Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Zemědělská fakulta

Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku
Katedra: Účetnictví a financí

Název diplomové práce:

Aplikace systému finančně ekonomického hodnocení na konkrétním podniku

Vedoucí diplomové práce:
Ing. Daniel Kopta, Ph.D.

Autor:
Bc. Bohuslav Stejskal

2006

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „ Aplikace systému finančně ekonomického hodnocení na konkrétním podniku“ vypracoval samostatně na základě vlastních zjištění a materiálů uvedených v seznamu použité literatury.

Bohuslav Stejskal

V Českých Budějovicích, 20. dubna 2006

Abstract:

The aim of this thesis was to develop a system of financial-economic evaluation of a company on the basis of the data from the financial statement After that apply this system on a particular company and analyze it. For the developing such a system I have used various methods and steps.

I used the method INFA which is a complex system, which enable to evaluate the prosperity of a company. To this method INFA, I added another ratios and graphs which can be helpful to better orient in the analyse.

I choose Economic value added (EVA) because it can give a certain view to the owner of a company and tell if his invested money brings an effect with a comparison to alternative investment.

I chose the bankruptcy models because the user can at first sight see if the analyzed company is doing well or not.

I did the pyramidal decomposition of economic value added and the profit, because it can be seen what are the reason in changing the profit and economic value added.

Key words:

The financial analyze
The method INFA
Economical value added (EVA)
The pyramidal decomposition of EVA and profit

Děkuji vedoucímu práce panu Ing. Danielu Koptovi Ph.D. za odbornou pomoc, rady a konzultaci mých myšlenek při zpracování této diplomové práce.

Obsah

ÚVOD 7

1 LITERÁRNÍ PŘEHLED 9

1.1 Finanční analýza 9

1.2 Zdroje informací 9

1.3 Uživatelé finanční analýzy a jejich informační potřeby 10
1.3.1 Investoři 10
1.3.2 Manažeři 10
1.3.3 Obchodní partneři 11
1.3.4 Zaměstnanci 11
1.3.5 Banky a jiní věřitelé 11
1.3.6 Stát a jeho orgány 11

2 METODY FINANČNÍ ANALÝZY 12

2.1 Statická a dynamická analýza 12

2.2 Ukazatele 12

2.3 Metody členění finanční analýzy: 13
2.3.1 Analýza stavových (absolutních) ukazatelů 13
2.3.2 Procentní analýza – vertikální rozbor 13
2.3.3 Analýza rozdílových a tokových ukazatelů 14
2.3.3.1 Čistý pracovní kapitál 14
2.3.3.2 Čisté pohotové prostředky (peněžní finanční fond) 15
2.3.3.3 Čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy 15

3 FINANČNÍ POMĚROVÁ ANALÝZA 16

3.1 Druhy poměrových ukazatelů 16
3.1.1 Analýza rentability 17
3.1.2 Rentabilita celkového kapitálu 17
3.1.3 Rentabilita vlastního kapitálu 17
3.1.4 Rentabilita tržeb 18
3.1.5 Rentabilita dlouhodobého kapitálu 19
3.1.6 Ukazatele likvidity 19

3.2 Ukazatele aktivity 21
3.2.1 Ukazatel relativní vázanosti stálých aktiv – doba obratu (Turnover of fixed assets ratio) 21

3.3 Ukazatele zadluženosti 22

3.4 EVA – ekonomická přidaná hodnota 23
3.4.1 Výpočet ukazatele EVA 24
3.4.2 Alternativní náklad na kapitál 27

4 BANKROTNÍ MODELY 29

4.1 Příklady konkrétních bonitních a bankrotních modelů 31
4.1.1 Rychlí test 31
4.1.2 Index bonity 32

4.1.3 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre) 33
4.1.4 Index IN 95 34
4.1.5 Index IN 99 35
4.1.6 Index IN 01 37

5 METODA INFA A VLIV UKAZATELŮ NA ZMĚNU ROE 38

5.1 Jednotlivé ukazatele, které ovlivňují ROE 38

5.2 Metoda INFA 39

6 PYRAMIDÁLNÍ ROZKLAD A KLASICKÝ PYRAMIDÁLNÍ ROZKLAD 42
6.1.1 Konkrétní rozklady 44
6.1.2 Rozklad nákladovosti produkce 46
6.1.3 Rozklad provozní nákladovosti 48
6.1.4 Rozklad nákladovosti výkonové spotřeby 50
6.1.5 Rozklad osobní nákladovosti 51
6.1.6 Rozklad finanční nákladovosti 51

7 METODIKA 53

8 CHARAKTERISTIKA PODNIKU 56

8.1 Analýza tvorby produkční síly 56
8.1.1 Vývoj marže (EBIT/výnosy) 57
8.1.2 Vývoj obratu aktiv (výnosy/aktiva) 61

8.2 Analýza dělení produkční síly 63

8.3 Analýza finanční rovnováhy podniku 66

8.4 Ukazatel EVA 67

8.5 Bankrotní modely 69
8.5.1 Index Bonity 69
8.5.2 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre) 69
8.5.3 Index IN 95 70
8.5.4 IN index 99 70
8.5.5 Index IN 01 71
8.5.6 Taflerův bankrotní model 71
8.5.7 Rychlý test (Quick test) 72

9 ZÁVĚR 73

10 LITERATURA 74

11 PŘÍLOHY 75

Úvod

Téma mé diplomové práce jsem si vybral z několika důvodů. Již dlouhou dobu se zajímám o dění na kapitálových trzích. Současně také obchoduji s akciemi na burze, s cílem dosáhnout zisku. K tomu, abych správně nakoupil a poté dobře prodal, je důležité si umět vyhodnotit perspektivy podniku, rozumět účetním výkazům a hlavně finanční analýze, umět si podnik finančně zanalyzovat. A poté usoudit zda cenný papír koupit či ne. Proto si chci tento nástroj , tj. finanční analýzu osvojit.

Finanční analýza je v moderních podnicích důležitou součástí finančního řízení. Kvalitu skutečných výsledků lze hodnotit pomocí metod finanční analýzy. Jejím základním zdrojem jsou záznamy o provozu a hospodaření, které podnik musí vést. Těmito záznamy jsou účetní výkazy. Přesto samotné účetní výkazy neposkytnou majitelům, managerům a ostatním uživatelům dostatečné informace o současném stavu podniku. K posouzení tohoto stavu firmy a k analýze jejích aktivit slouží právě finanční analýza.

Finanční analýza není upravována žádnými legislativními předpisy. Z toho vyplývá i nejednotnost používané terminologie a tak se setkáváme v publikacích různým autorů s nejrůznějšími přístupy a technikami finanční analýzy. Obecně se však finanční analýza opírá o řadu standardních metod a technik, které se příliš nemění, když vznikají i nové a moderní metody, které komplexně ohodnotí podnik.

Podle přístupu k informacím a podle konkrétní znalosti podniku se liší i možnosti finanční analýzy. Tzv. vnější uživatelé jsou ve většině případů odkázání na účetní výkazy (Výkaz zisků a ztrát, rozvaha, případně příloha). Naproti tomu vnitřní uživatel se může opřít o znalost reálných procesů a je schopen se dopracovat k detailnější struktuře příčin. Je třeba říci, že podstatná část ukazatelů finanční analýzy slouží více potřebám vnějších uživatelů.

Můžeme říci, že finanční situace patří ke klíčovým charakteristikám postavení obchodní společnosti. Existence a prosperita firem záleží na jejich rentabilitě, likviditě, dostatečném podílu vlastních zdrojů a u akciových společností na příznivé tržní ceně akcií.

Každý ekonomický subjekt, který působí na trhu, musí neustále analyzovat svou činnost a výsledky, kterých dosáhl. Tato skutečnost vyplívá především z toho, že veškeré rozhodování v podniku je třeba přizpůsobit změnám tak, aby podnik neztratil na trhu své postavení (či své postavení (či své postavení zlepšil) a mohl být dále konkurenceschopný. Znamená to především adekvátně měnit objem výroby, výrobní sortiment, nabízené služby, strukturu financování nebo počet zaměstnanců v závislosti na změnách tržního prostředí. Proto se snad v každém prosperujícím podniku vypracovává finanční analýza, který vyhodnocuje základní finanční ukazatele a vyvozuje z nich závěry pro podnik.

Na základě finančně- účetních operací obsažených především v účetních výkazech byla postupně vybudována metodická koncepce " ukazatelové analýzy" (Fatko analysis), jež se stala základem současného přístupu k analýze finančního stavu podniku.

Účelem analýzy finančního stavu je především vyjádřit pokud možno komplexně finanční situaci podniku, tzn. Podchytit všechny její složky a při podrobnější analýze zhodnotit některou ze složek finanční situace.
Analýza finanční situace a finančního hospodaření podniku by měla zobrazit vývoj v těchto oblastech, určit příčiny zhoršení, zlepšení, ale také přispět k volbě nejvhodnějších směrů dalšího vývoje činnosti podniku. Pro provedení této analýzy je nutné použít odpovídající soustavu ukazatelů, které mají dostatečnou vypovídací schopnost o finanční situaci a jejím vývoji.

1 Literární přehled

1.1 Finanční analýza

Účetnictví poskytuje finančnímu manažerovi údaje momentálního typu uváděné k určitému datu, resp. za určité období. Tyto jednotlivé údaje mají sami o sobě malou vypovídací schopnost. Samotné souhrnné výstupy neposkytují úplný obraz o hospodaření a finanční situaci podniku, o jeho silných a slabých stránkách, nebezpečí, trendech a celkové kvalitě hospodaření /Grünwald 1/. K překonání těchto nedostatků přichází na pomoc finanční analýza jako formalizovaná metoda, která poměřuje získané údaje mezi sebou navzájem a rozšiřuje tak jejich vypovídací schopnost, umožňuje dospět k určitým závěrům o celkovém hospodaření a finanční situaci podniku, podle nich by bylo možné přijmout různá rozhodnutí /Valach 3/(tato citace je u obou autorů naprosto stejná, Grünwald 1 a Valach 3)

Finanční analýza je činnost komplexní povahy tzn., že snahou finančního analytika je podchytit všechny složky, které určují finanční situaci podniku. Finanční analýza tak představuje zhodnocení minulosti, současnosti a umožňuje nám udělat si i teoretický výhled do budoucnosti. Podstatou je rozpoznat tzv. finanční zdraví podniku, tzn. identifikovat slabé stránky hospodaření a určit silné stránky, na nichž by mohl podnik v budoucnosti stavět.

Jde tedy o vyjádření komplexní finanční situace podniku, o zhodnocení uplynulého vývoje této oblasti, o určení příčin zlepšení či zhoršení a o poskytnutí základních informací pro rozhodování podniku o budoucím vývoji finančních zdrojů. Měla by přispět k volbě nejvhodnějších směrů dalšího vývoje činnosti podniku a k usměrňování hospodářské a finanční situace podniku /Doležal 3/.

Můžeme říci, že v řadě případů není rozhodující výše konkrétního ukazatele v daném období, poněvadž ta může být ovlivněna podmínkami hospodaření podniku, jejím vedení, či vlastníky. Je proto vhodné vyhodnotit jejich dynamiku, vyjadřující tendence ve vývoji finanční situace podniku.

1.2 Zdroje informací

Finanční analýza se hlavně opírá o informace, které se získají z účetní závěrky. Opatření Ministerstva financí, vycházející ze zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a z postupů účtování upraví obsah účetní závěrky. Podle tohoto zákona účetní závěrku v soustavě podvojného účetnictví tvoří rozvaha, výkaz zisků a ztrát (výsledovka) a příloha. Příloha uvádí charakteristiku účetní jednotky, informace o účetních metodách, o účetních zásadách a způsobech oceňování, doplňující informace k rozvaze a výkazu zisků a ztrát a výkaz o peněžních tocích (cash flow). Mimo výše uvedených informací, které mají formalizovaný charakter a které jsou ze zákona závazné, do finanční analýzy vstupují ještě další doplňující informace.

Je důležité si uvědomit, že vypovídací schopnost účetních výkazů je do jisté míry omezena. Mezi nejzávažnější okolnosti limitující vypovídací schopnost účetních výkazů patří podle /Kovanicová 4/ :

- inflace
- orientace na historické účetnictví
- změny v ekonomickém prostředí (změny úrokových sazeb, pohyb kursů cizích měn, změny ve mzdové politice, odvětvové změny aj.)
- sezónní a konjunkturální výkyvy během roku, které způsobují, že stavové veličiny v rozvaze nezobrazují průměrné celoroční podmínky
- chybějící údaje (např. pro srovnání výsledků s minulými obdobími, s jinými obdobnými podniky, s odvětvovými údaji, apod.)
- změny v legislativě (ve státní fiskální politice, v obchodním právu, ve zdravotním a sociálním pojištění, v celních a devizových předpisech)

1.3 Uživatelé finanční analýzy a jejich informační potřeby

Informace, týkající se finančního stavu podniku, jsou předmětem zájmu mnoha subjektů, kteří přicházejí do kontaktu s daným podnikem. Jsou to především:

- Investoři
- Manažeři
- Obchodní partneři
- Zaměstnanci
- Banky a jiní věřitelé
- Stát

1.3.1 Investoři

Investory rozumíme ty subjekty (akcionáře, společníky...), které do podniku vkládají kapitál za účelem jeho zhodnocení. Očekávají tedy, nejen že se jim po určitém čase tyto vložené prostředky vrátí, ale také, že získají něco navíc, ať už ve formě dividend či podílů na zisku nebo prodejem zhodnocených akcií. Z toho vyplývá, že akcionáři (společníci) mají prioritní zájem o finančně-účetní informace bez ohledu na to, zda jde o kapitálově silné institucionální investory (investiční fondy, banky atd.) či fyzické osoby s relativně omezenými kapitálovými možnostmi.

1.3.2 Manažeři

Manažeři využívají informace poskytované finančním účetnictvím především pro dlouhodobé a operativní řízení podniku. Tyto informace umožňují vytvoření zpětné vazby mezi jejich rozhodnutím a jeho praktickým důsledkem. Znalost finanční situace podniku jim umožňuje rozhodovat se správně při získávání finančních zdrojů, při zajišťování optimální majetkové struktury včetně výběru vhodných způsobů jeho financování, při alokaci volných peněžních prostředků, při rozdělování disponibilního zisku apod. Finanční analýza, která odhaluje silné a slabé stránky finančního hospodaření podniku, umožňuje manažerům přijmout pro příští období správný podnikatelský záměr rozpracovaný ve finančním plánu. Manažeři mají často zájem o informace týkající se finanční pozice jiných podniků (konkurence, dodavatelé, odběratelé).

1.3.3 Obchodní partneři

Dodavatelé se zaměřují hlavně na to, zda je a bude podnik schopen hradit své závazky. Jde jim především o krátkodobou prosperitu, solventnost a likviditu podniku. Dlouhodobý dodavatelé se soustřeďují také na dlouhodobou stabilitu s cílem zajistit svůj odbyt u stabilního zákazníka.
Odběratelé mají zájem na finanční situaci dodavatele zejména při dlouhodobém obchodním vztahu, aby v případě finančních potíží, případně bankrotu dodavatele, neměl potíže s vlastním zajištěním výroby. Potřebují mít také jistotu, že dodavatelský podnik bude schopen dostát svým závazkům.

1.3.4 Zaměstnanci

Zaměstnanci podniku mají přirozený zájem na prosperitě a finanční stabilitě podniku kde pracují. Často bývají podobně jako řídící pracovníci motivováni hospodářskými výsledky. Zajímají se o jistotu a perspektivitu svého zaměstnání.

1.3.5 Banky a jiní věřitelé

Věřitelé žádají co nejvíce informací o finančním stavu potenciálního dlužníka, aby se mohli správně rozhodnout, zda poskytnout úvěr, v jaké výši, za jakou úrokovou sazbu a za jakých podmínek. Banky mohou při poskytování úvěrů svým klientům zahrnovat do úvěrových smluv klauzule, kterými je vázána stabilita úvěrových podmínek na hodnoty vybraných finančních ukazatelů. Banka tak může na příklad zvýšit úrokovou sazbu, jestliže podnik překročí jistou hranici zadluženosti. Držitelé dluhopisů se zajímají zejména o likviditu podniku a o jeho finanční stabilitu, o to, zda jim bude jejich cenný papír splacen včas a v dohodnuté výši.

1.3.6 Stát a jeho orgány

Stát a jeho orgány se zajímají o finančně účetní data z mnoha důvodů např. pro statistiku, pro kontrolu podniků se státní účastí, pro kontrolu plnění daňových povinností, rozdělován finanční výpomoci (přímá dotace, vládou zaručené úvěry atd.)

Uvedený výčet zájmových skupin není vyčerpávající. Bylo by možné uvést ještě další zájemce o finanční analýzu jako např. analytici, daňový poradci, burzovní makléři, univerzity a i nejširší veřejnost, která se zajímá o činnost podnikové sféry z různých důvodů.

2 Metody finanční analýzy

2.1 Statická a dynamická analýza

Finanční analýzu lze klasifikovat z různých hledisek. Podle časového hlediska rozeznáváme analýzu statickou a analýzu dynamickou.

O statické analýze hovoříme, pokud se finanční analýza provádí z údajů vykázaných k určitému časovému okamžiku. Při statické analýze používá analytik účetní výkazy sestavené k určitému datu. Může se jednat o analýzu individuálního podniku, ale i o průřezovou analýzu(analyzujeme skupinu srovnatelných podniků – cílem je porovnat finanční ukazatele těchto podniků a učinit obraz o tom, jaké hodnoty finančních ukazatelů by bylo možno považovat pro dané podniky za charakteristické).

Pokud se však bere v úvahu posloupnost po sobě jdoucích časových intervalů, jde o analýzu dynamickou.Dynamická analýza pracuje s údaji za více po sobě jdoucích časových období, kdy se analytik zabývá jediným podnikem či více podniky, přičemž sleduje vývoj finanční situace za více než jedno období. To je případ mé práce, kde analyzuji data za 6 let. Při dynamické analýze se analytik zajímá nejen o to, jak se mění ukazatele, ale i o příčiny, které k tomu vedly a jak souvisí změna jednoho ukazatele se změnami jiných ukazatelů.

2.2 Ukazatele

Při finanční analýze pracujeme se zjištěnými údaji a s údaji z nich odvozenými. K odvozování se používají elementární početní operace, k jimž patří: sčítání, odčítání, násobení, dělení. Rozlišujeme dvě základní skupiny ukazatelů – ukazatele extenzivní a ukazatele intenzivní.

a) **Extenzivní ukazatele**, s nimi pracujeme, používáme-li údaje obsažené v účetních výkazech přímo pro hodnocení finanční situace podniku. Nesou informaci o rozsahu (objemu). Představují kvantitu v jejich přirozených jednotkách.. u položek účetních výkazů jsou tyto jednotky peněžní prostředky. Tyto ukazatele dělíme na ukazatele stavové, tokové nebo rozdílové.
   - Stavové ukazatele – tyto údaje poskytuje rozvaha. Jsou to údaje o stavu k určitému okamžiku. Kvantifikují stav jako východisko dalších změn.
   - **Tokové ukazatele** – tyto údaje najdeme ve výkazu zisků a ztrát. Výsledovka předkládá údaje za daný časový interval ve formě nákladů a výnosů.
   - Rozdílové ukazatele – ty získáváme z rozdílu stavových ukazatelů, jež jsou odvozeny z určitých položek aktiv a pasiv.

b) Intenzivní ukazatele používáme tehdy, pokud vykázaný údaj dáváme do poměru s jiným údajem tj. poměřujeme vzájemný vztah dvou absolutních ukazatelů formou charakterizující míru, v jaké jsou extenzivní ukazatele podnikem využívány a jak rychle se mění. Jejich typickým reprezentantem jsou poměrové ukazatele.

2.3 Metody členění finanční analýzy:

1. analýza stavových (absolutních) ukazatelů: analýza trendů (horizontální analýza, vertikální analýza)
2. analýza rozdílových a tokových ukazatelů: analýza fondů finančních prostředků a analýza cash flow.
3. přímá analýza intenzivních ukazatelů:
   - analýza ukazatelů rentability
   - analýza ukazatelů aktivity
   - analýza ukazatelů zadluženosti a finanční struktury
   - analýza likvidity
   - analýza ukazatelů na bázi finančních fondů a cash flow

4. analýza soustav ukzatelů
   - pyramidové rozklady
   - bonitní modely
   - ukazatel EVA

2.3.1 Analýza stavových (absolutních) ukazatelů

Analýza trendů – horizontální rozbor

Analýza trendů, označována také jako horizontální analýza absolutních ukazatelů, je postavena na porovnávání jednotlivých položek finančních účetních výkazů, které obsahují údaje týkající se běžného roku a údaje z předcházejících let (alespoň z minulého roku).

Horizontální analýza informuje o základních pohybech v jednotlivých položkách účetních výkazů a o intenzitě tohoto pohybu. Zjišťujeme, o kolik se absolutně změnila konkrétní položka, tj. rozdíl základního a běžného období a hodnota je uváděna v %.

$$\text{Roční změna v \%} = \frac{(položka_t - položka_{t-1})*100}{položka_{t-1}}$$

2.3.2 Procentní analýza – vertikální rozbor

Procentní analýza neboli procentní rozbor uvádí podíly jednotlivých položek rozvahy na celkových aktivech resp. pasivech, nebo podíl jednotlivých údajů výsledovky k částce čistých tržeb. Obvykle se kombinuje s hodnocením vývojových tendencí. Vychází proto z rozvah sestavených k různým datům resp. z výsledovek za různá období. Pro potřeby tohoto rozboru se nejčastěji sestavují tzv. srovnávací výkazy. Obsahují absolutní údaje ze dvou období a dále procentní strukturu a případně jednotlivé změny položek mezi hodnocenými obdobími. /Doležal, 1995/.

Vertikální analýza, která pracuje v jednotlivých letech od shora dolů, nikoli napříč jednotlivými roky, se používá především proto, aby ulehčila srovnatelnost účetních výkazů s předchozím obdobím a umožnila srovnatelnost několika společností různé velikosti. Výhodou této analýzy je také její nezávislost na meziroční inflaci.

2.3.3 Analýza rozdílových a tokových ukazatelů

2.3.3.1 Čistý pracovní kapitál

Existují různě typy rozdílových ukazatelů – čistých fondů finančních prostředků. Z nich nejčastěji využívaným je ukazatel vypočtený jako rozdíl mezi celkovými oběžnými aktivy a celkovými krátkodobými dluhy

ČPK = oběžná aktiva - krátkodobé závazky
nebo = VK + CKdl – SA

kde:
VK = vlastní kapitál
CKdl = cizí kapitál dlouhodobý
SA = stálá aktiva

Ukazatel čistého pracovního kapitálu (net working capital) je užitečný tím, že souvisí s běžným (krátkodobým) financováním, neboli s financováním oběžného majetku. „Čistý" znamená, že kapitál je z finančního hlediska „očištěn" od břemene brzké úhrady krátkodobého cizího kapitálu, tedy od té částky oběžných aktiv, jíž nelze použít jinak než právě k úhradě splatných krátkodobých závazků. /Kovánicová9/ Podnik musí mít potřebnou výši relativně volného kapitálu - čistého pracovního kapitálu, má-li být likvidní. Velikost tohoto ukazatele má vliv na platební schopnost podniku. Jestliže firma disponuje vyššími krátkodobými aktivy než pasivy, je možno usuzovat, že má firma dobré finanční zázemí.Velikost čistého pracovního kapitálu je určována mnoha faktory: doba obratu zásob, doba obratu pohledávek (doba inkasa), doba obratu krátkodobých dluhů (doba odkladu plateb), míra pravidelnosti obrátek u zmíněných položek. Kromě toho je velikost čistého pracovního kapitálu také ovlivňována okolnostmi, na něž nemá podnik vliv, jako např. stabilita trhu, konkurence, daňová legislativa aj.

Řízení pracovního kapitálu zahrnuje dvě základní činnosti:

- určení optimální výše každé položky oběžných aktiv (jejich vhodné struktury) a stanovení jejich celkové (přiměřené) sumy,
- výběh vhodného způsobu financování oběžných aktiv

Poměr mezi oběžnými aktivy a krátkodobými závazky má podstatný vliv na platební schopnosti podniku. Přebytek, ve zdravé míře likvidních, krátkodobých aktiv nad krátkodobými zdroji dává tušit, že firma má dobré finanční zázemí. To je důležité k tomu, aby si podnik zachovával určitou likvidnost, která mu umožní pokračovat ve své činnosti i v případě, že by jej potkala nějaká nepříznivá událost s neočekávaným výdejem peněžních prostředků. Vyšší objemy pracovního kapitálu tedy mohou činit život podniku pohodlnějším, avšak mohou představovat dosti drahý a mnohdy i zbytečný luxus. Obzvláště v situacích vysokých nákladů na kapitál a nízkých ziskových marží je nutné velice pečlivě zvážit a analyzovat pozitivní a negativní účinky spojené s určitou úrovní pracovního kapitálu.

