

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚleckého díla, UMĚleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Dagmar HORČIČKOVÁ**

Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**

Studijní obor: **Podniková ekonomika**

Název tématu: **Zhodnocení ekonomicke výkonnosti družstva Severochema**

### Zásady pro výpracování:

1. Charakteristika vybrané firmy z hlediska účetně-finančního.
2. Teoretická východiska metod ekonomicke a finanční analýzy a ukazatelů hodnocení finančního zdraví podniku.
3. Aplikace vybraných ukazatelů v družstvu Severochema.

KFU

+CD

## **Prohlášení k využívání výsledků DP**

Byla jsem seznámena s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro vnitřní potřebu TUL. Užiji-li diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci ke jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Po pěti letech si mohu tuto práci vyžádat v Univerzitní knihovně TU v Liberci, kde je uložena, a tím výše uvedená omezení vůči mé osobě končí.

## **Místopřísažné prohlášení**

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vykonal samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím diplomové práce a konzultantem.

V Liberci dne 11. 5. 2007

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dagmar Hrušková", is placed over a horizontal line.

## **Poděkování**

Na tomto místě bych chtěla velmi poděkovat vedoucí diplomové práce paní Ing. Olze Malíkové, Ph. D. za její vstřícnost, ochotu a trpělivost a především za drahocenný čas, který mi věnovala.

Díky patří rovněž panu Ing. Jiřímu Halámkovi a dalším pracovníkům finanční účtárny a controllingu družstva Severochema.

Zvláštní poděkování bych chtěla na tomto místě vyjádřit slečně Ing. Petře Kohoutové z oddělení controllingu za cenné rady a připomínky k práci.

V Liberci dne 11. 5. 2007

## **Resumé**

Diplomová práce se zabývá zhodnocením ekonomické výkonnosti chemického družstva Severochema v letech 2001 – 2005. Družstvo patří ke středně velkým podniků a je plně v českém vlastnictví. Zabývá se chemickou výrobou ředitel, technických kapalin, čisticích prostředků a v neposlední řadě také výrobou kosmetiky. Při zpracování finanční analýzy je použito vhodných vybraných elementárních (rozdílové a poměrové ukazatele) a vyšších metod finanční analýzy (pyramidové soustavy ukazatelů, metody vytváření účelových výběrů ukazatelů). Teoretická část se zabývá charakteristikou jednotlivých metod, k čemuž je využito odborné literatury. V praktické části jsou publikovány výsledky získané prostřednictvím aplikace finančně-ekonomicke analýzy. Výsledky jsou doplněny zhodnocením, komentářem a doporučujícími návrhy opatření pro družstvo. V závěru práce jsou shrnutы poznatky, kterých bylo dosaženo finančně-ekonomicke analýzou.

## **Summary**

The diploma work deals with the economic efficiency evaluation of chemical cooperative Severochema in years 2001 - 2005. The cooperative belongs to middle companies and is in the Czech ownership only. It deals with chemical production of thinners, technical liquids, cleaners and last but not least with production of cosmetic production. At the processing of the financial analysis there are used the appropriate elementary (differential and ratio indexes) and higher methods of financial analysis (indexes of pyramidal scheme and generation purpose selection methods of indexes). The theoretical part deals with the characteristic of particular methods and a lot of professional literature was used for this aim. In the practical part there are published results procured by the application of the financial economical analysis. These results are completed by evaluation, commentaries and recommendatory proposals of procuration for the cooperative. The knowledge that were reached by the financial economical analysis, are summarized in the conclusion of the work.

## **Klíčová slova - Keywords**

aktivita	activity
družstvo	cooperative
elementární metody finanční analýzy	elementary methods of financial analysis
finanční analýza	financial analysis
finančně-ekonomická analýza	financial economical analysis
finanční řízení	financial management
fundamentální analýza	fundamental analysis
likvidita	solidity
model	model
rentabilita	profitability
rozvaha	balance
technická analýza	technical analysis
účetnictví	accounting
ukazatel	index
výkaz cash flow	statement of cash flow
výkaz zisku a ztráty	profit and loss statement
výsledek hospodaření	income from operation
vyšší metody finanční analýzy	higher methods of financial analysis
zadluženost	indebtedness

## OBSAH

Úvod.....	13
Část A – Teoretická východiska finanční analýzy.....	15
1 Pojetí a cíle finanční analýzy .....	15
2 Základní hlediskové členění finanční analýzy.....	16
3 Zdroje finanční analýzy .....	17
3.1 Data a informace.....	17
3.2 Účetnictví a finanční výkazy .....	19
4 Základní přístupy a metody finanční analýzy.....	22
4.1 Fundamentální a technická finanční analýza .....	22
4.2 Elementární a vyšší metody finanční analýzy .....	23
5 Volba metod finanční analýzy .....	25
6 Základní metody finanční analýzy.....	26
6.1 Absolutní a procentní ukazatele.....	26
6.2 Rozdílové ukazatele .....	27
6.3 Poměrové ukazatele .....	29
6.4 Ukazatele na bázi cash flow (CF) .....	36
6.5 Pyramidové soustavy ukazatelů.....	39
6.6 Metody vytváření účelových výběrů ukazatelů.....	43
Část B – Aplikace teoretických východisek finanční analýzy v družstvu Severochema .....	55
7 Charakteristika družstva .....	55
7.1 Historie družstva .....	56
7.2 Základní údaje o družstvu.....	58
8 Výrobní sortiment.....	60
9 Personalistika.....	62
10 Rozdílové ukazatele .....	64
10.1 Čistý pracovní kapitál .....	64
10.2 Čistý peněžně-pohledávkový fond.....	65
10.3 Čisté pohotové prostředky .....	66

11	Poměrové ukazatele .....	67
11.1	Ukazatele rentability .....	67
11.2	Ukazatele likvidity .....	70
11.3	Ukazatele aktivity .....	72
11.4	Ukazatele zadluženosti .....	74
12	Ukazatele na bázi cash flow (CF) .....	76
13	Souhrnné ukazatele .....	76
13.1	Du Pont analýza .....	76
13.2	Bonitní modely .....	77
13.3	Bankrotní modely .....	78
13.3.1	Beaveroho bankrotní model .....	78
13.3.2	Quick test .....	82
13.3.3	Index bonity P. Kralicka .....	84
13.3.4	Taflerův bankrotní model .....	85
13.3.5	Altmanova formule bankrotu .....	86
13.3.6	$IN_A$ index .....	87
13.3.7	$IN_B$ index .....	89
13.3.8	Beermanova diskriminační funkce .....	90
	Závěr .....	93
	Seznam použité literatury .....	95
	Seznam tabulek .....	97
	Seznam obrázků .....	98
	Seznam vzorců .....	99
	Seznam příloh .....	101

## **Seznam zkrátek a symbolů**

a. s.	akciová společnost
aj.	a jiné
akt.	aktualizované
apod.	a podobně
atd.	a tak dále
bank.	bankovní
BL	běžná likvidita
celk.	celkové
cen.	cenné (cenné papíry)
CF	cash flow
č.	číslo
ČR	Česká republika
ČPK	čistý pracovní kapitál
DHM	dlouhodobý hmotný majetek
DNM	dlouhodobý nehmotný majetek
dlouh.	dlouhodobé
DOP	doba obratu pohledávek
DOZ	doba obratu zásob
EBIT	Earnings before interest and tax / provozní hospodářský výsledek
EU	Evropská unie
fin.	finanční
FO	fyzická osoba
hosp.	hospodářský
IASC	International Accounting Standards Committee / Výbor pro mezinárodní účetní standardy
IAS/IFRS	International Accounting Standards/International Financial Reporting Standards / Mezinárodní účetní standardy
ISO	International Organization for Standardization / Mezinárodní organizace pro standardizaci
Kč	korun českých
krát.	krátkodobé
mil.	milion
min.	minimální
např.	například
nerozděl.	nerozdělené
obr.	obrázek
odd.	oddělení
OKEČ	odvětvová klasifikace oborových činností
OL	okamžitá likvidita
OR	obchodní rejstřík
ost.	ostatní
peněž.	peněžní
PL	pohotová likvidita
pod.	podnikový

pohl.	pohledávkový
popř.	popřípadě
potenc.	potenciální
prod.	prodaný
přil.	příloha
PSČ	poštovní směrovací číslo
resp.	respektive
ROA	rentabilita úhrnných vložených prostředků
ROE	rentabilita vlastního kapitálu
s., str.	strana
Sb.	sbírka (zákonů)
splat.	splatnost
SWOT	strengths, weaknesses, opportunities, threats / silné, slabé stránky, příležitosti, hrozby
tab.	tabulka
tis.	tisíce
tj.	to jest
tzn.	to znamená
úhrn.	úhrnný
tzv.	tak zvaný
USA	Spojené státy americké
US GAAP	Generally Accepted Accounting Principles / Všeobecně uznávané účetní standardy
viz.	videlicet (totiž, zejména)
vlož.	vložený
vyd.	vydání
vyhr.	vyhrazeno
výr.	výrobní
záv.	závazky

# Úvod

**Motto:**

*Dávám přednost zdáti se raději příliš opatrným, než málo prozírávým.*

(Cicero)

**Řízení podniku** spočívá v rozhodování v podmírkách nejistoty. Kvalita rozhodnutí, tedy pravděpodobnost jejich správnosti, záleží na informacích, které jsou k dispozici, a na jejich účelném zpracování. **Finanční analýza** je jednou z oblastí, která představuje významnou součást finančního řízení podniku, zajišťující zpětnou vazbu mezi předpokládaným efektem řídících rozhodnutí a skutečností. Je specifickým, na účetních údajích založeným analytickým nástrojem, který je úzce spojen s finančním účetnictvím, které poskytuje data a informace pro finanční rozhodování prostřednictvím základních účetních výkazů. Ve finančním rozhodování je datová báze utvořena především z podnikových účetních výkazů – rozvahy, výkazu zisku a ztráty a výkazu cash flow.

**V první fázi** hodnocení je třeba rozhodnout o tom, jestli akceptovat nebo odmítnout disponibilní datovou bázi – jako např. účetní hodnotu zásob oficiálně uvedenou v rozvaze, anebo tyto informace modifikovat – např. upravit ocenění zásob podle současné situace na trhu a použít pro další analýzu jejich aktualizovanou hodnotu. **Druhá fáze** finanční analýzy zahrnuje poměrování údajů mezi sebou. Finanční data se vzájemně porovnávají způsobem, který rozšiřuje jejich vypovídací schopnost k danému problému nebo rozhodnutí.

Finanční analýza, anebo obecně jakákoli **analytická metoda**, má smysl jedině jako logický prostředek hodnocení a porovnání údajů a vytváření nové informace, která je hodnotnější než jednotlivé primární údaje. Finanční analýza je formalizovanou metodou, která poměřuje získané údaje mezi sebou navzájem a rozšiřuje tak jejich vypovídací schopnost a umožňuje dospět k určitým závěrům o celkovém hospodaření a finanční situaci podniku. Smyslem a účelem finanční analýzy je provést diagnózu minulého,

současného a předpokládaného budoucího finančního hospodaření podniku, případně blíže zhodnotit některou ze složek finančního hospodaření.

