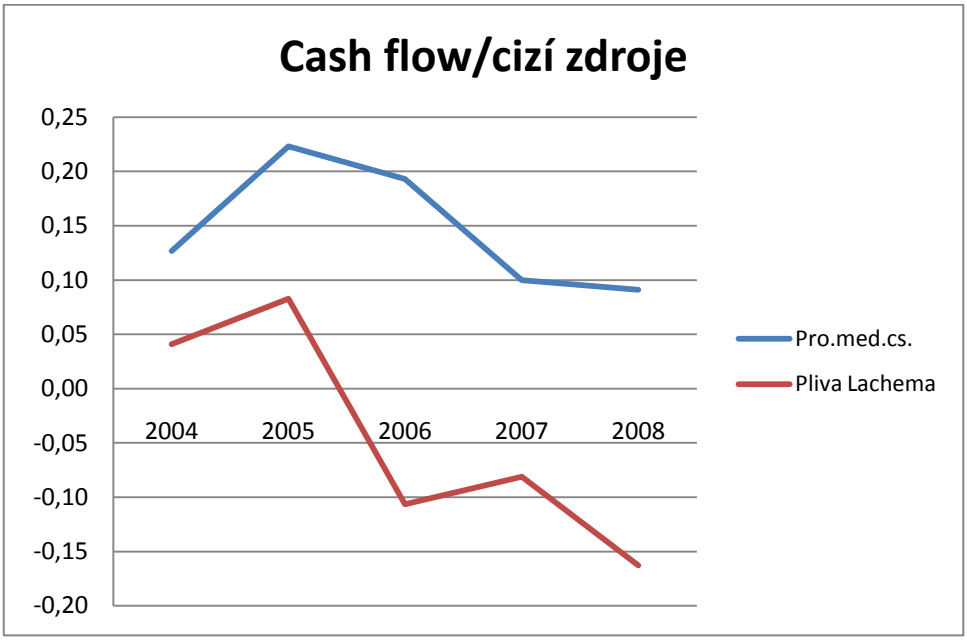
Můžeme tedy konstatovat, že Zmijewského model správně zařadil společnost Pliva Lachema, a.s. mezi podniky bankrotující a společnost PRO.MED.CS Praha a.s. mezi podniky s nízkou pravděpodobností bankrotu, tedy mezi podniky prosperující, bonitní.

3.6.6. Beaverova profilová analýza

Beaverova profilová analýza porovnává 6 poměrových ukazatelů, které vykazovaly největší rozdíly ve vývoji mezi společností bankrotující a společností prosperující v 5 posledních letech než došlo k bankrotu.

Ve zpracovaných grafech porovnáváme firmu PRO.MED.CS Praha a.s. (prosperující, která je vždy znázorněna modrou čarou), s firmou Pliva Lachema, a.s. (bankrotující, znázorněna červenou čarou), za roky 2004-2008.

Graf 10 - Beaverova profilová analýza - CF/CZ

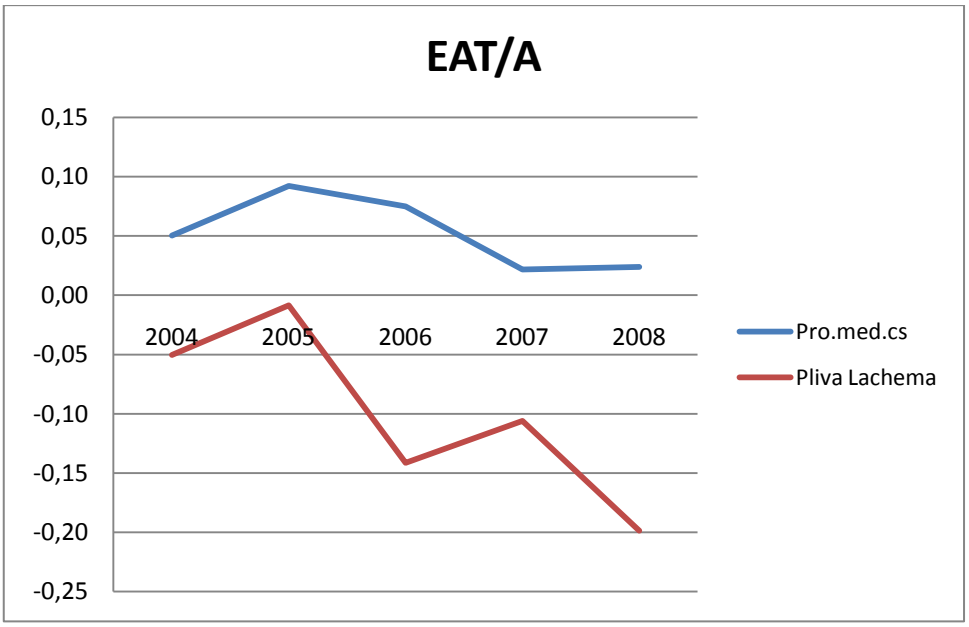


Za velmi dobrý ukazatel blížící se finanční krize považoval Beaver ukazatel podílu cash flow na cizích zdrojích. I v našem případě můžeme vidět markantní rozdíly mezi společností bonitní a společností bankrotující.

U společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. tento ukazatele příliš nekopíruje vývoj, který Beaver určil pro podniky prosperující a jehož hodnoty by se měly pohybovat po všech 5 sledovaných let mezi hodnotou 0,4 a 0,5. Jak je patrné z grafu, firma PRO.MED.CS Praha a.s. se ani v jednom sledovaném roku byť ani nepřibližuje k této hranici prosperity a její vývoj není vůbec konstantní, spíše jsou patrné časté výkyvy (zejména propad v roce 2007). Můžeme tedy konstatovat, že podle Beaverovy profilové analýzy bychom podnik PRO.MED.CS Praha a.s. zařadili spíše mezi podniky v šedé zóně, a to po všech 5 sledovaných let, i když je pravda, že v prvním roce, se ukazatel nachází na hodnotě 0,13, což je již považováno za podnik bankrotující, ovšem po ostatní sledované roky se nachází v šedé zóně.

Pro podnik Pliva Lachema, a.s. vychází hodnoty tohoto ukazatele mnohem hůře, než pro podnik PRO.MED.CS. Z grafu jsou patrné výrazné výkyvy v průběhu sledovaných let, které mají klesající tendenci. Při porovnání s vývojem bankrotujícího podniku z Beaverovy analýzy je patrné, že hodnoty firmy Pliva Lachema, a.s. jsou po všechny sledované roky hluboce pod hodnotami, které zařazují firmu mezi bankrotující, a můžeme tedy konstatovat, že firma se mezi lety 2004-2008 řadila mezi firmy bankrotující. Tento ukazatel tedy velmi správně predikoval blížící se úpadek již od prvního sledovaného roku.

Graf 11 - Beaverova profilová analýza - EAT/A



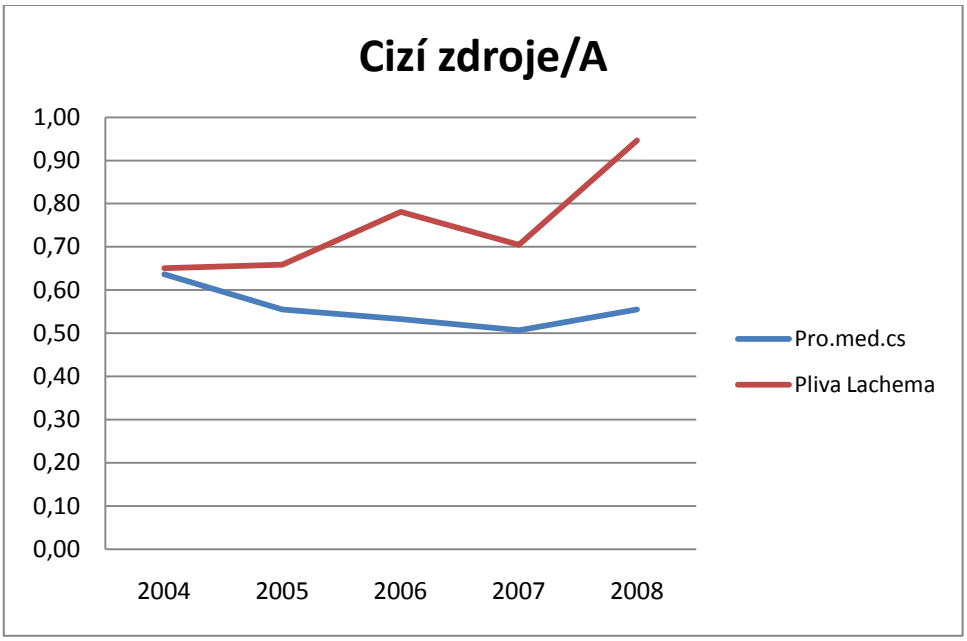
Ukazatel podílu výsledku hospodaření na aktivech je také velmi dobrým indikátorem finančního zdraví firmy.

Beaver určil za hranici bonitních podniků hodnotu 0,06 a konstantní vývoj během všech 5 sledovaných let. Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. tuto podmínku po první 3 sledované roky splňuje, neboť hodnoty tohoto ukazatele se pohybují mezi hodnotami 0,05 a 0,1, můžeme tedy po tyto tři první roky zařadit firmu PRO.MED.CS Praha a.s. mezi podniky bonitní. Změna ovšem nastává v roce 2007, kdy se ukazatel propadne na hodnotu pouhých 0,02 a posune tak firmu do šedé zóny, ve které i v roce 2008 setrvává, neboť dojde jen k mírnému zvýšení ukazatele, které nestačí k přenesení firmy zpět na hranici bonitních podniků.

Pro bankrotní podniky určil Beaver následující vývoj: v prvním roce je hodnota pro bankrotní podniky stanovena na 0,04 a další roky nastává prudký pokles bez výraznějších výkyvů, až v roce pátém dosahuje hodnoty -0,2. Společnost Pliva Lachema, a.s. tento vývoj téměř přesně kopíruje, až na skutečnost, že její klesající vývoj není příliš konstantní, ale je provázen prudkými výkyvy. Avšak ani tyto výkyvy nezabránily tomu, aby byla společnost Pliva

Lachema, a.s. na základě Beaverovy profilové analýzy po všech pět sledovaných let zařazena mezi podniky bankrotní, neboť již v prvém roce začíná ukazatel v záporných hodnotách a ani po jeden sledovaný rok ze záporných hodnot nevyjde, spíše naopak, dochází ke zvyšování záporných hodnot, až v roce 2008 dosahuje hodnoty -0,2. Mohu tedy tvrdit, že na základě analýzy vývoje tohoto ukazatele Beaverova analýza správně zařadila podnik Pliva Lachema, a.s. mezi podniky bankrotující, přičemž blížící se bankrot předvídala již v prvém roce.