2.3.3.2 Čisté pohotové prostředky (peněžní finanční fond)

Mezi ukazatelem čistého pracovního kapitálu a likviditou neexistuje identita. Ukazatel čistého pracovního kapitálu může zahrnovat i požky málo likvidní nebo dokonce dlouhodobě nelikvidní. Příkladem může být nedokončenýá výroba ve výrobách s dlouhým výrobním cyklem, pohledávky za obchodnímy partnery, kterým podnik dodal výrobky či služby na delší obchodní úvěr, nadměrné stavy zásob materiálu na skladě, neprodejné výroby a v neposlední řadě i nedobytné pohledávky. To vše může vost k tomu, že čistý pracovní kapitál roste, zatímco likvidita bude prokazatelně klesat. Nevýhodou tohoto ukazatele v oblasti lividity je skutečnost, že jeho výše je silně ovlivněna použitými způsoby oceňování jeho jednotlivých složek, v našich podmínkách zejména ocenění majetku. Budeme-li se chtít přesvědčit o okamžité likviditě právě splatných krátkodobých závazků, budeme konstruovat ukazatel, který se nazývá čisté pohotové prostředky nebo peněžní finanční fond. Tento ukazatel spočítáme jako rozdíl mezi pohotovými peněžními prostředky a okamžitě splatnými závazky.

Zahrneme-li do peněžních prostředků jen hotovost a peněžní prostředky na bankovních účtech, jde o nejvyšší stupeň likvidity. V některých případech můžeme zahrnout i krátkodobé termínované vklady, krátkodobé cenné papíry) neboť i ty mohou být rychle přeměnitelné na peníze.

2.3.3.3 Čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy

Tento ukazatel, někdy nazývaný také čistý peněžní majetek, je střední cestou mezi oběma zmíněnými extrémními rozdílovými ukazateli likvidity. Čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy při výpočtu vylučují z oběžných aktiv zásoby, popř. i nelikvidní., nedobytné, dlouhodobé pohledávky. Od takto vymezené části oběžných aktiv se posléze odečtou krátkodobé závazky. Další metody budou podrobněji rozebrány v následující kapitole

3 Finanční poměrová analýza

Základním metodickým nástrojem finanční analýzy jsou tzv. finanční poměrové ukazatele (financial rations). Poměrový ukazatel vyjadřuje vztah mezi dvěma položkami účetních výkazů. Poměrové ukazatele se běžně vypočítají vydělením jedné položky nebo skupin položek, jinou položkou nebo skupinou položek, mezi kterými co do obsahu existují určité souvislosti. Konstrukce a výběr poměrového ukazatele závisí především na tom, co se chce změřit a musí odpovídat zkoumanému problému.
Poměrové ukazatele často upozorňují na významné souvislosti, ale jejich interpretace vyžaduje další pátrání po jevech,jež se za nimi skrývají. Jsou jen pomocníkem analýzy a interpretace jevů a jejich výpočtem však skutečná analýza teprve začíná. Bylo by chybou se domnívat, že je možné stanovit nějaké obecné univerzální doporučené hodnoty ukazatelů, neboť pak by bylo velice jednoduché srovnat vypočtené a doporučené ukazatele a rozhodnout, za jsou dobré nebo špatné. Ekonomická realita je mnohem složitější a poměrové ukazatele nepředstavují naprosto přesná měřítka pro sledování charakteristiky hospodaření podniku, ale mají převážně pravděpodobnostní charakter.

Finanční poměrová analýza zkoumá strukturu podnikových aktiv, kvalitu a intenzitu jejich využívání, způsob jejich financování, solventnost firmy, její likviditu a další rysy jejího finančního života. Výsledky zkoumání napomáhají investorům, věřitelům a managementu určit celkovou momentální ekonomickou situaci podniku. Cenným rysem metody finanční analýzy je schopnost srovnávat výsledky několika období a na základě toho ohodnotit vývojový trend hospodaření podniku. Finanční analýza je rovněž důležitým nástrojem mezipodnikového srovnávání. Je to nejrozumnější způsob, jak srovnávat aktuální finanční informaci dané firmy k jejím historickým datům anebo k datům jiných společností, které jsou menší nebo větší, anebo ke skupině jiných firem (jako průmyslové odvětví). /Bláha 6/

Poměrový ukazatel charakterizuje vzájemný vztah mezi dvěma položkami - účetnich výkazů nebo položkami, jež byly z těchto účetních výkazů odvozeny (jako je např pracovní kapitál), a to pomocí jejich podílu /Kovanicová, 1997/.

3.1 Druhy poměrových ukazatelů

Za dlouhou dobu používání poměrových ukazatelů jako metodického nástroje anlýzy finančního stavu podniku bylo navrženo velké množství ukazatelů, z nichž některé se navzájem liší pouze drobnými modifikacemi. Z tohoto velkého množství se v běžných praktických aplikací používá pouze část /Grünwald 2/.

Ukazatele se obvykle sdružují do skupin, přičemž každá skupina se váže k některému aspektu finančního stavu podniku. Zpravidla se uvádí 4 základní skupiny.
První skupinu tvoří ukazatele rentability (profitability rations). Ty poměřují zisk s jinými veličinami. Používají se pro hodnocení a posouzení efektivnosti podniku

Ukazatele aktivity (asset utilization ratios). Jedná se o ukazatele relativní vázanosti kapitálu v jednotlivých formách aktiv, ukazatele rychlosti nebo doby obratu zásob, pohledávek. Měří efektivnost podnikatelské činnosti a využití zdrojů podle rychlosti obratu a doby obratu vybraných položek rozvahy.

Ukazatele zadluženosti hodnotí finanční strukturu podniku. Zahrnuje řadu ukazatelů, které porovnávají vlastní a cizí finanční zdroje. Ukazatele zde slouží jako indikátory výše rizika, které firma podstupuje při dané struktuře vlastních a cizích zdrojů. Ukazatele zadluženosti též používáme k hodnocení míry schopnosti firmy znásobit své zisky využitím cizího kapitálu.

Ukazatele platební schopnosti, tj. solventnosti a likvidity (liquidity ratios). Tyto ukazatele umožňují vyjádřit se ke schopnosti podniku hradit promptně své splatné závazky.

3.1.1 Analýza rentability

Rentabilita, resp. výnosnost vloženého kapitálu je měřítkem schopnosti podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku použitím investovaného kapitálu. Cílem každého podniku je vykazovat co největší hodnotu ukazatele rentability. Zvýšení rentability je možno v hospodářské praxi provést buď snížením vlastních nákladů výroby nebo služby (racionalizace, úspory, cenová opatření aj.) nebo odpovídajícími strukturními změnami ve výrobě či v realizaci služby /Křikač, 1995/. Ukazatele rentability poměřují konečný efekt dosažený podnikatelskou činností k určitému vstupu, a to buď k celkovým aktivům (majetku), kapitálu (vlastní kapitál), dlouhodobě investovanému kapitálu nebo tržbám. Pojetí ukazatelů rentability není jednotné, dá se říci, že každý autor zahrnuje do této skupiny jiné ukazatele, lišící se jak názvem, tak způsobem výpočtu.

3.1.2 Rentabilita celkového kapitálu

Rentabilita celkového kapitálu (Return on Assets - ROA) bývá obvykle považována za klíčové měřítko rentability. Je tomu tak proto, že poměřuje zisk s celkovými aktivy investovanými do podnikání bez ohledu nato, z jakých zdrojů jsou financovány, zda jde o zdroje vlastní nebo cizí. Uvedený ukazatel je tedy použitelný pro měření souhrnné efektivnosti podniku. Někteří autoři hovoří o tomto ukazateli, jako o ukazateli produkční síly.

$$\text{ROA} = \frac{zisk}{celkováaktiva}$$

Je- li do čitatele dosazen zisk před zdaněním a úroky (EBIT), znamená to, že požadujeme na ukazateli, aby poměřil vložené prostředky nejen se ziskem, ale i s těmi efekty, které vyplývají ze zhodnocení cizího kapitálu (vložené prostředky nevydělávají jen na zisk, ale i na roky placené věřitelům).

3.1.3 Rentabilita vlastního kapitálu

Měřením rentability vlastního kapitálu (Return on Common Equity –ROE), vyjadřujeme výnosnost kapitálu vloženého majiteli (akcionáři). Je jedním z klíčových faktorů pro rozhodnutí, zda do firmy investovat. Tento ukazatel hodnotí kromě

efektivnosti vložených prostředků akcionáři také, zda jim investice přináší i dodatečný výnos, který by měl být dlouhodobě vyšší než u cenných papírů garantovaným státem. Míra zisku vypočtená z vlastního kapitálu je ukazatel, podle kterého mohou investoři zjistit, zda je jejich kapitál reprodukován s náležitou intenzitou odpovídající riziku investice. Pokud je hodnota ukazatele trvale nižší, případně stejná jako výnosnost cenných papírů garantovaných státem, není to pro podnik příznivé. Každý racionálně uvažující investor žádá od rizikovější investice vyšší míru zhodnocení. Vyplývá to z toho, že čím je stupeň rizika (nejistoty) dosažení očekávaných peněžních toků vyšší, tím je bezpečnost investice nižší.

Jestliže se investor rozhodne vložit své volné peněžní prostředky do obligací vydaných státem, odchylka skutečné výnosnosti od očekávané bude pravděpodobně nulová. Riziko spojené s takovou investicí je tedy minimální nebo není žádné.

Jestliže se však rozhodne své peníze vložit do nákupu kmenové akcie nově vzniklé akciové společnosti, musí předpokládat, že ceny akcií i dividendové výnosy mohou růst, ale také klesat. Proto odchylky od očekávaných výnosů zde mohou být značné. Riziko spojené s investováním do nákupu kmenové akcie je vysoké ve srovnání s rizikem investování do státních cenných papírů /Valach, 1998/.

$$\text{ROE} = \frac{zisk}{VK}$$

kde
VK je vlastní kapitál

3.1.4 Rentabilita tržeb

Rentabilita tržeb (Return on Sales – ROS) bývá někdy označovaná jako zisková marže a vyjadřuje schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb. Ukazatel rentability tržeb tvoří základ efektivnosti celého podniku a říká nám kolik zisku vyprodukuje 1 koruna tržeb.

$$\text{ROS} = \frac{zisk}{tržby}$$

Jeli v tomto ukazateli dosahována přiměřená úroveň, lze se domnívat, že i ostatní aspekty budou přiměřené. Kategorie zisku může být použita na různých úrovních, tedy jak před úroky a daněmi, tak po odečtení úroků či i jako zisk po zdanění. Pro účely zjištění obecné výdělkové schopnosti je nejlepší posuzovat ziskovou marži opět bez efektů daní a úroků.

Tento ukazatel může mít různé modifikace, jako například ukazatel čistého ziskového rozpětí, který má ve jmenovateli místo tržeb výnosy celkem nebo ukazatel nákladovosti.

$$\text{Čisté ziskové rozpětí} = \frac{zisk}{výnosy} \qquad \text{nákladovost} = 1 - \text{ROS} = \frac{celkovénáklady}{tržby}$$

Ukazatel nákladovosti vyjadřuje, jaká část z koruny tržeb připadá na celkové náklady. Tento ukazatel vypočítáme z výkazu zisků a ztrát jako podíl nákladů a tržeb.

Ukazatel Čisté ziskové rozpětí vyjadřuje to samé jako ukazatel rentabilita tržeb, rozdíl je jen v tom, že ve jmenovateli nejsou tržby , ale celkové výnosy.

3.1.5 Rentabilita dlouhodobého kapitálu

Rentabilita dlouhodobého kapitálu (Return on capital employed)

$$\text{ROCE} = \frac{zisk}{základní\ jměmě + dlouhodobé\ závazky}$$

Tento ukazatel poskytuje informace o výnosnosti dlouhodobých zdrojů. Představuje měřítko výnosnosti velmi často používané při mezinárodním srovnáním.

3.1.6 Ukazatele likvidity

Likvidita představuje schopnost podniku hradit své závazky. V podmínkách tržní ekonomiky je jedna ze základních podmínek existence firmy. Ta někdy může svádět k tomu, aby firma dlouhodobě vázala oběžné prostředky, které by však, v případě pouhého čekání, znamenaly v konečném důsledku, podobně jako u pracovního kapitálu, zbytečné umrtvování a plýtvání. Podnik je likvidní, má-li dostatek peněžních prostředků (nebo jejich ekvivalentů) na včasnou úhradu splatných dluhů. Pokud tomu tak není, dostává se do finančních obtíží. Čím vyšší stupeň likvidity podnik dosahuje, tím je zpravidla nižší zúročení jeho prostředků. Vysoká rentabilita požaduje použití převážného objemu prostředků ve výrobním procesu a tím vylučuje zachování jejich vysoké likvidity. Zisková motivace podniku z hlediska využívání prostředků je však silnější než snaha po likviditě těchto prostředků, což vede podniky k ochotě umisťovat peněžní zdroje do méně likvidních aktiv.
V souvislosti s platební schopností je možné setkat se s pojmy solventnost, likvidita a likvidnost /Grunwald 2/.

Solventnost představuje obecnou schopnost podniku získat prostředky na úhradu svých závazků. Solventnost je relativní přebytek hodnoty aktiv nad hodnotou závazků. *Likvidita* je obvykle chápána jako momentální schopnost uhradit splatné závazky. Likvidita je měřítkem krátkodobé nebo okamžité solventnosti. *Likvidnost* je jednou z charakteristik konkrétního druhu majetku. Označuje míru obtížnosti transformovat majetek do hotovostní formy. Zásoby jsou například likvidnější než základní prostředky /Grunwald 2/.

Obecně ukazatele likvidity v podstatě poměřují to, čím je možno platit (čitatel) tím, co je nutno zaplatit (jmenovatel). Podle toho, jakou míru jistoty požadujeme od tohoto měření, dosazujeme do čitatele majetkové složky s různou dobou likvidností, tj. přeměnitelnosti na peníze. Nejlikvidnější jsou pochopitelně peníze v hotovosti a na běžném účtu. Na druhé straně nejméně likvidní jsou sátlá aktiva, proto se v této souvislosti vůbec neuvažují. Základní ukazatele likvidity se tudíž odvozují od běžných aktiv nebo jen od některých jejich složek /Kovanicová 4/.
Ukazatelů likvidity je celá řada a jejich označení a způsob výpočtu je v literatuře nejednotný.

a) Běžná likvidita (Current Ratio)

$$\text{Běžná likvidita} = \frac{Oběžné\ aktiva}{Krátkodobé závazky}$$

Udává kolika peněžními jednotkami oběžných aktiv (Kč) je kryta 1 Kč (peněžní jednotka) krátkodobých závazků, tzn. Kolikrát je podnik schopen uspokojit své věřitele, kdyby proměnil veškerá svá oběžná aktiva na hotovost v daném okamžiku. Čím vyšší je hodnota ukazatele, tím je obecně pravděpodobnější zachování platební schopnosti podniku. Vlivem bankovních okruhů USA se vytvořila tradiční představa, že měřítkem úvěruschopnosti podniku a tedy i bezpečnosti poskytnutých úvěrů i jejich splácení je stav, kdy hodnota tohoto ukazatele činí alespoň 2. Tj., že jednotka krátkodobých závazků je kryta dvěma jednotkami oběžných aktiv.

Vypovídací schopnost tohoto ukazatele je dále závislá na struktuře oběžných prostředků, likvidnosti jednotlivých druhů oběžných prostředků, době splatnosti závazků a rovněž na typu odvětví, v němž podnik funguje.

Z praktického hlediska nemá příliš velký význam počítat běžnou likviditu, neboť ta operuje s přeměnou všech oběžných aktiv na peněžní prostředky a úhradou závazků. To by pak znamenalo likvidaci celého podniku, neboť ten by se s nulovými oběžnými aktivy nemohl dále vyvíjet.

b) Pohotová likvidita (Quick Assets Ratio, accid test – test kyselinou)

$$\text{Pohotová likvidita} = \frac{Oběžné\ aktiva - zásoby}{Krátkodobé závazky}$$

Představuje měřítko okamžité solventnosti, které vylučuje z oběžných aktiv nejméně likvidní oběžná aktiva jako materiál, suroviny, polotovary atd..Ve srovnání s předchozím ukazatelem se všeobecně považuje za mnohem praktičtější. Vyšší hodnota ukazatele bude příznivější z hlediska věřitelů, méně však z hlediska vedení podniku nebo akcionářů. Bude totiž znamenat, že značný objem oběžných aktiv je vázán ve formě pohotových prostředků, který přinášejí jen malý nebo žádný úrok. Jejich nadměrná výše pak negativně ovlivňuje celkovou výnosnost vložených prostředků.

Z analytických důvodů se považuje za užitečné porovnávat oba ukazatele. Podstatně nižší hodnota pohotové likvidity ukazuje nadměrnou váhu zásob ve struktuře aktiv podniku.

c) Okamžitá likvidita (cash Position Ratio)

$$\text{Okamžitá likvidita} = \frac{hotovost}{Krátkodobé závazky}$$

Ukazatel měří naprosto nekompromisně schopnost podniku hradit splatné závazky. Zároveň je třeba upozornit, že součástí krátkodobých závazků jsou i běžné bankovní úvěry, které jsou v rozvaze uvedeny odděleně od krátkodobých závazků v rámci bankovních úvěrů a výpomocí.

3.2 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity (asset utilization ratios) jsou výrazem schopnosti využívání jednotlivých majetkových částí v podnikání. Jedná se o ukazatele typu rychlost obratu nebo doba obratu. Říkají kolikrát se obrátí určitý druh majetku za stanovený časový interval, tj. počet obrátek nebo nebo (vyjádřeno převrácenou hodnotou) dobu obratu. Ukazatele aktivity jsou konstruovány jako poměr tržeb a aktiv.

3.2.1 Ukazatel relativní vázanosti stálých aktiv – doba obratu (Turnover of fixed assets ratio)

Tento ukazatel dává informaci o relativní výkonnosti, s níž firma využívá fixních aktiv s cílem dosáhnout tržeb, vyjadřuje tak počet let během, kterých se hodnota aktiv vrátí ve formě tržeb. Čím nižší je tento ukazatel tím lépe. To znamená, že firma expanduje, aniž by musela zvyšovat finanční zdroje.

$$\text{Rychlost obratu zásob} = \frac{tržby}{zásoby}$$

Rychlost obrat zásob udává počet obrátek zásob za sledované období. Rychlost obratu je tím větší, čím kratší doba uplyne mezi pořízením zásob a prodejem. Jestliže je tento ukazatel ve srovnání s oborovým průměrem příznivý (vyšší), znamená to, že společnost nemá zbytečné nelikvidní zásoby, které by vyžadovaly nadbytečné financování. Nadbytečné zásoby jsou samozřejmě neproduktivní a představují investici s nízkým nebo nulovým výnosem

Dobra obratu zásob

Pomocí doby obratu zásob odhadujeme počet dnů, po něž jsou oběžná aktiva ve formě zásob vázány v podnikání.

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

Každý efektivně hospodařící podnik požaduje, aby výsledná hodnota tohoto ukazatele byla co nejnižší.

Doba obratu pohledávek

Ukazatel doba obratu pohledávek neboli průměrná doba inkasa ukazuje, kolik dní se majetek podniku vyskytuje ve formě pohledávek, resp. za jak dlouhé období jsou pohledávky v průměru spláceny.

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

Cílem ukazatele je stanovit průměrný počet dní, po něž naši odběratelé zůstávají dlužní, tj. dobu, která v průměru uplyne mezi prodejem na obchodní úvěr a přijetím

peněz. Prodej na obchodní úvěr je nákladný, protože podnik přichází o úroky a navíc podstupuje riziko, že dlužník nezaplatí. Protože poskytnutí obchodního úvěru připravuje podnik o finanční prostředky, musí být tato oblast podrobována běžné kontrole, aby se podnik v důsledku své obchodní politiky nedostal do krajní situace.
Průměrnou dobu splatnosti pohledávek je užitečné srovnat s běžnou platební podmínkou, za kterou firma fakturuje své zboží. Je-li průměrná doba splatnosti pohledávek delší než platební podmínka, znamená to, že obchodní partneři neplatí své účty včas. Udržuje-li se tento trend delší dobu, měla by firma uvažovat o opatřeních na urychlení inkasa svých pohledávek.

3.3 Ukazatele zadluženosti

Aktiva podniku jsou financována buď ze zdrojů vlastních nebo zdrojů cizích. Pojem zadluženost vyjadřuje skutečnost, že podnik využívá k financování svých aktiv a činností cizí zdroje. Používání cizích zdrojů ovlivňuje jak výnosnost kapitálu vlastníků, tak riziko.

Poměr vlastních a cizích zdrojů souvisí s cenou kapitálu, tj. s náklady spojenými se získáním určitého druhu kapitálu. Cenou kapitálu se rozumí v případě cizího zdroje úrok, který musí podnik zaplatit.

V reálné ekonomice a u velkých podniků nepřichází v úvahu, že by podnik financoval veškerá svá aktiva z vlastního kapitálu, anebo naopak jen z kapitálu cizího. Na financování podnikových aktiv se proto v určité míře podílí jak kapitál vlastní, tak i cizí. Podnik používá cizí kapitál s tím, že výnos, který se jím získá a rovněž výnosnost celkového vloženého kapitálu bude vyšší než jsou náklady spojené s jeho použitím, tj. úrok placený z cizího kapitálu.

Obecně platí, že cena cizího kapitálu je závislá na době splatnosti půjčky a na stupni investorského rizika. Čím delší je doba, na niž si podnik vypůjčuje, tím vyšší cenu musí zaplatit. Proto jsou krátkodobé cizí zdroje (krátkodobé bankovní úvěry, finanční výpomoci, obligace aj.) lacinější než tytéž zdroje dlouhodobého charakteru. Dále platí, že čím je půjčka kapitálu pro investora rizikovější, čím menší má jistotu, že svůj kapitál dostane i s příslušnými úroky zpět, tím vyšší cenu za svoji půjčku požaduje. Cena cizího kapitálu významně souvisí s daňovým zákonodárstvím. U nás je převážná část z cizího kapitálu daňově uznaným výdajem, což je výhodné. Úroky zvyšují finanční náklady a snižují účetní zisk i základ daně z příjmů. Tím se stává cizí kapitál pro podnik přitažlivým /Kovanicová,1999/.

Finanční struktura podniku se vyjadřuje dvěma základními ukazateli: poměrem celkových dluhů k celkovým aktivům (ukazatel celkové zadluženosti) a poměrem vlastního kapitálu k celkovým aktivům (resp. pasivům). Hodnota součtu obou ukazatelů je rovna 1, při jejich procentním vyjádření rovna 100 procent. Pro analýzu a řízení dluhů se obvykle konstruují následující ukazatele.

Ukazatel celkové zadluženosti

Míra zadluženosti podniku se často nazývá ukazatelem věřitelského rizika. S jeho růstem roste totiž i riziko, že věřitelé o investovaný kapitál přijdou, protože podnik se s nadměrným zadlužením dostane do finanční tísně.

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{cizí\ kapitál}{aktiva}$$

Pokud hodnota uvedeného ukazatele vyjde vyšší než 50 procent, znamená to, že celkový kapitál podniku je tvořen z větší části cizím kapitálem. Uvádí se, že je to příznak zvýšené zadluženosti. Jestliže je ukazatel zadluženosti vysoký, což znamená, že věřitelé dodali více než polovinu clekových finančních zdrojů, a oborový průměr je nižší, bude pro společnost obtížné získat dodatečné zdroje bez toho, aby nejprve zvýšila vlastní kapitál. Věřitelé by se zdráhali půjčit firmě další peníze anebo by požadovali vyšší úrokovou sazbu.

Věřitelé preferují nízký ukazatel zadluženosti, neboť tím je jím zajištěno větší bezpeční proti jejich ztrátám v případě likvidace. Vlastníci na druhé straně mohou hledat větší finanční páku, aby znásobili svoje výnosy.