**Cílem finanční analýzy** je poznat finanční zdraví firmy, identifikovat slabiny, které by mohly v budoucnosti vést k problémům a determinovat silné stránky, na kterých by firma mohla stavět. Jako nástroj hodnocení finančního zdraví firmy je finanční analýza používána mnoha různými ekonomickými subjekty, které mají zájem dozvědět se více o jejím hospodaření. Za „finančně zdravý“ podnik lze v podmínkách tržní ekonomiky považovat podnik, který je v danou chvíli i výhledově schopen naplňovat smysl své existence. Znamená to, že je schopen dosahovat trvale takové míry zhodnocení vloženého kapitálu, která je požadována investory vzhledem k výši rizika, s jakým je příslušný druh podnikání spojen.

Diplomová práce využívá několika vybraných metod finanční analýzy, pomocí nichž hodnotí ekonomický vývoj družstva Severochema v letech 2001 – 2005. Toto družstvo patřící ke středně velkým podnikům je plně v českém vlastnictví. Sídlí v Liberci a zabývá se výrobou chemických výrobků.

Diplomová práce je rozčleněna do dvou základních částí. **První část** charakterizuje teoretická východiska finanční analýzy - obsahuje pojetí a zdroje finanční analýzy, přístupy k analýze a závěrem také blíže rozebírá jednotlivé základní a vyšší metody finanční analýzy. **Druhá - praktická část** je věnována stručnému popisu vybrané firmy, pojednává o historii a základních údajích družstva Severochema. Hlavní náplní druhé části práce je aplikace metod finanční analýzy za pomoci údajů z vnitřních podnikových zdrojů na vybranou firmu. **Závěr** práce je potom věnovaný zhodnocení výsledků dosažených pomocí finanční analýzy a zdůvodnění finančně-ekonomického vývoje podniku ve sledovaném období, v rozmezí let 2001 - 2005.

Výsledky obsažené v diplomové práci by se měly stát přínosem pro vedení družstva Severochema, kterému poslouží při finančním řízení a rozhodování v dnešním ostrém konkurenčním prostředí.

# Část A – Teoretická východiska finanční analýzy

## 1 Pojetí a cíle finanční analýzy

**Finanční analýza** je oblast, která je úzce spojena s finančním účetnictvím a finančním řízením podniku a propojuje tyto dva nástroje podnikového řízení. Vzájemný vztah finančního účetnictví a řízení je charakterizován tak, že účetnictví je jazykem financí, poskytuje data a informace pro finanční rozhodování prostřednictvím základních finančních výkazů (rozvaha, výkaz zisku a ztráty, výkaz cash flow). Tyto výkazy jsou sestaveny na podkladě finančního účetnictví jako procesu, který shromažďuje, eviduje, třídí a dokumentuje údaje o hospodaření podniku. Účetnictví je zdrojem údajů momentálního typu, převážně stavových absolutních veličin uváděných k určitému datu. Samostatné souhrnné výstupy neposkytují úplný obraz o hospodaření a finanční situaci podniku a o celkové kvalitě hospodaření. Na pomoc přichází finanční analýza jako formalizovaná metoda, která poměřuje získané údaje mezi sebou navzájem a rozšiřuje tak jejich vypovídací schopnost, umožňuje dospět k určitým závěrům ohledně celkového hospodaření a finanční situace, a na základně těchto závěrů přijmout odpovídající rozhodnutí. Účelem finanční analýzy je komplexní vyjádření finanční situace podniku, případně při podrobnější analýze zhodnocení některé ze složek finanční situace (rozbor zadluženosti, rizik platební neschopnosti atd.).

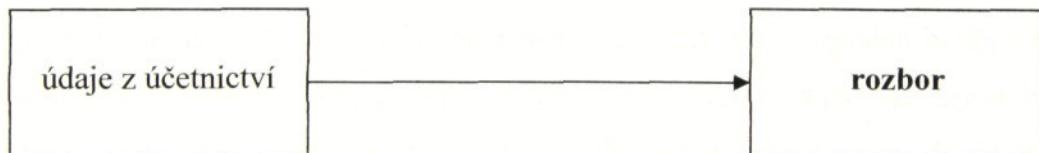
V odborné literatuře se setkáváme s mnoha různými definicemi finanční analýzy. Jednou ze základních definic, která asi nejlépe vystihuje podstatu finanční analýzy je tato definice: „pod pojmem finanční analýza si lze představit rozbor jakékoliv činnosti, ve které hrají dominantní roli finanční částky a čas“. Jednotlivé definice finanční analýzy jsou odlišné šíří svého pojetí, a to z hlediska obsahového, časového, uživatelského a objektu analýzy. Více o jednotlivých hlediscích pojednává následující kapitola 2, Základní hlediskové členění finanční analýzy.

## 2 Základní hlediskové členění finanční analýzy

Na finanční analýzu lze nahlížet z několika základních hledisek, které slouží k podrobnějšímu rozčlenění finanční analýzy. Mezi tato hlediska patří hledisko objektu analýzy, časové hledisko, obsahové a uživatelské hledisko.

**Objekty finanční analýzy** jsou podnikatelské subjekty, které se chtějí dozvědět více o svém hospodaření a své finanční situaci. Ve většině případů jsou těmito objekty podniky či bankovní instituce, ale mohou to být také nepodnikatelské právnické subjekty, jako jsou např. kraje, obce a města. **Z hlediska časového** lze finanční analýzu zaměřit na zkoumání pouze současné situace, zkoumání současnosti a minulosti<sup>1</sup> či na zkoumání současnosti, minulosti a odhad budoucnosti<sup>2</sup>. Pokud se jedná o **obsahové hledisko**, jsou rozlišována tři různá pojetí v chápání finanční analýzy. Prvním je nejužší pojetí finanční analýzy (**Obr. 1**), které chápe finanční analýzu pouze jako rozbor údajů z účetnictví, resp. z finančních výkazů. Pro toto pojetí se někdy užívá samostatného názvu – analýza finančních výkazů (financial statement analysis).

**Obr. 1** Nejužší pojetí finanční analýzy



Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 15.

Druhé, širší pojetí finanční analýzy (**Obr. 2**) se již nezabývá pouhým rozbořem údajů z účetnictví, ale zabývá se též hodnotícím procesem. Finanční analýzy tohoto pojetí slouží především k finančnímu rozhodování podniku.

<sup>1</sup>analýza *ex post*

<sup>2</sup>analýza *ex ante*

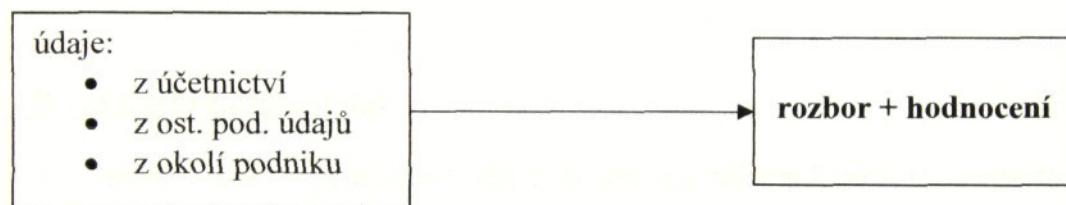
**Obr. 2** Širší pojetí finanční analýzy



Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 16.

V posledním, nejširším pojetí (**Obr. 3**), je finanční analýza chápána jako proces, který čerpá nejenom z údajů účetnictví, ale také z dalších informačních zdrojů, a to finančního i nefinančního charakteru uvnitř i vně podniku.

**Obr. 3** Nejširší pojetí finanční analýzy



Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 16.

Z **hlediska uživatelského** nepatří mezi hlavní uživatele finanční analýzy pouze management podniku, vlastníci a finanční instituce (mezi nimi zejména banky), ale také obchodní věřitelé (dodavatelé), držitelé podnikových obligací, státní orgány a veřejnost obecně. Podrobněji jsou jednotliví uživatelé výsledků finanční analýzy uvedeni v příloze 1, Uživatelé výsledků finanční analýzy.

### 3 Zdroje finanční analýzy

#### 3.1 Data a informace

Základním předpokladem finanční analýzy je potřeba velkého množství dat, a to jak dat různé povahy, tak také dat pocházejících z různých zdrojů. Z těchto dat posléze těží analýza určitou informaci. Je tedy zřejmé, že data a informace nejsou jedno a totéž. Data

vždy obsahují neurčité, zatím nepoznané složky, které se jeví jako rušivé a od nichž tato data prakticky nemohou být očištěna. Různé metody pak mají různou informační účinnost, tj. jsou schopny z dat získat různou úroveň informace.

Data mohou být čerpána z mnoha informačních zdrojů a tyto zdroje mohou být také různými způsoby tříděny. Mezi základní třídění zdrojů patří **třídění dle charakteru zdrojů** (finanční, nefinanční), **možnosti kvantifikace** (kvantifikovatelné, nekvantifikovatelné), **způsobu zveřejnění** (oficiální, neoficiální) a **z pohledu podniku** (externí, interní). Dalším hlediskem třídění informačních zdrojů může být také **ekonomická rozlišovací úroveň**. Ta člení zdroje na makroekonomické, odvětvové a podnikové.

### **Spolehlivost a srovnatelnost dat**

Ve finanční analýze je důležité, aby měl analytik přístup k původním datům. Data totiž mají individuální charakter a práce se souhrny nemůže tato prvotní data plně nahradit. Pro některé analýzy potřebujeme data podrobnější, pro jiné analýzy méně podrobná. Skutečná analýza by ovšem měla obsahovat kromě výsledků samých i údaj o jejich spolehlivosti, resp. interval možných výsledků místo výsledku jediného, který vyvolává zdání jednoznačnosti a přitom může být založen na zkreslených datech.

Aby vynaložené úsilí při tvorbě finanční analýzy nebylo marné, je také nutné zajistit relativní srovnatelnosti dat. Z hlediska finanční analýzy dělíme srovnatelnosti na **srovnatelnost časovou**, např. srovnávání a hodnocení jednoho subjektu v jeho vývoji (tzv. analýza časových řad) a **srovnatelnost subjektů**, v případě vzájemného srovnávání více subjektů (tzv. průřezová analýza).

Mezi další možná hlediska srovnání patří následující **hlediska**: hledisko **oborové srovnatelnosti**, **geografické** hledisko, **společensko-politické** hledisko, dále pak **ekologické** a v neposlední řadě také **legislativní** hledisko.

## 3.2 Účetnictví a finanční výkazy

Účetnictví s jednou ze svých hlavních zásad – pravdivého a věrného zobrazení skutečnosti – slouží k získání informací o finanční a majetkové situaci podniku. Lze konstatovat, že účetnictví plní zejména **funkci informačního zdroje** pro potřeby finančního řízení podniku (např. pro finanční rozhodování), **registrační funkci** (vedení soustavných zápisů o podnikových jevech), dále **funkci důkazního prostředku** v případě sporů a plní také **funkci podkladu** pro vyměření daňové povinnosti.

Z hlediska finanční analýzy jsou nejdůležitějším zdrojem **externí účetní výkazy**. Externí účetní výkazy jsou součástí tzv. účetní závěrky, nedílného celku, který podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, tvoří rozvaha, výkaz zisku a ztráty, tzv. výsledovka a příloha, která obsahuje obecné údaje o účetní jednotce, o účetních metodách a zásadách. Kromě již zmíněných externích výkazů mohou pro potřeby finanční analýzy sloužit také **výkazy vnitropodnikové**, ze kterých jsou čerpány některé podrobnější údaje. K vnitropodnikovým výkazům se řadí:

- výkazy o nákladech podle útvarů nebo výkonů,
- výkazy o rozdílech mezi rozpočtovanými (plánovanými) a skutečnými náklady a výnosy podle středisek odpovědnosti a příčin odchylek,
- výkazy o variabilních a fixních nákladech podle výrobků,
- výkazy o výnosnosti vložených prostředků podle útvarů podniku,
- výkazy pro potřebu plánování a kontroly pohybu peněžních prostředků.