Graf 12 - Beaverova profilová analýza - CZ/A



Beaver určil, že průměrná zadluženost u bonitních podniků by se měla pohybovat maximálně v rozmezí 30 až 40% po všech 5 sledovaných let, u bankrotujících podniků naopak začíná na 50% a v posledních dvou letech má prudce rostoucí tendenci.

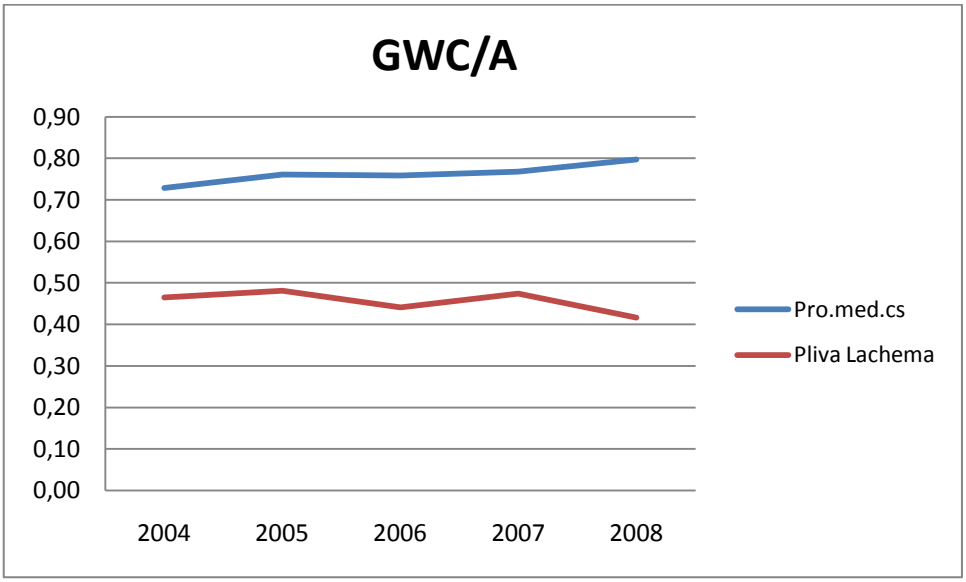
Co se týče hodnot námi analyzovaných společností, můžeme říci, že ani jedna nezapadá podle Beavera do pásma prosperity, ani podnik PRO.MED.CS Praha a.s. Bohužel nemůžeme ani konstatovat, že by podnik PRO.MED.CS Praha a.s. patřil po všechny sledované roky do šedé zóny, neboť jeho zadluženost začíná na 65% a poté klesá na 50% v roce 2007. Na základě grafu tedy musím konstatovat, že první tři roky je společnost PRO.MED.CS Praha a.s. na základě vyhodnocení tohoto ukazatele, společností, jež je předvídán bankrot, ovšem od roku 2007 již se nachází v pásmu šedé zóny, ačkoliv nedošlo ke zlepšení tohoto ukazatele, ovšem Beaverův vývoj bankrotních podniků je v těchto letech mnohem prudší a dosahuje 65 a 85% zadlužení, což u podniku PRO.MED.CS Praha a.s. neplatí. Důvodem takto špatného hodnocení je, že firma má mnoho závazků (z obchodních vztahů a jiných závazků) a i přesto, že jsou po všechny roky na

přibližně stejné úrovni, tvoří tak vysoké procento, že ani zvyšující se hodnota aktiv nesnížila procento zadlužení.

Společnost Pliva Lachema, a.s. již v prvním sledovaném roce vykazuje 65% zadlužení, které s postupujícími roky stále roste, až v roce 2008 dosahuje 95%. Je tedy naprosto patrné, že již od roku 2004 je firma řazena mezi podniky bankrotující a v průběhu let se tato situace nezměnila.

Obrovské zadlužení je způsobeno především zvyšující se hodnotou krátkodobých finančních výpomocí, které měly firmě pomoct dostat se ze svízelné situace, ovšem záměr mateřské společnosti se nezdařil.

Graf 13 - Beaverova profilová analýza - GWC/A



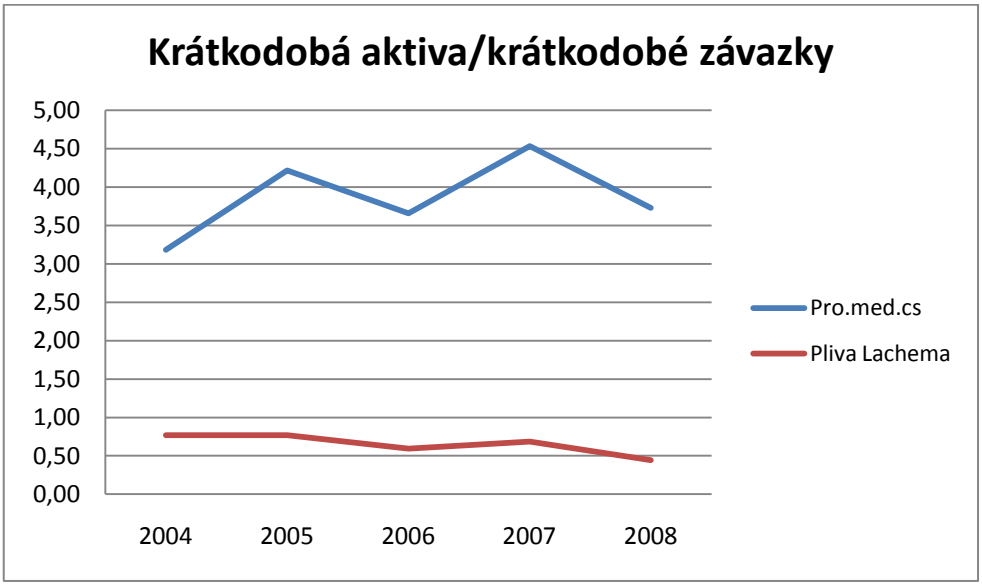
Výsledné hodnoty podílu hrubého pracovního kapitálu na aktivech by se u zdravého podniku měly pohybovat nad 40% a měly by vykazovat konstantní vývoj. Naopak u podniku bankrotujícího by hodnoty měly začínat na méně jak 30% a jejich tendence by měla být prudce klesající.

Jak můžeme z grafu výše vidět, tak oba dva podniky, jak bankrotní podnik Pliva Lachema, a.s., tak prosperující podnik PRO.MED.CS Praha a.s. se po všech pět sledovaných let nachází v pásmu prosperity a oba dva podniky mají konstantní vývojovou tendenci. Podnik PRO.MED.CS Praha a.s. vykazuje hodnoty pohybující se okolo 70-80% (je to způsobeno především vysokou hodnotou krátkodobých pohledávek z obchodních vztahů, které mají růstovou tendenci, což nemůžeme brát za pozitivní znamení, neboť nám to naznačuje špatnou platební morálku odběratelů), tedy vysoce nad hranicí bonitních podniků. Společnost Pliva

Lachema, a.s. se pohybuje po všechny roky těsně nad hranicí, ale i přesto ani jeden rok nevykazuje horší hodnoty, které by ji zařadily mezi firmy úpadkové.

Na základě řečeného tedy mohu konstatovat, že tento ukazatel zařadil oba modely mezi bonitní, což nepovažuji za správné, a proto nemohu tento ukazatel brát jako spolehlivý a správně predikující blížící se krizi.

Graf 14 - Beaverova profilová analýza - OA/KZ

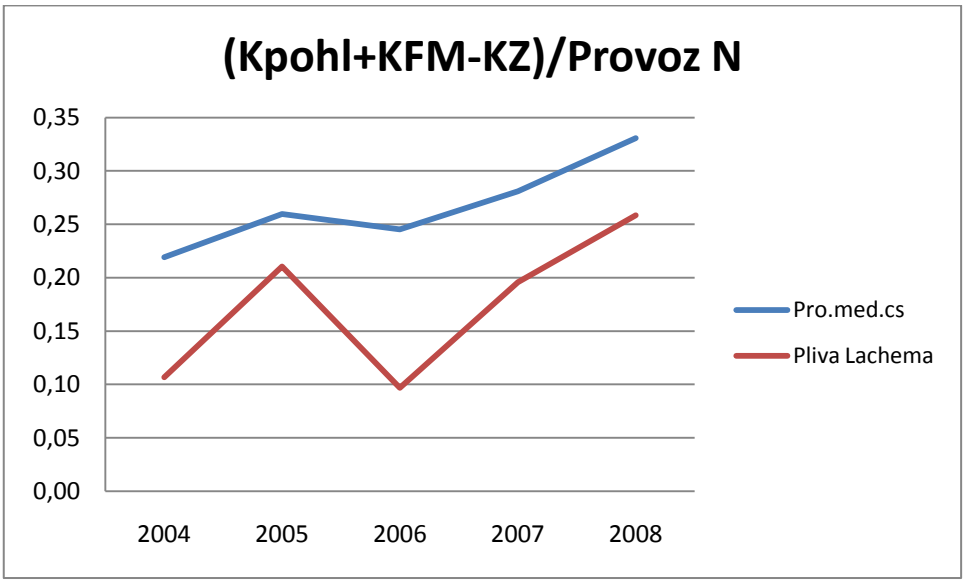


Beaver u tohoto ukazatele určil jako hranici bonitních podniků hodnotu 3,5, jenž může s postupujícími roky mírně poklesnout až na hodnotu 3,3. Pro bankrotní společnosti je stanovena jako hranice hodnota 2,5 a s postupujícími roky má klesající tendenci.

Z grafu můžeme jasně vypozorovat, že společnost PRO.MED.CS Praha a.s. jednoznačně a po všechny sledované roky (až na první rok, kdy je těsně pod hodnotou 3,5) patří mezi bonitní podniky, neboť její hodnoty jsou poměrně vysoké a oscilují okolo 4,0. Byla tedy správně zařazena mezi podniky prosperující a nevykazující známky blížící se krize.

U společnosti Pliva Lachema, a.s. můžeme rovněž vidět jednoznačné zařazení, neboť hodnoty ukazatel běžné likvidity se pohybuje pod hodnotou 1,0 po všechny sledované roky a tedy hluboko pod hranicí bankrotních podniků. Společnost byla tedy správně predikována finanční tíseň již od prvého sledovaného roku. Navíc je zde patrné klesající tendence ukazatele běžné likvidity, což je všeobecně považováno za špatný znak vývoje firmy a predikuje blížící se krizi.