Finanční páka

Tento ukazatel se vypočítá jako poměr mezi celkovými aktivy a vlastním kapitálem

$$\text{Finanční páka} = \frac{aktiva}{vlastní kapitál}$$

Vyjadřuje, kolikrát převyšuje celkový kapitál velikost vlastního kapitálu. Jestliže je hodnota 2, znamená to, že podnik má stejnou výši vlastních a cizích zdrojů. Čím je firma zadluženější tím je finanční páka vyšší.

Tento ukazatel se užívá zejména při hodnocení, jak ovlivňuje cizí kapitál výnosnost firmy a rentabilitu vlastního kapitálu (ROE). Cizí kapitál vytváří pákový efekt (financial gearing), protože zvýšení podílu cizího kapitálu má pozitivní vliv na zvýšení ROE, jestliže podnik dosáhne vyšší rentability aktiv, než kolik činí efektivní úroková sazba z přijatých úvěrů. Jinými slovy: celkový přínos cizího kapitálu by měl být vyšší, než cena placená za cizí kapitál.

3.4 EVA – ekonomická přidaná hodnota

V poslední době se často diskutuje otázka jak měřit hospodářskou sílu a finanční zdraví podniků. Ukazuje se, že tradiční veličina jako hospodářský výsledek nebo poměrové ukazatele (ROE, ROA, ROI atd.) nedostatečně respektují cenu zdrojů, které musí podnik vynaložit na vytvoření kladného efektu hospodaření a podávají tak zkreslené informace managementu i potenciální investorů o finanční situaci firmy. Z těchto důvodů poradenská firma Stern Stewart&co. v USA vyvinula ukazatel nazývaní „Economic value added“ (dále jen EVA)

Myšlenkové počátky ukazatele EVA lze nalézt v mikroekonomii, kde se uvádí, že cílem firmy je maximalizace zisku. Nerozumí se jím však jenom zisk účetní (rozdíl výnosů a nákladů), nýbrž zisk ekonomický. Rozdíl ekonomického zisku proti zisku účetnímu spočívá v tom, že ekonomický zisk je rozdílem mezi výnosy a ekonomickými náklady (tj. náklady zahrnující vedle účetních nákladů také tzv. Oportunitní náklady).

Oportunitní náklady (náklady ušlých příležitostí představují peněžní částky, které byly ztraceny tím, že zdroje (kapitál, práce) nebyly vynaloženy na nejlepší alternativní použití. Oportunitními náklady jsou především úroky z vlastního kapitálu podnikatele včetně odměny za riziko a popř. jeho ušlá mzda.

Novost tohoto ukazatele spočívá v tom, že při hodnocení zisku počítá nejenom s náklady na cizí kapitál, ale též bere v úvahu i cenu kapitálu vlastního. EVA tak charakterizuje hodnotu přidanou majiteli (akcionáři) k jeho původní investici. Zásadně by měla nabývat kladných hodnot, v krajním případě se rovná 0. V případě, že je záporná, jedná se o znehodnocení původní investice akcionáře /Ekonom5/.

Pokud bude ekonomický zisk větší než nula, znamená to, že společnost vytváří hodnotu nad opurtunitními náklady kapitálu, který byl do ní vložen. Ukazatel ekonomického zisku tak poskytuje investorům signál, že jejich investice do společnosti jsou vhodnou strategií.

Měření výkonnosti a motivační systémy založené na EVA byly zavedeny v průběhu první poloviny 90. let v takových zahraničních firmách jako jsou například Coca-Cola, AT&T, federal Mogul.

Praktické využití ukazatele EVA pro měření výkonnosti podniků je dnes využíváno rovněž i ze strany Ministerstva průmyslu a obchodu.

3.4.1 Výpočet ukazatele EVA

V literatuře se můžeme setkat s několika postupy výpočtu. Já uvedu tři. První dvě metody vedou ke stejným výsledkům. Třetí metoda vede k jinému výsledku. Je to z důvodu, že první dvě metody posuzují celkovou situaci z pohledu celkového za úplatu vloženého kapitálu a musí srovnávat výnosnost celkového úplatného kapitálu s průměrnými váženými náklady na kapitál. To znamená, že výsledek činnosti podniku je nezávislí na struktuře kapitálu.

Účetní zisk = Výnosy – Účetní náklady

Ekonomický zisk = Celkový výnos kapitál – náklady na kapitál

Z tohoto pojetí zisku vznikl ukazatel EVA, který v podstatě za nově vytvořenou hodnotu považuje ekonomický zisk. Odvození hodnoty tohoto ukazatele si ukážeme dále.

Ukazatel EVA vychází ze třech klíčových hodnot:

- Hodnoty čistého provozního zisku po zdanění
- Celkového investovaného kapitálu
- Průměrných nákladů kapitálu

EVA = NOPAT – WACC* C

NOPAT = EBIT (1 – t),

NOPAT (Net Operating Profit after Tax) – provozní zisk po zdanění,

C – je celkový investovaný kapitál

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

kde EBIT je zisk před úroky a zdaněním
t – je sazba daně z příjmů
EBIT (1-t) je zdaněný EBIT,

Takto konstruovaný NOPAT v sobě obsahuje jak efekt, kterého bylo dosaženo využíváním aktiv podniku, a tudíž jeho výrobně-technickou základnou pro vlastníky, tak i úrok, který byl zaplacen věřiteli. /EKONOM 5/

Podle mého názoru výpočet NOPAT, tak jak ho publikuje řada autorů není zcela přesný. Je to způsobeno sazbou t (zákonná daň z příjmů). Myslím si, že tento vzoreček by platil za předpokladu, že sazba **t** by byla stejná jako daňová sazba t_1, kterou si vypočteme podílem

$$\mathbf{t_1}=1-\frac{\textit{hospodářský výsledek za účetní období}}{\textit{hospodářský výsledek před zdaněním}},$$

Ve skutečnosti tyto sazby stejné nejsou. Je to způsobenou rozdílností daňového a účetního pojetí. Výnosy, náklady, které se vyskytují ve Výsledovce nejsou všechny daňově uznatelné, proto při výpočtu daně musíme hospodářský výsledek před zdaněním upravit o daňově uznatelné náklady a výnosy. To znamená, že ve výše uvedeném výpočtu NOPAT = EBIT(1-t) nemůžeme použít EBIT (1-t), ale musíme substituovat. Tj. NOPAT = výsledek za účetní období (čistý zisk) + nákladové úroky (1-t). Tímto výpočtem dosáhneme toho, co byl náš cíl. Tudíž toho, že NOPAT v sobě obsahuje jak efekt, kterého bylo dosaženo využíváním aktiv podniku, tak i úrok, který byl zaplacen věřiteli.

NOPAT = EBIT(1-t) = čistý zisk + nákladové úroky (1-t), to platí, ze předpokladu, že $\mathbf{t_1}$= t

Parametr C, který představuje dlouhodobý zpoplatněný investovaný kapitál, spočítáme jako součet vlastního kapitálu a úročených cizích zdrojů. Alternativně lze vypočítat hodnotu parametru C jako součet stálých aktiv a čistého pracovního kapitálu (čistý pracovní kapitál = oběžná aktiva – krátkodobé závazky. Oba přístupy poskytují zpracovateli shodné výsledky.

Parametr WACC v sobě zahrnuje všechny důležité aspekty fungování podniku a to:

- velikost kapitálu zapojeného do podnikatelské činnosti a jeho vnitřní strukturu
- náklady na kapitál (kapitál majitelů a kapitál věřitelů), tj. cenu, kterou musí podnik platit za užití zdrojů (WACC)
- efektivní využití investovaných investovaných zdrojů

Pozitivních výsledků budou proto dosahovat ty podniky, které s minimálním objemem levného kapitálu dosáhnou nejvyšší hodnotu zisku (NOPAT). „To je možné tehdy, jestliže investice jsou důsledně podřizovány kritériu současné hodnoty“. /EKONOM 5/

$$\text{WACC} = r_d(1-t)\frac{\text{úročročené cizí zdroje}}{VK + CZ + \text{ostatní rezervy}} + r_e \frac{VK + \text{ostatní rezervy}}{VK + ÚCZ + \text{ostatní rezervy}},$$

Kde
ÚCZ jsou úročené cizí zdroje,
r_d = úroková míra cizího kapitálu
r_e = požadovaná výnosnost vlastního kapitálu
VK = vlastní kapitál
ÚCZ = úročené cizí zdroje
t = daňová sazba

Od tradičního výpočtu WACC se tento výpočet liší tím, že jsem přidal do jmenovatele i čitatele rezervy ostatní rezervy. Ostatní rezervy nejsou daňově uznatelné. Podnik si je vytváří dobrovolně. Pokud by tyto rezervy podnik nevytvořil, byly by součástí VK. Je zřejmé, že pro WACC působí pozitivně to, že úrokové náklady jsou daňově uznatelným nákladem. To se projeví působením daňového štítu na úrokovou sazbu.

Protože vzorec pro stanovení WACC vždy bude vycházet z určitých předpokladů, nikdy nebude jako celek přesný. Ale bezesporu ukazatel WACC je dnes velice cenné a masově používané měřítko. Pouze ti, co se jím řídí, si musí být vědomi jeho omezení.

Pro stanovení ukazatele ekonomické přidané hodnoty EVA se zavádí ještě další možné vztahové implikace:

EVA = (ROIC – WACC) * provozní kapitál

kde
ROIC =ukazatel návratnosti investovaného kapitálu (**Return On Invested Capital**);

WACC = jsou průměrné vážené náklady kapitálu;

Provozní kapitál = jsou relevantní provozní aktiva.

Provozní kapitál = provozní stálá aktiva + čistý pracovní kapitál

Ukazatel návratnosti investovaného kapitálu **ROIC** je sám o sobě velice důležitý stimulátor tvorby hodnoty. Je definován jako:

$$\text{ROIC} = \frac{NOPLAT}{\text{Provozní kapitál}} * 100 \textbf{ [\%]}$$

kde

NOPLAT …… je provozní zisk zmenšený o daňové úpravy (**Net Operating Profit Less Adjusted Taxes**) a je určován provozní marží a mírou obratovosti kapitálu. Je to významný nástroj pro hodnocení společnosti a její strategie. Je to rovněž iniciační bod při počítání

volných toků hotovosti. Princip stanovení **NOPLAT** je následující:

NOPLAT = EBIT - daně - odložená daň ,

Přičemž mezi daně se řadí:

- **daň ze zisku;**
- **daňový štít z úrokových nákladů;**
- **daň z úročených příjmů;**
- **daň z příjmů z neprovozních činností**.

- **Význam rozptylu rozdílu (ROIC – WACC)**

Na hodnotě, kterou nabývá výraz (ROIC – WACC) závisí, zdali bude společnost hodnotu vytvářet nebo ničit. Pokud je výraz (RIC – WACC) kladný, společnost tvoří hodnotu. Pokud bude tento výraz záporný, hodnota se snižuje. Tvorba kladného EBIT je zde tedy podmínkou nutnou, ale nikoli postačující. Z tohoto hlediska je možné pak přistupovat k rozhodování o výběru vhodných investičních příležitostí k realizaci. Vhodné tedy budou takové investice a strategie, které po ohodnocení povedou k tvorbě ekonomického zisku. Ukazatel ROIC je zásadní ukazatel pro tvorbu hodnoty, neboť podle vztahu pro výpočet ukazatele EVA platí podmínka:

EVA > 0, když ROIC – WACC > 0

- **Možnosti vedoucí ke zlepšení ekonomického zisku**

Z výše uvedeného základního vzorce pro výpočet ekonomického zisku vyplývají v zásadě tři možnosti vedoucí k jeho zvyšování:

1. zvýšení výnosů (NOPLAT);
2. snížení pracovního kapitálu;
3. snížení nákladů kapitálu (WACC).

3.4.2 Alternativní náklad na kapitál

Jeden ze způsobů, jak zjistit alternativní náklad na kapitál je použití metodiky tzv. stavebnicového modelu.

Stavebnicový způsob

U stavebnicového způsobu je východiskem aktuální výnosnost bezrizikových cenných papírů (státních dluhopisů, za alternativní možnost se někdy považuje i výnosnost obligací velkých podniků dominujících na trhu), ke které se na základě expertního odhadu připočítávají přirážky za různé druhy rizika, vyplývající např. z předlužení nebo snížené míry likvidity podniku. /Kisinglerova 7/

$r_e = r_1 + r_2 + r_3 + r_4 + r_5$

kde r_1 je bezriziková sazba

r_2 – závisí na velikosti vlastního kapitálu podniku. Jestliže je vlastní kapitál větší než 3 mld. Kč, lže r_2 vynechat, je-li menší než 100 mil. Kč, r_2 = 5 %, pokud je jeho hodnota mezi 100 mil. Kč a 3 mld. Kč, můžeme použít funkci

$$\frac{(3\,mld. - VKmld)^2}{168{,}2}$$

r_3 – závisí na velikosti ukazatele $\frac{EBIT}{Aktiva}$. Jestliže je hodnota tohoto ukazatele v podniku větší než X_1 , lze r_3 vynechat, je-li menší než 0, r_3 = 10 %, jinak lze použít funkci $\frac{(X_1 - \frac{EBIT}{Aktiva})^2}{(10 - X_1)^2}$, a X_1 = $\frac{(Vlastní\ kapitál + Bankovní\ úvěvě + Obligace)}{Aktiva} * \frac{Nákladovéúroky}{Bankovní\ úvěvě + Obligace}$,

r_4 – závisí na velikosti ukazatele $\frac{OAKT}{KZAV}$. Jestliže je hodnota tohoto ukazatele v podniku větší než X_2 , lze r_4 vynechat, jestliže je menší než 1, r_4 = 10 %, jinak lze použít funkci $\frac{(X_2 - \frac{OAKT}{KZAV})^2}{(10 - X_2 - 1)^2}$,

X_2 – průměrná hodnota ukazatele za průmysl (pokud je zároveň větší než 1,2), v opačném případě je vhodné použít hodnotu 1,2

r_5 – závisí na velikosti ukazatele $\frac{EBIT}{Nákladovéúroky}$. Pokud je hodnota tohoto ukazatele v podniku větší než 3, lže hodnotu r_5 vynechat, je-li menší než 1, r_5 = 10 %, jinak lze použít funkci $\frac{(3 - \frac{EBIT}{Nákladovéúroky})^2}{40}$

Uvedený postup lze použít expertně, tj. s přihlédnutím ke konkrétní situaci každého podniku. Výše uvedený postup výpočtu by se neměl chápat jako pouhý algoritmus bez dalších doplňkových úvah. /Kisinglerova 7/

4 Bankrotní modely

Mají informovat své uživatele o tom, zda firmě hrozí v blízké budoucnosti bankrot. Byly odvozeny na základě skutečných dat (se všemi výhodami, jako je např. reálnost, a nevýhodami, jako např. vysoká specifičnost na jistý typ firem) u firem, které v minulosti zbankrotovaly, nebo naopak velmi dobře prosperovaly.

Vychází z předpokladu, že ve firmě dochází již několik let před úpadkem k jistým anomáliím, ve kterých jsou obsaženy symptomy budoucích problémů a které jsou charakteristické právě pro ohrožené firmy. Tyto symptomy mají zpravidla podobu rozdílné úrovně, variability a dynamiky vývoje ve vybraných finančních ukazatelích odrážejících finančně-ekonomický stav sledované firmy.

Sledováním vývoje poměrovných ukazatelů v čase se zabýval W. H. Beavere, který jich u 158 firem vybral 30. Firmy byly rozděleny tak, aby polovina byla problémových (failed), tj. takových, které v letech 1954 – 1964 ohlásily úpadek, nedodržely závazky vyplývající z emise obligací, přečerpaly bankovní konto nebo nevyplatily dividendu z prioritních akcií, a polovina bezproblémových (nonfailed). Každé bezproblémové (prosperující) přidělil jednu problémovou firmu přibližně stejné velikosti a působící ve stejném oboru činnosti.

Za každý rok 5 let, které předcházely okamžiku zařazení příslušné firmy mezi problémové, vypočítal Beaver jednoduché aritmetické průměry postupně pro všech 30 poměrových ukazatelů. Tento postup nazval tzv. profilovou analýzou (profile analysis) a zjišťoval, zda se průměrné hodnoty ukazatelů v obou souborech statisticky významně liší, resp. Zda rozdíly v jejich hodnotách jsou statisticky nevýznamné.

Statisticky významný rozdíl zjistil Beaver mezi ukazateli:

- Cash flow/cizí kapitál.
- Čistý zisk/celková aktiva.
- Cizí kapitálúcelková aktiva.
- Čistý pracovní kapitál/celková aktiv.
- Current ratio (likvidita třetího stupně.)
- No credit interval (rychle likvidní prostředky minus celkové krátkodobé dluhy.)

Ze statistického hlediska je ale samozřejmé, že vypovídací schopnost číselných charakteristik úrovně (mezi které patří i průměry) je úzce spjata s variabilitou hodnot sledovaného souboru. Finanční vývoj firmy tedy nelze předvídat jen na základě průmqrných hodnot, ale je třeba zkoumat i variabilitu hodnot ukazatelů. Čím více (méně) bude zkoumaný soubor variabilní, tím horší (lepší další finanční vývoj ve sledované firmě lze očekávat. Beaver proto ve svém dalším postupu použil tzv. dichotomický klasifikační test:

„*Existují dva soubory firem. První soubor bude obsahovat hodnoty ukzatele prosperujících firem, druhý soubor naopak hodnoty téhož ukazatele problémových firem. Optimální stav tedy nastane, když žádná hodnota z prvního souboru nebude nižší, než je nejvyšší hodnota z druhého souboru, nebo naopak žádná hodnota z prvního souboru nebude vyšší, než je nejmenší hodnota druhého souboru firem. Tento stav by totiž znamenal, že existuje alespoň jedna hodnota, pro kterou platí, že všechny hodnoty ukazatele ve skupině prosperujících firem jsou vyšší, resp. nižší, než e tato hodnota a*

zároveň všechny hodnoty ukazatele ve skupině problémových firem mají v porovnání s ní nižší, resp. vyšší hodnotu.
Nechť je sledovaným ukazatelem např. ukazatel ROA a nechť je v náhodném výběru 10 prosperujících firem s těmito hodnotami :
0.09, 0.07, 0.11, 0.1, 0.09, 0.15, 0.06, 0.1, 0.09 –průměrná hodnota je 0.092

V náhodném výběru 10 problémových firem byly zjištěny tyto hodnoty:
0.01, 0.08, 0.02, 0.04, 0.02, 0.05, 0.03, 0.03, 0.08, 0.0 –průměrná hodnota je 0.036

Ze získaných výsledků je zřejmé, že průměrná hodnota ukazatele ROA je podstatně vyšší v souboru prosperujících než problémových firem.

Z vícenásobných pozorování je známo, že v problémových firmách se mohou vyskytnout i příznivější hodnoty ukazatele v porovnání s nejslabšími hodnotami tohoto ukazatele v prosperujících firmách. V daném případě je hodnota ukazatele ROA ve dvou problémových firmách vyšší (0.08, 0.08) než ve dvou prosperujících firmách (0.06, 0.06).

Úkolem je najít takovou hodnotu, při které budeme minimalizovat procento možnosti chybného zařazení firmy do souboru firem problémových, resp. prosperujících. V našem příkladě bude takovou hodnotou např. 6.5 procenta. Při této hodnota je počet chybně zařazených firem nejmenší.

V případě prosperujících firem jsou to dvě firmy (0.06, 0.06), a podobně i v případě problémových firem bychom špatně zařadili dvě firmy (0.08, 0.08). celkem bychom špatně zařadili 4 z celkového výběru 20 firem, tj. procento špatně zařazených firem by bylo 20 procent. Kdybychom například zvolili místo 6.5 procenta hodnotu např. 7.5 procenta, bylo by chybně zařazených firem nižší než 4, můžeme hodnotu 7.5 procenta považovat za jednu z optimálních hodnot". /Holečková,2/.

Beaver nazval tuto optimální hodnotu tzv. dělící hodnotou a spolehlivost predikce testoval na svém souboru firem na základě této dělící hodnoty, tak, že soubor firem rozdělil na dvě přibližně stejně velké podskupiny, přičemž první z nich nazval odhadovací a druhou verifikační skupinou. Odhadovací skupinu použil na výpočet dělící hodnoty, která mu umožňovala předvídat finanční vývoj firem. Na verifikační skupině ověřil získané hodnoty.

Z uvedených výsledků Beaver zjistil, že čím více se firma blíží k okamžiku vzniku finančních potíží, tím nižší je procento chybného zařazení firmy především u ukazatelů cash flow /cizí kapitál a ROA, a to i při dlouhodobém časovém horizontu

Této problematice se věnovalo řada autorů.

Např. Zmijewsky, zkoumal 75 ukazatelů, rozdělených do 10 skupin v 75 zbankrotovaných a 3573 nezbankrotovaných firmách v období sedmdesátých let. Zjistil, že 4 skupiny ukazatelů vykázaly statisticky významný rozdíl mezi bankrotujícími a přežívajícími firmami. Šlo o:

- Ukazatel míry zisku
- Ukazatel zadrluženosti,
- Variabiliru výnosnosti akcií,
- Ukazatel krytí stálých plateb

Naproti tomu dospěl k závěru, že klasické ukazatele likvidity a ukazatele vázanosti kapitálu nepatří mezi dobré indikátory finanční tísně /Holečková 2/

4.1 Příklady konkrétních bonitních a bankrotních modelů

K diagnóze i predikci finanční situace firem se používá v současnosti značné množství výběrových soustav ukazatelů, resp. modelů. Mnoho těchto vytvořených soustav ukazatelů představuje aplikaci zahraničních modelů, jejichž transformace na podmínky české ekonomiky naráží na vážné problémy, zejména na:

- Absenci dostatečné dlouhé časové řady sledovaných finančních ukazatelů
- Problematiku validity (platnosti) dat
- Dynamicky se měnící sociálně ekonomické prostředí

Přejímané modely vznikaly a byli ověřovány pro určité stádium společensko ekonomického vývoje tržně vyspělých zemí, pro určité konkrétní typy podniků, pro danou etapu jejich rozvoje a jejich působení v tržním prostředí. Zcela jistě je nesporné, že žádný model není schopen vystihnout specifika jednotlivých firem a jejich podmínek, jakož i odlišnosti v účetních postupech mezi jednotlivými zeměmi (a to i přes snahy o jejich harmonizaci)

4.1.1 Rychlí test

Rychlý test neboli (Quick test), který navrhl v roce 1990 P. Kralicek, poskytuje rychlou možnost s poměrně velmi dobrou vypovídací schopností ohodnotit (oklasifikovat) analyzovanou společnost. Při jeho konstrukci bylo použito ukazatelů, které nesmějí podléhat rušivým vlivům a navíc musí vyčerpávajícím způsobem reprezentovat celý informační potenciál rozvahy a výkazu zisků a ztrát (výsledovky). Z tohoto důvodu byl z každé ze 4 základních oblastí analýzy (tj. stability,likvidity, rentability a hospodářského výsledku) zvolen jeden ukazatel tak, aby byla zabezpečena vyvážená analýza jak finanční stability, tak i výnosová situace firmy. Rychlý test pracuje s následujícími ukazateli:

$$\text{Kvóta vlastního kapitálu (koef. samofinancování)} = \frac{vlastní\ kapitál}{celková\ aktiva}$$

Tento ukazatel nás informuje o kapitálové síle firmy a ukazuje nám, zda existuje nebo neexistuje absolutně mnoho dluhů v peněžních jednotkách nebo v procentech z celkových aktiv. Dále vypovídá o finanční stabilitě a samostatnosti. Tento ukazatel nám říká, do jaké míry je firma schopna pokrýt svůj majetek (aktiva) vlastními zdroji. Velmi vysoký podíl vlastních zdrojů může být příčinou poklesu rentability vlastního kapitálu, protože není efektivní, aby téměř všechen majetek byl kryt vlastními zdroji.

Druhý ukazatel vypovídá o tom, za jak dlouhé časové období je podnik schopen uhradit své závazky.

$$\text{Doba splácení dluhu z Cash Flow (CF)} = \frac{Krátkodobé + dlouhodobé\ závazky + fin.\ majetek}{BCF}$$

BSH (tj. Bilanční cash flow), který se používá ve jmenovateli, získáme následujícím způsobem:

Hospodářský výsledek za účetní období minus daň z příjmů plus odpisy hmotného a nehmotného majetku. Získaný údaj je třeba ještě přepočítat na celoroční

hodnotu (tj. vydělit počtem měsíců a vynásobit dvanácti). Na závěr se ještě odečte saldo přechodných účtů aktiv a přičte saldo přechodných účtů pasiv. Takto stanovený bilanční cash flow se v uvedeném ukazateli používá proto, aby bylo dodrženo jedno ze základních pravidel srovnatelnosti – aby se porovnával okamžikový ukazatel s okamžikových ukazatelem (a ne s tokovým ukazatelem, kterým je klasický cash flow).