Základními normami, které regulují účetnictví v ČR, je zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, dále vyhláška ministerstva financí ČR č. 500/2002 Sb. a české účetní standardy pro podnikatele. Účetnictví v ČR je dále ovlivněno řadou dalších právních norem, ke kterým se řadí obchodní a občanský zákoník, zákon o cenných papírech, zákon o dani z přidané hodnoty aj.

V souvislosti s rostoucí globalizací a internacionálizací a zejména se vznikem mezinárodních korporací a růstem mezinárodního charakteru obchodování na finančních

trzích jsou na české účetnictví kladený požadavky spojené s přizpůsobením účetního systému evropskému účetnímu kodexu, především čtvrté a sedmé direktivě EU<sup>3</sup>. Dále musí ČR z podnětu EU reagovat na neustálý vývoj směřující ke světovému finančnímu účetnictví, které je reprezentováno Mezinárodními účetními standardy **IAS/IFRS**<sup>4</sup>. Na české účetnictví je také kladen požadavek přijímat podněty k rozvoji účetnictví z americké regulace finančního účetnictví, kterou představují všeobecně uznávané účetní zásady - **US GAAP**<sup>5</sup>, protože účetní závěrky vyhotovené ve shodě s těmito normami jsou přijímány a uznávány všemi světovými burzami.

Pro účely harmonizace účetnictví byl v polovině 60. let v Londýně založen Výbor pro mezinárodní účetní standardy – **IASC**<sup>6</sup>. Původně soukromá instituce byla na konci minulého století přeměněna v nadaci se sídlem v USA a přejmenována na **IASC**<sup>7</sup>. S postupným rozšiřováním EU nabývá na významu také snaha o harmonizaci účetnictví v rámci této unie. Z dosud vypracovaných třinácti direktiv EU se účetnictví týkají - **čtvrtá, sedmá a osmá direktiva**. Čtvrtá direktiva je zaměřena na harmonizaci ročních účetních závěrek velkých a středních kapitálových společností. Sedmá direktiva se týká účetních výkazů celého seskupení podniků, které mají charakter koncernu, holdingu apod. U těchto seskupení podniků je třeba sestavovat výkazy nejen za jednotlivé podniky, ale i za celé seskupení (tzv. konsolidované účetní výkazy). Osmá direktiva EU řeší schvalování osob, které nesou odpovědnost za ověřování (audit) účetních výkazů. Největším problémem této direktivy je sjednocení požadavků na auditory tak, aby mohli svoji činnost vykonávat ve všech státech EU bez ohledu na to, ve kterém státě EU získali oprávnění k výkonu činnosti auditora.

<sup>3</sup>oficiálně jsou tyto direktivy označovány jako direktivy ES (vypracovány ještě v době Evropského společenství)

<sup>4</sup>IAS – International Accounting Standards nově vydávané jako IFRS – International Financial Reporting Standards

<sup>5</sup>Generally Accepted Accounting Principles

<sup>6</sup>International Accounting Standards Committee

<sup>7</sup>International Accounting Standards Committee Foundation

## **Spolehlivost a srovnatelnost účetních výkazů**

Existuje mnoho faktorů, které omezují spolehlivost a vypovídací schopnost účetních výkazů. Mezi tyto faktory patří:

- princip historických cen v protikladu k inflaci – v případě nesplnění předpokladu stálé kupní síly peněz, dochází ke značnému zkreslení položek výkazů,
- celkové změny ekonomického prostředí (např. vývoj měnových kurzů, úrokových sazeb, atd.),
- legislativní změny (úpravy fiskální politiky, obchodního práva, atd.),
- sezónní, popř. konjunkturální výkyvy,
- chybějící údaje (např. údaje za minulá období nejsou k dispozici),
- vnitropodnikové faktory – ovlivňují položky výkazů, ale ve výkazech nejsou zachyceny (např. kvalita pracovních sil, úroveň řízení podniku, atd.),
- problém srovnatelnosti výkazů časově i mezi subjekty (tj. prostorově). [1,3]

Dalším z faktorů, omezujících spolehlivost a vypovídací schopnost účetních výkazů, může být i záměrné zkreslení dat s cílem zakrýt negativní výsledek nebo vývoj určité oblasti firemního hospodaření. Nemá-li tedy finanční analýza vést k chybným či zkresleným podkladům pro firemní rozhodování, je vždy nezbytné důsledně prověření výchozích dat.

## 4 Základní přístupy a metody finanční analýzy

### 4.1 Fundamentální a technická finanční analýza

Teorie rozlišuje dva základní přístupy k finanční analýze. K těmto přístupům náleží fundamentální a technická analýza.

**Fundamentální analýza** provádí rozbory založené na vzájemných souvislostech mezi ekonomickými a mimoekonomickými jevy, dále založené na zkušenostech odborníků a jejich subjektivních odhadech. Zpracovává spíše údaje kvalitativního charakteru, kvantitativní informace jsou u tohoto přístupu zpracovávány bez využívání algoritmizovaných postupů.

**Technická analýza** oproti fundamentální analýze vychází právě z použití algoritmizovaných (např. matematických, matematicko-statistických, ekonometrických aj.) metod ke kvantitativnímu zpracování dat s následným kvalitativním posouzením výsledků. Postup finanční technické analýzy lze uspořádat do etap. První etapou je výpočet ukazatelů zkoumané firmy. Do této etapy náleží výběr srovnatelných podniků, příprava dat a ukazatelů, jejich výpočet a ověření předpokladů o ukazatelích. Další etapa zahrnuje srovnání hodnot s odvětvovými průměry, výběr metody pro hodnocení ukazatelů a výpočet relativní pozice firmy. Následuje etapa analýzy časových trendů a etapa analýzy vztahů mezi ukazateli pomocí pyramidové soustavy. Konečně poslední etapou je návrh opatření ve finančním plánování a řízení.

Oba přístupy, jak fundamentální, tak i technická analýza mají své výhody i nevýhody. Nejlepších výsledků je zpravidla dosahováno při použití kombinace obou zmíněných metod.

## 4.2 Elementární a vyšší metody finanční analýzy

Metody používané ve finanční analýze můžeme rozdělit na metody, které využívají elementární matematiku, odtud tedy elementární metody finanční analýzy a na metody založené na složitějších matematických postupech a myšlenkách, které jsou označovány jako vyšší metody finanční analýzy.

**Elementární metody finanční analýzy** jsou založeny na základních aritmetických operacích s ukazateli. Toto zúžené pojetí finanční analýzy je v praxi velmi rozšířené a v mnoha případech dostává přednost před vyššími metodami finanční analýzy. Výhodou této metody je její jednoduchost a nenáročnost, nevýhodou potom velké zjednodušení daného stavu. Elementární metody finanční analýzy členíme na:

- analýzu stavových (absolutních) ukazatelů - analýza trendů (horizontální analýza) a procentní rozbor (vertikální analýza),
- analýzu rozdílových a tokových ukazatelů - analýza fondů finančních prostředků a analýza cash flow,
- přímou analýzu poměrových (podílových) ukazatelů - analýza ukazatelů rentability, analýza ukazatelů aktivity, analýza ukazatelů zadluženosti a finanční struktury, analýza ukazatelů likvidity, analýza ukazatele kapitálového trhu, analýza ukazatele na bázi finančních fondů a cash flow,
- analýzu soustav ukazatelů - Du Pont rozklad a pyramidové rozklady.

Elementární metody finanční analýzy pracují s termínem ukazatel, kterým rozumíme položky účetních výkazů, popř. údaje z jiných zdrojů (např. z analytických a syntetických účetních knih) a údaje z těchto účetních výkazů, které jsou odvozené základními početními operacemi. Výše zmíněné elementární metody finanční analýzy budou podrobněji probrány na dalších stranách této práce. Ukazatele elementární metody finanční analýzy můžeme členit dle různých hledisek, které jsou zachyceny v následující

**Tab. 1.**

**Tab. 1** Kritéria a třídění ukazatelů finanční analýzy

Kritérium	Třídění
Vztah k účetním výkazům	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ukazatele rozvahové</b>, tj. položky aktiv a pasiv</li> <li><b>ukazatele výsledkové</b>, tj. náklady, výnosy, zisk</li> <li><b>ukazatele peněžních toků</b> (cash flow), tj. cash flow z provozní, investiční a finanční činnosti</li> <li><b>ukazatele mezivýkazové</b>, tj. ukazatele vzájemného vztahu rozvahy, výsledovky a peněžních toků</li> <li><b>ostatní</b></li> </ul>
Způsob charakteristiky jevu	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>extenzivní</b> (objemové) – přinášejí informace o rozsahu (objemu), tj. udávají kvantitu v přirozených jednotkách</li> <li><b>intenzitní</b> (relativní) – charakterizují míru, v jaké jsou extenzivní ukazatele podnikem využívány, a ukazují, jak silně nebo rychle se tyto ukazatele mění</li> </ul>
Matematický způsob výpočtu	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>absolutní</b> – převzaté z údajů účetnictví</li> <li><b>rozdílové</b> – vzniklé rozdílem dvou jiných ukazatelů</li> <li><b>poměrové</b> – vzniklé poměrem (podílem) dvou ukazatelů</li> <li><b>procentní</b> – poměr vyjádřený v procentech</li> </ul>
Čas (okamžik nebo interval)	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ukazatele (veličiny) stavové</b> – udávají stav k určitému okamžiku (např. položky rozvahy)</li> <li><b>ukazatele (veličiny) tokové</b> – udávají vývoj v určitém časovém intervalu (např. položky výsledovky, peněžní tok)</li> </ul>

Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 20-21.

**Vyšší metody finanční analýzy** se řadí mezi metody vyžadující náročnější matematické postupy a úvahy. Ovšem ani tyto metody samy o sobě nejsou zárukou vyšší úspěšnosti zkoumání. Základem úspěchu je potřebná kvalita zkoumaných dat, logické a racionální ekonomické úvahy, samotná vlastní kvalita zpracování a znalost podstaty metod. Vyšší metody finanční analýzy můžeme rozdělit do dvou skupin:

- **matematicko-statistické metody**, tj. bodové a intervalové odhadování ukazatelů, statistické testy odlehčených dat, empirické distribuční funkce, regresní a korelační analýza, autoregresní modelování, analýza rozptylu, vícerozměrná analýza (např. faktorová, diskriminační, shluková, analýza hlavních komponentů) a robustní metody,

Matematicko-statistické metody finanční analýzy patří mezi metody náročnější a mohou postihovat více souvislostí mezi zkoumanými veličinami. Přesto však nelze očekávat jejich univerzální použitelnost a je třeba zachovat si kritický odstup od výsledků. Nutná je také konfrontace výsledků těchto metod jak s jinými metodami, tak především s rozumnými ekonomickými úvahami.

- **nestatistické metody finanční analýzy**, metody založené na teorii matných (fuzzy) množin, metody založené na alternativní teorii množin, metody formální matematické logiky, expertní systémy, metody fraktální geometrie, neuronové sítě a metody založené na gnostické teorii neurčitých dat.