Graf 15 - Beaverova profilová analýza - (Kpohl+KFM-KZ)/Provoz N



U ukazatele obrátky krátkodobých pohledávek a krátkodobého finančního majetku určil Beaver jako hranici bonitních podniků hodnotu 0,15, kolem které by se měly podniky pohybovat po všechny roky. Podniky bankrotující následují vývoj v záporných číslech.

Stejně jako u ukazatele podílu hrubého pracovního kapitálu na aktivech i zde se obě analyzované společnosti nacházejí v pásmu firem bonitních či v šedé zóně, jelikož ani jedna firma nevykazuje záporná čísla ani po jeden sledovaný rok.

Společnost PRO.MED.CS Praha a.s. má poměrně konstantní vývoj s rostoucí tendencí, hodnoty se po všechny roky pohybují nad 0,25 a tedy vysoce nad hranicí bonitních podniků. Firmě je správně predikována prosperita a vývoj bez větších potíží.

Společnost Pliva Lachema, a.s. zaznamenala poměrně vysoké výkyvy u vývoje tohoto ukazatele, kdy jeden rok stoupal a druhý rok klesal. Na základě porovnání s křivkou bonitních podniků od Beavera mohu firmu v letech 2004 a 2006 (roky, kdy došlo k největším výkyvům směrem dolů) mezi podniky nacházející se v šedé zóně, a po zbytek let (tedy roky, 2005, 2007 a 2008) mezi podniky bonitní. V roce 2005 byla pozitivní růstová tendence způsobena zvýšením krátkodobého finančního majetku – společnosti bylo připsáno 130 milionů na bankovní účet od mateřské společnosti. V roce 2007 naopak velmi poklesy provozní náklady a zároveň velmi vzrostly krátkodobé pohledávky, což způsobilo zvýšení celkové hodnoty tohoto ukazatele. V roce 2008 růst tohoto ukazatele pokračoval ze stejných důvodů, který byly zmíněny u roku 2007.

Na základě analýzy opět musím poznamenat, že tento ukazatele neodhalil blížící se krizi společnosti Pliva Lachema, a.s., naopak jí předvídal vývoj správným směrem, což je nesprávné stanovisko.

Z Beaverovy analýzy tedy mohu vyvodit následující závěry:

Na základě analýzy 6 ukazatelů vyšla společnost PRO.MED.CS Praha a.s. jako společnost bonitní, neboť ve 4 případech ze 6 byla správně zařazena mezi podniky bonitní, ve 2 případech byla společností přecházející z šedého pásma do pásma bankrotního.

Společnost Pliva Lachema, a.s. byla na základě Beaverovy profilové analýzy zařazena mezi společnosti bankrotující, neboť ve 4 případech se nacházela v pásmu bankrotu. Ve 2 případech byla nesprávně zařazena mezi podniky bonitní.

Mohu tedy tvrdit, že Beaverova analýza má dobrou vypovídací schopnost, neboť správně zařadila oba analyzované podniky.

3.6.7. Fulmer H-Factor model

Tabulka 38 - Fulmer H-Factor PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	zadržený zisk/A	5,528	0,019	0,052	0,116	0,088	0,055
X2	T/A	0,212	1,087	0,997	1,000	1,095	1,144
X3	EBT/VK	0,073	0,233	0,294	0,220	0,065	0,075
X4	CF/CZ	1,27	0,127	0,223	0,193	0,100	0,091
X5	dluhy/A	-0,120	0,636	0,555	0,533	0,507	0,555
X6	KZ+KBÚ/A	2,335	0,313	0,281	0,289	0,259	0,325
X7	log DHM	0,575	5,280	5,268	5,236	5,202	5,151
X8	NWC/CZ	1,083	0,777	1,005	0,983	1,072	0,915
X9	log EBIT/NÚ	0,894	0,872	1,028	0,865	0,341	0,462
	konstanta	-6,075					
	Hodnota indexu		-0,252	0,353	0,495	-0,226	-0,346
	Verdikt		Bankrot	Prosperita	Prosperita	Bankrot	Bankrot

Dalším modelem vytvořeným pomocí diskriminační analýzy je Fulmer model od Johna G. Fulmera z roku 1984. Přesnost tohoto modelu by měla dosahovat až 98 % rok před bankrotem a 81 % více jak rok před bankrotem (Bankruptcy Prediction Models, online).

Z mého pohledu je tento model mnohem přísnější, než předešlé bankrotní modely. Jako hranici bonity totiž určil hodnotu 0,0, kterou podnik PRO.MED.CS Praha a.s. překračuje pouze v letech 2005 a 2006, kdy měl největší zisky. V ostatních letech (2004, 2007 a 2008) je hodnocen jako podnik bankrotní, neboť výsledná hodnota Fulmerova H-Factoru je záporná. Nutné je ovšem podotknout, že tato záporná hodnota se pohybuje maximálně do výše -0,346, tedy velmi těsně za hranicí bankrotu. Můžeme tedy konstatovat, že i přesto, že ve zmíněných letech je Fulmerovým H-Factorem firma označena jako bankrotní, její hodnoty nedosahují závratných záporných hodnot, a je tedy možné ji spíše označit jako firmu nacházející se v šedé zóně. Kdybychom přijali tuto aproximaci (tedy, pokud se hodnoty budou pohybovat těsně kolem

0,0, označíme firmu za společnost v šedé zóně) vyjdou nám téměř stejné výsledky, jako u Indexu důvěryhodnosti IN01.

Poměrový ukazatel, který nejvíce ovlivňuje výslednou hodnotu H-Factoru je X1, který pracuje se zadrženým ziskem, a tak je pochopitelné, že nejlepších hodnot dosahuje firma v letech, kdy vykázala nejvyšší výsledek hospodaření minulých let (tedy roky 2006 a 2007). V roce 2007 ovšem došlo k vysokému poklesu poměrových ukazatelů X3 a X4 (ovlivněné především VH běžného období, který se v roce 2007 prudce propadnul), díky nimž vyšla hodnota H-Factoru záporná.

V roce 2005 byla kladná výsledná hodnota H-Factoru způsobená ukazatelem X3 (poměr hrubého zisku na kapitálu vzrostl a vykázal nejvyšší hodnotu v průběhu sledovaných let) a X4 (v tomto roce byla nejnižší vykázaná hodnota krátkodobých závazků, díky čemuž vzrostla hodnota celkového poměrového ukazatele X4).

Můžeme tedy konstatovat, že vypovídací schopnost tohoto modelu je dobrá, i když je velmi přísný, jelikož v letech, kdy firma nedosahovala závratných zisků, zařadil společnost mezi firmy bankrotující, ačkoliv hodnota H-Factoru se pohybovala jen těsně pod hraniční hodnotou.

Tabulka 39 - Fulmer H-Factor Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	zadržený zisk/A	5,528	-0,209	-0,259	-0,283	-0,334	-0,376
X2	T/A	0,212	0,716	0,688	0,812	0,697	0,430
X3	EBT/VK	0,073	-0,144	-0,025	-0,645	-0,359	-3,685
X4	CF/CZ	1,27	0,041	0,083	-0,107	-0,081	-0,163
X5	dluhy/A	-0,120	0,651	0,658	0,781	0,705	0,946
X6	KZ+KBÚ/A	2,335	0,634	0,626	0,744	0,693	0,939
X7	log DHM	0,575	5,798	5,744	5,754	5,857	6,000
X8	NWC/CZ	1,083	-0,216	-0,221	-0,388	-0,311	-0,552
X9	log EBIT/NÚ	0,894	-	-0,226	-	-	-
	konstanta	-6,075					
	Hodnota indexu		-2,536	-3,015	-3,121	-3,339	-3,610
	Verdikt		Bankrot	Bankrot	Bankrot	Bankrot	Bankrot

U Plivy Lachemy a.s. je Fulmerův H-Factor model velmi přesný, predikuje totiž společnosti bankrot již od prvního sledovaného roku. Důležitá je rovněž stále více se prohlubující záporná hodnota. U Fulmerova modelu je rovněž patrné, že menší vykázaná ztráta v roce 2005 se neprojevila zlepšením výsledné hodnoty tohoto roku, jako tomu bylo u některých předchozích modelů.

Za kritiku stojí především ukazatel X9, kde se využívá logaritmus, což u bankrotního modelu nepovažuji za šťastné řešení, jelikož bankrotující společnosti vykazují spíše než zisk

ztrátu, a od záporných hodnot neexistuje logaritmus, což se taktéž projevilo společnosti Pliva Lachema, a.s., kde nebylo možné tento ukazatel ve většině let spočítat a bylo tedy nutné od výpočtu tohoto ukazatele abstrahovat.

Jak již bylo zmíněno u společnosti PRO.MED.CS Praha a,s,, nejvyšší vliv na výslednou hodnotu H-Factoru má především ukazatel X1, který pracuje se zadrženým ziskem společnosti. Jelikož ovšem firma nevykazovala žádný zadržený zisk z minulých let, ale naopak ztrátu, je zřejmý důvod, proč je ve všechny sledované roky hodnota tohoto ukazatele záporná.

Značný vliv na konečnou hodnotu má rovněž ukazatel X6, jehož hodnoty jsou oproti PRO.MED.CS Praha a.s. téměř dvojnásobné, důvodem takto vysokých hodnot je především vysoká hodnota krátkodobých finančních výpomocí.

Vypovídací schopnost tohoto modelu rovněž považuji za velmi dobrou, přestože hodnotí velmi přísně (viz hodnocení společnosti PRO.MED.CS Praha a.s.). Tento model správně odhadl blížící se krizi společnosti Pliva Lachema, a.s. již v prvém sledovaném roce a s postupujícími roky pouze naznačoval stále zhoršující se situaci a nevyhnutelně se blížící konec.