Doba splácení dluhu z cash flow a kvóta vlastního kapitálu (koef. samofinancování) charakterizují finanční stabilitu sledované firmy a její převrácená hodnota nás informuje o solventnosti dané firmy.

$$\text{Cash flow v \% tržeb} = \frac{cash\ flow}{tržby}$$

$$\text{Rentabilita celkového kapitálu (ROA)} = \frac{HV\ po\ zdaně + úroky * (1 - daňová sazba)}{celková aktiva}$$

Cash flow v procentech tržeb a ukazatel ROA analyzují výnosovou situaci zkoumané firmy

Bonitu poté stanovíme tak, že ukazatel podle dosaženého výsledku nejprve ohodnotíme podle následující nabulky a výslednou známku poté určíme jako jednoduchý aritmetický průměr známek získaných za jednotlivé ukazatele. Doporučuje se vypočítat i průměrnou známku zvlášť pro finanční stabilitu a zvlášť pro výnosovou situaci.
Výhodou tohoto testu je jeho rychlost a jednoduchost

Tabulka – Stupnice hodnocení ukazatelů

ukazatel	výborný (1)	velmi dobrý (2)	dobrý (3)	špatný (4)	ohrožen insolvencí (5)
koeficient samofinancování	>30%	>20%	>10%	>0%	negativní
Doba splácení dluhu z CF	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
Cash flow v % tržeb	> 10%	> 8 %	> 5 %	> 0 %	negativní
ROA	> 15 %	>12 %	> 8 %	> 0 %	negativní

4.1.2 Index bonity

Index bonity (nazývaný též indikátor bonity) je založen na multivariační diskriminační analýze podle zjednodušené metody. Používá se hlavně v německy mluvících zemí. Tento index pracuje s následujícími 6 ukazateli

X1 = cash flow/cizí zdroje
X2 = celková aktiva/cizí zdroje
X3 = zisk před zdaněním/celková aktiva

X4 = zisk před zdaněním/celkové výkony
X5 = zásoby/celkové výkony
X6 = celkové výkony/celková aktiva

Vzorec pro index bonity vychází z této rovnice:

B = 1.5*x1 + 0.08*x2 + 10*x3 + 5*x4 + 0.3*x5 + 0.1*x6

Výsledkem je hodnota B. Čím je tato hodnota větší, tím je finančně-ekonomická situace hodnocené firmy lepší.

Přesnější závěry můžeme vyslovit s využitím následující hodnotící stupnice:

B<-2 (extrémně špatná),
-2<=B<-1 (velmi špatná),
-1<=B<0 (špatná),
0<=B<1 (určité problémy),
1<=B<2 (dobrá),
2<=B<3 (velmi dobrá) a
B>=3 (extrémně dobrá).

4.1.3 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre)

Altmanova formule bankrotu, též nazývaná Z-skóre, vychází z diskriminační analýzy uskutečněné koncem 60. a v 80. letech u několika desítek zbankrotovaných i nezbankrotovaných firem. Profesor Altman stanovil diskriminační funkci vedoucí k výpočtu Z-skóre diferencovaně pro firmy s akciemi veřejně obchodovatelnými na burze a zvlášť pro předvídání finančního vývoje ostatních firem. Různě stanovil i hranici pásem pro predikci finančního vývoje firmy. Do empirického materiálu byly zařazeny dvě skupiny firem. A to firmy před krachem a excelentní firmy. Pomocí násobné diskriminační analýzy byly zprostředkovány ukazatele nejlépe rozlišující obě skupiny firem a jejich váhy. Z-skóre pro firmy s veřejně obchodovatelnými akciemi můžeme vypočítat podle následující rovnice:

Z = 1.2*A + 1.4*B + 3.3*C +0.6*D + E

Pracujeme s následujícími 6 ukazateli:
A = pracovní kapitál/celková aktiva
B = zisk po zdanění/celková aktiva
C = zisk před zdaněním a úroky/celková aktiva
D = tržní hodnota vlastního kapitálu/celkové dluhy
E = celkové tržby/celková aktiva

Z-skóre vyjadřuje finanční situaci firmy a je určitým doplňujícím faktorem při finanční analýze společnosti. Uspokojivou finanční situaci analyzované firmy indikuje hodnota ukazatele větší než 2.99. Při hodnotách od 1.81 až 2.99 hovoříme o tzv. šedé zóně (grey area – nevyhraněná finanční situace), a jeli hodnota Z-skóre menší než 1.81, signalizuje to velmi silné finanční problémy firmy a je třeba se zamyslet nad otázkou možného bankrotu firmy.

Pro ostatní podniky, to jest podniky, jejíž akcie nejsou veřejně obchodovány, se Z-skóre vypočítá podobně. Ukazatele A, B, C a E jsou definovány stejně jako v předchozím vztahu. Ukazatel D stanovíme jako podíl základního kapitálu k celkovým dluhům.

D = základní kapitál/celkové dluhy

Pro tyto podniky se Z-skóre vypočítá podle Altmana ze vztahu:

Z = 0.171*A + 0.847*B + 3.107*C + 0.420*D + 0.998*E
/Neumaierová 9/

Hranice pro předvídání finanční situace jsou v tomto případě následující:

Tabulka:

Pokud Z > 2.9	můžeme předvídat uspokojivou finanční situaci
1.2< Z < 2.9	tzv. šedá zóna nevyhraněných výsledků
Z < 1.2	firma je ohrožena vážnými finančními problémy

4.1.4 Index IN 95

Index IN 95 má s váhami pro ekonomiku ČR tento tvar:

IN 95 =

$$0.22*\frac{A}{CK}+0.11*\frac{EBIT}{Ú}+8.33*\frac{EBIT}{A}+0.52*\frac{VÝN}{A}+0.1*\frac{OA}{KZ+KBÚ}-16.8*\frac{ZPL}{VÝN}$$

A jsou aktiva resp. pasíva (rozvaha Úč POD 1-01, řádek 1 resp. 61)
CZ jsou - cizí zdroje (rozvaha Úč POD 1-01, řádek 79)
EBIT je zisk před úroky a zdaněním (výkaz zisků a ztrát Úč POD 2-01, řádky 61 + 42)
Ú jsou nákladové úroky (výkaz zisků a ztrát Úč POD 2-01, řádek 42)
VÝN jsou - výnosy (výkaz zisků a ztrát Úč POD 2-01,řádky 1 + 4 + 19 + 21 + 23 + 25 + 27 +
30 + 32 + 36 + 37 + 39 + 41 + 43 + 45 + 53)
OA jsou - oběžná aktiva (rozvaha Úč POD 1-01, řádek 28)
KZ jsou - krátkodobé závazky (rozvaha Úč POD 1-01, řádek 91)
KBÚ jsou - krátkodobé bankovní úvěry a výpomoci (rozvaha Úč POD 1-01, řádky 103 +
104)
ZPL jsou - závazky po lhůtě splatnosti (příloha účetní závěrky)

$\frac{A}{CK}$ je finanční páka

$\frac{EBIT}{Ú}$ je úrokové krytí

$\frac{EBIT}{A}$ je produkční síla

$\frac{VÝN}{A}$ je obrat aktiv

$\frac{OA}{KZ + KBÚ}$ je běžná likvidita neboli likvidita třetího stupně

$\frac{ZPL}{VÝN}$ je doba obratu závazků po lhůtě splatnosti

Váhy ukazatelů indexu IN95 manželé Neumaierovi stanovili jako podíl významnosti ukazatele dané četností výskytu daného ukazatele a jeho odvětvové hodnoty v roce vzniku index (index vznikl v r. 1995 a pracuje s daty z roku 1994). Díky této konstrukci se při hodnocení firem mohla zohlednit odvětvová specializace. Pro každé odvětví (podle klasifikace OKEČ – odvětvové klasifikace ekonomických činností) přicházejí v úvahu odlišné váhy jednotlivých ukazatelů. U ukazatele $\frac{EBIT}{Ú}$ je pro všechny OKEČ váha rovna 0.11 a u ukazatele $\frac{OA}{KZ + KBÚ}$ činí váha jednotně 0.10. v době vzniku indexu IN nebyly k dipozici potřebné informace pro propočet charakteristických hodnot těchto dvou ukazatelů za odvětví. Z toho důvodu pro ně Neuimairové použili jednotné hodnoty, a to ve výši minimálních obecně přijímaných kriteriálních hodnot: pro ukazatel úrokového krytí hodnotu 3 a pro ukazatel běžné likvidity hodnotu 2.

Mezi ukazateli není v indexu IN 95 zastoupen ani jeden, který by pracoval s tržní hodnotou firmy, což je pro mnoho firem výhodou. Specifikem pro naši ekonomiku, kde je charakteristická vysoká platební neschopnost firem, je zařazení ukazatele $\frac{ZPL}{VÝN}$ (tím snižujeme hodnotu indexu. Index byl ověřen na datech tisíců českých firem a vykázal velmi dobrou vypovídací schopnost pro odhad jejich finanční tísně. *Úspěšnost indexu IN 95 je více než 70 procent.*

Firmy, které vykázaly hodnotu indexu IN 95 vyšší než 2 mají schopnost bezproblémově platit závazky, šedá zóna indexu IN95 vyšla v rozmezí hodnot 1 – 2 tzn. firmy, které se hodnotou indexu IN95 pohybovaly v tomto pásmu, jsou rizikové a mohly by zde nastat problémy s placením závazků a u firem, které nedosáhly ani hodnoty 1 tyto problémy již existují, tzn. firma nemá dostatečnou schopnost plnit své závazky.

4.1.5 Index IN 99

Dále se Neuimaierové rozhodli zkonstruovat index IN, který by zohledňoval pohled vlastníka. Pro určení důležitosti ukazatelů indexu IN z hlediska tvorby hodnoty byla použita diskriminační analýza. Pomocí tohoto postupu byli pozměněny váhy ukazatelů indexu IN 95 platné pro ekonomiku České republiky s ohledem na jejich význam pro dosažení kladné hodnoty ekonomického zisku (ukazatel EVA). Tímto vytvořili následující tvar indexu IN pro vlastníky, který nazvali podle roku jeho vzniku IN 99.

Index IN 99 se vyčíslí podle následujícího vztahu:

$$\text{IN 99} = -0.017 * \frac{A}{CZ} + 4.573 * \frac{EBIT}{A} + 0.481 * \frac{VÝN}{A} + 0.015 * \frac{OA}{KZ + KBÚ}$$

Daná firma má kladnou hodnotu ekonomického zisku, dosahuje-li index IN 99 větší hodnoty než 2.07, záporné hodnoty ekonomického zisku firma dosahuje jeli IN 99 nižší než 0.684. Interval „šedé zóny" je poměrně široký. Je to pásmo, kdy není situace firmy jednoznačná, nicméně pokud se zde firma ocitne, je to vždy signál určitých problémů. Při ověřování indexu se ukázaly tři pásma: pokud firma dosahuje IN99 1.420 až 2.07 není na tom firma špatně, při hodnotách 1.089 až 1.420 je situace nerozhodná, firma má přednosti, ale má i výraznější problémy a v pásmu hodnot 0.684 až 1.089 již převažují firemní problémy.

Pro přehlednost uvedu následující tabulku:

Hodnota indexu IN	Slovní hodnocení firmy
1.420 >=2.070	Firma vytváří hodnotu
1.420 <= IN < 2.070	Spíše tvoří hodnotu
1.089 <= IN < 1.42	Nelze určit, zda tvoří či ne
0.684 <= IN < 1.089	Spíše netvoří hodnotu
IN < 0.684	Firma netvoří hodnotu

Protože ekonomický zisk neodráží hodnotu růstových příležitostí, je třeba pro posouzení skutečnosti, zda firma tvoří pro majitele hodnotu (dosahuje kladné čisté současné hodnoty), posoudit předpokládanou míru růstu ekonomického zisku dosažitelnou v dlouhodobém časovém horizontu (dlouhodobý růst firmy).

Index je vhodný v případech, kdy si posuzovatel firmy netroufne odhadnout její alternativní náklad na vlastní kapitál, který je základní podmínkou pro propočet ekonomického zisku.

Index IN99 pro vlastníky vznikl v roce 2000 a zakládá se na datech firem za rok 1999. Pro vzorek 1698 firem byl propočten ekonomický zisk (EVA). Dále byl zjištěn profil finančního zdraví těchto firem pomocí vybraných ukazatelů (základem byly ukazatele indexu IN95). Byly vytvořeny dvě skupiny firem – 1. firmy s kladnou hodnotou EVA a 2. firmy se zápornou hodnotou EVA. Každá skupina byla charakterizována typickými hodnotami vybraných ukazatelů. Pomocí diskriminační analýzy byly zprostředkovány ukazatele nejlépe vysvětlující rozdíl mezi oběma skupinami, které se objevují jako z hlediska EVA nejvýznamnější. Významnost ukazatelů odráží výsledná hodnota jejich vah.

Index IN99 je schopen vystihnout situaci firmy s úspěšností vyšší než 85 %. Je samozřejmé, že pokud firma není schopna plnit své závazky, není tato skutečnost pro vlastníka únosná, protože je ohrožena existence firmy. Z hlediska vlastníka je plnění věřitelského kritéria pro hodnocení firmy podmínkou nutnou, nikoli však postačující. Skutečnost, že firma řádně plní své závazky ještě nemusí znamenat, že tvoří pro vlastníka hodnotu, tzn. že dosahuje výnosnosti vlastního kapitálu převyšující sazbu alternativního nákladu na kapitál. Může nastat i opačný případ, firma tvoří hodnotu pro vlastníky, ale její způsob financování je tak agresivní (např. v důsledku příliš rychlého růstu), že není schopna plnit své závazky.

Mohou tedy nastat všechny kombinace výsledků obou index IN:

	IN95 věřitelský	IN99 vlastnický
1	dobrý	Dobrý
2	Dobrý	Špatný
3	Špatný	Dobrý
4	Špatný	Špatný

Žádoucí je samozřejmě první případ, katastrofický je případ čtvrtý. Případ druhý znamená stabilní firmu, jejíž výkonnost pro vlastníky není dostačující. Případ třetí je velmi nebezpečný, protože je ohrožena existence firmy.

4.1.6 Index IN 01

V roce 2002 se Neuimaierové rozhodli zkonstruovat index, který by spojoval oba předchozí index. Vzali 1915 podniků z průmyslu a rozdělili je na skupinu 583 podniků tvořících hodnotu (tj. s kladným ekonomickým ziskem), skupinu 503 podniků v bankrotu nebo těsně před bankrotem a 829 ostatních podniků. Pomocí diskriminační analýzy dospěli k indexu IN01 pro průmysl:

$$\text{IN 01} = 0.13 * \frac{A}{CK} + 0.04 * \frac{EBIT}{Ú} + 3.92 * \frac{EBIT}{A} + 0.21 * \frac{VÝN}{A} + 0.09 * \frac{OA}{KZ + KBÚ}$$

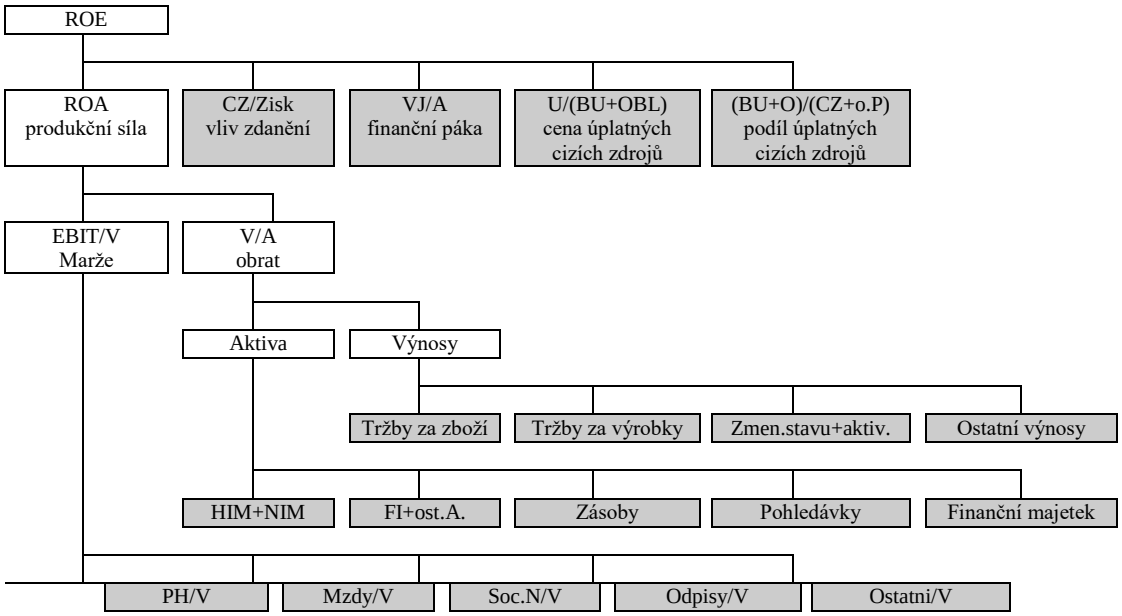
Hodnota indexu IN01 větší než 1.77 znamená, že podnik tvoří hodnotu a hodnoty indexu IN01 menší než 0.75 znamená, že podnik spěje k bankrotu. Mezi hodnotami 0.75 a 1.77 je šedá zóna, tj. podniky netvořící hodnotu, ale také nebankrotující. Jinak řečeno bonitní podniky netvořící hodnotu. Pro průmyslový podnik znamená dosažená hodnota indexu IN 01 větší než 1.77, že s pravděpodobností 67 procent tvoří hodnotu. Hodnota IN 01 menší než 0.75 znamená, že podnik s 86 procentní pravděpodobností spěje k bankrotu.

5 Metoda INFA a vliv ukazatelů na změnu ROE

5.1 Jednotlivé ukazatele, které ovlivňují ROE

Výnosnost vlastního kapitálu (ROE) vyjadřuje zhodnocení jeho účetní hodnoty. Její minimální hodnota je dána alternativním výnosem stejně rizikové investice. Vlastník se musí snažit o jeho maximalizaci (tj. musí se snažit, aby hodnota ROE co nejvíce přesáhla alternativní náklad na kapitál). Na ukazatel rentability vlastního kapitálu (ROE) působí dvě hlavní skupiny ukazatelů a to skupina charakterizující tvorbu produkční síly (hrubá rentabilita aktiv) vyjadřující schopnost aktiv – tj. stalých aktiv (investiční majetek, finanční investice) a oběžných aktiv podniku vytvořit zisk před zdaněním a placením úroků, tj. EBIT, a skupina charakterizující jeho dělení. Současné je důležité za jaké finanční stability je rentabilita vlastního kapitálu dosahována.

Následující schéma zobrazuje vliv jednotlivých ukazatelů na změnu rentability vlastního kapitálu.



/Hamplová 7/

Základní faktory které ROE ovlivňují jsou následující:

- produkční síla (ROA)
- vliv zdanění
- vliv finanční páky
- cena úplatných cizích zdrojů
- vliv podílu)platných zdrojů

Z hlediska zjištění elementárních vlivů na změnu ROE jsou důležité základní faktory, které nejsou v pyramidovém rozkladu vlivu na ROE již dále rozkládány. Mohou působit na ROE jednak přímo (např. vliv podílu úplatných cizích zdrojů na celkových cizích zdrojích) a jednak zprostředkovaně, přes další faktory (např. podíl

mzdy na výnosech působí přes ukazatel EBIT/Výnosech a ten přes produkční sílu na ROE).

- Produkční síla podniku (ROA): Tento faktor je pro hodnotu ROE nejdůležitější. Růst produkční síly ovlivňuje ROE pozitivně. Faktory, které ovlivňují velikost produkční síly a jejich souvislosti jsou patrné z první části modelu (tedy, zisková marže a obratovost aktiv).

Daňové zatížení:

Tento faktor je reprezentován ukazatelem čistý zisk/zisk. Tento ukazatel je ovlivněn velikostí daní odvedených podnikem, které závisí na sazbě daně z příjmu a výši daňového základu. Zvyšující se podíl tohoto ukazatele působí na ROE pozitivně.

Velikost finanční páky:

Finanční páka (resp. participace vlastního kapitálu na celkovém kapitálu) může ovlivnit ROE pozitivně i negativně. Je to ovlivněno tím, zda výdělková schopnost podniku je vyšší než cena cizího kapitálu. Tj. musí být splněna tato podmínka

$$\frac{EBIT}{A} \succ \frac{úroky}{bankovníúvěvě + obligace} * \frac{VK + bank.úvěvě + obligace}{aktiva}$$

Zda se podniku vyplatí zvyšovat podíl vlastního kapitálu na aktivech závisí na výši produkční síly podniku (ROA), ceně cizího kapitálu (úroku) a struktuře cizích zdrojů (to je ve vztahu vyjádřeno výpočtem (vlastní kapitál + bank. úvěry + obligace)/aktiva. Mohou nastat tyto případy:

- Pokud platí výše uvedená nerovnost, působí, za jinak stejných podmínek snížení podílu vlastního kapitálu na aktivech na ROE pozitivně. Používání většího množství cizího kapitálu působí jako páka, kterou management podniku zvedá výnosnost vlastního kapitálu
- Pokud výše uvedená nerovnost neplatí a vzrůst cizích zdrojů je dán vzrůstem neúplatných cizích zdrojů, jedná se vždy o pozitivní vliv na ROE

Warren Buffett říká, že dobrý podnik by měl být schopen vytvářet ROE na dobré úrovni bez pomoci finanční páky. Firmy, které jsou schopni mít ROE na dobré úrovni pouze s pomocí výrazných dluhů by měli být vnímány podezřele /Robert G. Hagstrom, JR 11./.

5.2 Metoda INFA

Metoda INFA vznikla rozvinutím metody Idexu IN. V metodě INFA jsou ukazatele pyramidově uspořádány a analýza pak slouží k tomu, aby jednak identifikovala a jednak kvantifikovala činitele mající vliv na ukazatel stojící na vrcholu pyramidy. Rozklad dle metody INFA je uveden v příloze 9.

Metoda INFA se skládá ze tří částí:

1. část se zabývá analýzou tvorby produkční síly podniku o které jsem se už zmiňoval Jak vyplívá z rozkladu, tak mezi základní faktory určující produkční sílu podniku, tj. výnosnost celkového kapitálu jsou marže (podíl EBIT z výnosů) a obrat aktiv (schopnost podniku využít aktiva).

Analýza tvorby produkční síly předpokládá:

- podrobný pohled na vznik marže. Vycházíme-li z toho, že platí EBIT/výnosy = 1 – náklady/výnosy, zajímají nás jednotlivé nákladovosti (resp. náročnost výnosů na jednotlivé druhy nákladů) a jejich vývoj. Je vhodné si uvědomit, že tímto vlastně analyzujeme produktivitu jednotlivých vstupů do výrobního procesu, resp. jednotlivých nákladových druhů. Pohled na jednotlivé nákladovost a jejich liv na tvorbu marže získáme z rozboru Vertikální a Horizontální analýzy výkazů zisků a ztrát. Z vertikální analýzy získáme podíl jednotlivých výnosových položek na výnosech celkem a podíl jednotlivých nákladových položek na výnosech celkem. Analyzujeme li jejich stav s hodnotami konkurence (popř. odvětví), můžeme porovnat produktivitu jednotlivých vstupů do výrobního procesu.
- podrobný rozbor obratu aktiv. Je potřeba zjistit příčinu daného stavu aktivity podniku a podívat se na využití jednotlivých majetkových složek. V tomto ohledu je důležitá struktura aktiv. Vývoj majetkové struktury poznáme z Horizontální analýzy aktiv (tj. získáme podíl jednotlivých majetkových složek na aktivech celkem. Posoudit je nutné nejenom stav ale i vývoj majetkové struktury v čase.

2. část se týká analýzy dělení vytvořeného EBIT

Jak vyplívá z pyramidového rozkladu, EBIT se dělí ve dvou větvích. V první větvi dělení EBIT nám zůstává část zisku určená pro vlastníka a stát (zisk/aktiva). Tento ukazatel je určován těmito faktory:

- daňové zatížení (charakterizuje ho ukazatel čistý zisk/zisk, jedná se o participaci státu na zisku)
- podíl vlastního kapitálu na aktivech (charakterizuje zadluženost)
- výnosnost vlastního kapitálu

V souvislosti s dělením zisku EBIT zaměřujeme pozornost na zdroje krytí majetku (zajímá nás původ kapitálu a tím pádem participace jednotlivých poskytovatelů kapitálu na vytvořeném EBIT). Provádíme Vertikální a Horizontální analýzu pasiv.