Výše uvedené nestatické metody finanční analýzy byly rozvíjeny především kvůli hranicím použitelnosti statistických metod. Nestatistické metody jsou využívány zejména k získání určitých výhod na kapitálových trzích.

## 5 Volba metod finanční analýzy

Existuje skutečně široký výběr metod, které lze ve finanční analýze použít. Nejdůležitějším z hlediska volby dané metody finanční analýzy je nepochybně cíl této analýzy. Neméně důležité je také to, pro jakou skupinu uživatelů je daná analýza určena. Vzhledem k časovým, finančním, technickým, odborným a dalším omezením je nutno volit metody finanční analýzy přiměřeně. Mezi určující hlediska přiměřenosti pro výběr vhodné metody finanční analýzy patří zejména **účelnost** - cíle jednotlivých uživatelských skupin, **nákladovost** – disponibilní finanční zdroje k realizaci finanční analýzy, **dostupnost dat**, jejich struktura a spolehlivost, **možnosti výpočetní techniky** a softwaru, které má analytik k dispozici, **časový prostor** a **finanční zdroje**, které lze analýze věnovat. Ve většině případů finanční analýza zahrnuje tyto kroky:

- výběr a příprava dat, výběr metod finanční analýzy,
- výpočty na základě zvolených metod,
- posouzení výpočtů – nejprve rámcové, posléze podrobnější,
- hlubší analýza příčin jevů,
- návrhy na možná opatření, zhodnocení jejich rizik a předností.

[1]

V konečné fázi však žádná z metod neposkytuje buď absolutně nejlepší nebo nejhorší výsledky. Vyhstává mnohdy velmi užitečná možnost kombinace těchto metod mezi sebou. Volba úloh, hloubky a rozsahu finanční analýzy je problémem kompromisu mezi dvěma extrémy. Na jedné straně lze analýzu zcela pominout a rozhodovat se dle okamžitého stavu myslí, na straně druhé lze i konkrétní finanční analýzu povýšit na vědecký problém.

## 6 Základní metody finanční analýzy

Mezi základní metody finanční analýzy patří:

- absolutní ukazatele,
- rozdílové ukazatele,
- poměrové ukazatele.

Podrobnější členění výše zmíněných ukazatelů je obsahem přílohy 2, Schéma třídění ukazatelů finanční analýzy.

### 6.1 Absolutní a procentní ukazatele

K hodnocení finanční situace podniku se při analýze absolutních ukazatelů využívá údajů přímo obsažených v účetních výkazech podniku. Takovýto rozbor však bývá často těžkopádný a řada důležitých skutečností může být přehlédnuta. Vedle sledování změn absolutní hodnoty ukazatelů v čase se obvykle zjišťují také změny relativní (procentní), nazývané technika procentního rozboru. Daleko výhodnější je tedy sledovat u ukazatelů ve finančních výkazech nejen jejich absolutní změny, ale také změny oproti období předcházejícímu.

$$\Delta = ((\text{ukazatel } i+1 - \text{ukazatel } i) / \text{ukazatel } i) * 100 \quad (1)^8$$

kde:

$\Delta$  je změna ukazatele vyjádřená v %,

<sup>8</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 78.

index ukazatele označuje příslušné období (rok  $i$  nebo  $i + 1$ ).

Uvedený ukazatel lze označit jako horizontální procentní změnu. Horizontální z toho důvodu, že porovnáváme stejný absolutní ukazatel v rámci jednoho řádku rozvahy nebo výkazu zisku a ztráty (výsledovky).

Výpočet procentních ukazatelů lze provádět i vertikálně, tj. tak, že jednotlivé ukazatele výkazů vztahujeme k jedné z těchto položek. Tyto ukazatele nám pak neumožňují pouze srovnávání výsledků podniku v jednotlivých letech, ale navíc i srovnání mezi podniky navzájem. V rozvaze se obvykle jednotlivé ukazatele poměřují s celkovým stavem aktiv (resp. pasiv) – vertikální procentní ukazatele tedy vyjadřuje struktura aktiv či struktura pasiv. Ve výsledovce se zpravidla porovnávají jednotlivé položky s celkovými tržbami – vertikální procentní ukazatele tedy udávají procento z tržeb dosažených v tomto roce.

[1]

## 6.2 Rozdílové ukazatele

Mezi hlavní rozdílové ukazatele patří především ukazatele označované jako fondy finančních prostředků. Jednotlivé finanční fondy mohou být definovány a konstruovány rozdílně, vždy však platí jejich základní členění na fondy krátkodobé (čistý pracovní kapitál) a dlouhodobé. K rozdílovým ukazatelům řadíme pak i různé ukazatele vypočítané ze zisku a z přidané hodnoty přičítáním nebo odčítáním dalších položek.

V odborné literatuře jsou fondy finančních prostředků z hlediska likvidity rozlišovány takto:

- čistý provozní (pracovní) kapitál (net working capital) – je základním a nejčastěji používaným finančním fondem – ostatní finanční fondy pak představují jeho modifikaci,
- čisté pohotové prostředky,
- čisté peněžně-pohledávkové finanční fondy.

[1]

Tvorba a efektivní užití provozního kapitálu bývá často základním hodnotícím finančním kritériem. Prostřednictvím tohoto ukazatele je firma schopna reálně zobrazit a stanovit celkové potřeby oběžných aktiv i jejich poměr k celkovým aktivům, určit vhodné krátkodobé struktury oběžných aktiv, určit optimální hodnoty jednotlivých složek oběžných aktiv a vybrat optimální financování oběžných aktiv. Čistý pracovní kapitál se vypočítá následovně:

$$\boxed{\text{Čistý pracovní kapitál} = \text{celková oběžná aktiva} - \text{celkové krátkodobé dluhy}} \quad (2)^9$$

Z hlediska míry likvidity má čistý pracovní kapitál vážný nedostatek v tom, že zahrnuje i položky málo či trvale nelikvidní. Pro nejpřísnější posuzování likvidity je sestaven rozdílový ukazatel čisté pohotové prostředky:

$$\boxed{\text{Čisté pohotové prostředky} = \text{pohotové peněžní prostředky} - \text{okamžitě splatné závazky}} \quad (3)^{10}$$

Při podrobnějším rozčlenění jednotlivých položek na pohledávky a pohotové finanční prostředky, jejich součtu a následném odečtení ihned splatných krátkodobých závazků, obdržíme peněžně-pohledávkový fond. Čistý peněžně-pohledávkový fond se vypočítá podle následujícího vzorce:

$$\boxed{\text{Čistý peněžně-pohledávkový fond} = (\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby} - \text{pochybné a nedobytné pohledávky}) - \text{krátkodobé závazky}} \quad (4)^{11}$$

Ukazatel čistého peněžně-pohledávkového fondu vylučuje z oběžných aktiv zásoby a nelikvidní pohledávky. Představuje tedy střední cestu mezi oběma již zmíněnými rozdílovými ukazateli likvidity – čistým pracovním kapitálem a čistými pohotovými prostředky.

<sup>9</sup>PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 314.

<sup>10</sup>PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 317.

<sup>11</sup>PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada Publishing, 2005. s. 317.

### 6.3 Poměrové ukazatele

Z položek rozvahy a výsledovky lze vytvořit velké množství poměrových ukazatelů, navíc mohou některé poměrové ukazatele vznikat z ukazatelů rozdílových. Bez ohledu na jejich množství je však celková tendence třídit tyto ukazatele do následujících skupin:

- ukazatele výnosnosti (rentability),
- ukazatele likvidity (též krátkodobé solventnosti),
- ukazatele aktivity (resp. řízení aktiv),
- ukazatele finanční struktury (v užším pojetí ukazatele zadluženosti, též dlouhodobé solventnosti či ukazatele tzv. finanční páky),
- ukazatele kapitálového trhu.

Pro zjištění, zda je vypočtená hodnota ukazatele přijatelná, není příliš nízká či naopak příliš vysoká, existuje několik norem, s nimiž se daná hodnota ukazatele porovnává. V zásadě existují tři úrovně možných srovnávacích norem:

- normy odvětvové,
- normy historické,
- normy manažerské.

Použití norem však obecně narází na to, že v ekonomii neexistují teoretické „vzorové“ modely podniku, a tudíž ani „vzorové“ hodnoty ukazatelů. Je tedy velmi potřebné znát omezení jednotlivých norem. Pokud se hodnota daného ukazatele odlišuje od určité normy, musí daný podnik vědět, proč tomu tak je.

**Odvětvové normy** jsou oblíbenou formou srovnávací základny pro posuzování finančních poměrů podniku. Stanovují se obvykle jako aritmetické průměry nebo jako mediány poměrových ukazatelů za dané odvětví, popř. průměry nějakým způsobem upravené analytikem.

Tyto normy ovšem mohou být v mnoha případech zavádějící:

- činnost mnoha podniků nelze zařadit pouze do jednoho odvětví, ale spadá do více odvětví,

- veřejná publikace těchto norem v jednotlivých zemích nemusí být vždy dostatečně reprezentativní,
- existují odlišnosti v účetních systémech,
- podklady pro tvorbu norem je nutné sjednotit dle časového hlediska,
- některé ukazatele mohou být zkreslené vlivem sezónnosti.

**Historické normy** jsou konstruovány z poměrových ukazatelů dosažených v průběhu vývoje jedné organizace (např. několikaletý průměr). Odstraňují tudíž mnohé z nedostatků odvětvových norem. Slabou stránkou těchto norem je ovšem to, že nejsou vystaveny žádnému extrémnímu ověření.

**Manažerské normy** vznikají na základě celkové znalosti externích informací. Vedení podniku může stanovit určité podnikové normy, které se v souladu se zvoleným strategickým záměrem podniku mohou lišit od norem odvětvových či historických.