3.6.8. Beermanova diskriminační funkce

Tabulka 40 – Beermanova diskriminační funkce PRO.MED.CS Praha a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	odpisy DHM/(PS DHM+přírůstek)	0,217	0,131	0,155	0,168	0,178	0,186
X2	přírůstek DHM/odpisy DHM	-0,063	-0,253	-0,239	-0,487	-0,214	-0,458
X3	zisk před zdaněním/tržby	0,012	0,077	0,131	0,102	0,029	0,029
X4	závazky vůči bankám/C dluhy	0,077	0,132	0,181	0,152	0,177	0,200
X5	zásoby/tržby	-0,105	0,279	0,357	0,330	0,297	0,227
X6	CF/C dluhy	-0,813	0,127	0,223	0,193	0,100	0,091
X7	celkové dluhy/aktiva	0,165	0,636	0,555	0,533	0,507	0,555
X8	zisk před daní/A	0,161	0,083	0,130	0,102	0,032	0,033
X9	tržby/ A	0,268	1,087	0,997	1,000	1,095	1,144
X10	zisk před daní/C dluhy	0,124	0,131	0,235	0,192	0,064	0,060
	Hodnota indexu		0,349	0,254	0,285	0,344	0,398
	Verdikt		Horší vývoj	Průměr. vývoj	Průměr. vývoj	Horší vývoj	Špatný vývoj

Dalším modelem založeným na diskriminační analýze je Beermanova diskriminační funkce. V teoretické části jsem u tohoto modelu zmínila dvě velké nevýhody, a to, že při jeho konstrukci byl použit malý vzorek firem, což dělá model velmi nepřesný, a dále jeho neuniverzálnost, neboť při konstrukci modelu byly použity pouze výrobní a řemeslné podniky. Při aplikaci tohoto modelu na společnosti Pliva Lachema, a.s. a PRO.MED.CS Praha a.s. se projevila pouze nepřesnost tohoto modelu, druhá nevýhoda ne, jelikož se jedná v obou případech

o podniky výrobní. Již zmíněná nepřesnost je patrná jak u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s., tak u společnosti Pliva Lachema, a.s., neboť v některých letech obdržely mylná hodnocení.

Pro společnost PRO.MED.CS Praha a.s. predikuje tento model špatný vývoj v letech 2004, 2007 a 2008, v letech 2005 a 2006 označil firmu za průměrnou.

Toto hodnocení je tak špatné zejména z důvodu záporné hodnoty ukazatele X2, který je ovlivněn přírůstek DHM. Jelikož ale společnost PRO.MED.CS Praha a.s. v průběhu sledovaných let neinvestovala do nového DHM, tak nemohla vykazovat přírůstek DHM. V průběhu let naopak docházelo ke stálému snižování hodnoty DHM z důvodů odepsanosti majetku. Tento ukazatel tedy nesnižoval hodnotu ukazatele výsledného, ale zvyšoval, což vedlo následně k vysoké výsledné hodnotě Beermanovi diskriminační funkce.

V letech 2005 a 2006, kdy byla společnost označena za průměrnou, napomohlo ke snížení výsledné hodnoty vyšší vykázaná hodnota poměrových ukazatelů X5 a X6, což v případě X5 bylo způsobeno skokovým nárůstem zásob na skladu, v případě X6 rapidní zvýšení cash flow v tomto roce.

Z mého pohledu je tedy tento model velmi nepřesný, oproti ostatním modelům označuje vývoj firmy za průměrný až špatný, což z mého pohledu není správné zařazení podniku PRO.MED.CS Praha a.s.

Tabulka 41 - Beermanova diskriminační funkce Pliva Lachema, a.s.

			2004	2005	2006	2007	2008
X1	odpisy DHM/(PS DHM+přírůstek)	0,217	0,177	0,162	0,139	0,118	0,091
X2	přírůstek DHM/odpisy DHM	-0,063	-0,520	-0,600	0,103	1,851	3,265
X3	zisk před zdaněním/tržby	0,012	-0,071	-0,013	-0,174	-0,152	-0,462
X4	závazky vůči bankám/C dluhy	0,077	0,718	0,735	0,812	0,821	0,882
X5	zásoby/tržby	-0,105	0,300	0,280	0,305	0,302	0,386
X6	CF/C dluhy	-0,813	0,041	0,083	-0,107	-0,081	-0,163
X7	celkové dluhy/aktiva	0,165	0,651	0,658	0,781	0,705	0,946
X8	zisk před daní/A	0,161	-0,051	-0,009	-0,141	-0,106	-0,199
X9	tržby/ A	0,268	0,716	0,688	0,812	0,697	0,430
X10	zisk před daní/C dluhy	0,124	-0,078	-0,013	-0,181	-0,150	-0,210
	Hodnota indexu		0,342	0,323	0,440	0,272	0,181
	Verdikt		Horší vývoj	Horší vývoj	Špatný vývoj	Průměr vývoj	Dobrý vývoj

U společnosti Pliva Lachema, a.s. je hodnocení finanční situace pomocí Beermanovy diskriminační analýzy naprosto mylné, neboť v posledních dvou letech před bankrotem označuje stav firmy za dobrý, špatný vývoj firmy predikuje pouze v prvních 3 sledovaných letech.

Mylné hodnocení je způsobeno především faktem, že společnost Pliva Lachema, a.s. vykazovala v posledních dvou letech před bankrotem prudký nárůst dlouhodobého hmotného majetku. V roce 2008 došlo k prudkému zlepšení výsledné hodnoty zejména díky tomu, že společnost Pliva Lachema, a.s. v tomto roce uvedla do provozu novou výrobnu cytostatických injekcí, což zapříčinilo vzrůst hodnoty proměnné X2 a následně celkový pokles výsledné hodnoty Beermanova modelu. Na snížení celkového ukazatele paradoxně působila i vykázaná ztráta, která v případě ukazatelů X3, X9 a X10 táhla výsledný ukazatel dolů, neboť hodnoty těchto ukazatelů byly záporné po všechny sledované roky. Na nízkých hodnotách se rovněž podílely narůstající zásoby na skladě, které zvyšovaly hodnotu ukazatele X5 a táhly výsledný ukazatel dolů. Dvě poslední zmíněné skutečnosti ovšem podle mého názoru nemohou mít podíl na zlepšení celkové situace podniku, spíše naopak.

Z mého pohledu Beerman špatně zvolil jednotlivé proměnné a jejich koeficienty a z tohoto důvodu jsou výsledná hodnocení velmi zkreslující a nepřesná. Já osobně považuji tento model za velmi špatný, a který nedokáže správně předpovědět finanční situaci analyzovaného podniku.

4. Shrnutí hodnocení jednotlivých modelů

Tabulka 42 - Shrnutí hodnocení PRO.MED.CS Praha a.s.

		2004	2005	2006	2007	2008
Bonitní modely	Grünwaldův index bonity	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Kralickův quick test	šedá z.	prosperita	prosperita	šedá z.	šedá z.
	Index bonity	prosperita	prosperita	prosperita	šedá z.	šedá z.
	Bilanční analýza Rudolfa Douchy I.	prosperita	prosperita	prosperita	šedá z.	šedá z.
	Bilanční analýza Rudolfa Douchy II.	prosperita	prosperita	prosperita	šedá z.	šedá z.
	EVA	tvoří hodnotu	tvoří hodnotu	tvoří hodnotu	netvoří hodnotu	netvoří hodnotu
Bankrotní modely	Altmanův model ZETA	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Index důvěryhodnosti IN01	šedá z.	prosperita	šedá z.	šedá z.	šedá z.
	Tafflerův bankrotní model	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Springateův model	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Zmijevského model	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Beaverova profilová analýza	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita	prosperita
	Fulmer H-Factor	bankrot	prosperita	prosperita	bankrot	bankrot
	Beermanův model	bankrot	šedá z.	šedá z.	bankrot	bankrot

Tabulka 43 - Shrnutí hodnocení Pliva Lachema, a.s.

		2004	2005	2006	2007	2008
Bonitní modely	Grünwaldův index bonity	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot
	Kralickův quick test	bankrot	šedá z.	bankrot	bankrot	bankrot
	Index bonity	bankrot	šedá z.	bankrot	bankrot	bankrot
	Bilanční analýza Rudolfa Douchy I.	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot
	Bilanční analýza Rudolfa Douchy II.	šedá z.	prosperita	bankrot	bankrot	Bankrot
	EVA	netvoří hodnotu	netvoří hodnotu	netvoří hodnotu	netvoří hodnotu	netvoří hodnotu
Bankrotní modely	Altmanův model ZETA	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Index důvěryhodnosti IN01	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Tafflerův bankrotní model	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Springateův model	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Zmijevského model	prosperita	prosperita	bankrot	bankrot	Bankrot
	Beaverova profilová analýza	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Fulmer H-Factor	bankrot	bankrot	bankrot	bankrot	Bankrot
	Beermanův model	bankrot	bankrot	bankrot	šedá z.	Prosperita

5. Závěr

Cílem této práce bylo posoudit vypovídací schopnost vybraných bonitních a bankrotních modelů u dvou vybraných společností Pliva Lachema, a.s. (bankrotující) a PRO.MED.CS Praha a.s. (prosperující). V obou případech se jednalo o farmaceutické firmy, zabývající se výrobou a vývojem nových, především generických, léčiv. Analýza byla u těchto dvou podniků provedena za roky 2004 -2008. Analýza roku 2009 nemohla být provedena z důvodu nezveřejnění výroční zprávy a účetní závěrky společnosti Pliva Lachema, a.s. v době zpracovávání práce (zveřejněna byla až 21.3.2011).

Ještě než se zaměřím na vypovídacích schopnost jednotlivých modelů aplikovaných v této práci, považuji za důležité znovu zopakovat důležitou skutečnost, která se projevila na výsledných hodnotách jednotlivých modelů u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. v letech 2007 a 2008. V roce 2007 bylo odborníky podotknuto na důležitost výzkumu a vývoje nových léčiv, a tak společnost PRO.MED.CS Praha a.s. v tomto a následujícím roce investovala nemalé prostředky do výzkumu a vývoje, což značně snížilo vykázaný výsledek hospodaření v těchto dvou letech, čímž také došlo ke zhoršení výsledných hodnot u aplikovaných modelů. Tento fakt tedy znamená, že horší výsledná hodnocení nenaznačují blížící se krizi podniku, nýbrž poukazují na to, že společnost investuje do své budoucnosti.

Nyní již k samotnému jádru práce, která se zabývala vypovídací schopností bonitních a bankrotních modelů. Na předchozí stránce jsem v tabulce shrnula jednotlivá hodnocení všech aplikovaných modelů u obou společností.

Za reprezentanty bonitních modelů bylo vybráno 5 modelů: Grünwaldův index bonity, Kralickův quick test, Index bonity, Soustava bilanční analýzy podle Rudolfa Douchy a ukazatel EVA.