V druhé větvi (úroky/aktiva) si úplatný cizí kapitál bere úrok, jako odměnu za půjčené peníze. Velikost tohoto ukazatele (úroky/aktiva) je ovlivněna těmito faktory:

- cena úplatných cizích zdrojů (úroky)
- podíl úplatných cizích zdrojů na cizích zdrojích a ostatních pasivech
- podíl cizích zdrojů a ostatních pasiv na aktivech

3. Analýza finanční stability podniku

Tvorba i rozklad produkční síly se děje za určité finanční rovnováhy. Ta je charakterizována třemi stupni likvidity.

Z hlediska dlouhodobé finanční rovnováhy je potřeba, aby stálá aktiva byla financována z dlouhodobých zdrojů (tzv. bilanční pravidlo). Na druhé straně z hlediska krátkodobé finanční rovnováhy je žádoucí, aby byl podnik schopen platit okamžité splatné krátkodobé závazky (tzn. aby byla zabezpečena likvidita).

Finanční stabilita je posuzována z úrovně dosahovaných 3 stupňů likvidit a vývojem podílu závazků po lhůtě splatnosti k výnosům. Více k likviditě (Ukazatele likvidity, kapitola 4).

6 Pyramidální rozklad a klasický pyramidální rozklad

Metody rozkladu dle typu vazby mezi analytickými a analyzovanými ukazateli. Výběr metody závisí především na vazbě mezi analyzovaným ukazatelem a analytickými ukazateli (tj. kvantifikace vlivu jednotlivých ukazatelů,). (Např. budeme zkoumat co mělo vliv na změnu zisku – změna $\frac{Z}{A}$ a změna A. Z = $\frac{Z}{A}$*A. $\frac{Z}{A}$ a A jsou analytické ukazatele). Pro srovnání hodnot ukazatelů nás často zajímají činitele, které na rozdílnost hodnot ukazatele působí, a jejich velikost vlivu na rozdílnost sledovaného ukazatele. Analýza je postup, při kterém jev postupně rozkládáme na složky, kdy zkoumáme vztahy mezi složkami s cílem poznat podstatu celku. Tj cílem je kvantifikovat vliv rozdílných hodnot každého z analytických ukazatelů na rozdílnost hodnot výsledného (analyzovaného ukazatele). To znamená, že v zájmu zjištění příčin změny analyzovaného ukazatele je snaha provést rozklad celkové jeho změny, která vyplívá z jeho srovnání v čas, na části, které by bylo možno připsat jednotlivým vlivům dílčích (analytických) ukazatelů.

V ekonomické praxi se setkáváme nejčastěji s ukazateli, které jsou vzájemně spjaty součtem, rozdílem součinem či podílem, nebo jejich kombinacemi. Rozlišujeme dva druhy analytických modelů

Druhy analytických modelů:

- Aditivní (ukazatele spojeny součtem nebo rozdílem)
- Multiplikativní (ukazatelé spojené součinem nebo podílem)

  - Aditivní vazba

Pro aditivní mode platí, že příčinné analytické ukazatele jsou spojeny součtem nebo rozdílem. Obecně lze říci že, je-li analyzovaný ukazatel součtem (rozdílem) analytických ukazatelů, pak vliv jednotlivých analytických ukazatelů na ukazatel analyzovaný charakterizují přímo absolutní rozdíly jednotlivých analytických ukazatelů.

Pokud provádíme rozklad ukazatele, který je vyjádřen relativním přírůstkem, pak platí, že relativní přírůstek analyzovaného činitele je roven součtu relativních přírůstků analytických ukazatelů, které jsou násobeny podílem daného ukazatele v základním období

- Multiplikativní vazba

Pro multiplikativní model platí, že příčinné analytické ukazatele jsou spojeny součinem nebo podílem. Obecně lze říci, že je li analyzovaný ukazatel součinem (podílem) analytických ukazatelů, pak vliv jednotlivých analytických ukazatelů na analyzovaný ukazatel charakterizují přímo indexy jednotlivých analytických ukazatelů.

Rozklad analyzovaného ukazatele pomocí metody postupných změn:

Tato metoda vychází z předpokladu, že zkoumá vliv jednoho z analyzovaných ukazatelů za předpokladu neměnných hodnot ostatních ukazatelů. Abychom mohli analyzovaný ukazatel rozdělit bezezbytku, zavádí se předpoklad postupných analytických ukazatelů. To je závažný nedostatek této metody, protože v reálu probíhají změny většinou souběžně. Zároveň závisí na pořadí změn. Proto tuto metodu jsem nevyužil.

Metoda rozkladu se zbytkem

Při metodě rozkladu se zbytkem násobíme rozdíl hodnot každého z analytických ukazatelů hodnotami ostatních ukazatelů v základním období. Poslední člen rozkladu – zbytek připisujeme společnému působení všech ukazatelů. Tato metoda sice vede k jednoznačnému rozkladu analyzovaného ukazatele. Ovšem interpretace zbytku je zvláště při větším počtu analytických ukazatelů problematická. Tuto metodu jsem také nevyužil

Metoda rozkladu pomocí logaritmů indexů

V této metodě vycházíme z předpokladu, že jsou li indexy analytických ukazatelů shodné, pak je podíl na změně analyzovaného ukazatel X roven výrazu $\frac{1}{n} * (x1 - x0)$. V případě, že se indexy liší, můžeme je převést na shodné pomocí mocniny společného základu. V tom případě je základ shodný a podíl jednotlivých analytických ukazatelů na změně analyzovaného ukazatele závisí pouze na velikosti exponentů tohoto společného základu. Protože se relace exponentů se změnou společného základu nemění, můžeme vliv jednotlivých analytických ukazatelů na změnu analyzovaného ukazatele odvozovat z logaritmu jejich indexů.

V tom případě pro X = A*B platí:

$$\frac{(x_1 - x_0)}{A} = (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

$$\frac{(x_1 - x_0)}{B} = (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{B_1}{B_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

$$(x_1 - x_0) = (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}} * (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{B_1}{B_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

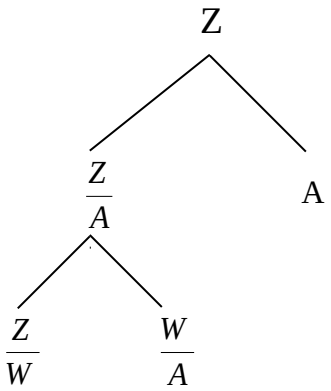
V případě podílové vazby X = $\frac{A}{B}$ platí:

$$\frac{(x_1 - x_0)}{A} = (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

$$\frac{(x_1 - x_0)}{B} = -(x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{B_1}{B_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

$$(x_1 - x_0) = (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}} - (x_1 - x_0) * \frac{\log \frac{B_1}{B_0}}{\log \frac{X_1}{X_0}}$$

6.1.1 Konkrétní rozklady



$$\frac{Z}{W} = 1 - \frac{N}{W}$$

$$\frac{PN}{W} + \frac{FN}{W} + \frac{MN}{W}$$

Z = zisk
A = aktiva
W = výnosy
$\frac{Z}{A}$ = výnosnost aktiv

Změna objemu zisku

$$\Delta Z = \Delta Z_{/Z / AKT} + \Delta Z_{/AKT}$$

Δ = změna

$\Delta Z / Z / AKT$ = změna zisku vlivem výnosnosti aktiv

Zisk jakožto vrcholový ukazatel byl rozkládán na výnosnost celkového kapitálu (míru zisku) a objem aktiv. Mezi rentabilitou celkového kapitálu a aktivami platí ve vztahu k analyzovanému ukazateli součinová vazba.

Platí: $Z = \frac{Z}{A} * A$ |

Podle toho, který z těchto ukazatelů se rozvíjí dynamičtěji, hovoříme o extenzivním či intenzivním růstu objemu zisku.
Rozklad změny hospodářského výsledku na změnu HV vlivem výnosnosti aktiv a změnu HV vlivem objemu aktiv

Vliv výnosnosti celkového kapitálu

$$\Delta Z / Z / A = \frac{\log \frac{Z_1 / A_1}{Z_{0/} A_0}}{\log \frac{Z_1}{Z_0}} * \Delta Z$$

Vliv objemu aktiv (vloženého kapitálu)

$$\Delta Z / AKT = \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{Z_1}{Z_0}} * \Delta Z$$

Rozklad výnosnosti celkového kapitálu

$$\Delta Z / Z / AKT = \Delta Z / Z / W + \Delta Z / W / A$$

Výnosnost aktiv (celkového kapitálu) byl rozkládán na ukazatel výnosnost produkce a ukazatel rychlosti obratu. Mezi výnosností produkce a rychlostí obratu platí ve vztahu k analyzovanému ukazateli součinová vazba.

Takže platí: $\frac{Z}{A} = \frac{Z}{W} * \frac{W}{A}$

Rozklad změny zisku vlivem výnosnosti aktiv (celkového kapitálu) na změnu zisku vlivem výnosnosti produkce a změnu zisku vlivem rychlosti obratu.

Vliv výnosnosti produkce
Vrcholový ukazatel je stále zisk.

$$\Delta Z/_{Z/W} = \frac{\log \frac{\frac{Z_1}{W_0}}{\frac{Z_0}{W_0}}}{\log \frac{\frac{Z_1}{A_1}}{\frac{Z_0}{A_0}}} * \Delta Z/_{Z/A}$$

Když bychom použili jako vrcholový ukazatel $\frac{Z}{A}$ byl by výpočet následující.

$$\Delta \frac{Z}{A}/_{Z/W} = \frac{\log \frac{\frac{Z_1}{W_0}}{\frac{Z_0}{W_0}}}{\log \frac{\frac{Z_1}{A_1}}{\frac{Z_0}{A_0}}} * \Delta \frac{Z}{A}$$

Výnosnost produkce bude v dalším kroku transformován na ukazatel nákladovosti. Tento ukazatel nákladovost budeme v dalších krocích aditivně (součtově) členit, což využijeme v dalších rozkladech.
Pro výnosnost a nákladovost platí tyto vztahy.
v = 1 – n
v + n = 1
v = výnosnost ($\frac{Z}{W}$)
n = nákladovost ($\frac{N}{W}$)
N = náklady
W = výnosy
Z =zisk

6.1.2 Rozklad nákladovosti produkce

$$\frac{N}{W} = \frac{PN}{W} + \frac{FN}{W} + \frac{MN}{W}$$

PN = provozní náklady
FN = finanční náklady
MN = mimořádné náklady

$$\Delta Z/_{v} = \Delta Z/_{\frac{PN}{W}} + \Delta Z/_{\frac{FN}{W}} + \Delta Z/_{\frac{MN}{W}}$$

Rozklad změny zisku vlivem výnosnosti byl rozložen na součet změn zisku vlivem provozní nákladovost, finanční nákladovosti a mimořádné nákladovosti. Mezi členy výše popsané rovnice je aditivní vazba. To znamená, že vliv jednotlivých analytických ukazatelů na ukazatel analyzovaný charakterizují přímo absolutní rozdíly jednotlivých analytických ukazatelů. Ale o tom jsem psal už na začátku.

Vliv provozní nákladovosti

$$\Delta Z/_{\frac{PN}{W}} = \frac{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}}{\left(1 - \frac{VN_1}{W_1}\right) - \left(1 - \frac{VN_0}{W_0}\right)} * \Delta Z/_{v}$$

Vliv finanční nákladovosti

$$\Delta Z/_{\frac{FN}{W}} = \frac{\frac{FN_1}{W_1} - \frac{FN_0}{W_0}}{\left(1 - \frac{VN_1}{W_1}\right) - \left(1 - \frac{VN_0}{W_0}\right)} * \Delta Z/_{v}$$

Vliv mimořádné nákladovosti

$$\Delta Z/_{\frac{MN}{W}} = \frac{\frac{MN_1}{W_1} - \frac{MN_0}{W_0}}{\left(1 - \frac{VN_1}{W_1}\right) - \left(1 - \frac{VN_0}{W_0}\right)} * \Delta Z/_{v}$$

V případě, že nebudeme rozkládat zisk, ale výnosnost aktiv bude postup obdobný.

$$\Delta \frac{Z}{A}/_{\frac{PN}{W}} = \frac{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}}{\left(1 - \frac{VN_1}{W_1}\right) - \left(1 - \frac{VN_0}{W_0}\right)} * \Delta \frac{Z}{A}/_{v}$$

$$a \quad \Delta \frac{Z}{A}\Big/_{v} = \frac{\log \frac{\frac{Z_1}{W_0}}{\frac{Z_0}{W_0}}}{\log \frac{\frac{Z_1}{A_1}}{\frac{Z_0}{A_0}}} * \Delta \frac{Z}{A}$$

Obdobně by se postupovalo pro vliv finanční nákladovost a mimořádné nákladovosti

6.1.3 Rozklad provozní nákladovosti

Provozní nákladovost můžeme rozložit podrobněji na další ukazatele podle jednotlivých položek ve výsledovce. K nim patří

- Náklady vynaložené na prodané zboží (řádek č. 002), (zkratka NPZ)
- Výkonová spotřeba (ř. č. 008), (zkratkaVS)
- Osobní náklady (řádek č. 012), (zkratka ON)
- Daně a poplatky (řádek č.017), (zkratka, DP)
- Odpisy nehmot. a hmot. majetku (řádek č.018), (zkratka OHNM)
- Ostatní provozní náklady (řádek č. 026), (zkratka OPN)

$$\Delta Z\Big/_{PN} = \Delta Z\Big/_{\frac{NPZ}{W}} + \Delta Z\Big/_{\frac{VS}{W}} + \Delta Z\Big/_{\frac{ON}{W}} + \Delta Z\Big/_{\frac{DP}{W}} + \Delta Z\Big/_{\frac{OHNM}{W}} + \Delta Z\Big/_{\frac{OPN}{W}}$$

Rozklad změny zisku vlivem provozní výnosnosti byl rozložen na součet změn zisku vlivem nákladovosti na prodané zboží, nákladovosti výkonové spotřeby, osobní nákladovosti, nákladovosti daní a poplatků, odpisové nákladovosti a ostatní provozní nákladovosti. Mezi členy výše popsané rovnice je aditivní vazba. To znamená, že vliv jednotlivých analytických ukazatelů na ukazatel analyzovaný charakterizují přímo absolutní rozdíly jednotlivých analytických ukazatelů. Ale o tom jsem psal už na začátku.

$$\frac{PN}{W} = \frac{NPZ}{W} + \frac{VS}{W} + \frac{ON}{W} + \frac{DP}{W} + \frac{OHNM}{W} + \frac{OPN}{W}$$

Aby tato rovnost zcela platila, museli bychom ještě přidat nákladovost, kde ve jmenovateli by bylo Zúčt. a opr. položek do provozních nákladů (řádek č. 024) a nákladovost kde ve jmenovateli by byla Tvorba rezerv a časové rozlišení provozních nákladů (ř. 024).

Vliv nákladovosti vynaložené na prodané zboží

$$\Delta Z\Big/_{\frac{NPZ}{W}} = \frac{\frac{NPZ_1}{W_1} - \frac{NPZ_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z\Big/_{\frac{PN}{W}}$$

Vliv nákladovosti výkonové spotřeby

$$\Delta Z \Big/ \frac{VS}{W} = \frac{\frac{VS_1}{W_1} - \frac{VS_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{PN}{W}$$

Vliv osobní nákladovosti

$$\Delta Z \Big/ \frac{ON}{W} = \frac{\frac{ON_1}{W_1} - \frac{ON_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{PN}{W}$$

Vliv nákladovosti daní a poplatků

$$\Delta Z \Big/ \frac{DP}{W} = \frac{\frac{DP_1}{W_1} - \frac{DP_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{PN}{W}$$

Vliv nákladovosti odpisů HIM a NIM

$$\Delta Z \Big/ \frac{OHNM}{W} = \frac{\frac{OHNM_1}{W_1} - \frac{OHNM_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{PN}{W}$$

Vliv ostatní provozní nákladovosti

$$\Delta Z \Big/ \frac{OPN}{W} = \frac{\frac{OPN_1}{W_1} - \frac{OPN_0}{W_0}}{\frac{PN_1}{W_1} - \frac{PN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{PN}{W}$$

S rozkladem některých složek (Výkonová spotřeba a Osobní náklady) provozních nákladů můžeme pokračovat.

Položku výsledovky Výkonová spotřeba můžeme dále podrobněji rozložit na

- Spotřebu materiálu a energie (řádek č. 009) (zkratka SME)
- Služby (řádek č. 010), (zkratka S)

$$\Delta Z / VS = \Delta Z / \frac{SME}{W} + \Delta Z / \frac{S}{W}$$

Rozklad změny zisku vlivem výkonové spotřeby byl rozložen na změnu zisku vlivem nákladovosti materiálu a energie a nákladovosti služeb. Výše uvedené analytické ukazatele jsou v aditivní vazbě.

$$\frac{VS}{W} = \frac{SME}{W} + \frac{S}{W}$$

Položku výsledovky Osobní náklady můžeme dále podrobněji rozložit na

- Mzdové náklady (řádek ve výsledovce č. 011) (zkratka Mn)
- Odm. Čl. orgánů spol. a družstva
- Náklady na sociální zabezpečení (řádek č. 014)
- Sociální náklady (řádek č. 016)

$$\Delta Z / \frac{ON}{W} = \Delta Z / Mn + \Delta Z / \frac{ODCSD}{W} + \Delta Z / \frac{NSZ}{W} + \Delta Z / \frac{SN}{W}$$

Rozklad změny zisku vlivem osobní nákladovosti byl rozložen na změnu zisku vlivem mzdové nákladovosti, nákladovosti odm. čl. orgánů spol. a družstva, nákladovost sociál. zabezpečení a sociální nákladovosti. Všechny tyto analytické ukazatele jsou v součtové vazbě.

$$\frac{ON}{W} = \frac{Mn}{W} + \frac{ODCSD}{W} + \frac{NSZ}{W} + \frac{SN}{W}$$

6.1.4 Rozklad nákladovosti výkonové spotřeby

Vliv nákladovost spotřeby materiálu a služeb na změnu zisku vypočítáme obdobným způsobem, který jsme využili výše.

Vliv nákladovosti spotřeby materiálu a energie

$$\Delta Z / \frac{SME}{W} = \frac{\frac{SME_1}{W_1} - \frac{SME_0}{W_0}}{\frac{VS_1}{W_1} - \frac{VS_0}{W_0}} * \Delta Z / \frac{VS}{W}$$

Vliv nákladovosti služeb

$$\Delta Z \Big/ \frac{S}{W} = \frac{\frac{S_1}{W_1} - \frac{S_0}{W_0}}{\frac{VS_1}{W_1} - \frac{VS_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{VS}{W}$$

6.1.5 Rozklad osobní nákladovosti

Vliv mzdové nákladovosti, nákladovosti odměny členů orgánů společnosti a družstva, nákladovosti sociálního zabezpečení a osobní nákladovosti na změnu zisku vypočítáme obdobným způsobem jako výše.

Vliv mzdové nákladovosti

$$\Delta Z \Big/ \frac{Mn}{W} = \frac{\frac{Mn_1}{W_1} - \frac{Mn_0}{W_0}}{\frac{ON_1}{W_1} - \frac{ON_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{On}{W}$$

6.1.6 Rozklad finanční nákladovosti

Finanční nákladovost můžeme rozdělit podrobněji na další položky podle výsledovky. A to na tyto položky:

- Tvorba rezerv na finanční náklady
- Zůčtování opravných položek do finančních nákladů
- Nákladové úroky (zkratka Ú)
- Osobní finanční náklady
- Prodané cenné papíry
- Ostatní finanční náklady (zkratka OFN)

Z finančních nákladů působí většinou na hospodářský výsledek nejvíce placené úroky a ostatní . Finanční nákladovost proto bude rozložena na nákladovost úroků a ostatní finanční nákladovost. Tyto ukazatele jsou ve vztahu k analyzovanému ukazateli v součtové vazbě.

$$\frac{FN}{W} = \frac{Ú}{W} + \frac{OFN}{W}$$

Vliv nákladovosti úroků

$$\Delta Z \Big/ \frac{Ú}{W} = \frac{\frac{Ú_1}{W_1} - \frac{Ú_0}{W_0}}{\frac{FN_1}{W_1} - \frac{FN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{FN}{W}$$

Vliv ostatní finanční nákladovost

$$\Delta Z \Big/ \frac{OFN}{W} = \frac{\frac{OFN_1}{W_1} - \frac{OFN_0}{W_0}}{\frac{FN_1}{W_1} - \frac{FN_0}{W_0}} * \Delta Z \Big/ \frac{FN}{W}$$

7 Metodika

Na základě údajů z účetních výkazů vybraného podniku bylo možné vytvořit systém finančně ekonomického hodnocení podniku. Do systému hodnocení podniku byly zahrnuty následující metody: metoda INFA, ke které byly přidány další, upřesňující výpočty, bankrotní modely, ukazatel EVA a pyramidální rozklad zisku.

- **Metoda INFA**

Metodu INFA jsem vybral, protože je to základní komplexní systém, pomocí něhož můžeme zhodnotit úspěšnost firmy. Umožňuje vytipovat faktory, které působí na analyzovaný ukazatel, na jejím podkladě lze vyhodnotit symptomy finančního zdraví firmy a nabídne uživateli souhrnný závěr.

Metodu INFA jsem doplnil o další ukazatele a grafy, které dopomohou uživateli se více zorientovat při analýze podniku.

V některých případech došlo k modifikaci statistických ukazatelů, oproti standardní metodice.

Při analýze tvorby produkční síly a marže jsem přidal ukazatele (EBITDA / výnosy), ukazatel (čistá zisková marže / výnosy) i modifikovaný ukazatel produkční síly, kde v čitateli místo EBIT je čistý zisk.

Při hodnocení vývoje marže (EBIT / výnosy) jsem tento ukazatel doplnil:

- o graf struktury nákladů, ve kterém je možno na první pohled vidět která činnost je pro podnik nejdůležitější
- o graf struktura tržeb, ve kterém na první pohled můžeme vidět jaké výnosy jsou pro podnik nejdůležitější
- grafy týkající analýzy ukazatele přidané hodnoty na výnosech. Při analýze tohoto analytického ukazatele, který působí na analyzovaný ukazatel marže, jsem přistoupil ke konstrukci systému, který mi na první pohled na graf dokáže určit jak velký dopad na analyzovaný ukazatel mají jednotlivé analytické ukazatele. Domnívám se, že samotná analýza trendu, která informuje o relativních a absolutních změnách ani samotná analýza struktury nedokáže zohlednit dopad sledovaných změn na výnosy podniku. Proto jsem přistoupil ke konstrukci vlastního systému, který na první pohled ukáže, zda se jedná o dopad, který má vliv na analyzovaný ukazatel.

Při hodnocení vývoje analyzovaného ukazatele obrat aktiv jsem tento ukazatel doplnil o další grafy:

- graf Nárůst aktiv a výnosů. Tento doplňující graf k ukazateli obratu aktiv vysvětluje a ukazuje co mělo vliv na změnu analyzovaného ukazatele.
- 2 grafy struktury aktiv. Tyto doplňující grafy ukazují, které aktiva jsou pro podnik důležitá a jak se tyto aktiva vyvíjela

Při analýze dělení produkční síly jsem také analyzoval ukazatel ROE, protože právě tato skupina ukazatelů dělení produkční síly má na ROE vliv. V této části mé práce jsem také provedl výpočet alternativního nákladu na kapitál r_e (dle stavebnicového modelu), který je důležitý ke zhodnocení úrovně ukazatele ROE. Také jsem vytvořil graf, který porovnává skutečnou daňovou sazbu s "účetní" daňovou sazbou. V letech, kdy se tyto dvě daňové sazby znatelně lišší, může tento graf naznačit co mohlo přispět ke znatelnému růstu, resp. poklesu ROE nebo hospodářského

výsledku za účetní období. Také jsem ověřil, zda má podnik dostatečně velkou produkční sílu, aby mohl zvyšovat výnosnost vlastního jmění.

- **Ukazatel EVA**

Ukazatel EVA jsem zvolil proto, že vlastníkovi analyzovaného podniku dává určitý pohled na to, zda mu investované peníze do podniku přinášejí efekt ve srovnání s ostatní alternativní investicí.