Pro srovnání některých ukazatelů může být použit např. trh (ukazatele *rentability* aktiv či vlastního jmění). Tyto ukazatele jsou porovnávány s tržními úrokovými sazbami nebo s dividendami jiných podniků. Dále lze jako základnu pro srovnávání při rozborech využít také názory zkušených odborníků, kteří vědí, jak by měly optimální poměrové ukazatele daného podniku vypadat. [1]

### Ukazatele *rentability*

K ukazatelům *rentability* se řadí ukazatel *rentability úhrnných vložených prostředků*, ukazatel *rentability vlastního kapitálu* a ukazatel *rentability tržeb a nákladovosti*. **Ukazatel *rentability úhrnných vložených prostředků* (ROA<sup>12</sup>)** poměruje zisk s průměrnými celkovými aktivy investovanými do podnikání bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou financovány - jedná-li se o zdroje vlastní (akcionáři, společníci, fondy vytvořené ze zisku) či o zdroje cizí (bankovní úvěry a jiné finanční výpomoci dlouhodobé či krátkodobé). Pokud je v čitateli obsažen čistý zisk zvýšený o zdaněné úroky, požadujeme na ukazateli, aby poměril vložené prostředky nejen se ziskem, ale i s těmi

---

<sup>12</sup>return on assets

efekty, které vyplývají ze zhodnocení cizího kapitálu. Vložené prostředky musí pokrýt nejen zisk, ale také úroky, které jsou odměnou věřitelům za jimi zapůjčený kapitál. Zahrnutí úroků do nákladů vede ke snížení vykázaného zisku a tím i k nižší dani z příjmů. Takto ušetřená částka daně snižuje cenu cizího kapitálu. ROA je využíván nejen ke komplexnímu posouzení výdělkové schopnosti podniku jako celku, ale i při hodnocení výsledků práce dosažených ve vnitropodnikových složkách. Ve srovnání s ukazatelem rentability vlastního kapitálu je ROA považován za teoreticky správnější, protože z praktického hlediska nelze z celkového zisku přesně určit část, která je pouze výsledkem použití vlastního kapitálu. ROA se vypočítává dle následujícího vztahu:

$$\text{Rentabilita úhrnných vložených prostředků} = \text{zisk} / \text{průměrná celková aktiva} \quad (5)^{13}$$

**Ukazatel rentability vlastního kapitálu (ROE<sup>14</sup>)** hodnotí výnosnost kapitálu, který do podniku vložili jeho akcionáři či vlastníci (majitelé, společníci, členové družstva). V čitateli tohoto ukazatele je obvykle uváděn čistý zisk po zdanění, jmenovatel je potom tvořen průměrným vlastním kapitálem. Ukazatel poskytuje informaci o tom, zda kapitál vložený do podnikání přináší dostatečný výnos, tj. zda odpovídá velikosti investičního rizika. Investor posuzuje dosaženou míru rentability s ohledem na výnosnost jiných forem investic a požaduje, aby tento výnos z jím vložených prostředků do podnikání byl samozřejmě vyšší než cena, kterou by obdržel při jiné formě investování (např. nákupem obligací či uložením peněz u peněžního ústavu). Tento požadavek je oprávněný, neboť investor nese poměrně vysoké riziko spojené se špatným hospodařením či dokonce bankrotom podniku. Pokud bude hodnota ROE dlouhodobě nižší či rovna výnosnosti cenných papírů garantovaných státem, bude podnik nejspíše odsouzen k zániku.

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) se vypočítává dle následujícího vztahu:

$$\text{Rentabilita vlastního kapitálu} = \text{zisk} / \text{průměrný vlastní kapitál} \quad (6)^{15}$$

[1,5]

<sup>13</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 94.

<sup>14</sup>return on equity

<sup>15</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 95.

## Ukazatele likvidity

Likviditou rozumíme schopnost přeměny v peníze, solventností potom připravenost hradit své dluhy, když nastala jejich splatnost. Je zřejmé, že obě vlastnosti jsou úzce propojeny. Aby byl podnik solventní z dlouhodobého hlediska, musí mít v každém okamžiku splatnosti závazků dostatečnou hotovost nebo prostředky rychle na hotovost přeměnitelné. Likvidita je někdy též chápána jako krátkodobější pohled na solventnost podniku. Ukazatele likvidity vycházejí ze schopnosti podniku uhradit své krátkodobé závazky, mají tedy význam z hlediska krátkodobého pohledu na podnik, jsou měřítkem krátkodobého rizika. Základním vztahem pro výpočet likvidity je:

$$\text{Likvidita} = \text{likvidní prostředky} / \text{splatné závazky}$$

(7)<sup>16</sup>

Do jmenovatele zlomku se obvykle dosazují krátkodobé závazky. Podle způsobu vyjádření čitatele, tj. podle vymezení šíře likvidních prostředků, kterými jsou různé složky oběžných aktiv, se zpravidla rozlišují tři stupně likvidity:

- první stupeň likvidity, tzv. okamžitá likvidita (cash ratio),
- druhý stupeň likvidity, tzv. pohotová likvidita (quick ratio),
- třetí stupeň likvidity, tzv. běžná likvidita (current ratio).

**Okamžitá likvidita** vychází z nejužší definice likvidních aktiv a měří schopnost firmy hradit právě splatné dluhy. Do likvidních aktiv je zahrnut pouze finanční majetek, tj. peníze v hotovosti, na běžných účtech a jejich ekvivalenty (krátkodobé cenné papíry, šeky, apod.). Tento ukazatel měří schopnost podniku hradit právě splatné závazky naprostě nekompromisně. Ukazatel okamžité likvidity se vypočítává následujícím vztahem:

$$\text{Okamžitá likvidita} = \text{finanční majetek} / \text{krátkodobé závazky}$$

(8)<sup>17</sup>

<sup>16</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 96.

<sup>17</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 97.

V ukazateli **pohotové likvidity** jsou do likvidních prostředků kromě finančního majetku zahrnuty navíc krátkodobé pohledávky. Je nutno brát ohled na to, že je splatnost těchto pohledávek reálná, a případně některé pohledávky neoprávněně zvyšující hodnotu ukazatele pohotové likvidity (těžko vymahatelné a pochybné pohledávky) z likvidních prostředků vyloučit. Ukazatel pohotové likvidity se vypočítává následujícím vztahem:

$$\text{Pohotová likvidita} = \\ (\text{finanční majetek} + \text{krátkodobé pohledávky}) / \text{krátkodobé závazky}$$

(9)<sup>18</sup>

V ukazateli **běžná likvidita** jsou likvidní aktiva chápána nejšíře, jako veškerá oběžná aktiva. Z této kategorie by měly být případně vyloučeny zcela neprodejné zásoby. Ukazatel běžné likvidity se vypočítává následujícím vztahem:

$$\text{Běžná likvidita} = \text{oběžná aktiva} / \text{krátkodobé závazky}$$

(10)<sup>19</sup>

Z hlediska věřitelů (zejména krátkodobých) je zájem na vyšších hodnotách ukazatelů likvidity. Z hlediska podniku a obecně vzato svědčí likvidita dosahující dlouhodobě vysokých hodnot o neproduktivním vázání prostředků v hotovosti a o narušení provozního cyklu podniku.

[1]

### Ukazatele aktivity

**Ukazatele aktivity** (ukazatele obratovosti) měří schopnost podniku využívat vložených prostředků, tj. měří rychlosť jejich obratu nebo rychlosť obratu jejich jednotlivých složek a hodnotí tak vázanost kapitálu v určitých formách aktiv. Vyjadřuje časový interval - počet obrátek nebo naopak dobu obratu, tj. dobu, po kterou je majetek vázán v určité formě. Hodnota ukazatelů aktivity se tudiž vyjadřuje v časových jednotkách.

<sup>18</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 97.

<sup>19</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 97.

Obvykle jsou uváděny následující ukazatele aktivity<sup>20</sup>:

- relativní vázanost dlouhodobého majetku (dlouhodobý majetek / roční tržby),
- doba obratu zásob (průměrná zásoba / denní spotřeba),
- doba obratu pohledávek (obchodní pohledávky / denní tržby na obchodní úvěr),
- doba obratu dluhů (obchodní dluhy / denní nákupy na obchodní úvěr).

**Ukazatel doby obratu zásob**<sup>21</sup> bývá definován různě. Jednou z jeho možných podob je poměr průměrného stavu zásob všeho druhu (v peněžním vyjádření) k průměrným denním tržbám. Tento ukazatel je také možno analyzovat podle druhů zásob a do jmenovatele dosazovat jenom ty náklady, které mají vztah ke sledovanému druhu zásob. Při interpretaci tohoto ukazatele odhadujeme počet dnů, po něž jsou zásoby vázány v podnikání. Určujeme tedy průměrný časový interval, který zásoby stráví v podniku do doby než jsou prodány (výrobky, zboží, nedokončená výroba) nebo do doby jejich spotřeby (suroviny, materiál). Pokud je udržován vyšší než nezbytně nutný stav zásob, je to pro podnik příliš nákladné (vyšší náklady na skladování) nebo může docházet k zastarávání zásob. Je velmi důležité udržovat optimální úroveň zásob, která zajistí plynulý odbyt a bezporuchové zásobování výroby materiálem.

Ukazatel doby obratu se vypočítává následujícím vztahem:

$$\boxed{\text{Doba obratu zásob (dny)} = 360 * \frac{\text{zásoby}}{\text{náklady}}} \quad (11)^{22}$$

**Ukazatel doby obratu pohledávek**<sup>23</sup> je vyjadřován jako poměr průměrného stavu obchodních pohledávek a průměrných denních tržeb. Cílem tohoto ukazatele je stanovit průměrný počet dní, po něž odběratelé zůstávají dlužni, tj. dobu, která v průměru uplyne mezi prodejem na obchodní úvěr a přijetím peněz. Přesto, že je obchodní úvěr nákladný (podnik přichází o úroky, podstupuje riziko nezaplacení), je v některých oblastech

<sup>20</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 102.

<sup>21</sup>average stock-holding period

<sup>22</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 102.

<sup>23</sup>average collection period

obchodování naprosto běžný a nevyhnutelný. Poskytování obchodního úvěru musí být podrobováno kontrole, aby se v důsledku své obchodní politiky nedostal podnik do mezní situace. Prvořadým úkolem je v tomto případě výběr solidních obchodních partnerů. Ukazatel doby obratu pohledávek se vypočítává následujícím vztahem:

$$\text{Doba obratu pohledávek} = (360 * \text{pohledávky z obchodního styku}) / \text{roční tržby} \quad (\text{dny})$$

(12)<sup>24</sup>

[1,5]

### Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti vypovídají o tom, jaká část majetku podniku je financována cizími zdroji. Cizí zdroje umožňují podniku, aby mohl operovat ve větším záběru a dosahovat úspor z rozsahu. Zadluženost ovšem nesporně přináší také riziko. Management podniku se proto snaží nalézt správnou míru zadluženosti, která mu umožní požívat výhod dodatečných cizích zdrojů a zároveň neohrozí jeho existenci. K měření zadluženosti se používají následující ukazatele:

- celková zadluženost (debt ratio), tzv. zadluženost 3,
- zadluženost vlastního kapitálu (debt equity), tzv. zadluženost 1,
- úrokové krytí (interest coverage, times interest earned), tzv. zadluženost 4.

**Ukazatel celkové zadluženosti** – zadluženosti 3 vypočteme pomocí následujícího vztahu:

$$\text{Celková zadluženost (debt ratio)} = \text{cizí zdroje} / \text{celková aktiva}$$

(13)<sup>25</sup>

Čím je společnost konzervativnější, tím je hodnota ukazatele celkové zadluženosti nižší. Podniky, které jsou málo zadluženy, mají také větší možnost získat cizí zdroje na financování nových budoucích projektů. Naopak společnosti, které jsou vysoko zadluženy

<sup>24</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 104.

<sup>25</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 104.

již v současnosti, se budou muset vzdát nových atraktivních podnikatelských příležitosti. Míra zadluženosti a její optimální hodnota je další z obtížně definovatelných veličin.

Ukazatel zadluženosti 1 – **zadluženost vlastního kapitálu** se vypočte jako:

$$\text{Zadluženost vlastního kapitálu (debt/equity ratio)} = \text{cizí zdroje} / \text{vlastní kapitál} \quad (14)^{26}$$

K dalším ukazatelům dluhové schopnosti podniku patří také ukazatel úrokového krytí. Ukazatel úrokového krytí<sup>27</sup> vypočteme pomocí následujícího vzorce:

$$\text{Úrokové krytí (interest coverage, times interest earned)} = \text{EBIT*} / \text{nákladové úroky} \quad (15)^{28}$$

Vypovídací schopnost ukazatelů celkové zadluženosti a zadluženosti vlastního kapitálu je stejná. Někdy však může být vhodnější měřit zadluženost pomocí ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu. Ke konstatování, zda je společnost zadlužena hodně či málo, je nutné vzít v úvahu nejen procento celkové zadluženosti nebo poměr zadluženosti vlastního kapitálu, ale i náklady na cizí kapitál (úroky na cizí zdroje) a ziskovost společnosti.