U společnosti PRO.MED.CS. Praha a.s. téměř všechny bonitní modely ukazovaly stejný vývoj, kdy v letech 2004-2006 označovali firmu za prosperující a v letech 2007 a 2008 za firmu nacházející se v šedém pásmu. Pouze Grünwaldův index bonity označil společnost po všechny sledované roky jako společnost bonitní. Jak již bylo výše zmíněno, přenesení společnosti v letech 2007 a 2008 do šedé zóny bylo způsobeno skokovým nárůstem nákladů do výzkumu a vývoje, a tím nižším vykázaným výsledkem hospodaření než v letech předcházejících. Jelikož všechny modely pracovaly s proměnnou, ve které byla zakomponována některé forma zisku, a této

proměnné byl zároveň přisouzen nejvyšší koeficient, je patrné, že pokles výsledku hospodaření se značnou měrou na výsledku celkového ukazatele podílel. Jiné skutečnosti neměly na výsledné hodnoty ukazatelů takovou váhu, jako již výše zmíněná skutečnost.

Společnost Pliva Lachema, a.s. byla všemi použitými bonitními modely v letech 2006-2008 označena za společnost bankrotující, v prvních 2 sledovaných letech se verdikty jednotlivých modelů lišily. V roce 2004 nejčastěji zařazovaly společnost do šedého pásma (Kralickův quick test, Bilanční analýza Rudolfa Douchy II.) či do pásma bankrotu (zbylé bonitní modely). Výrazné rozdíly jsou patrné především v roce 2005, kdy některé modely zařadily firmu Pliva Lachema, a.s. do pásma prosperity (Kralickův quick test, Bilanční analýza Rudolfa Douchy II.). Zlepšení situace v roce 2005 bylo způsobeno menší vykázanou ztráta v tomto roce, což bylo zapříčiněno prudkým nárůstem ostatních provozních výnosů (navýšení bylo způsobeno opčním poplatkem za zřízení předkupního práva k projektu LA-12 ve výši 268 milionů Kč).

Na základ výše řečeného tedy mohu konstatovat, že vypovídací schopnost všech použitých bonitních modelů je velice dobrá, jelikož správně zařadila bankrotující společnost Pliva Lachema, a.s. mezi společnost nacházející se ve špatné finanční situaci a společnost PRO.MED.CS Praha a.s. mezi společnosti prosperující a s pevným finančním zdravím. Použité bonitní modely tedy velmi dobře dokázaly analyzovat finanční situaci v obou sledovaných společnostech.

Z bankrotních modelů bylo v této práci použito následujících 8 modelů: Altmanův model ZETA, Index důvěryhodnosti IN01, Tafflerův bankrotní model, Springateův model, Zmijewského model, Beaverova profilová analýza, Fulmer H-Factor a Beermanova diskriminační funkce. Z tabulky v předchozí kapitole je patrné, že výsledné hodnoty jednotlivých modelů se v jednotlivých sledovaných letech a u obou společností značně liší, a tak je patrné, že z analyzovaných bankrotních modelů nebudou mít všechny modely stejně dobrou vypovídací schopnost.

Altmanův model ZETA skóre predikoval společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. dobrý vývoj po všech 5 sledovaných let. Stejné hodnocení vyšlo i z Tafflerova bankrotního modelu, Springateova modelu, Zmijewského modelu a Beaerovy profilové analýzy, které rovněž predikovaly společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. po všech 5 sledovaných let roky prosperity. U Beaverovy profilové analýzy ovšem u dvou ukazatelů z 6 došlo k mylnému hodnocení prosperujícího podniku, jelikož na základě ukazatele CZ/A byla společnost označena jako bankrotující z důvodu vysokého podílu zadlužení přesahujícího hranici 50% (způsobeno

vysokou hodnotou krátkodobých závazků z obchodních vztahů). Index důvěryhodnosti IN01 byl u společností PRO.MED.CS Praha a.s. poněkud opatrnější, neboť ji po všechny sledované roky zařadil mezi společnost v šedém pásmu, pouze v roce 2005, kdy byl vykázaný výsledek hospodaření nejvyšší, byla společnost zařazena mezi prosperující. Na výslednou hodnotu tohoto ukazatele měl nejvyšší váhu vykázaný zisk.

Za modely s nepříliš dobrou vypovídací schopností bych zařadila Fulmer H-Factor model a Beermanův model. Fulmerův H-Factoru predikoval firmě PRO.MED.CS Praha a.s. v roce 2004, 2007 a 2008 špatný vývoj. Ovšem u Fulmerova H-Factoru jsem v příslušné kapitole uvedla, že hodnoty v těchto letech se pohybují těsně pod hodnotou 0,0, kterou Fulmer označil za hranici bonitních modelů, a tak jsem firmu na základě svého úsudku zařadila mezi firmy nacházející se v šedém pásmu. Tímto došlo ke stejnému hodnocení jako u indexu důvěryhodnosti IN01, který byl oproti ostatním použitým bankrotním modelům přísnější. Beermanův model u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. došel k naprosto mylnému hodnocení, kdy firmu zařadil do pásma bankrotu v letech 2004, 2007 a 2008, v letech 2005 a 2006 potom do pásma šedého. V příslušné kapitole jsem se zmínila o nepřesnosti Beermanova modelu a při aplikaci tohoto ukazatele se tato nepřesnost náležitě projevila.

U společnosti Pliva Lachema, a.s. predikovaly téměř všechny použité bankrotní modely finanční tíseň již v prvém sledovaném roce. Za velmi přesné modely bych označila především Altmanův model ZETA, Index důvěryhodnosti IN01, Tafflerův bankrotní model, Springateův model a Zmijewského model, které všechny odhalily již v roce 2004 finanční potíže, a již v tomto prvním sledovaném roce predikovali blížící se bankrot společnosti. Fulmerův H-Factor model rovněž odhalil již v prvním sledovaném roce bankrot u společnosti Pliva Lachema, a.s. Za kritiku stojí především použití logaritmu, který ovšem pro záporné hodnoty neexistuje a tím bylo nutno od některých hodnot abstrahovat.

U Beaverovy profilové analýzy došlo, stejně jako u společnosti PRO.MED.CS Praha a.s., k mylnému hodnocení podniku pomocí některých ukazatelů. Zde došlo k zkreslenému hodnocení u ukazatelů GWC/A a (Kpohl+KFM-KZ)/Provozní N. U těchto ukazatelů došlo k zařazení společnosti Pliva Lachema, a.s. mezi společnosti prosperující, tyto ukazatele tedy nedokázaly odhalit blížící se úpadek společnosti.

Za nejméně přesný model bych i zde uvedla Beermanovu diskriminační funkci, která sice v prvním sledovaném roce 2004 predikovala finanční tíseň podniku, ovšem v roce 2007 označila za firmu v šedé zóně a v roce 2008 dokonce za firmu prosperující. V roce 2008 došlo

k prudkému zlepšení výsledné hodnoty zejména díky tomu, že společnost Pliva Lachema, a.s. v tomto roce uvedla do provozu novou výrobnu cytostatických injekcí, což zapříčinilo vzrůst hodnoty proměnné X2 a následně celkový pokles výsledné hodnoty Beermanova modelu.

Na základě výše řečeného tedy mohu označit Altmanův model ZETA, Index důvěryhodnosti IN01, Tafflerův bankrotní model, Springateův model, Zmijewského model a Beaerovu profilová analýza za velmi přesné bankrotní modely, které jsou schopny predikovat finanční tíseň podniku 5 let dopředu. Naopak za velmi nepřesné modely bych označila Fulmerův H-Factor model, především z důvodu dvou ukazatelů, jež pracují s logaritmy, což u bankrotních modelů, které často pracují se zápornými hodnotami, nepovažuji za dobré řešení, a především Beermanovu analýzu, která naprosto mylně zařadila společnost Pliva Lachema, a.s. v letech 2007 a 2008 mezi společnosti prosperující a nikterak nenaznačila blížící se bankrot. Toto mylné hodnocení bylo z mého názoru způsobeno špatně zvolenými proměnnými, které v případě vysoké vykázané ztráty zlepšovaly výslednou hodnotu ukazatele, což samozřejmě nemůžeme považovat za dobré.

Na úplný závěr tedy mohu konstatovat, že použité modely, jak bonitní tak bankrotní, v téměř všech případech prokázaly velmi vypovídací schopnost u obou analyzovaných podniků. Mezi modely se špatnou vypovídací schopností bych zařadila především Beermanovu diskriminační funkci, kterou nedoporučuji používat vzhledem k její značné nepřesnosti, a Fulmerův H-Factor, vzhledem k používání logaritmů. V rámci bonitních modelů prokázaly všechny analyzované modely dobrou vypovídací schopnost.

6. Literatura a internetové zdroje

Knihy, skripta a seminární práce

[1] KISLINGEROVÁ Eva a kol. *Manažerské finance*. 3. Vydání, Praha: C.H.Beck, 2010. ISBN 978-80-7400-194-9

[2] MAREK, Petr a kol. *Studijní průvodce financemi podniku*. Vydání I. Praha Ekopress s.r.o. 2006. ISBN 80-86119-37-8

[3] KISLINGEROVÁ, Eva, HNILICA, Jiří. *Finanční analýza - krok za krokem. 2. vydání.* Praha: C. H. Beck, 2008. ISBN 978-80-7179-713-5

[4] STRNAD, Lucien. *Pomocný studijní materiál do předmětu 3PE432 FINANČNÍ ANALÝZA.* Praha: Vysoká škola ekonomická, 2010.

[5] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku.* I. Vydání, Praha Ekopress s.r.o. 2006. ISBN 80-86119-58-0

[6] STRNAD, Lucien, KOLÁŘOVÁ, Blanka. *Modely predikce finanční tísně, aplikace vybraných modelů a vyhodnocení jejich schopnosti předvídat blížící se úpadek*. Praha: Vysoká škola ekonomická, 2009.

[7] KIT SADGROVE: *The complete guide to business risk management*. Gower Publishing Ltd, 2005, ISBN: 978-0-566-08661-8

[8] RŮČKOVÁ, P. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi.* 2. aktualizované vydání. Praha: Grada, 2008, 120 s. ISBN 978-80-247-2481-2

[9] KOTULIČ, R., KIRÁLY, P., RAJČÁNIOVÁ, M. *Finančná analýza podniku.* 1. vyd. Bratislava: lura edition, 2007, ISBN 978-80-8078-117-0

[10] SEDLÁČEK, J. *Finanční analýza podniku.* Dotisk 1. vyd. Brno: Computer Press, 2009, ISBN 978-80-251-1830-6

[11] KAZDOVÁ, KATEŘINA. *Posouzení vypovídací schopnosti bonitních a bankrotních modelů (seminární práce).* Praha: Vysoká škola ekonomická, 2010.

Internetové zdroje

[12] Justice.cz *Obchodní rejstřík* (dostupné z http://portal.justice.cz/justice2/uvod/uvod.aspx)

[13] Damodaran Online, dostupné z: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/

[14] GRICE, JOHN S. *Bankruptcy Prediction Models and Going Concern Audit Opinions Before and After SAS*, No. 59.