Ukazatel EVA, tak jak je běžně uváděn:
EVA = NOPAT – WACC* C
NOPAT = EBIT (1 – t),
NOPAT – provozní zisk po zdanění,
C – je celkový investovaný kapitál
WACC (Weighted Average Cost of Capital) – průměrné náklady kapitálu

$$\text{WACC} = r_d(1-t)\frac{\textit{úročročené cizí zdroje}}{VK+CZ} + r_e\frac{VK}{VK+\acute{U}CZ},$$

kde
EBIT je zisk před úroky a zdaněním
t – je sazba daně z příjmů
EBIT (1-t) je zdaněný EBIT
VK – vlastní kapitál
ÚCZ = úročené cizí zdroje
/EKONOM 5/

Tento výpočet ukazatele EVA jsem poněkud opravil:

Podle mého názoru výpočet NOPAT, tak jak ho publikuje řada autorů není zcela přesný. Je to způsobeno sazbou t (zákonná daň z příjmů). Myslím si, že tento vzoreček by platil za předpokladu, že sazba **t** by byla stejná jako daňová "účetní" sazba t_1, kterou si vypočteme podílem

$$\mathbf{t_1} = 1 - \frac{060}{061},$$

kde
060 – hospodářský výsledek za účetní období
061 – hospodářský výsledek před zdaněním

Ve skutečnosti tyto sazby stejné nejsou. Je to způsobeno rozdílností daňového a účetního pojetí. Výnosy, náklady, které se vyskytují ve Výsledovce, nejsou všechny daňově uznatelné, proto při výpočtu daně musíme hospodářský výsledek před zdaněním upravit o daňově uznatelné náklady a výnosy. To znamená, že ve výše uvedeném výpočtu NOPAT = EBIT(1-t) nemůžeme použít EBIT (1-t), ale musíme substituovat. Tj. NOPAT = hospodářský výsledek za účetní období (čistý zisk) + nákladové úroky * (1-t).

NOPAT = EBIT(1-t) = čistý zisk + nákladové úroky (1-t), to platí, ze předpokladu, že $\mathbf{t_1} = t$

Dále jsem upravil ukazatel WACC:

$$\text{WACC} = r_d(1-t)\frac{\textit{úročročené cizí zdroje}}{VK + CZ + \textit{ostatní rezervy}} + r_e \frac{VK + \textit{ostatní rezervy}}{VK + \acute{U}CZ + \textit{ostatní rezervy}},$$

Od tradičního výpočtu WACC se tento výpočet liší tím, že jsem přidal do jmenovatele i čitatele ostatní rezervy. Ostatní rezervy nejsou daňově uznatelné. Podnik si je vytváří dobrovolně. Pokud by tyto rezervy podnik nevytvořil, byly by součástí VK. Je zřejmé, že pro WACC působí pozitivně to, že úrokové náklady jsou daňově uznatelným nákladem. To se projeví působením daňového štítu na úrokovou sazbu.

- **Bankovní modely**

Bankovní modely jsem použil hlavně proto, že uživatel na první pohled vidí, jak si na tom analyzovaný podnik stojí. Samozřejmě nejsou zcela přesné a mohou za určitých okolností zakrýt určité vady. Ve své práci jsem proto použil více druhů modelů. Uživatel si tak může prohlédnout všechny druhy modelů a pokud se např. jeden model od ostatních liší, může dále zkoumat čím je to způsobeno.

- **Pyramidální rozklad zisku a ukazatele EVA**

Tyto rozklady uživateli na první pohled ukážou, co bylo příčinou změny zisku nebo ukazatele EVA. Tyto rozklady jsou uvedeny v příloze.

K veškerým výpočtům, tvoření přehledných grafů, tabulek jsem použil software Excel (balíček Microsoft Office).

Pro přehlednost uvádím způsob výpočtu použitých ukazatelů při finanční analýze vybraného podniku v příloze 10.

8 Charakteristika podniku

Společnost, která je analyzována, si přála zachovat anonymitu, proto je označována jako společnost ABC.

Společnost ABC je skupina podniků s holdingovým uspořádáním. Společnost ABC působí na domácím i mezinárodním trhu, orientuje se na komplexní dodávku investičních celků pro energetický průmysl. Kromě toho, že společnost ABC disponuje vlastní výrobní základnou, využívá své specifické odbornosti pro poradenskou projekční, obchodní i montážní činnost. Svým zákazníkům po celém světě nabízí více než 50 let zkušeností.

Společnost ABC disponuje výhradně českým kapitálem, vlastním know-how. Zaměstnává okolo 500 zaměstnanců.

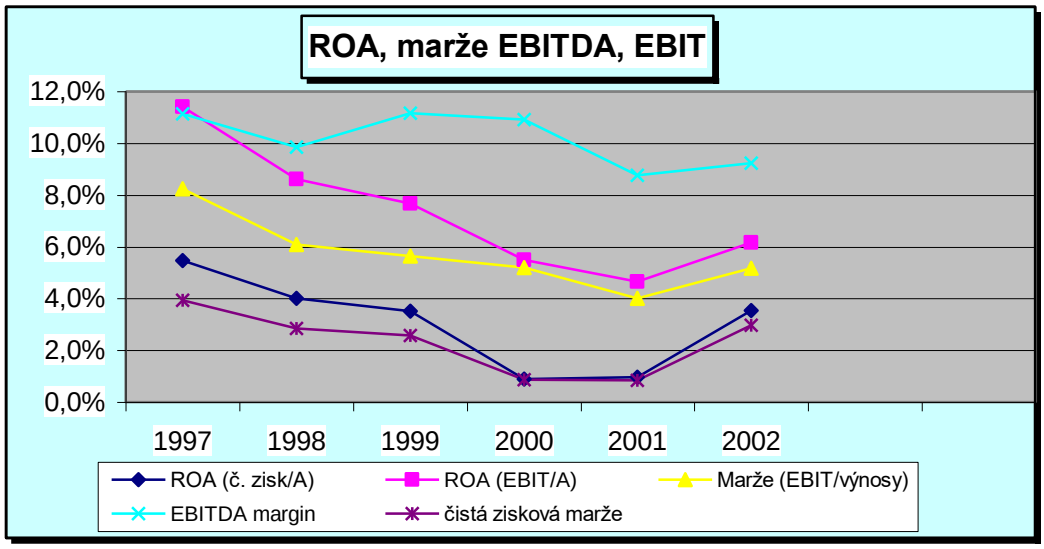
Cílem a strategií společnosti ABC je usilovat o významnější pozici na světovém trhu dodavatelů pro energetiku.

Společnost ABC je od počátku devadesátých let dvacátého stolení vlastněna čtyřmi společníky.

8.1 Analýza tvorby produkční síly

Produkční síla je jedním z nejdůležitějších faktorů ovlivňující výnosnost vlastního kapitálu. Důležitý je objem vyprodukovaného zisku EBIT na jednotku vložených zdrojů (tj. ROA, výnosnost celkového vloženého kapitálu = produkční síla podniku).

Graf č. 1: ROA, marže EBITDA, EBIT



Tab. č. 1: Tvorba produkční síly

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ROA (EBIT/A)	0,1140	0,0861	0,0768	0,0550	0,0465	0,0615
Marže (EBIT/výnosy)	0,0823	0,0608	0,0564	0,0521	0,0402	0,0518
obrat celkových aktiv (výnosy/aktiva)	1,3851	1,4143	1,3614	1,0569	1,1568	1,1876

kde:
EBIT = zisk před úroky a zdaněním
EBITDA zisk před úroky, zdaněním a odpisy

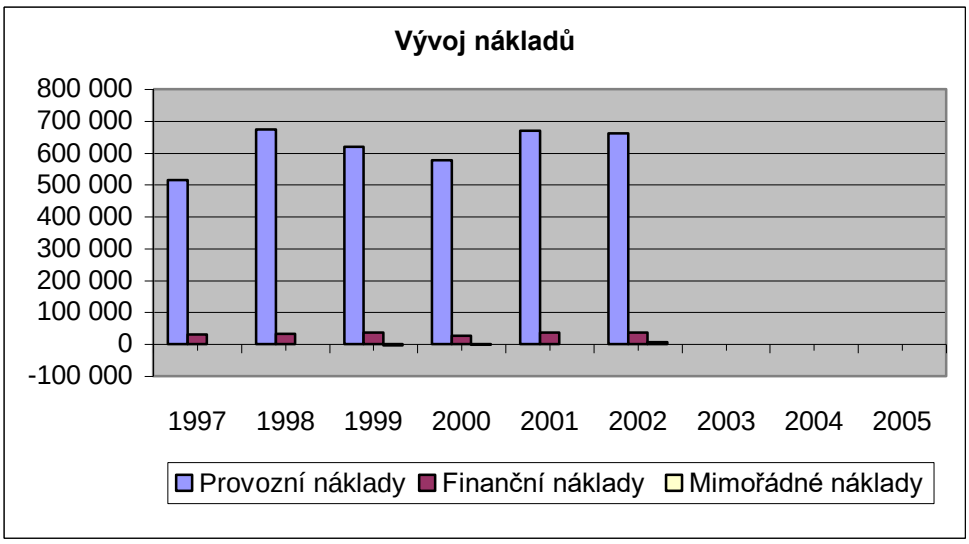
Jak je vidět z grafu i tabulky hodnota produkční síly ve společnosti ABC během sledovaného období klesala. Avšak je pozitivní, že se negativní trend zvrátil a hodnota ROA, společnosti ABC, se v posledním roce zvýšila. Hodnota produkční síly je důležitá i pro posouzení toho, zda se firmě vyplácí pracovat s cizím kapitálem. Této problematice se budu věnovat v dalších kapitolách v souvislosti s ostatními faktory, které ovlivňují výnosnost vlastního kapitálu.

8.1.1 Vývoj marže (EBIT/výnosy)

Z pohledu na hodnoty v grafu č. 1 i tabulce 1 je patrné, že hodnota čisté ziskové marže a marže (EBIT / výnosy) kolísá podobně jako hodnota produkční síly. Nejvyšší hodnoty dosáhla marže na počátku sledovaného období, poté každý rok klesala. Během posledního roku dochází k růstu marže i ukazatele ROA. EBITDA margin se vyvíjela poněkud odlišně. To je patrné hlavně v letech 1998 až 1999. Důvod růstu této marže oproti poklesu ostatních marží jsou způsobeny tím, že nárůst odpisů byl vyšší než pokles EBIT, resp. čistého zisku. Důvody tohoto vývoje se zjistí z Horizontální a Vertikální analýzy výkazu zisků a ztrát, které jsou uvedeny v příloze 3 a 5.

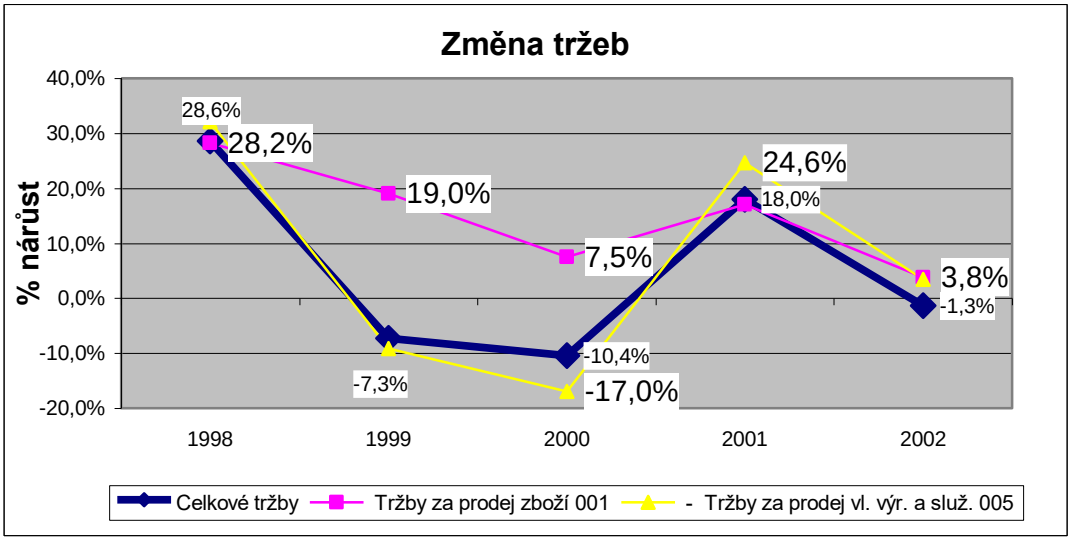
Hlavní pozornost je věnována provozní činnosti podniku, protože finanční a mimořádná činnost nehrají ve společnosti ABC příliš významnou roli (viz. graf č. 4: Struktura tržeb). Vývoj nákladů ukazuje následující graf.

Graf č. 2: Vývoj nákladů



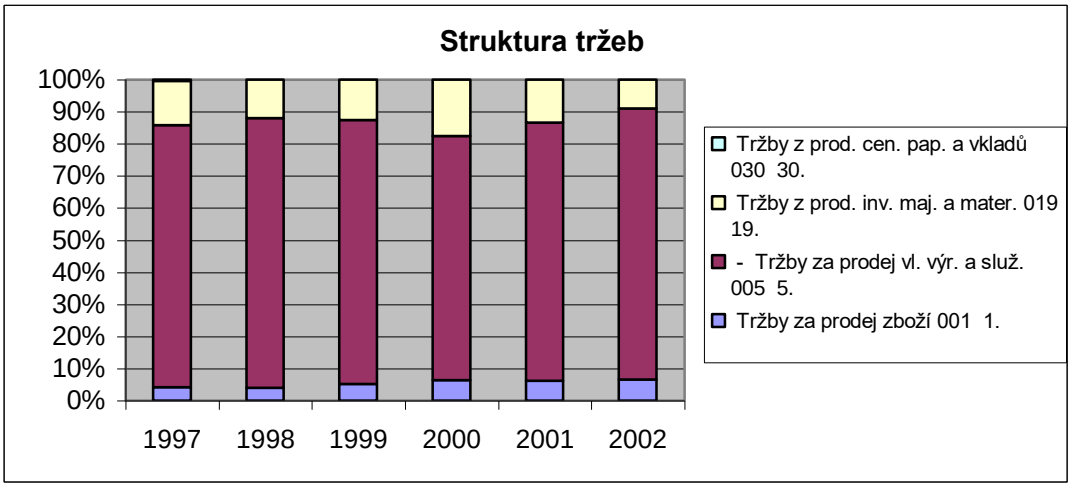
Z grafu č. 3 (Změna tržeb) je patrné, jak se vyvíjely tržby vybraného podniku. Do roku 2000 klesaly, pak rostly a po roce 2001 opět nastal pokles.

Graf č. 3: Změna tržeb



U společnosti ABC, jakožto výrobního podniku, tvoří většinu výnosů tržby za prodej vlastních výrobků a služeb. A to přibližně 90 %.

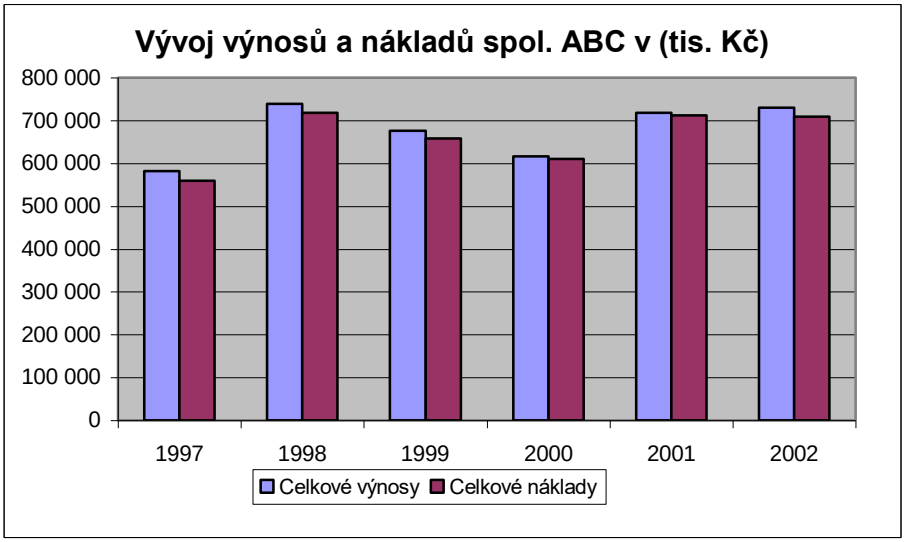
Graf č. 4: Struktura tržeb



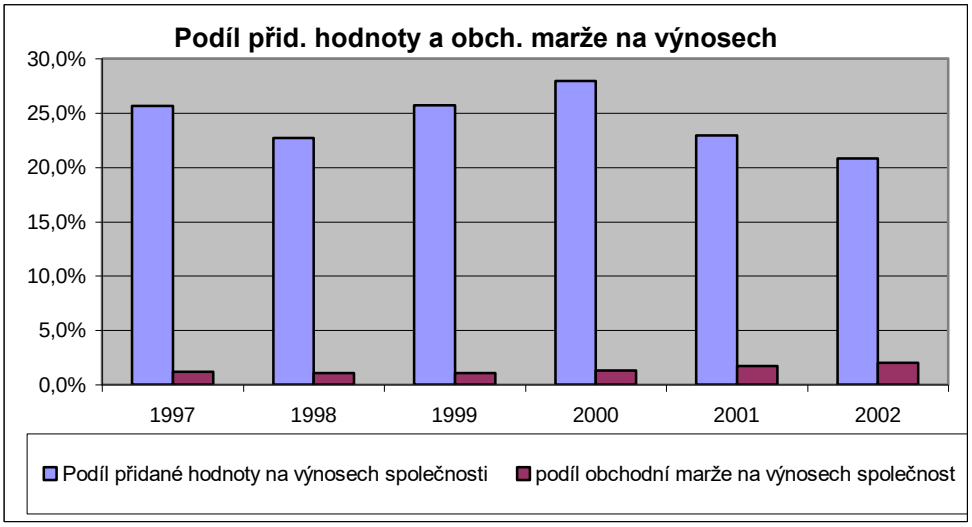
I když za celé sledované období byl nárůst tržeb za prodej zboží pozitivní, tak díky nízkému podílu na celkových výnosech společnosti ABC nezabránil poklesu celkových výnosů. Podíl tržeb z prodeje zboží na celkových výnosech se za sledované období zvýšil o více než 100 % a dosáhl podílu na výnosech 7,4 %. Podobného růstu podílu na tržbách dosáhla obchodní marže (viz. graf č. 6), která společnosti ABC dopomohla k vyššímu provoznímu hospodářskému výsledku.

Po několikaletém poklesu tržeb během první části sledovaného období, dochází ke znatelnému nárůstu jak tržeb celkových tak i tržeb z prodeje zboží a služeb za rok 2001. I přes tento nárůst tržeb dochází k poklesu hospodářského výsledku. Na tento pokles měl vliv především pokles Přidané hodnoty. Vývoj výnosů a nákladů společnosti ABC ukazuje následující graf.

Graf č. 5: Vývoj výnosů a nákladů společnosti ABC

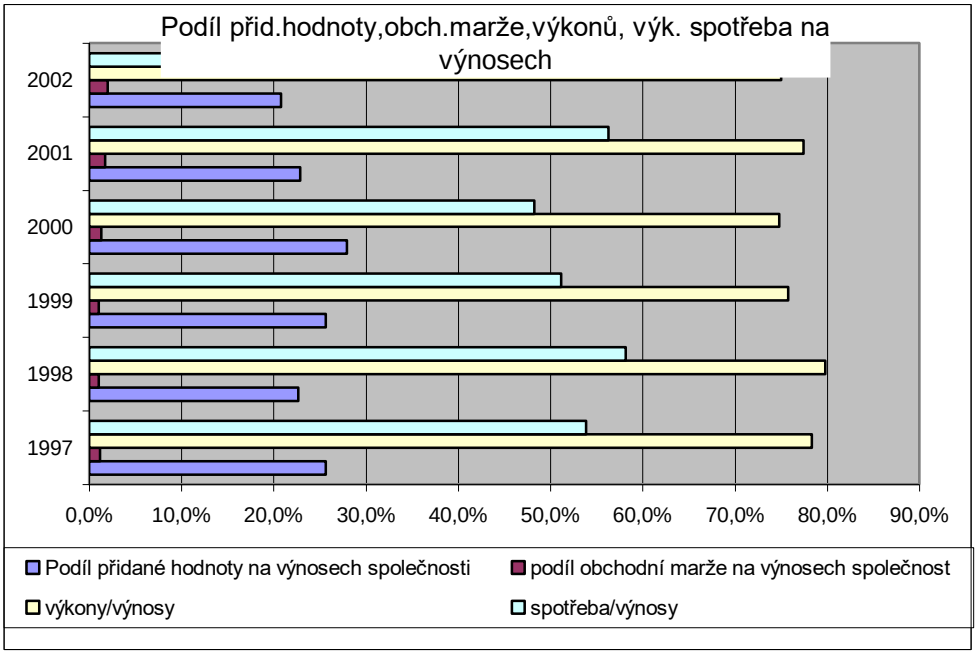


Graf č. 6: Podíl přidané hodnoty a obchodní marže na výnosech



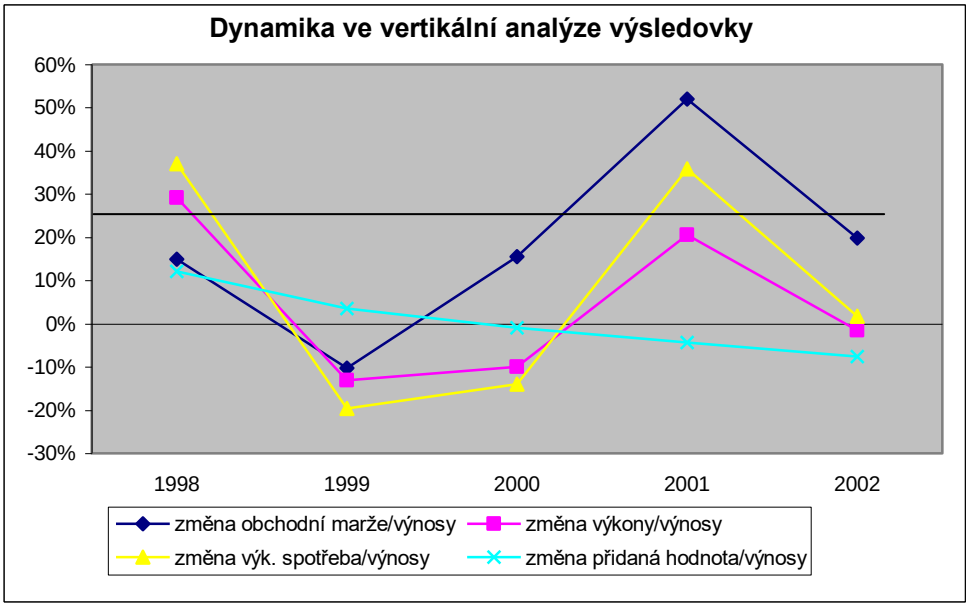
Od počátku sledovaného období docházelo k růstu obchodní marže. Podíl obchodní marže na výnosech společnosti ABC se vyhoupl z 1,1 % v roce 1997 na 2,6 % v roce 2002. To znamená nárůst o více než 100 %. To jen potvrzuje dřívější zjištění, že společnost ABC je spíše zaměřena na prodej vlastních výrobků a služeb. Společnost by se měla nadále snažit o zvýšení tohoto podílu, neboť je to jedna ze složek, která přispívá k růstu provozního hospodářského výsledku.