#### 6.4 Ukazatele na bázi cash flow (CF)

Výkaz o peněžních tocích je jednou z významných součástí příloh k účetní závěrce. Podstatou tohoto výkazu je to, že doplňuje rozvahu a výkaz zisku a ztráty o informaci pohybu peněžních prostředků a o reálnosti dosaženého výsledku hospodaření.

Rozlišujeme dvě základní metody sestavení výkazu – přímou a nepřímou metodu. **Přímá metoda** spočívá v zásadě ve vyčlenění operací s peněžními prostředky ze souboru všech hospodářských operací a jejich samostatné sledování. **Nepřímé metody** spočívají

<sup>26</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 104.

<sup>27</sup>\*Čitatel vzorce úrokového krytí tvoří **EBIT**, tj. výsledek hospodaření + daně z příjmu + nákladové úroky.

<sup>28</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000 s. 105.

buď v odvození rozvahových a výsledkových operací, které mají vztah k peněžním prostředků, a nebo v úpravě výsledku hospodaření o další položky. V teorii i praxi se setkáváme s různými kategoriemi cash flow, které se liší jak svým obsahem, tak způsobem výpočtu. V ČR je obvykle doporučován a používán nepřímý způsob výpočtu cash flow, jež umožňuje stupňovitý výpočet cash flow podle činností:

- CF z provozní činnosti,
- CF z investiční činnosti,
- CF z finanční činnosti,
- celkový CF za běžné období, představující výsledný rozdíl mezi konečným a počátečním stavem peněžních prostředků.

Pokud poměrové ukazatele likvidity signalizují firmě potíže s krátkodobou solventností, je vhodné posoudit její aktuální krátkodobou finanční hotovostní pozici pomocí cash flow analýzy. Základním úkolem této metody je určit, zda bude firma v běžném období schopna generovat dostatečný čistý hotovostní tok nutný k pokrytí celkové potřeby hotovosti firmy. Mezinárodní standardy IAS/IFRS akceptují dvě základní definice hotovostního toku a těmi jsou hrubý a čistý hotovostní tok. Jejich výpočet je následující:

$$\textbf{Hrubý hotovostní tok} (\text{gross cash-flow}) = \text{celk. odpisy} + \text{zisk po zdanění} + (-) \text{zvýšení odložené daně z příjmu}$$

(16)<sup>29</sup>

$$\textbf{Čistý hotovostní tok} (\text{net cash-flow}) = \text{hrubý hotovostní tok} - \text{dividendy}$$

(17)<sup>30</sup>

Ukazatele tohoto typu slouží pro hlubší analýzu finanční situace podniku. Údaje čerpají buď z výkazu peněžních toků (cash flow), nebo se jedná o ukazatele založené na fondech finančních prostředků. Pro konstrukci ukazatelů tohoto typu se využívá především čistý pracovní kapitál (ČPK).

<sup>29</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>30</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

Na jeho základě lze utvořit následující ukazatele:

- rentabilita tržeb z hlediska čistého pracovního kapitálu,
- podíl ČPK na celkovém majetku,
- rentabilita ČPK,
- doba návratu ČPK ve dnech.

Nyní následují vzorce pro výpočet rentability tržeb, podílu ČPK na celkovém majetku, rentability ČPK a doby návratu ČPK.

$$\text{Rentabilita tržeb} = \text{ČPK} / \text{roční tržby}$$

(18)<sup>31</sup>

$$\text{Podíl ČPK na celkovém majetku} = \text{ČPK} / \text{průměrná úhrnná aktiva}$$

(19)<sup>32</sup>

$$\text{Rentabilita ČPK} = \text{zisk} / \text{ČPK}$$

(20)<sup>33</sup>

$$\text{Doba návratu ČPK} = \text{ČPK} / \text{denní tržby}$$

(21)<sup>34</sup>

Závěrem je nutné zdůraznit, že je velmi důležitý výběr veličiny cash flow v závislosti na tom, jaká informace má být získána. Při snaze porozumět výkazům tohoto typu musí být nejdříve přezkoumána obsahová náplň veličin, z nichž je výkaz sestaven. V opačném případě hrozí nebezpečí, že výsledky ukazatelů cash flow budou interpretovány chybně.

<sup>31</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>32</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>33</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>34</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

## 6.5 Pyramidové soustavy ukazatelů

Finančně-ekonomickou situaci firmy lze analyzovat pomocí velkého počtu rozdílových a poměrových ukazatelů. Nevýhodou těchto ukazatelů, které charakterizují pouze určitý úsek činnosti firmy, je jejich omezená vypovídací schopnost. K posouzení celkové finanční situace se vytváří soustavy (výběrové soubory) ukazatelů, označované jako analytické systémy nebo modely zobrazení finančně-ekonomické situace firmy. Rostoucí počet ukazatelů v souboru (modelu) umožňuje detailnější zobrazení finančně-ekonomické situace firmy, současně však ztěžuje orientaci a výsledné hodnocení firmy. Existují tedy modely založené jak na větším počtu ukazatelů (20 až 200), tak také modely ústící do jediného čísla (hodnotícího koeficientu, syntetického ukazatele).

Při vytváření soustav ukazatelů se rozlišují:

- soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů,
- účelové výběry ukazatelů,
  - bonitní modely (diagnostické),
  - bankrotní modely (predikční).

Typickým příkladem soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů jsou pyramidové soustavy, které slouží k identifikaci logických a ekonomických vazeb mezi ukazateli jejich rozkladem. Účelové výběry ukazatelů jsou sestavované na bázi komparativně-analytických nebo matematicko-statistických metod. Cílem je sestavit takové výběry ukazatelů, které by dokázaly kvalitně diagnostikovat finanční situaci firmy (finanční zdraví), případně predikovat její krizový vývoj (finanční tíseň). Výběry ukazatelů se podle účelu jejich použití člení na bonitní a bankrotní modely. Bonitní modely se snaží pomocí jednoho syntetického ukazatele vyjádřit finanční situaci firmy. Bankrotní modely představující systémy včasného varování, se pokouší podle chování vybraných ukazatelů indikovat případné ohrožení finančního zdraví firmy.

Z hlediska způsobu tvorby se modely soustav ukazatelů člení na:

- jednorozměrné modely,
- vícerozměrné modely.

Jednorozměrné modely, tzv. univariate models, se snaží najít jednoduchou charakteristiku, která by souhrnně vyjadřovala finančně-ekonomickou situaci firmy a dokázala by relativně spolehlivě rozlišit prosperující firmy od firem neprosperujících. K jednorozměrným modelům patří např. modely autorů Kralicka a Beavereho. U vícerozměrných modelů, tzv. multivariate models, je výběr poměrových ukazatelů stanoven pomocí složitějších matematicko-statistických metod. Nejčastěji je při jejich konstrukci využívána diskriminační analýza. Mezi nejznámější vícerozměrné modely predikce patří Altmanův model finančního zdraví firmy, Index bonity P. Kralicka, Taflerův model a Beermanova diskriminační funkce.

[7]

## Du Pont analýza

Součástí analýzy rentability je rozklad syntetických ukazatelů na ukazatele dílčí, tzv. **Du Pont analýza**. Tato analýza je pojmenována podle stejnojmenné nadnárodní chemické společnosti Du Pont de Nemours, která jako první prováděla a využívala desagregaci těchto ukazatelů. Tento systém finanční analýzy je také označován pojmem pyramidový rozklad rentability na ukazatele dílčí, příčinné ve vztahu k syntetickým ukazatelům rentability. V prvním stupni této analýzy je rentabilita celkového vloženého kapitálu vyjádřena jako funkce dvou ukazatelů. Prvním z ukazatelů je ukazatel ziskovosti tržeb, tzv. zisková marže nebo také ziskové rozpětí. Druhým ukazatelem je ukazatel obratu celkový aktiv, resp. vázanosti celkového vloženého kapitálu.

$$\mathbf{RCK} = (\mathbf{ZUD} / \mathbf{T}) * (\mathbf{T} / \mathbf{CA}) \text{ nebo } \mathbf{RCK} = \{[\mathbf{Z} + \mathbf{U} * (1 - \mathbf{d})] / \mathbf{T}\} * (\mathbf{T} / \mathbf{CA}) \quad (22)^{35}$$

kde:

**RCK** = rentabilita celkového kapitálu,

**ZUD** = zisk před úroky a daněmi,

**Z** = zisk po zdanění,

**U** = nákladový úrok,

**d** = daňová sazba daně z příjmu (ze zisku),

**CA** = celková aktiva,

**T** = tržby.

<sup>35</sup>VALACH, J., aj. *Finanční řízení podniku*. Praha: Ekopress, 1997. s. 100.

**Ukazatel zisku v poměru k tržbám** vyjadřuje schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovni tržeb. Ukazatel tržeb v poměru k celkovým aktivům vyjadřuje schopnost podniku zajišťovat investice do aktiv při dané úrovni tržeb (obrat kapitálu). Z výše popsaného rozkladu je zřejmé, že podnik dosahuje rentability celkového vloženého kapitálu různými kombinacemi ziskovosti tržeb a obratu kapitálu. Různá odvětví mají rozdílný objem a strukturu aktiv a různou finanční strukturu, obecně však platí, že čím vyšší je ziskovost tržeb, tím lépe. Hodnotu tohoto ukazatele je však třeba posuzovat ještě s ohledem na celkový objem tržeb a rychlosť obratu zásob. K vyjádření relativní úrovně nákladů se využívá **ukazatel nákladovosti**, měřený vztahem celkových nákladů k dosaženým tržbám podniku. Obdobně jako rozklad ukazatele rentability celkového kapitálu, lze provést také rozklad ukazatele rentability vlastního kapitálu:

$$\mathbf{RVK} = (\mathbf{Z} / \mathbf{VK}) = (\mathbf{Z} / \mathbf{T}) * (\mathbf{T} / \mathbf{CA}) * (\mathbf{CA} / \mathbf{VK})$$

(23)<sup>36</sup>

kde:

**RVK** = rentabilita vlastního kapitálu,

**Z** = zisk po zdanění,

**VK** = vlastní kapitál,

**T** = tržby,

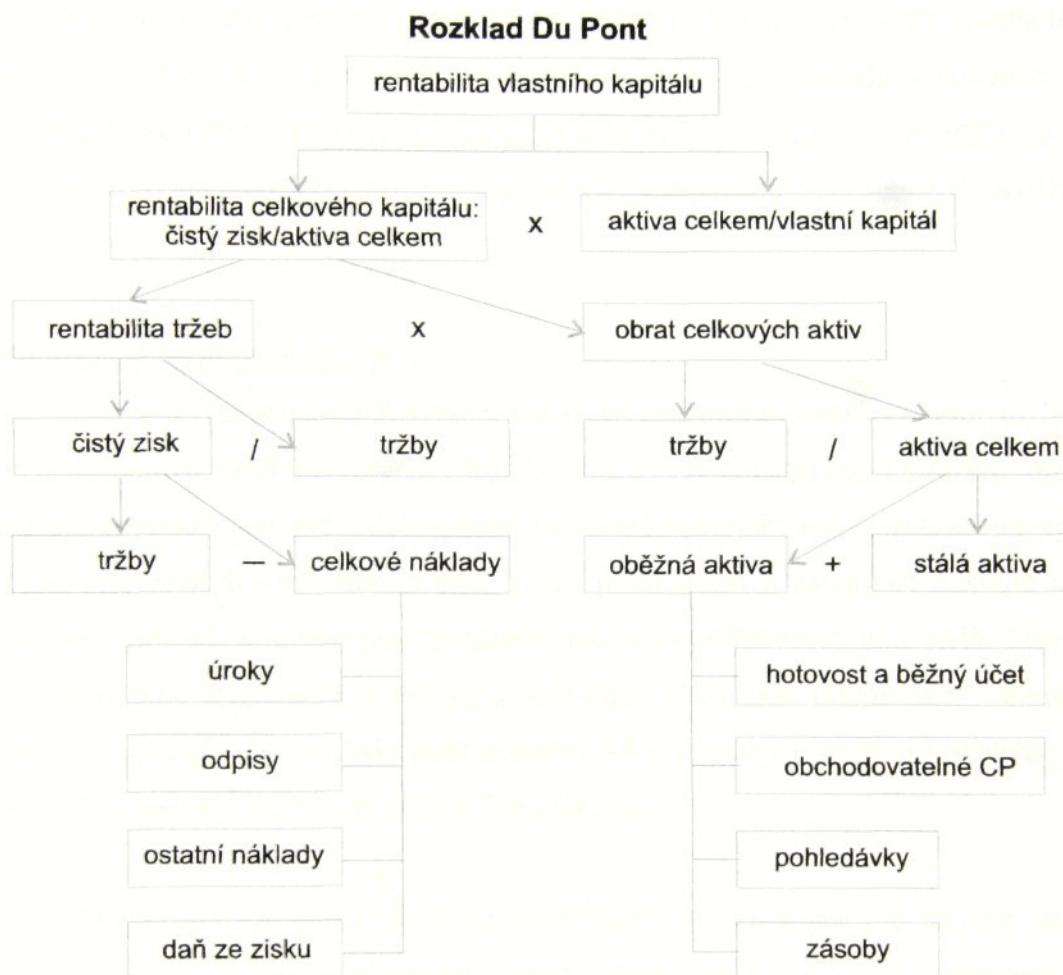
**CA** = celková aktiva.

**Ukazatel rentability vlastního kapitálu** lze rozložit na součin tří dílčích ukazatelů: čistá ziskovost, obrat celkových aktiv a ukazatel tzv. finanční páka jako poměr mezi celkovými aktivy a vlastním kapitálem. Tento ukazatel je jednou z forem vyjádření zadluženosti podniku, podílu cizích zdrojů na celkových zdrojích podniku. Za příznivou se považuje jakákoliv relace vlastního a cizího kapitálu, při níž rentabilita celkového kapitálu před úhradou úroků a daní přesahuje úrokovou míru z cizího kapitálu. [5]

<sup>36</sup>VALACH, J., aj. *Finanční řízení podniku*. Praha: Ekopress, 1997. s. 101.

Pyramidový rozklad modelu Du Pont je zachycen v následujícím schématu, **Obr. 4.**

**Obr. 4** Pyramidový model Du Pont



Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 112.

## **6.6 Metody vytváření účelových výběrů ukazatelů**

### **Bonitní modely**

Bonitní modely jsou diagnostické modely, které mají schopnost ohodnotit firmu jedním koeficientem (syntetickým ukazatelem) a to na základě účelového výběru ukazatelů, které nejvíce přispívají k její klasifikaci. Umožňují posoudit pozici firmy v komparaci s větším souborem porovnávaných podnikatelských subjektů, s oborovými výsledky.

### **Komparativně-analytické metody**

Komparativně-analytické metody používají především verbální ukazatele, jako jsou např. kvalifikační struktura pracovníků, kvalita výrobků a servis. Dosažená úroveň se vyjadřuje zpravidla slovně: „slabá-průměrná-dobrá-výborná“ atd. K základním výhodám komparativně-analytických metod patří jejich přehlednost a názornost výstupů analýzy, stejně tak možnost kombinování kvalitativních a kvantitativních ukazatelů. Nevýhodou jsou subjektivní zatíženosti, které jsou určovány příslušnou odborností expertů. Mezi komparativně-analytické metody patří zejména SWOT analýza, metoda kritických faktorů úspěšnosti, a metoda analýzy portfolia dvou dimenzií.

**SWOT analýza** je založená na identifikaci silných a slabých stránek sledované firmy s nejvýznamnějšími konkurenty a jejich příležitostí a ohrožením. Příkladem SWOT analýzy může být **Argentiho model**, který vznikl empiricky na základně diskusí s bankami, podnikateli a uživateli finančních informací. Argentiho model hodnotí zjištěné nedostatky, chyby a příznaky pomocí bodů, které přiděluje buď v plném nebo žádném počtu. Více v příloze 3, Algoritmus Argentiho modelu.

**Metoda kritických faktorů úspěšnosti** je analýza faktorů, které jsou považovány z hlediska hodnocení postavení firmy na trhu za rozhodující. U této metody se sestavuje tabulka tzv. kritických faktorů úspěšnosti, která slouží k vlastnímu hodnocení firmy, vytvoření strategického profilu firmy a komparaci kritických faktorů úspěšnosti sledované firmy s rozhodujícími (2-3) konkurenty v odvětví. Kritickými faktory úspěšnosti firmy jsou

potom kvalita výrobků, servisní podmínky, kvalifikace pracovníků a dodavatelské podmínky.

**Metoda analýzy portfolia dvou dimenzí** představuje atraktivnost trhu a konkurenční způsobilosti firmy. Pro každou dimenzi zjistíme výsledné bodové hodnocení, případně násobené váhami jednotlivých kritérií a ty potom nanášíme do dvojrozměrného grafu, tzv. matice. Poloha průsečíku v matici určuje pozici sledované firmy na trhu.

### Matematicko-statistické metody

Výchozím bodem všech diagnostických modelů je matice objektů a jejich ukazatelů. Při sestavování této matice jsou nejprve vybrány vhodné ukazatele, charakterizující činnost firmy, dále je vybrán vhodný okruh firem. Následujícím krokem je stanovení vah ukazatelů a určení charakteru každého z ukazatelů (žádoucí růst/pokles ukazatele – přiřazená charakteristika +1/-1). Posledním krokem je sestavení vlastní výchozí matice objektů. Více k této metodě je uvedeno příloze 4, Matematicko-statistické metody - Výchozí matice pro porovnávání firem.

### Bankrotní modely

Bankrotní modely, jak již jejich vlastní název napovídá, mají za úkol zhodnotit, zda firmě nehrozí v blízké budoucnosti bankrot. Vytvoření závěrů o finanční situaci podniku na základě hodnocení jednotlivých dílčích ukazatelů je obtížné a navíc může vést k rozporným závěrům, např. jestliže se část ukazatelů vyvíjí pozitivně, zatímco jiná negativně. Z tohoto důvodu vznikla snaha o vyjádření celkového hodnocení podniku, jeho finančně-ekonomické situace a výkonnosti, prostřednictvím jednoho čísla, tzv. **souhrnného indexu**. Tento souhrnný index může být použit jako predikční model pro předpověď možného bankrotu podniku a zejména v bankovních domech pro identifikaci problémového klienta. Predikční modely nemusí být vždy založeny pouze na finančních poměrových ukazatelích, ale existují i modely založené na nefinančních údajích o podniku, které odpovídají finanční analýze v nejširším pojetí. Vypovídací schopnost těchto indexů je však přesto nižší, než jednotlivých ukazatelů, proto je vhodná pouze pro rychlé a orientační srovnávání podniků a slouží jako podklad pro další podrobné hodnocení.

## Beavereho bankrotní model

---

Sledováním vývoje poměrových ukazatelů v čase se zabýval **W. H. Beavere**. U každé ze 158 sledovaných firem hodnotil 30 poměrových ukazatelů. Firmy byly rozdeleny na poloviny tak, aby jednu polovinu tvořily problémové firmy (failed), které v letech 1954 – 1964 ohlásily úpadek, nedodržely závazky vyplývající z emise obligací, přečerpaly bankovní konto nebo nevyplatily dividendu z prioritních akcii. Druhou polovinu potom tvořily firmy bezproblémové (nonfailed). Každé bezproblémové prosperující firmě byla přidělena jedna problémová firma, odpovídající svou velikostí a působící ve stejném oboru činnosti. Beavereho postup, později nazvaný jako tzv. **profilová analýza** (profile analysis), spočíval ve sledování pěti let, které předcházely okamžiku zařazení příslušné firmy mezi problémové. Za každý rok z těchto pěti let vypočítal Beavere jednoduché aritmetické průměry a to postupně pro všechny 30 jím vybraných poměrových ukazatelů a zjišťoval, jak se průměrné hodnoty ukazatelů v obou souborech významně statisticky liší nebo jsou naopak statisticky nevýznamné. U následujících šesti ukazatelů bylo zjištěno, že obsahují symptomy budoucích problémů:

- cash flow / cizí kapitál,
- čistý zisk / celková aktiva,
- cizí kapitál / celková aktiva,
- čistý pracovní kapitál / celková aktiva,
- likvidita třetího stupně (current ratio)
- no credit interval (rychle likvidní prostředky minus celkové krátkodobé dluhy).

Problematice bankrotních modelů se v historii věnovalo mnoho různých autorů, kteří ve svých výzkumech testovali více než 100 různých poměrových ukazatelů a jiných proměnných. Řadí se k nim např. **Zmijewsky**, který zjistil, že statisticky významný rozdíl mezi bankrotujícími a přežívajícími firmami vykazuje ukazatel míry zisku, ukazatel zadluženosti, ukazatel variability výnosnosti akcií a ukazatel stálých plateb. Podle Zmijewskeho klasické ukazatele likvidity a ukazatele vázanosti kapitálu nepatří mezi dobré indikátory finanční tísni.

## Rychlý test P. Kralicka

Rychlý (Quick) test navrhl v roce 1990 **P. Kralicek**. Tento bankrotní model umožňuje rychle a s poměrně velmi dobrou vypovídací schopností ohodnotit analyzovanou firmu. V každé ze 4 základních oblastí finanční analýzy (stabilita, likvidita, rentabilita a výnosnost) byl zvolen vždy jeden ukazatel tak, aby byla zabezpečena vyvážená analýza jak finanční stability, tak výnosové situace firmy. Rychlý test pracuje s následujícími ukazateli: kvóta vlastního kapitálu, doba splácení dluhu z cash flow (CF), cash flow v % tržeb a rentabilita celkového kapitálu (ROA). Následují vzorce výpočtů jednotlivých ukazatelů Rychlého testu P. Kralicka spolu se stručnými komentáři.

$$\text{Kvóta vlastního kapitálu (koef. samofinancování)} = \mathbf{VK} / \mathbf{CA}$$

(24)<sup>37</sup>

kde:

**VK** vlastní kapitál,

**CA** celková aktiva.

Tento ukazatel vypovídá o kapitálové síle firmy a informuje o výši dluhů v peněžním jednotkách nebo v procentech celkových aktiv. Charakterizuje dlouhodobou finanční stabilitu, samostatnost a schopnost firmy pokrýt své potřeby vlastními zdroji. Vysoký podíl vlastních zdrojů může být příčinou poklesu rentability vlastního kapitálu.

$$\text{Doba splácení dluhu z CF} = \\ (\text{krátkodobé} + \text{dlouhodobé závazky} + \text{finanční majetek}) / \text{bilanční cash flow}$$

(25)<sup>38</sup>

Ukazatel doby splácení dluhu z CF vyjadřuje, za jak dlouho je podnik schopen uhradit své závazky. V tomto ukazateli je namísto klasického cash flow (čisté zvýšení resp. snížení peněžních prostředků) použit tzv. **bilanční cash flow**.