Dostupné z www: http://www.westga.edu/~bquest/2000/bankrupt.html.

[15] *Bankruptcy Prediction Models.*

Dostupné z www: http://www.bankruptcyaction.com/insolart1.html

[16] *Pliva Lachema, a.s. a.s., v likvidaci*

Dostupné z www: http://www.lachema.cz/cz

[17] *PRO.MED.CS Praha a.s. Praha a.s.*

Dostupné z www: http://www.promed.cz/cs/index.php

Ostatní zdroje

Výroční zprávy společnosti PRO.MED.CS Praha a.s. Praha a.s. za roky 2004-2008

Výroční zprávy společnosti Pliva Lachema, a.s. za roky 2004-2008.

7. Seznam tabulek, grafů a příloh

7.1. Seznam tabulek

Tabulka 1 - Interpretace Grünwaldova indexu bonity 11
Tabulka 2 - Interpretace Kralickova quick testu 12
Tabulka 3 - Interpretace indexu bonity 12
Tabulka 4 - Hodnocení Bilanční analýzy II. 15
Tabulka 5 - Interpretace Altmanova modelu ZETA 18
Tabulka 6 - Interpretace IN01 18
Tabulka 7 - Hodnocení Tafflerova modelu 19
Tabulka 8 - Interpretace Beermanovy diskriminační funkce 25
Tabulka 9 - Ukazatele aktivity - PRO.MED.CS Praha a.s. 35
Tabulka 10- Ukazatele aktivity Pliva Lachema, a.s. 35
Tabulka 11 - Úrokové míry a sazby daně z příjmu, pro výpočet GIB 37
Tabulka 12 - GIB PRO.MED.CS Praha a.s. 37
Tabulka 13 - Výsledné hodnoty GIB pro PRO.MED.CS Praha a.s. 37
Tabulka 14 - GIB Pliva Lachema, a.s. 38
Tabulka 15 – Výsledné hodnoty GIP pro Pliva Lachema, a.s. 38
Tabulka 16 - Výsledné hodnoty Kralickova quick testu PRO.MED.CS Praha a.s. 39
Tabulka 17 - Výsledné známky Kralickova quick testu PRO.MED.CS Praha a.s. 40
Tabulka 18 - Výsledné hodnoty Kralickova quick testu Pliva Lachema, a.s. 40
Tabulka 19 - Výsledné známky Kralickova quick testu Pliva Lachema, a.s. 41
Tabulka 20 - Index bonity PRO.MED.CS Praha a.s. 42
Tabulka 21 - Index bonity - Pliva Lachema, a.s. 43
Tabulka 22 - Bilanční analýza I - PRO.MED.CS Praha a.s. 44
Tabulka 23 - Bilanční analýza I -Pliva Lachema, a.s. 44
Tabulka 24 - Bilanční analýza II. - PRO.MED.CS Praha a.s. 45
Tabulka 25 - Bilanční analýza II. - Pliva Lachema, a.s. 46
Tabulka 26 - Ukazatel EVA PRO.MED.CS Praha a.s. (v tis. Kč) 47
Tabulka 27 - Ukazatel EVA Pliva Lachema, a.s. (v tis. Kč) 47
Tabulka 28 - Altmanův model ZETA PRO.MED.CS Praha a.s. 48
Tabulka 29 - Altmanův model ZETA Pliva Lachema, a.s. 49
Tabulka 30 - IN01 PRO.MED.CS Praha a.s. 50

Tabulka 31 - IN01 Pliva Lachema, a.s. ... 51
Tabulka 32 - Tafflerův bankrotní model PRO.MED.CS Praha a.s. ... 51
Tabulka 33 - Tafflerův bankrotní model Pliva Lachema, a.s. ... 52
Tabulka 34 - Springateův model PRO.MED.CS Praha a.s. ... 53
Tabulka 35 - Springateův model Pliva Lachema, a.s. ... 53
Tabulka 36 - Zmijewského model PRO.MED.CS Praha a.s. ... 54
Tabulka 37 - Zmijewského model Pliva Lachema, a.s. ... 55
Tabulka 38 - Fulmer H-Factor PRO.MED.CS Praha a.s. ... 62
Tabulka 39 - Fulmer H-Factor Pliva Lachema, a.s. ... 63
Tabulka 40 – Beermanova diskriminační funkce PRO.MED.CS Praha a.s. ... 64
Tabulka 41 - Beermanova diskriminační funkce Pliva Lachema, a.s. ... 65
Tabulka 42 - Shrnutí hodnocení PRO.MED.CS Praha a.s. ... 67
Tabulka 43 - Shrnutí hodnocení Pliva Lachema, a.s. ... 67

7.2. Seznam grafů

Graf 1- Beaverova profilová analýza - průměrné hodnoty prosperujících a bankrotujících podniků ... 22
Graf 2 - Ukazatele rentability PRO.MED.CS Praha a.s. ... 30
Graf 3 - Ukazatele rentability Pliva Lachema, a.s. ... 31
Graf 4 - Ukazatele likvidity PRO.MED.CS Praha a.s. ... 32
Graf 5 - Ukazatele likvidity Pliva Lachema, a.s. ... 32
Graf 6 - Ukazatele aktivity - PRO.MED.CS Praha a.s. ... 34
Graf 7 - Ukazatele aktivity –Pliva Lachema, a.s. ... 34
Graf 8 - Analýza NWC (v tisících Kč) ... 36
Graf 9- EVA (v tis. Kč) ... 48
Graf 10 - Beaverova profilová analýza - CF/CZ ... 56
Graf 11 - Beaverova profilová analýza - EAT/A ... 57
Graf 12 - Beaverova profilová analýza - CZ/A ... 58
Graf 13 - Beaverova profilová analýza - GWC/A ... 59
Graf 14 - Beaverova profilová analýza - OA/KZ ... 60
Graf 15 - Beaverova profilová analýza - (Kpohl+KFM-KZ)/Provoz N ... 61

7.3. Seznam příloh

Příloha 1 - Rozvaha PRO.MED.CS Praha a.s. ... 77

Příloha 2 - Výkaz zisků a ztrát PRO.MED.CS Praha a.s. 80
Příloha 3 - Rozvaha Pliva Lachema, a.s. 82
Příloha 4 - Výkaz zisků a ztrát Pliva Lachema, a.s. 85

8. Přílohy

Příloha 1 - Rozvaha PRO.MED.CS Praha a.s.

		AKTIVA PRO.MED.CS. Praha a.s.	2004	2005	2006	2007	2008
		AKTIVA CELKEM	**836 415**	**921 282**	**1 040 390**	**1 025 428**	**1 070 213**
A.		Pohledávky za upsaný základní kapitál		110%			
B.		**Dlouhodobý majetek**	**197 438**	**191 396**	**223 032**	**188 170**	**15 081**
B.I.		**Dlouhodobý nehmotný majetek**	**2 806**	**1 835**	**877**	**7 719**	**11 670**
B.I.	1.	Zřizovací výdaje					
	2.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje					
	3.	Software	2 806	1 353	877	1 079	8 515
	4.	Ocenitelná práva					
	5.	Goodwill					
	6.	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek					
	7.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek		482		6 670	3 155
	8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek					
B.II.		**Dlouhodobý hmotný majetek**	**190 612**	**185 541**	**172 300**	**159 235**	**141 671**
B.II.	1.	Pozemky	11 217	11 217	11 217	11 217	11 217
	2.	Stavby	66 140	109 882	102 207	97 720	89 934
	3.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	42 734	59 765	52 406	49 796	33 487
	4.	Pěstitelské celky trvalých porostů					
	5.	Dospělá zvířata a jejich skupiny Základní stádo a tažná zvířata					
	6.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	3 834	3 529	3 182	3 044	2 695
	7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	27 741	1 148	3 288	458	4 338
	8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	38 946				
	9.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku					
B.III.		**Dlouhodobý finanční majetek**	**4 020**	**4 020**	**49 855**	**21 756**	**3 740**
B.III.	1.	Podíly v ovládaných a řízených osobách					
	2.	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	4 000	4 000	4 000	4 001	2 269
	3.	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	20	20	20	20	1 471
	4.	Půjčky a úvěry - ovládající a řídící osoba, podstatný vliv					
	5.	Jiný dlouhodobý finanční majetek			45 835	17 735	
	6.	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek					
	7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek					
C.		**Oběžná aktiva**	**609 086**	**700 971**	**789 067**	**787 539**	**853 528**
C.I.		**Zásoby**	**253 557**	**327 687**	**343 689**	**333 686**	**277 633**
C.I.	1.	Materiál	78 954	86 560	59 432	69 473	67 586
	2.	Nedokončená výroba a polotovary	487	20 170	23 412	30 054	27 100
	3.	Výrobky	92 135	125 147	171 801	156 238	108 283
	4.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny Zvířata					
	5.	Zboží	81 981	95 810	89 044	77 921	74 664
	6.	Poskytnuté zálohy na zásoby					
C.II.		**Dlouhodobé pohledávky**		**800**	**418**	**750**	**2 569**
C.II.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů					291
	2.	Pohledávky - ovládající a řídící osoba					
	3.	Pohledávky - podstatný vliv					
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení					
	5.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy					
	6.	Dohadné účty aktivní					
	7.	Jiné pohledávky					
	8.	Odložená daňová pohledávka		800	418	750	2 278
C.III.		**Krátkodobé pohledávky**	**319 950**	**361 796**	**433 589**	**440 728**	**556 074**

C.III.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů	305 458	353 623	420 964	408 559	537 985
	2.	Pohledávky - ovládající a řídící osoba					
	3.	Pohledávky - podstatný vliv					
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení					
	5.	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění					
	6.	Stát – daňové pohledávky	4 904	1 918	2 727	23 959	10 892
	7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	9 389	5 705	5 748	7 401	6 227
	8.	Dohadné účty aktivní	39	296	3 971	671	789
	9.	Jiné pohledávky	160	254	179	138	181
C.IV.		**Krátkodobý finanční majetek**	**35 579**	**10 688**	**11 371**	**11 673**	**17 252**
C.IV.	1.	Peníze	553	597	753	702	815
	2.	Účty v bankách	35 026	10 091	10 618	11 673	16 437
	3.	Krátkodobé cenné papíry a podíly					
	4.	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek					
D.I.		**Časové rozlišení**	**29 891**	**28 915**	**28 291**	**29 179**	**59 604**
D.I.	1.	Náklady příštích období	29 891	28 915	28 291	49 179	59 604
	2.	Komplexní náklady příštích období					
	3.	Příjmy příštích období					