Graf č. 7: Podíl přidané hodnoty, obchodní marže, výkonů, výkonové spotřeby na výnosech

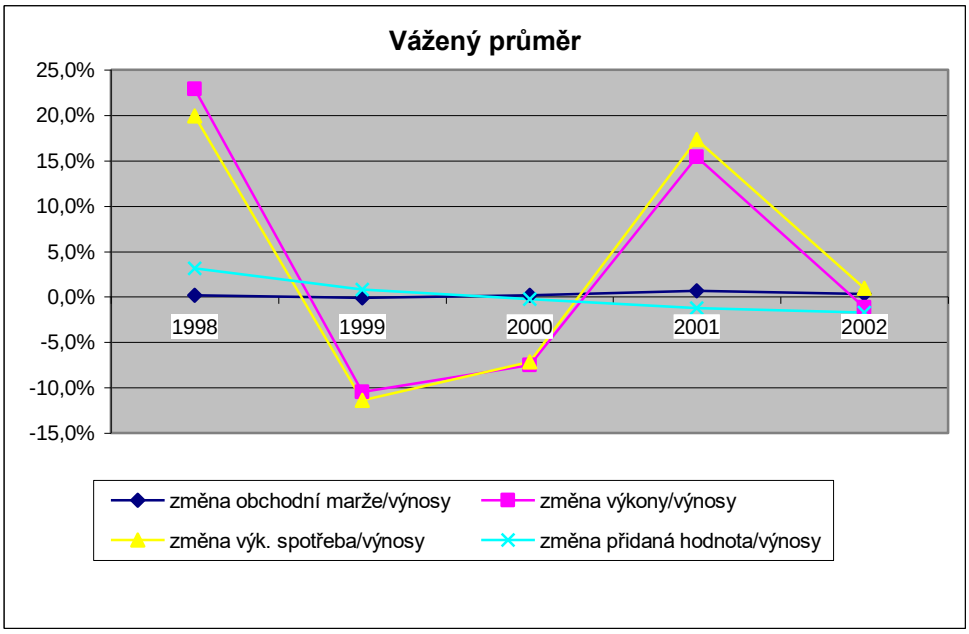


Jak je vidět z grafu č. 7, přidaná hodnota společnosti ABC ve sledovaném období kolísá mezi 20 až 27 %. Od roku 2000, kdy dosáhla svého vrcholu, má sestupnou tendenci. Pokles v roce 2001 byl způsoben růstem výkonové spotřeby (tj. nákladů na spotřebovaný materiál, energie a služby). Výkonová spotřeba rostla progresivněji než se vyvíjely výkony (tržby z prodeje vlastních výrobků a služeb). To je patrné z grafu č. 8 Dynamika ve vertikální analýze a grafu č. 9 Vážený průměr (dynamika ve vertikální analýze * podíl hodnoty ve vertikální analýze výsledovky).

Graf č. 8: Dynamika ve vertikální analýze výsledovky



Graf č. 9: Vážený průměr



Závěrem lze říci, že společnost ABC, by se do budoucna měla snažit zvrátit nepříznivý vývoj poklesu přidané hodnoty, resp. usilovat o to, aby výkony rostly progresivněji než výkonová spotřeba. Toho může společnost dosáhnout buď zvýšením ceny prodávaných výrobků nebo snížením nákladů na jejich produkci. Zvýšení výkonové spotřeby bylo dáno hlavně zvyšováním ceny výrobních surovin. Obecně se přidaná hodnota pohybuje na nízké úrovni. (např. firma ČEZ jí má o 100 % vyšší).

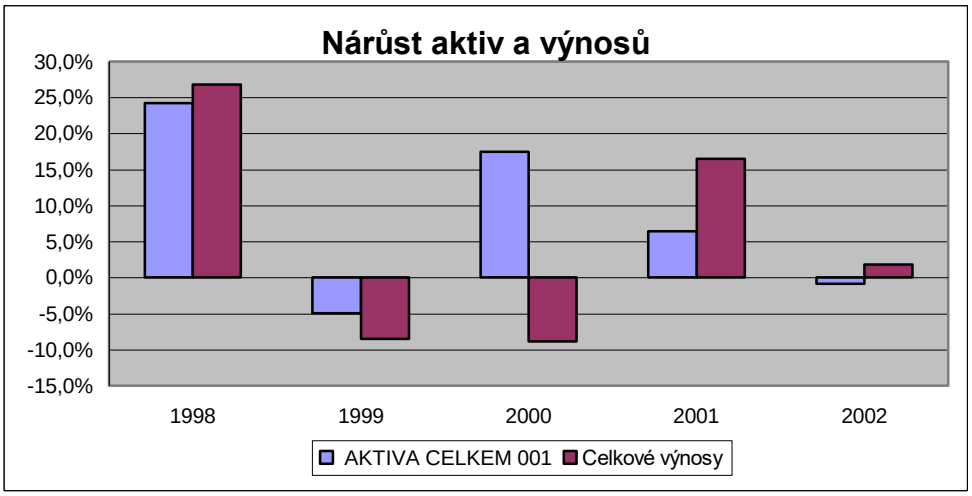
Obchodní marže se vyvíjí pozitivně(tj. dosahuje kladných hodnot a dochází k jejímu růstu) a přispívá k růstu přidané hodnoty a tím i provozního hospodářského výsledku. Proto by společnost ABC měla nadále více rozšiřovat prodej zboží, protože to se jí daří a tento prodej zboží zvyšuje přidanou hodnotu, resp. provozní hospodářský výsledek. K přesnějšímu zjištění efektivnosti obchodní marže (rozdíl tržeb za prodej zboží a nákladům vynaloženým na prodané zboží) by bylo třeba znát jaká část osobních nákladů, odpisů se podílí na nákladech vynaložených na prodané zboží.

8.1.2 Vývoj obratu aktiv (výnosy/aktiva)

Tab. 2: Tvorba produkční síly

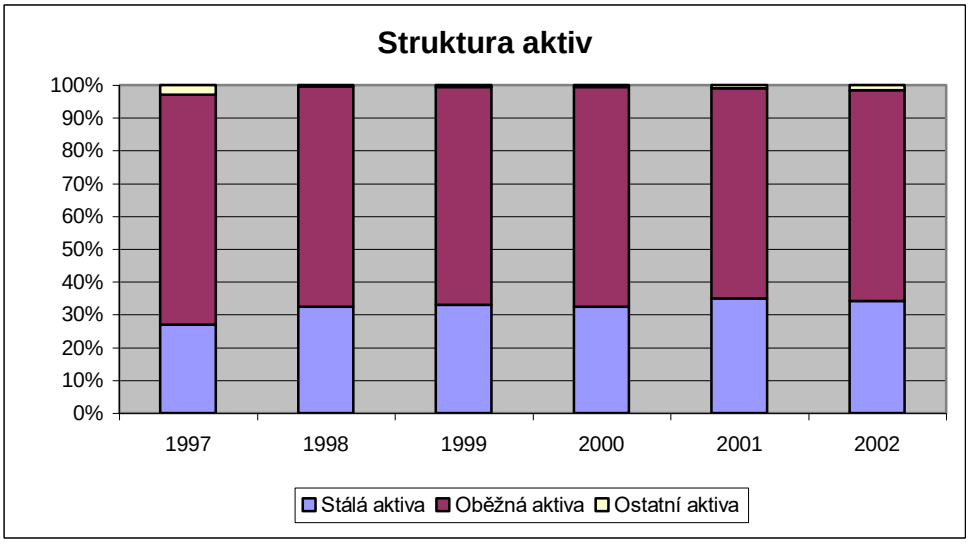
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
ROA (EBIT/A)	0,1140	0,0861	0,0768	0,0550	0,0465	0,0615
Marže (EBIT/výnosy)	0,0823	0,0608	0,0564	0,0521	0,0402	0,0518
obrat celkových aktiv (výnosy/aktiva)	1,3851	1,4143	1,3614	1,0569	1,1568	1,1876

Graf č. 10: Nárůst aktiv a výnosů



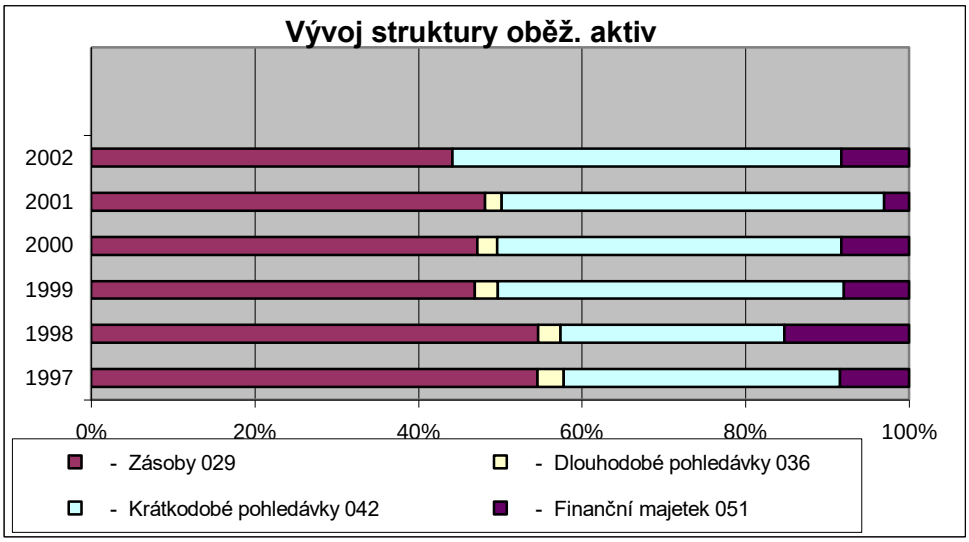
Až do roku 1999 měl obrat aktiv společnosti ABC kolísavý charakter. V roce 2000 nastává propad o 30 % (způsoben nárůstem aktiv o 17 % a poklesem výnosů o 8 %), poté růst obratu aktiv o 10 % (způsobeno progresivním nárůstem výnosů). Celková aktiva rostla až do roku 2001, ale poté došlo k menšímu poklesu.

Graf č. 11



Největší podíl na aktivech zaujímají oběžná aktiva (více než 60 %). Podíl oběžných aktiv na celkových aktivech je stálý, kolísá v řádech jednotek procent. Jen v roce 2001 nastává pokles o 5 % a to díky nárůstu stálých aktiv (3 %) a ostatních aktiv (náklady příštích období)

Graf č. 12: Vývoj struktury oběžných aktiv



Rozbor vývoje oběžných aktiv ukazuje graf č. 12. Největší podíl tvoří zásoby, z grafu je však patrné, že dochází jednoznačně ke snižování tohoto podílu, což je pozitivní trend (za sledované období došlo ke snížení od 10 %).

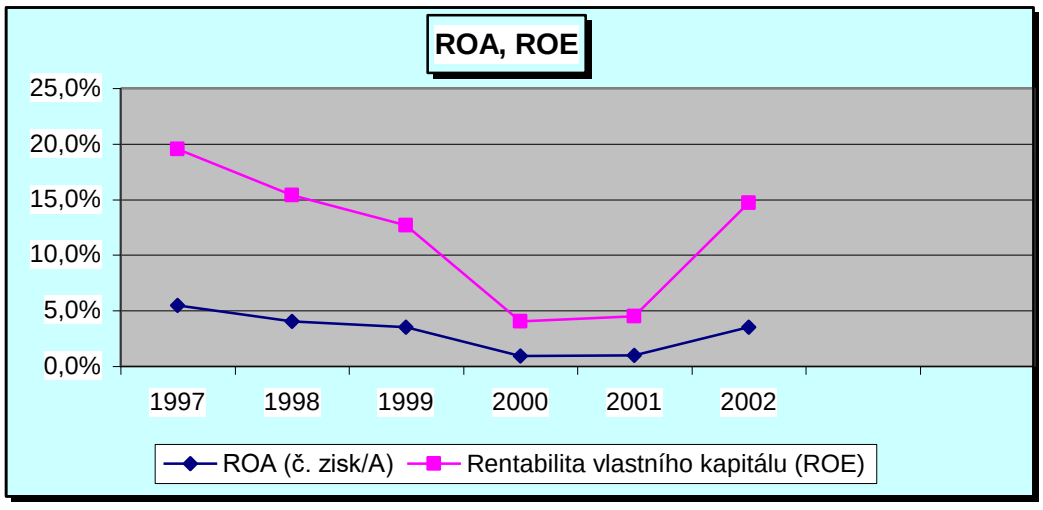
Negativní trend můžeme naopak spatřovat v tom, že dochází k pravidelnému růstu podílu krátkodobých pohledávek a to zejména pohledávek z obchodního styku (což se děje u mnoha podniků).

Ve vývoji stálých aktiv nelze spatřovat žádné podstatné změny. Kromě roku 1997 se tento podíl pohybuje okolo 33 %. Podíl ostatních aktiv je zanedbatelný.

8.2 Analýza dělení produkční síly

Tato část analýzy zprostředkovává pohled na výslednou hodnotu výnosnosti vlastního kapitálu (ROE) konstruovanou jako podíl čistého zisku a vlastního kapitálu. A dále také analyzuje působení dalších faktorů ovlivňující ROE. Následující graf ukazuje vývoj hodnot ROE a ROA za sledované období.

Graf č. 13: ROA, ROE



Jak se dělí produkční síla je vidět z tabulky 3.

Tab. 3: Dělení produkční síly:

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
EBIT/nákladové úroky	4,2222	3,3684	2,7289	1,8085	1,6131	3,0411
EBT/aktiva	0,0870	0,0605	0,0486	0,0246	0,0177	0,0413
ROE (čistý zisk/Vlastní kapitál)	0,1952	0,1538	0,1267	0,0405	0,0449	0,1469
čistý zisk/EBT	0,6274	0,6634	0,7225	0,3671	0,5474	0,8567
(Bank. ú.+Obligace)/(Cizí zdroje+ost.p.)	0,5757	0,6127	0,5830	0,6037	0,5505	0,5381
nákladové úroky/(Bankovní úvěry+obligace)	0,0651	0,0564	0,0668	0,0649	0,0667	0,0495
Vlastní kapitál/aktiva	0,2796	0,2610	0,2773	0,2230	0,2155	0,2408
úroky/aktiva	0,0270	0,0255	0,0281	0,0304	0,0288	0,0202
(Cizí zdroje +ostatní pasiva)/aktiva	0,7204	0,7390	0,7227	0,7770	0,7845	0,7592

kde:
EBIT – zisk před zdaněním a úroky
EBT – zisk před zdaněním, tj. hospodářský výsledek před zdaněním
Čistý zisk – tj. hospodářský výsledek za účetní období

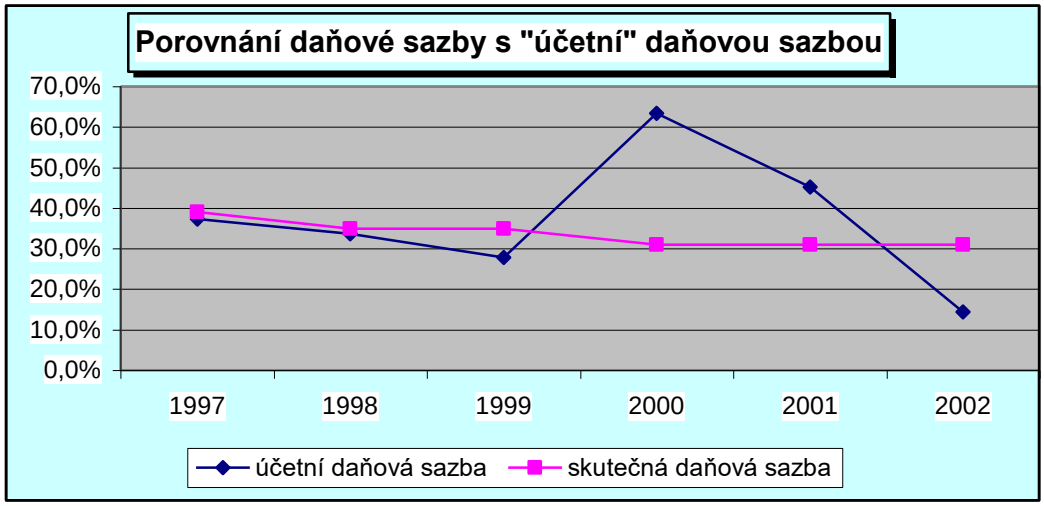
Zhodnocení úrovně výnosnosti vlastního kapitálu

Hodnota vlastníkova majetku je zhodnocována tehdy, pokud ROE převyšuje alternativní náklad na vlastí kapitál (r_e), (ROE > r_e). Hodnota ROE společnosti ABC vykazuje klesající trend až do roku 2000, poté následuje roční stagnace a následuje růst na hodnotu 14,69 %. Tento růst byl způsoben výrazným zvýšením vykazovaného zisku (nárůst o 363 %). K tomuto znatelnému nárůstu zisku přispělo z velké míry zúčtování rezerv a časové rozlišení provozních výnosů (řádek 21 přílohy 6).

V roce 2000 došlo k výraznému poklesu hodnoty ROE na 4 %. Na tento pokles mělo hlavní vliv snížení vykazovaného zisku. Toto snížení zisku bylo způsobeno zejména znatelným snížením výkonů, tj. tržeb z prodeje vlastních výrobků a služeb. K tomuto velmi výraznému poklesu ukazatele ROE značně přispěl rozdíl mezi daňovým a účetním pojetím zisku. Tento rozdíl je patrný z grafu č. 14: Porovnání daňové sazby s "účetní" daňovou sazbou. "Účetní" daňová sazba je vypočtena: 1- Hospodářský výsledek za účetní období/Hospodářský výsledek před zdaněním.

Kdyby "účetní" a skutečná daňová sazba byla srovnatelná, tj. společnost ABC by nevykazovala takové množství daňově neuznatelných nákladů,společnost ABC by vykázala mnohem nižší pokles ukazatele ROE a to jen na hodnotu 8 %.

Graf č. 14: Porovnání daňové sazby s "účetní" daňovou sazbou



Zhodnocení vývoje vlastního kapitálu

Jak je popsáno již v předchozí kapitole, hodnota produkční síly je důležitá i z toho hlediska, zda je pro podnik vhodné pracovat s cizím kapitálem a pomocí finanční páky umocnit zvyšování výnosnosti vlastního kapitálu. Proto je důležité ověřit tuto podmínku:

$$\frac{EBIT}{A} \succ \frac{úroky}{bankovní úvěvě + obligace} + \frac{vlastní\ kapitál + bankovní úvěvě + obligace}{aktiva}$$

Tab. 4: Ověření podmínky zda lze za pomocí finanční páky zvýšit ROE

	1997	1998	1999	2000	2001	2002
EBIT/aktiva	**0,1140**	**0,0861**	**0,0768**	**0,0550**	**0,0465**	**0,0615**
A = (VK + bank. úv. + obligace)/aktiva	0,6943	0,7138	0,6986	0,6921	0,6474	0,6493
B = úroky/(bank. úvěry + obligace)	0,0651	0,0564	0,0668	0,0649	0,0667	0,0495
A * B	**0,0452**	**0,0403**	**0,0467**	**0,0449**	**0,0432**	**0,0321**

Výše uvedená nerovnost je splněna. Snížení vlastního kapitálu/aktiva proto působí na ROE pozitivně. I když výdělečná schopnost společnosti ABC (EBIT/aktiva) v letech 2000 a 2001 je nižší než úroková sazba, kterou společnost platí svým věřitelům, tak díky struktuře cizího kapitálu (okolo 30 % CK je bezúplatného) je pro společnost ABC výhodné pracovat s cizím kapitálem a pomocí finanční páky umocnit zvyšování vlastního kapitálu. Například v posledním roce by tím společnost ABC mohla docílit progresivnějšího zvýšení ROE. Společnost ABC však zvýšila vlastní kapitál na úkor cizích zdrojů (zejména bankovní úvěry).

Dalším faktorem ovlivňujícím ROE je úroveň zdanění. Při pohledu na graf č. 14 je vidět klesající daňová sazba. Úroveň zdanění působí tedy na ROE pozitivně.

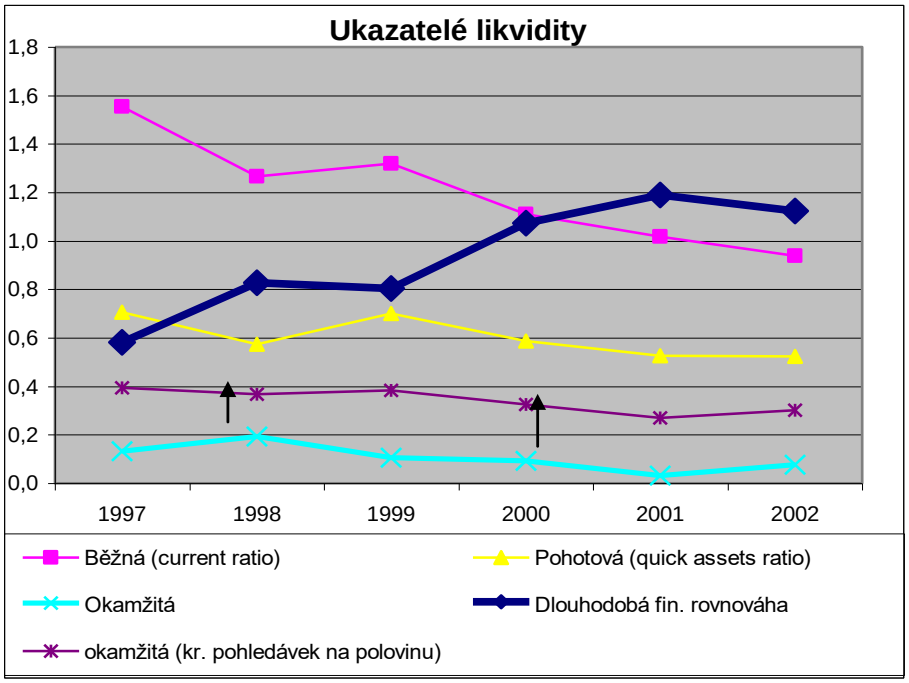
Podíl úplatných cizích zdrojů na celkovém cizím kapitálu, včetně ostatních pasiv (ukazatel (Bankovní úvěry + Obligace) / (Cizí zdroje + ostatní pasiva) z tabulky 4) společnosti ABC má klesající charakter. To je výhodné. Společnost nemusí za tyto zdroje platit úrok. Je pozitivní, že také cena cizích zdrojů (podíl úroky / (bankovní úvěry + obligace)) má klesající charakter. Je tomu podobně jako v ekonomice, kde úrokové sazby také klesaly.

Závěrem mohu říci, vývoj výnosnosti vlastního kapitálu společnosti ABC kromě let 2000 a 2001 je pozitivní. Pozitivně ROE ovlivňuje struktura cizích zdrojů (ke konci sledovaného období se podíl bezúplatných zdrojů blíží téměř polovině cizích zdrojů). Kromě let 2000 a 2001 by společnost ABC mohla lépe využívat finanční páky ke zvýšení ROE.

8.3 Analýza finanční rovnováhy podniku

Cílem této analýzy je zhodnotit finanční rovnováhu podniku, jakožto základního předpokladu pro úspěšného fungování podniku.

Graf č. 15: Ukazatelé likvidity



Dlouhodobá finanční rovnováha se charakterizována ukazatelem stálá aktiva / (VK+dlouhodobý cizí kapitál). Na první pohled se zdá zdát, že dlouhodobá finanční rovnováha společnosti je od roku 2000 narušena, protože stálá aktiva jsou financována z krátkodobých zdrojů.

Běžná likvidita dosahuje poměrně pozitivních hodnot. Tento ukazatel říká, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky společnosti. Jak je patrné z grafu č. 15 Ukazatele likvidity, hodnoty ukazatele běžná likvidita společnosti ABC postupně klesaly až do konce sledovaného období. Tento vývoj byl způsoben poklesem oběžných aktiv a růstem krátkodobých závazků, včetně běžných bankovních úvěrů. Vypovídající schopnost tohoto ukazatele je dále závislá na struktuře oběžných prostředků, likvidnosti jednotlivých druhů oběžných prostředků, době splatnosti závazků a rovněž na typu odvětví, v němž podnik funguje. Z praktického hlediska nemá příliš velký význam počítat běžnou likviditu, neboť ta počítá s přeměnou všech oběžných aktiv na peněžní prostředky a úhradou závazků. To by pak znamenalo likvidaci celého podniku, neboť ten by se s nulovými oběžnými aktivy nemohl dále vyvíjet. Vypovídající schopnost

tohoto ukazatele je dále závislá na struktuře oběžných prostředků, likvidnosti jednotlivých druhů oběžných prostředků. Ve společnosti ABC tvoří zhruba 38 % aktiv zásoby (i když se snižují) a zásoby patří mezi nejméně likvidní položky oběžných aktiv.

Pohotová likvidita se snaží odstranit z ukazatele vliv této nejméně likvidní části oběžných aktiv, a proto se od běžných aktiv zásob odečítají. Hodnoty pohotové likvidity společnosti ABC jsou výrazně nižší než hodnoty běžné likvidity, což ukazuje na velkou váhu zásob ve struktuře aktiv společnosti ABC.