		PASIVA PRO.MED.CS. Praha a.s.	2004	2005	2006	2007	2008
		PASIVA CELKEM	**836 415**	**921 282**	**1 040 390**	**1 025 428**	**1 070 213**
A.		Vlastní kapitál	300 136	408 922	484 424	505 417	476 251
A.I.		**Základní kapitál**	**225 000**	**250 400**	**250 400**	**350 000**	**350 000**
A.I.	**1.**	**Základní kapitál**	**225 000**	**250 400**	**250 400**	**350 000**	**350 000**
	2.	Vlastní akcie a vlastí obchodní podíly (-)					
	3.	Změny základního kapitálu					
A.II.		Kapitálové fondy	-7	-7	-7	-7	-940
A.II.	1.	Emisní ážio					
	2.	Ostatní kapitálové fondy					
	3.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků	-7	-7	-7	-7	-940
	4.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách					
A.III.		Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	17 375	25 943	35 689	43 439	42 427
A.III.	**1.**	**Zákonný rezervní fond/Nedělitelný fond**	**12 086**	**14 189**	**18 435**	**22 335**	**23 442**
	2.	Statutární a ostatní fondy	5 289	11 754	17 254	21 104	18 985
A.IV.		Výsledek hospodaření minulých let	15 705	47 665	120 339	89 840	59 261
A.IV.	1.	Nerozdělený zisk minulých let	15 705	47 665	120 339	89 840	59 261
	2.	Neuhrazená ztráta minulých let					
A.V.		Výsledek hospodaření běžného účetního období /+ -/	42 063	84921	78 003	22 145	25 503
B.		Cizí zdroje	532 219	511 492	554 682	519 923	593 962
B.I.		Rezervy	-232				
B.I.	1.	Rezervy podle zvláštních právních předpisů					
	2.	Rezerva na důchody a podobné závazky					
	3.	**Rezerva na daň z příjmů**					
	4.	Ostatní rezervy	-232				
B.II.		Dlouhodobé závazky	270 925	252 594	254 520	253 954	245 999
B.II.	1.	Závazky z obchodních vztahů					245 999
	2.	Závazky - ovládající a řídící osoba					
	3.	Závazky - podstatný vliv					
	4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení					
	5.	Dlouhodobé přijaté zálohy					
	6.	**Vydané dluhopisy**					
	7.	**Dlouhodobé směnky k úhradě**					

	8.	Dohadné účty pasivní					
	9.	Jiné závazky	270 925	252 594	254 520	253 954	
	10.	Odložený daňový závazek					
B.III.		Krátkodobé závazky	191 456	166 241	215 634	173 703	228 880
B.III.	1.	Závazky z obchodních vztahů	145 962	126 218	187 070	141 310	183 815
	2.	Závazky - ovládající a řídící osoba				9 317	8 347
	3.	**Závazky - podstatný vliv**					
	4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení					3 839
	5.	Závazky k zaměstnancům	132	143	274	8 254	9 910
	6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	2 892	3 422	3 722	4 146	4 805
	7.	Stát – daňové závazky a dotace	16 074	23 729	1 602	1 889	1 671
	8.	Krátkodobé přijaté zálohy	83	88	43	1 449	6 845
	9.	Vydané dluhopisy					
	10.	Dohadné účty pasivní	9 740	6 443	15 377	7 035	8 627
	11.	Jiné závazky	16 581	6 198	7 546	303	1 020
B.IV.		**Bankovní úvěry a výpomoci**	**70 062**	**92 657**	**84 528**	**92 266**	**119 083**
B.IV.	1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	70 062	72 769	57 449	45 669	32 476
	2.	Krátkodobé bankovní úvěry		19 888	27 079	56 597	80 983
	3.	Krátkodobé finanční výpomoci					5 624
C.I.		Časové rozlišení	4 060	868	1 284	88	
C.I.	1.	Výdaje příštích období	4 060	868	1 284	88	
	2.	Výnosy příštích období					

Příloha 2 - Výkaz zisků a ztrát PRO.MED.CS Praha a.s.

		Výkaz zisků a ztrát PRO.MED.CS. Praha a.s.	2004	2005	2006	2007	2008
I.		**Tržby za prodej zboží**	**330 416**	**295 773**	**281 562**	**329 122**	**350 974**
A.		Náklady vynaložené na prodané zboží	246 560	210358	217 109	230 382	235 111
+		**Obchodní marže**	**83 856**	**85 415**	**64 453**	**98 740**	**115 863**
II.		**Výkony**	**531 275**	**696 093**	**828 911**	**792 846**	**799 338**
II.	1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	578 901	622 723	758 575	793 950	872 942
	2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	-47 626	55 728	56 284	-5 101	-95 075
	3.	Aktivace		17 642	14 052	3 997	21 471
B.		Výkonová spotřeba	386 585	465 520	588 726	617 637	619 663
B.	1.	Spotřeba materiálu a energie	198 852	248 476	313 285	315 262	263 101
	2.	Služby	187 733	217 044	275 441	302 375	356 562
+		Přidaná hodnota	228 546	315 988	304 638	273 949	295 538
C.		Osobní náklady	115 288	134 551	150 258	169 829	205 056
C.	**1.**	**Mzdové náklady**	**84 277**	**97 844**	**109 094**	**123 251**	**147 478**
	2.	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	838	1 034	1 528	2 629	2 898
	3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	26 656	31 534	35 183	38 991	49 045
	4.	Sociální náklady	3 517	4 139	4 453	4 958	5 635
D.		Daně a poplatky	5 472	5900	7 694	8 823	16 123
E.		Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	25 324	29135	29 088	29 704	28 590
III.		Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	859	295	1 271	17 173	2 863
III.	1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	526	126	1 235	16 980	1 861
	2.	Tržby z prodeje materiálu	333	169	36	193	1 002
F.		Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	390	128	26	15 769	3 343
F.	**1.**	**Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku**	**0**		**4**	**15 591**	**282**
	2.	Prodaný materiál	390	128	22	178	3 061
G.		Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	-18 945	3 142	-717	-601	-3 743
IV.		Ostatní provozní výnosy	561	876	5	0	29 786
H.		Ostatní provozní náklady	25 661	14 553	12 577	12 452	23 405
V.		Převod provozních výnosů	0				
I.		Převod provozních nákladů	0				
*		Provozní výsledek hospodaření	76 776	129 750	106 988	55 146	55 413
VI.		**Tržby z prodeje cenných papírů a podílů**					
J.		**Prodané cenné papíry a podíly**					
VII.		Výnosy z dlouhodobého finančního majetku					418
VII.	1.	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem					418
	2.	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů					
	3.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku					
VIII.		Výnosy z krátkodobého finančního majetku					
		Náklady z finančního majetku					
IX.		**Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů**					
L.		Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů					
M.		Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti					
X.		Výnosové úroky	26	49	18	1 407	17
N.		Nákladové úroky	10 822	12 421	16 823	27 751	18 703
XI.		Ostatní finanční výnosy	37 930	26 986	46 269	54 744	66 288
O.		Ostatní finanční náklady	34 779	24 900	34 673	51 530	68 235
XII.		Převod finančních výnosů					
P.		Převod finančních nákladů					
*****		**Finanční výsledek hospodaření**	**7 645**	**-10 286**	**-5 209**	**-23 130**	**-20 161**

Q.		Daň z příjmů za běžnou činnost	27 728	35 150	28 384	10 929	10 001
Q.	1.	– splatná	21 693	35 178	28 002	11 260	11 529
	2.	– odložená	6 035	-568	382	-331	-1 528
**		Výsledek hospodaření za běžnou činnost	41 403	84 314	73 395	21 087	25 251
XIII.		Mimořádné výnosy	662	695	4 671	1 058	684
R.		Mimořádné náklady	2	88	62		409
S.		Daň z příjmů z mimořádné činnosti	0				23
S,	1.	– splatná					23
	2.	– odložená					
*****		**Mimořádný výsledek hospodaření**	**660**	**607**	**4 609**	**1 058**	**252**
T.		Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)					
***		Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	42 063	84 921	78 004	22 145	25 503
****		Výsledek hospodaření před zdaněním	69 791	120 071	106 388	33 074	35 527

Příloha 3 - Rozvaha Pliva Lachema, a.s.

		AKTIVA Pliva Lachema, a.s.	2004	2005	2006	2007	2008
		AKTIVA CELKEM	**1 451 721**	**1 452 846**	**1 373 682**	**1 746 603**	**2 042 011**
A.		Pohledávky za upsaný základní kapitál					
B.		**Dlouhodobý majetek**	**774 903**	**734 036**	**742 530**	**887 583**	**1 163 703**
B.I.		**Dlouhodobý nehmotný majetek**	**5 384**	**12 506**	**8 452**	**3 984**	**2 061**
B.I.	1.	Zřizovací výdaje					
	2.	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	0	0			
	3.	Software	1 787	5 415	3 988	3 907	2 061
	4.	Ocenitelná práva	1 262	552	306	77	
	5.	Goodwill					
	6.	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	0	6 539	3 388		
	7.	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	2 335		770		
	8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek					
B.II.		**Dlouhodobý hmotný majetek**	**628 578**	**554 270**	**567 816**	**720 229**	**1 000 112**
B.II.	1.	Pozemky	15 895	14 096	14 096	14 096	14 096
	2.	Stavby	360 772	305 849	304 223	289 916	318 929
	3.	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	218 815	180 664	201 034	215 451	306 622
	4.	Pěstitelské celky trvalých porostů					
	5.	Dospělá zvířata a jejich skupiny Základní stádo a tažná zvířata					
	6.	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	736	704	680	680	680
	7.	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	31 868	52 173	41 564	92 845	181 549
	8.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	492	784	6 219	107 241	178 236
	9.	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku					
B.III.		**Dlouhodobý finanční majetek**	**140 941**	**167 260**	**166 262**	**163 370**	**161 530**
B.III.	1.	Podíly v ovládaných a řízených osobách	138 724	164 912	164 912	161 530	161 530
	2.	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem					
	3.	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	2 217	2 348	1 350	1 840	
	4.	Půjčky a úvěry - ovládající a řídící osoba, podstatný vliv					
	5.	Jiný dlouhodobý finanční majetek					
	6.	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek					
	7.	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek					
C.		**Oběžná aktiva**	**674 993**	**698 584**	**605 266**	**827 711**	**849 725**
C.I.		**Zásoby**	**311 548**	**280 012**	**340 367**	**368 249**	**338 804**
C.I.	1.	Materiál	93 495	77 346	126 717	143 424	111 255
	2.	Nedokončená výroba a polotovary	78 745	93 897	96 834	163 917	148 622
	3.	Výrobky	84 961	88 972	70 265	53 468	77 744
	4.	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny Zvířata					
	5.	Zboží	51 337	16 483	34 116		
	6.	Poskytnuté zálohy na zásoby	3 010	3 314	12 435	7 440	1 183
C.II.		**Dlouhodobé pohledávky**	**8 000**	**0**	**0**	**0**	**0**
C.II.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů					
	2.	Pohledávky - ovládající a řídící osoba					
	3.	Pohledávky - podstatný vliv					
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení					
	5.	Dlouhodobé poskytnuté zálohy					
	6.	Dohadné účty aktivní					
	7.	Jiné pohledávky	8 000				
	8.	Odložená daňová pohledávka					
C.III.		**Krátkodobé pohledávky**	**317 747**	**285 737**	**220 037**	**429 033**	**477 310**
C.III.	1.	Pohledávky z obchodních vztahů	277 747	254 780	189 037	380 670	446 008
	2.	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	14				
	3.	Pohledávky - podstatný vliv					
	4.	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení					

	5.	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění					
	6.	Stát – daňové pohledávky	12 808	10 466	16 057	31 999	20 288
	7.	Krátkodobé poskytnuté zálohy	10 321	9 891	8 896	7 911	8 844
	8.	Dohadné účty aktivní	2 266	128	5 016	7 532	1 461
	9.	Jiné pohledávky	14 591	10 472	1 031	921	709
C.IV.		**Krátkodobý finanční majetek**	**37 698**	**132 835**	**44 862**	**30 429**	**33 611**
C.IV.	1.	Peníze	576	1 052	1 137	569	532
	2.	Účty v bankách	37 122	131 783	43 725	29 860	33 079
	3.	Krátkodobé cenné papíry a podíly					
	4.	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek					
D.I.		**Časové rozlišení**	**4 825**	**20 226**	**25 886**	**31 309**	**28 583**
D.I.	1.	Náklady příštích období	4 825	20 226	25 886	31 264	28 583
	2.	Komplexní náklady příštích období				45	
	3.	Příjmy příštích období					

		PASIVA Pliva Lachema, a.s.	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**
		PASIVA CELKEM	**1 451 721**	**1 452 846**	**1 373 682**	**1 746 603**	**2 042 011**
A.		Vlastní kapitál	508 999	495822	300 987	515 559	110 027
A.I.		**Základní kapitál**	**759 511**	**759 511**	**759 511**	**1 159 511**	**1 159 511**
A.I.	**1.**	**Základní kapitál**	**759 511**	**759 511**	**759 511**	**1 159 511**	**1 159 511**
	2.	Vlastní akcie a vlastí obchodní podíly (-)					
	3.	Změny základního kapitálu					
A.II.		Kapitálové fondy	34 479	34 479	34 479	34 479	34 479
A.II.	1.	Emisní ážio					
	2.	Ostatní kapitálové fondy	34 479	34 479	34 479	34 479	34 479
	3.	Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků					
	4.	Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách					
A.III.		Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku	91 826	91 252	90 645	90 144	90 089
A.III.	**1.**	**Zákonný rezervní fond/Nedělitelný fond**	**89 255**	**89 255**	**89 255**	**89 255**	**89 255**
	2.	Statutární a ostatní fondy	2 571	1 997	1 390	889	834
A.IV.		Výsledek hospodaření minulých let	-303 480	-376 817	-389 420	-583 648	-768 575
A.IV.	1.	Nerozdělený zisk minulých let					
	2.	Neuhrazená ztráta minulých let	-303 480	-376817	-389 420	-583 648	-768 575
A.V.		Výsledek hospodaření běžného účetního období /+ -/	-73 337	-12603	-194 228	-184 927	-405 477
B.		Cizí zdroje	945 055	956 691	1 072 695	1 231 044	1 931 984
B.I.		Rezervy	22 489	46 203	50 742	21 009	15 234
B.I.	1.	Rezervy podle zvláštních právních předpisů					
	2.	Rezerva na důchody a podobné závazky					
	3.	**Rezerva na daň z příjmů**					
	4.	Ostatní rezervy	22 489	46 203	50 742	21 009	15 234
B.II.		Dlouhodobé závazky	2 427	427	0	0	0
B.II.	1.	Závazky z obchodních vztahů					
	2.	Závazky - ovládající a řídící osoba					
	3.	Závazky - podstatný vliv					
	4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení					
	5.	Dlouhodobé přijaté zálohy					
	6.	**Vydané dluhopisy**					
	7.	**Dlouhodobé směnky k úhradě**					
	8.	Dohadné účty pasivní					
	9.	Jiné závazky	2 427	427			
	10.	Odložený daňový závazek					
B.III.		Krátkodobé závazky	241 359	206 886	150 736	198 818	212 291
B.III.	1.	Závazky z obchodních vztahů	165 410	161 071	100 290	153 529	133 563
	2.	Závazky - ovládající a řídící osoba					0

	3.	**Závazky - podstatný vliv**					**0**
	4.	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení					0
	5.	Závazky k zaměstnancům	20 775	16 964	19 202	23 246	32 987
	6.	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	6 983	5 125	5 462	7 276	9 713
	7.	Stát – daňové závazky a dotace	2 614	3 447	1 588	2 251	3 812
	8.	Krátkodobé přijaté zálohy	21				0
	9.	Vydané dluhopisy					0
	10.	Dohadné účty pasivní	40 367	15 359	20 965	12 395	30 071
	11.	Jiné závazky	5 189	4 920	3 229	121	2 145
B.IV.		**Bankovní úvěry a výpomoci**	**678 780**	**703 175**	**871 217**	**1 011 217**	**1 704 459**
B.IV.	1.	Bankovní úvěry dlouhodobé	40 560				
	2.	Krátkodobé bankovní úvěry	14 720				
	3.	Krátkodobé finanční výpomoci	623 500	703 175	871 217	1 011 217	1 704 459
C.I.		Časové rozlišení	667	333	0	0	0
C.I.	1.	Výdaje příštích období					
	2.	Výnosy příštích období	667	333			

Příloha 4 - Výkaz zisků a ztrát Pliva Lachema, a.s.

		Výkaz zisků a ztrát Pliva Lachema, a.s.	2004	2005	2006	2007	2008
I.		**Tržby za prodej zboží**	**193 706**	**89 275**	**161 349**	**63 785**	**2 912**
A.		Náklady vynaložené na prodané zboží	151 111	74060	125 042	59 765	
+		**Obchodní marže**	**42 595**	**15 215**	**36 307**	**4 020**	**2 912**
II.		**Výkony**	**907 214**	**984 544**	**984 136**	**1 286 449**	**1 017 630**
II.	1.	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	845 302	910 063	953 865	1 154 069	874 825
	2.	Změna stavu zásob vlastní činnosti	61 409	74 161	29 818	132 329	142 781
	3.	Aktivace	503	320	453	51	24
B.		Výkonová spotřeba	731 711	696 494	855 970	1 057 916	906 620
B.	1.	Spotřeba materiálu a energie	418 593	436 139	514 354	660 069	498 531
	2.	Služby	313 118	260 355	341 616	397 847	408 089
+		Přidaná hodnota	218 098	303 265	164 473	232 553	113 922
C.		Osobní náklady	202 994	181 620	217 558	248 785	295 759
C.	**1.**	**Mzdové náklady**	**149 462**	**133 324**	**160 416**	**182 113**	**215 373**
	2.	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	120	120	82	40	40
	3.	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	51 622	46 454	55 273	63 793	72 036
	4.	Sociální náklady	1 790	1 722	1 787	2 839	8 310
D.		Daně a poplatky	11 732	13325	8 050	9 255	14 285
E.		Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	111 988	91769	79 908	85 127	91 119
III.		Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu	62 317	5 168	6 060	1 268	717
III.	1.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	60 456	1 498	4 291	129	254
	2.	Tržby z prodeje materiálu	1 861	3 670	1 769	1 139	463
F.		Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu	35 712	4 187	1 251	852	323
F.	**1.**	**Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku**	**34 218**	**680**			
	2.	Prodaný materiál	1 494	3 507	1 251	852	323
G.		Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	-17 450	55 396	5 025	-540	-25 121
IV.		Ostatní provozní výnosy	16 016	281 847	15 635	6 264	13 458
H.		Ostatní provozní náklady	26 064	88 486	29 449	21 418	19 463
V.		Převod provozních výnosů					
I.		Převod provozních nákladů					
*		Provozní výsledek hospodaření	-74 609	155 497	-155 073	-124 812	-267 731
VI.		**Tržby z prodeje cenných papírů a podílů**	**27 000**				**250**
J.		**Prodané cenné papíry a podíly**	**83 216**				**3 130**
VII.		Výnosy z dlouhodobého finančního majetku	0	0	0	0	0
VII.	1.	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem					
	2.	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů					
	3.	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku					
VIII.		Výnosy z krátkodobého finančního majetku					
		Náklady z finančního majetku					
IX.		**Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů**					
L.		Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů					
M.		Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	-54 877	135 074	-1 383	2 892	68 774
X.		Výnosové úroky	140	194	762	1 129	729
N.		Nákladové úroky	20 992	31 041	31 901	50 230	80 205
XI.		Ostatní finanční výnosy	47 086	12 798	16 641	17 403	40 781
O.		Ostatní finanční náklady	23 623	14 977	26 040	25 525	27 315
XII.		Převod finančních výnosů					
P.		Převod finančních nákladů					
*****		**Finanční výsledek hospodaření**	**1 272**	**-168 100**	**-39 155**	**-60 115**	**-137 664**

Q.		Daň z příjmů za běžnou činnost	0	0	0	0	82
Q.	1.	– splatná					82
	2.	– odložená					
**		Výsledek hospodaření za běžnou činnost	-73 337	-12 603	-194 228	-184 927	-405 477
XIII.		Mimořádné výnosy					
R.		Mimořádné náklady					
S.		Daň z příjmů z mimořádné činnosti	0				
S,	1.	– splatná					
	2.	– odložená					
*****		**Mimořádný výsledek hospodaření**	**0**				**0**
T.		Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)					
***		Výsledek hospodaření za účetní období (+/-)	-73 337	-12 603	-194 228	-184 927	-405 477
****		Výsledek hospodaření před zdaněním	-73 337	-12 603	-194 228	-184 927	-405 395