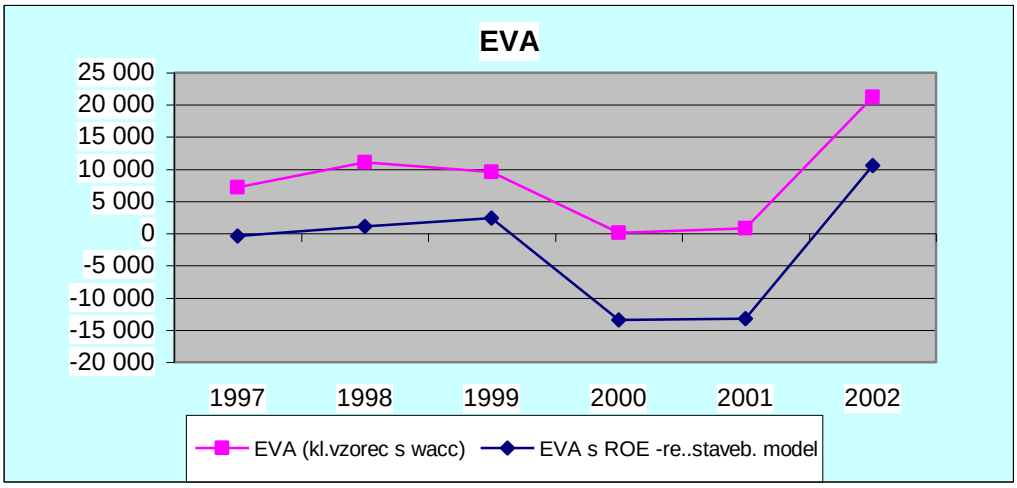
Okamžitá likvidita ukazuje, jaký poměr krátkodobých závazků je společnost ABC schopna splatit okamžitě.

Závěrem lze říci, že společnost ABC by se měla snažit zvrátit nepříznivý vývoj klesající likvidity. A to zejména pokračovat ve snižování objemu zásob (což se společnosti daří), zvrátit rostoucí trend růstu pohledávek (snažit je snižovat), i když tento trend je téměř ve stejném objemu kompenzován růstem krátkodobých závazků. Pokud by společnost ABC zachovala stejnou výši krátkodobých závazků a snížila krátkodobé pohledávky na polovinu, tak na okamžité likviditě by to znamenalo znatelný přírůstek (viz graf č. 15). Společnost ABC by měla zvýšit objem dlouhodobých bankovních úvěrů na úkor běžných bankovních úvěrů. Objem dlouhodobých bankovních by měl být spolu s VK na takové výši aby zabezpečil krytí stálých aktiv, doporučoval bych snížit cizí zdroje podniku ve prospěch vlastních zdrojů alespoň o 10 až 15 %.

8.4 Ukazatel EVA

Na závěr finanční analýzy společnosti ABC je vypočítána ekonomická přidaná hodnota EVA, která představuje nárůst hodnoty podniku pro vlastníka.

Graf č. 16: Ukazatel EVA



..

Nejdříve posoudím úroveň dosažené hodnoty EVA a pak se zaměřím na faktory, které k této situaci vedly.

Ukazatel EVA, který v sobě zahrnoval jak efekt, kterého bylo dosaženo využíváním aktiv podniku a tudíž kapitálu vlastníků, tak i efekt, resp. úrok, který byl zaplacen věřiteli, dosahoval po celé sledované období kladných hodnot. V rozkladu ukazatele EVA (tabulka 5) je patrné co mělo na změnu ukazatele největší vliv.

Tab. 5

	Změna 1997 - 1998	Změna 1998 - 1999	Změna 2001 - 2002
EVA	**3 863**	**-1 492**	**20 415**
ROIC-WACC	2 903	-1 521	21 603
Provozní kapitál	960	29	-1 188
Roic	-3 417	-3 197	15 975
Wacc	-6 320	-1 676	-5 628
NOPLAT	-234	-3 118	11 559
Provozní kapitál	-3 183	-78	4 417

Na druhé straně ukazatel EVA, který byl vypočítán (ROE – r_e) * VK byl v problematických letech 2000 a 2001 záporný. Hlavní vliv na takto počítanou hodnotu EVA má velikost alternativního nákladu kapitálu (viz. tab. 5). Jak je patrné z tabulky 5, pokles r_e za sledované období byl hlavně způsoben snížením bezrizikové sazby r1. Jako bezrizikovou sazbu jsem bral v úvahu průměrnou hodnotu PRIBOR (úroková sazba na mezibankovním trhu).

Tab. 6

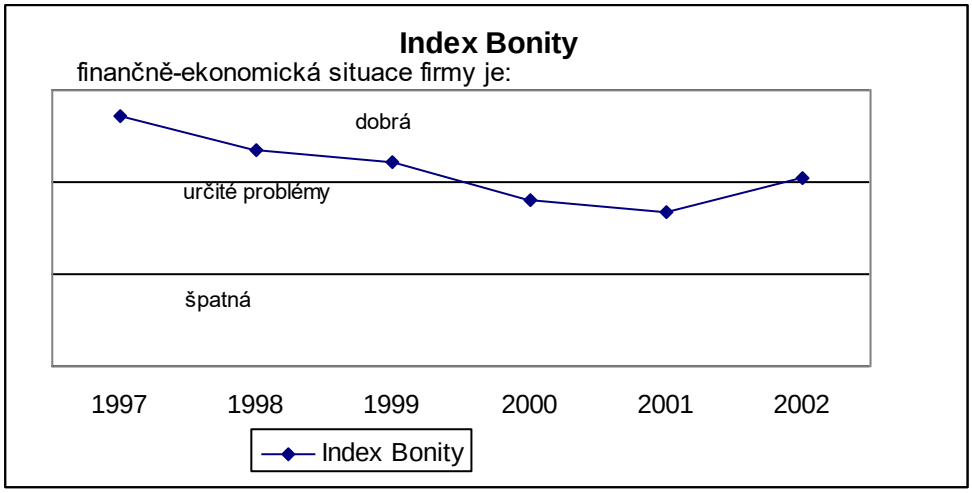
	1997	1998	1999	2000	2001	2002
r1	11,0%	9,3%	5,8%	5,9%	4,6%	2,6%
r2	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,8%
r3	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
r4	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,1%
r5	3,7%	0,3%	0,2%	3,5%	4,8%	0,0%
Re	19,9%	14,5%	10,9%	14,4%	14,4%	7,6%

8.5 Bankrotní modely

Bankrotní modely, které vznikly, resp. byly odvozeny na základě skutečných dat, mají své uživatele informovat o tom zda firmě hrozí v blízké budoucnosti bankrot

8.5.1 Index Bonity

Graf č. 17: Index Bonity

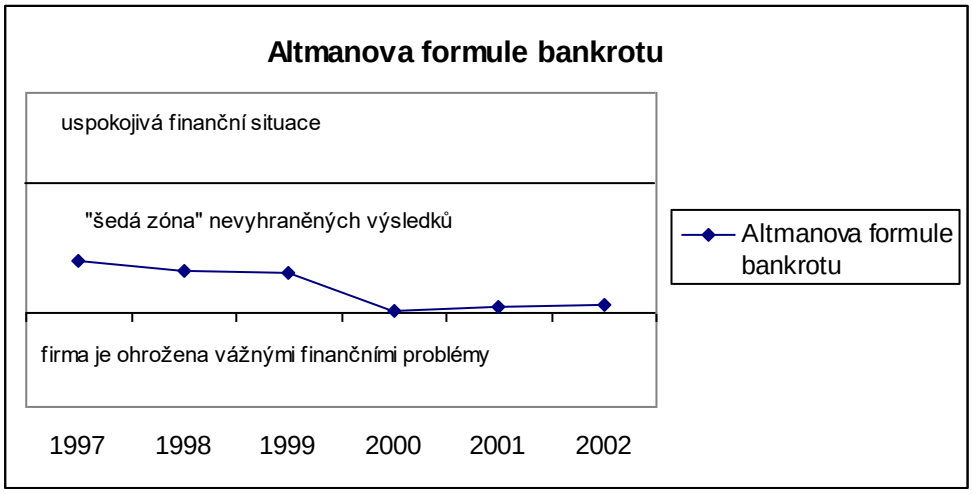


Index bonity neboli indikátor bonity naznačuje, jaká je finančně ekonomická situace společnosti ABC. Čím vyšší hodnotu index naznačuje, tak tím je finančně ekonomická situace společnosti lepší. Jak vyplívá z grafu č. 17, finančně-ekonomická situace společnosti, s výjimkou let 2000 a 2001, je dobrá. To, že se u společnosti ABC v letech 2000 a 2001 vyskytly určité problémy vyplynulo už z předchozí analýzy.

8.5.2 Altmanova formule bankrotu (Z-skóre)

Altmanova formule bankrotu stejně jako předešlí bankrotní model Index Bonity vyjadřuje finanční situaci firmy.

Graf č. 18: Altmanova formule bankrotu

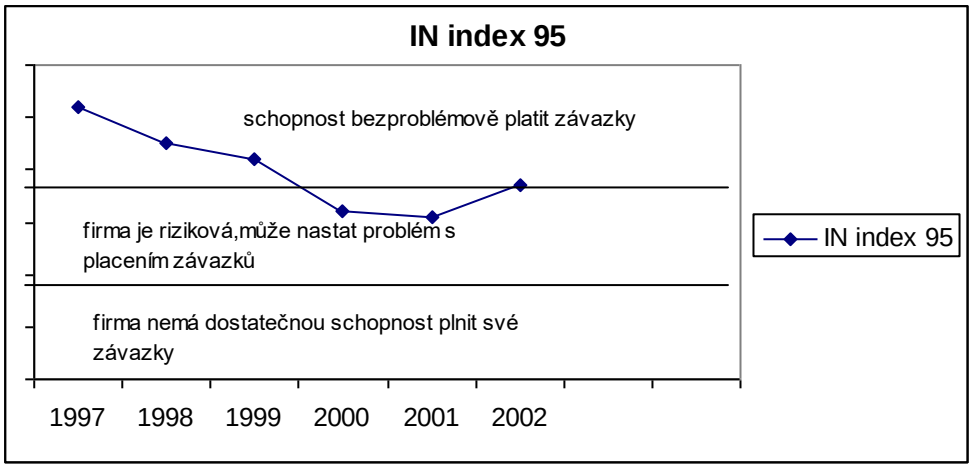


Podle Altmanovy formule bankrotu spadá společnost ABC do tzv. šedé zóny nevyhraněných výsledků. Na tomto grafu, stejně jako na předcházejícím grafu Indexu bonity si lze všimnout, že v letech 2000 a 2001 společnost ABC byla ohrožena určitými finančními problémy.

8.5.3 Index IN 95

Index IN 95, který byl vyvinut pro ekonomiku České republiky, se zabývá odhadem, jak je firma schopna platit své závazky.

Graf č. 19: IN index 95

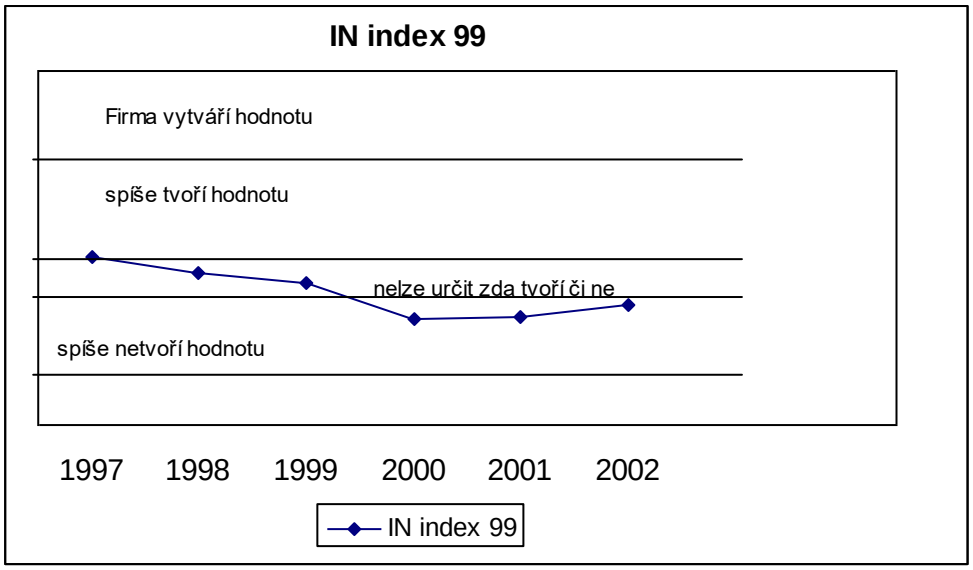


Od počátku sledovaného období až do roku 2000 společnost ABC podle IN indexu 95 vykazovala schopnost platit své závazky bezproblémově. Během let 2000 a 2001 je možno vidět, že se společnost ABC dostává do problémů a podle IN indexu 95 vykazuje riziko, že může nastat problém s placením závazků. Od roku 2002 se společnost ABC vrací do zóny, ve které vykazuje schopnost platit své závazky.

8.5.4 IN index 99

Index 99 ukazuje zda analyzovaná společnost vytváří hodnotu pro vlastníka.

Graf č. 20: IN index 99

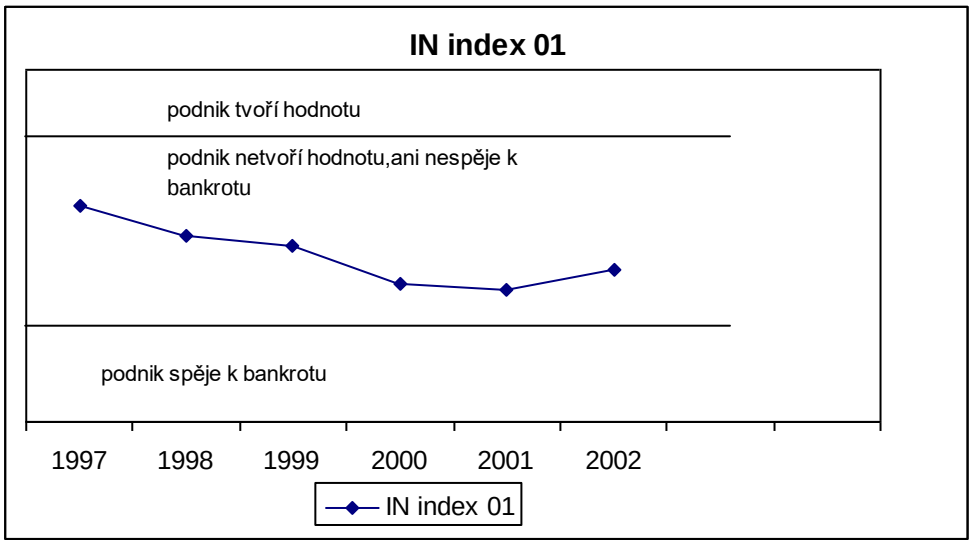


S výjimkou roku 1997 společnost ABC spíše nevytvářela hodnotu. I na tomto grafu je vidět, že prudký pokles nastal v roce 2000, ve kterém za sledované období nastal největší propad zisku.

8.5.5 Index IN 01

Index IN 01 byl zkonstruován tak, aby spojoval oba předchozí indexy.

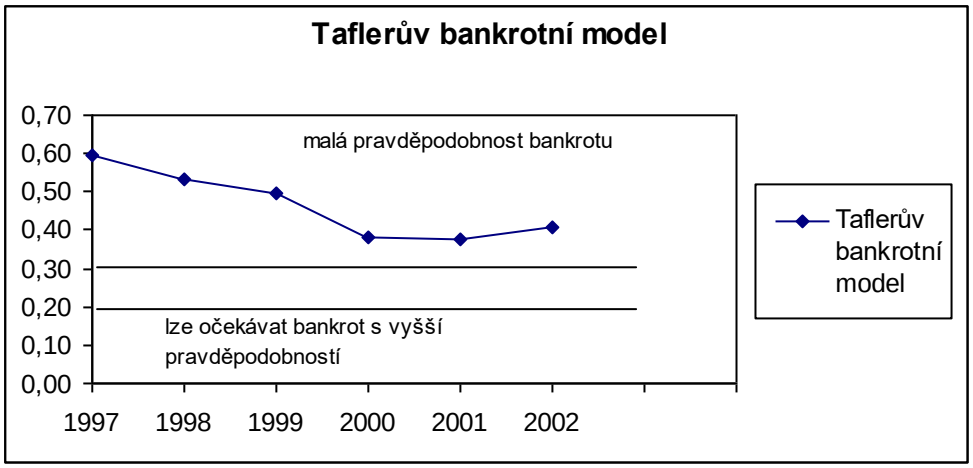
Graf č. 21: IN index 01



Jak je patrné z indexu IN 01, společnost ABC za celé sledované období nevytváří hodnotu a ani nespěje k bankrotu. Jako v ostatních grafech Bankrotních modelů je možné vidět klesající trend až do roku 2000, kde spolu s rokem 2001 společnost ABC dosahuje minima.

8.5.6 Taflerův bankrotní model

Graf č. 22: Taflerův bankrotní model

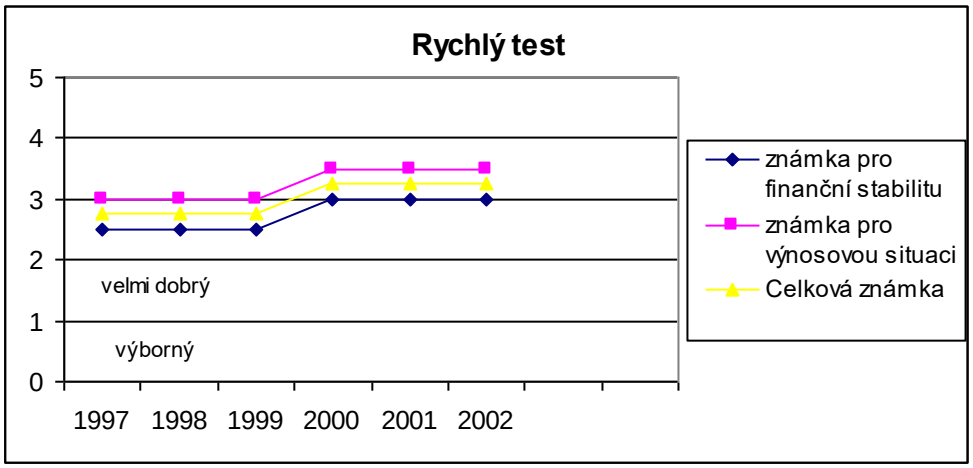


Taflerův bankrotní model jen potvrzuje výše uvedenou skutečnost, že společnost ABC vykazuje malou pravděpodobnost bankrotu. Jak je vidět z grafu č. 21 a grafu č. 22 Taflerův bankrotní model a Index IN 01 mají podobnou křivku grafu.

8.5.7 Rychlý test (Quick test)

Rychlý test poskytuje možnost oklasifikovat analyzovanou společnost.

Graf č. 23: Quick test



V tomto grafu je společnost ABC hodnocena na základě známek ve stupnici jedna až pět. Kde jedna je nejlepší a pět je nejhorší známkou. Z grafu je patrné, že společnost ABC vykazuje do roku 2000 celkovou známku lepší než tři. V roce 2000 dochází ke zhoršení. A poté až do konce sledovaného období dochází stagnaci.

Známku za finanční stabilitu získala společnost ABC o něco lepší. A to mezi dvojkou a trojkou. Nejhorší známku získala společnost ABC za její výnosovou situaci.

9 Závěr

Cílem této práce bylo vytvořit systém finančně ekonomického hodnocení podniku na základě údajů získaných z účetních výkazů a aplikovat tento systém na vybraném výrobním podniku. Při tvorbě systému, pomocí kterého dokážeme vyhodnotit podnik, jsem použil několik metod.

První metodou je metoda INFA, kterou jsem rozšířil o navazující ukazatele a grafy. Hlavním přínosem metody INFA při hodnocení hospodářské situace podniku bylo její systémové pojetí. Zpracováním jednotlivých částí metody INFA bylo možno získat detailní pohled na důležité finanční ukazatele, které vypovídají o úspěšnosti firmy a o jejím finančním zdravím. Tuto metodu jsem rozšířil další ukazatele a grafy, které dopomohou k lepší orientaci.

Dále byl použit ukazatel EVA, který umožnil popsat úspěšnost s jakou společnost vytváří hodnotu pro vlastníka. Podle literatury, ze které jsem čerpal, tak hlavní přínos pro vlastníka je to, že ukazatel EVA počítá i s cenou vlastního kapitálu. Toto stanovení alternativního nákladu kapitálu právě může být úskalím, protože výsledná hodnota EVA je do značné míry ovlivněna jednotlivými rizikovými přirážky, které nemůžeme jednoznačně určit. Právě tyto rizikové přirážky ovlivňují výslednou hodnotu ukazatele EVA.

Dospěl jsem k závěru, že pro vlastníka je tento ukazatel důležitý hlavně v prvním případě, kdy společnost sám neřídí a neovlivňuje její chod tj. je řízena najatými manažery. Poté má velký zájem na tom, aby jeho investovaný kapitál byl co nejvíce zhodnocen.

Druhý případ nastává tehdy, pokud je vlastník sám aktivně zapojen do chodu společnosti, řídí ji, může tak ovlivňovat její náklady ve svůj prospěch a tím pádem celý hospodářský výsledek, který pak nemusí vypovídat a skutečné výkonnosti podniku

Závěrem lze říci, že společnost ABC, by se do budoucna měla snažit zvrátit nepříznivý vývoj poklesu přidané hodnoty, resp. usilovat o to, aby výkony rostly progresivněji než výkonová spotřeba. Toho může společnost dosáhnout buď zvýšením ceny prodávaných výrobků nebo snížením nákladů na jejich produkci. Zvýšení výkonové spotřeby bylo dáno hlavně zvyšováním ceny výrobních surovin. Obecně se přidaná hodnota pohybuje na nízké úrovni, kterou by bylo třeba zvýšit. (např. firma ČEZ jí má o 100 % vyšší).

Obchodní marže se vyvíjí pozitivně (tj. dosahuje kladných hodnot a dochází k jejímu růstu) a přispívá k růstu přidané hodnoty a tím i provozního hospodářského výsledku. Proto by společnost ABC měla nadále více rozšiřovat prodej zboží, což se jí daří. Tento prodej zboží zvyšuje přidanou hodnotu, resp. provozní hospodářský výsledek. K přesnějšímu zjištění efektivnosti obchodní marže (rozdíl tržeb za prodej zboží a nákladům vynaložených na prodané zboží) by bylo třeba znát jaká část osobních nákladů, odpisů se podílí na nákladech vynaložených na prodané zboží.

Vývoj výnosnosti vlastního kapitálu společnosti ABC je pozitivní, výjimkou jsou roky 2000 a 2001. Pozitivně ROE ovlivňuje struktura cizích zdrojů (ke konci sledovaného období se podíl bezúplatných zdrojů blíží téměř polovině cizích zdrojů). Společnost má dostatečnou produkční sílu a mohla by tak lépe využívat finanční páky ke zvýšení ROE.

10 Literatura

1. Doležal J. –Fišer B. –Míková M.: Finanční účetnictví, Grada Praha,1995
2. Grünwald R., Holečková J.: Finanční analýza a plánování podniku. VŠE v Praze, ISBN 80-7079-257-4
3. Valach J. a kolektiv: Finanční řízení podniku, EKOPRESS 1999
4. Kovanicová D.: Poklady skryté v účetnictví díl 2. 1995
5. Ekonom, časopis, 2000, autorka článku Eva Kislingerová
6. Bláha Z.: Jak posoudit finanční zdraví firmy, Mnagement Press, Praha 1996
7. Hamplová Eva: Vybrané problémy finanční analýzy,1999, ISBN 80-210-2161-6
8. Kislingerová E.: Manažerské finance, 2004 ISBN 80-7179-802-9
9. Neumaierová I., Neumaier I.: Výkonnost a tržní hodnota firmy, ISBN 80-247-0125-1,Grada 2002
10. Sedláček J.: Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy, ISBM 80-7226-562-8, Computer Press 2001
11. Robert G. Hagstrom, JR: The WARREN BUFFETT WAY, Investment Strategies of the World's Greatest Investor, Printed in USA 1995,ISBN 0-471—13298-5
12. Rezková J.: Finanční analýza účetních dat v praxi, nakladatelství Bilance, 1995

11 Přílohy

Příloha č. 1 – Rozvaha za sledované období
Příloha č. 2 – Výkaz zisků a ztrát
Příloha č. 3 – Výkaz zisků a ztrát (jiné uspořádání)
Příloha č. 4 – Horizontální analýza rozvahy za sledované období
Příloha č. 5 – Vertikální analýza rozvahy za sledované období
Příloha č. 6 – Horizontální analýza výsledovky za sledované období
Příloha č. 7 – Vertikální analýza výsledovky za sledované období
Příloha č. 8 – Vážený průměr: Horizontální analýza výsledovky
Příloha č. 9 - INFA analýza rentability celkového kapitálu