<sup>37</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>38</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

Bilanční cash flow vypočteme pomocí následujícího vzorce:

$$\text{Bilanční cash flow} = \text{hospodářský výsledek ÚO} - \text{daň z příjmů} + \text{odpisy} - \text{saldo přechodné účty aktiv} + \text{saldo přechodné účty pasiv}$$

(26)<sup>39</sup>

Takto stanovený tzv. bilanční cash flow se v uvedeném ukazateli používá z důvodu dodržení pravidla srovnávání okamžikového ukazatele s okamžikovým a ne s tokovým ukazatelem, který je klasický cash flow. Doba splácení dluhu z cash flow charakterizuje spolu s kvótou vlastního kapitálu finanční stabilitu sledované firmy a její reciproční hodnota informuje o solventnosti dané firmy.

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

(27)<sup>40</sup>

$$\text{Rentabilita celkového kapitálu (ROA)} = \text{hosp. výsledek po zdanění} + \text{úroky} * (1 - \text{daňová sazba}) / \text{celk. aktiva}$$

(28)<sup>41</sup>

Cash flow v procentech tržeb a ukazatel ROA analyzují výnosovou situaci zkoumané firmy. Ke zjištění bonity je nutné každý ukazatel podle dosaženého výsledku nejprve oklasifikovat, tzn. přidělit známku (stupnice známek jako se škole, 1 - nejlepší výsledek, 5 - nejhorší výsledek). K této klasifikaci je využívána tabulka, která je obsahem přílohy 6, Stupnice hodnocení a známky ukazatelů Quick testu P. Kralicka. Výsledná celková známka se pak určí jako jednoduchý aritmetický průměr známek získaných za jednotlivé ukazatele. Pro lepší možnosti interpretaci výsledků se doporučuje vypočítat i průměrnou známku zvlášť pro oblast finanční stability a zvlášť pro výnosovou situaci podniku. Výhodou Rychlého testu P. Kralicka je především jednoduchost spolu s rychlostí jeho provedení.

<sup>39</sup> SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 80.

<sup>40</sup> SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 125.

<sup>41</sup> SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 125.

## **Index bonity P. Kralicka**

---

Index bonity, někdy nazývaný též indikátor bonity, je založen na multivariační diskriminační analýze podle zjednodušené metody. Používá se hlavně v německy mluvících zemích. Index bonity můžeme vypočítat z následující rovnice:

$$\mathbf{B} = 1,5 \mathbf{X}_1 + 0,08 \mathbf{X}_2 + 10 \mathbf{X}_3 + 5 \mathbf{X}_4 + 0,3 \mathbf{X}_5 + 0,1 \mathbf{X}_6 \quad (29)^{42}$$

kde:

$\mathbf{X}_1$  = cash flow / cizí zdroje,

$\mathbf{X}_2$  = celková aktiva / cizí zdroje,

$\mathbf{X}_3$  = zisk před zdaněním / celková aktiva,

$\mathbf{X}_4$  = zisk před zdaněním / celkové výkony,

$\mathbf{X}_5$  = zásoby / celkové výkony,

$\mathbf{X}_6$  = celkové výkony / celková aktiva.

Čím vyšší je hodnota indexu bonity (**B**), tím je finančně-ekonomická situace hodnocené firmy lepší. Negativní hodnoty znační, že podnik je ohrožen insolvencí, pozitivní hodnoty naopak, že podniku insolvence nehrozí. K interpretaci modelu Indexu bonity P. Kralicka, tj. hodnocení finančně-ekonomické situace daného podniku, se použije následující hodnotící stupnice. Podle dosažených výsledků, lze tedy hodnotit finančně-ekonomickou situaci podniku zhruba takto:

- 2 > **B** > - 3                extrémně špatná,
- 1 > **B** > - 2                velmi špatná,
- 0 > **B** > - 1                špatná,
- 1 > **B** > 0                určité problémy,
- 2 > **B** > 1                dobrá,
- 3 > **B** > 2                velmi dobrá,
- B** > 3                extrémně dobrá.

---

<sup>42</sup> SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 128.

## Taflerův bankrotní model

---

Taflerův bankrotní model byl poprvé publikován v roce 1977. Taflerova diskriminační funkce má následující podobu:

$$Z = 0,53 X_1 + 0,13 X_2 + 0,18 X_3 + 0,16 X_4$$

(30)<sup>43</sup>

kde:

$X_1$  = zisk před zdaněním / krátkodobé závazky,

$X_2$  = oběžná aktiva / cizí kapitál,

$X_3$  = krátkodobé závazky / celková aktiva,

$X_4$  = tržby celkem / celková aktiva.

Interpretace modelu je následující:

$Z < 0,2$       vyšší pravděpodobnost bankrotu,

$Z > 0,3$       malá pravděpodobnost bankrotu.

Taflerův bankrotní model se svojí interpretační stupnicí zahrnující pouze dvě mezní hodnoty,  $Z > 0,3$  a  $Z < 0,2$ , podává velmi omezenou informaci o případném bankrotu sledovaného podniku. Z výše uvedeného je nutné vyvodit závěry při interpretaci modelu, která by se měla mimo pouhého konstatování predikce bankrotního vývoje společnosti, zaměřit také na podrobnější komentář jednotlivých dílčích ukazatelů daného modelu.

---

<sup>43</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 132.

## Altmanova formule bankrotu

---

K finančním predikčním modelům náleží také **Altmanův model finančního zdraví**, označovaný též jako Altmanova formule bankrotu, Z skóre či Altmanův koeficient. Altmanův model je stejně tak jako Index bonity P. Kralicka či výše zmíněný Taflerův bankrotní model a další modely, založen na použití jedné z vyšších metod finanční analýzy, a to tzv. diskriminační analýzy. Jedná se o statistickou metodu spočívající v třídění objektů do dvou nebo více předem definovaných skupin podle určitých charakteristik. Model byl sestrojen pro potřeby predikce možnosti bankrotu podniku tak, aby mohla být učiněna nápravná opatření. K vytvoření modelu je nutné mít k dispozici finanční údaje o určité množině podniků za nějaké období a dále informace o tom, zda tyto podniky během tohoto období zbankrotovaly či nikoliv. Podmínkou je zahrnutí obou druhů podniků, jak těch, které zbankrotovaly, tak i těch, které nezbankrotovaly. Cílem aplikace metody je stanovit pomocí vybraných finančních poměrových ukazatelů určitou hranici, která rozdělí podniky na takové, které s největší pravděpodobností zbankrotují, a na ty, které zřejmě nezbankrotují a budou nadále prosperovat. Podoba Altmanova modelu (model „ZETA“ – publikován poprvé v roce 1983) pro podniky neobchodovatelné (nekotované) na kapitálovém trhu je následující:

$$Z = 0,717 X_1 + 0,847 X_2 + 3,107 X_3 + 0,420 X_4 + 0,998 X_5$$

(31)<sup>44</sup>

kde:

$X_1$  = čistý provozní (pracovní) kapitál / aktiva celkem,

$X_2$  = nerozdelený zisk minulých let / aktiva celkem,

$X_3$  = zisk před zdaněním a úroky (EBIT) / aktiva celkem,

$X_4$  = tržní hodnota vlastního jmění / účetní hodnota celkových závazků,

$X_5$  = tržby / aktiva celkem.

Interpretace modelu je následující:

$Z < 1,2$  pásmo bankrotu,

$1,2 < Z < 2,9$  pásmo tzv. šedé zóny,

---

<sup>44</sup>KOVANICOVÁ, D. – KOVANIC, P. *Poklady skryté v účetnictví*. 6. akt. vyd. Praha: Polygon, 2001. s. 462.

$Z > 2,9$  pásmo prosperity.

Altmanův model relativně dobře předpovídá bankrot podniku asi na dva roky do budoucnosti, s nižší přesností (asi na 70 %) pak na dobu pěti let. Výsledné hodnoty tohoto modelu však nemají pro neobchodovatelné podniky tržní ověření.

Při praktickém užití modelů odvozených metodou diskriminační analýzy je třeba brát v úvahu některé ovlivňující a omezující faktory:

- model by měl odpovídat hlediskům dané země, odvětví a časovému období; problém vzniká při získávání dostatečného souboru dat o podnicích se stejnými charakteristikami, které právě zbankrotovaly,
- nutné je zahrnout také další nefinanční, často nekvantifikovatelné informace – např. kvalita manažerů, garance, sjednání významných zakázek apod.; tyto údaje většinou nebývají v modelu zahrnuty,
- metoda diskriminační analýzy není dostatečně robustní (odolná) proti odlehlym datům, zejména v případě malých souborů dat,
- problém nastává, pokud podnik spadá do šedé zóny, v tomto případě není vůbec možné vyjádřit se k otázce bankrotu a je nutné další, podrobnější zkoumání,
- podniky mohou uplatňovat různé účetní triky, např. mimorozvahové financování (leasing) a v tomto případě dosahují uspokojivého skóre, ačkoliv ve skutečnosti mohou být mnohem horší než podniky s nižším skóre a méně tvořivým účetnictvím,
- jednou z významných příčin bankrotu může být vývoj ekonomického cyklu (cyklický pokles poptávky); modely jsou totiž odvozené z určitého časového horizontu, což může být období všeobecné konjunktury, a proto nemusí být spolehlivé pro predikci v jiném, např. recesním období.

Přes výše zmíněná omezení má tato metoda dostatek příznivců, protože její aplikace je v podstatě výpočet váženého průměru několika poměrových ukazatelů. Metoda diskriminační analýzy se dále rozvíjí, zdokonaluje a může poskytovat zajímavé výsledky.

## **Index důvěryhodnosti českého podniku**

Indexem důvěryhodnosti českého podniku je označována konstrukce souhrnného indexu pro hodnocení finančního zdraví podniku v ČR. Tento index byl zpracován Inkou a Ivanem Neumaierovými a vznikl jako výsledek analýzy 24 významných matematicko-statistických modelů podnikového hodnocení a praktických zkušeností z analýzy více než jednoho tisíce českých firem. Využívá analýzy českých účetních výkazů a zvláštností současné ekonomické situace v ČR. Obdobně jako Altmanovo Z-skóre obsahuje také IN index důvěryhodnosti standardní poměrové ukazatele z oblasti aktivity, výnosnosti, zadluženosti a likvidity. Váhy se vypočtou jako podíl významnosti ukazatele ke kriteriální hodnotě tohoto ukazatele. Významnost jednotlivých ukazatelů je výsledkem analýzy empiricko-induktivních ukazatelských systémů a je určena podle četnosti výskytu ukazatele. Kriteriální hodnoty jsou stanoveny jako vážený aritmetický průměr za jednotlivá odvětví. Hodnoty vah jsou potom vypočteny pro jednotlivé obory ekonomických činností (OKEČ). Samotný index se vypočítá na základě následujícího vztahu<sup>45</sup>:

$$\mathbf{IN_A} = 0,21 \mathbf{X_1} + 0,11 \mathbf{X_2} + 4,33 \mathbf{X_3} + 0,57 \mathbf{X_4} + 0,1 \mathbf{X_5} + 17,06 \mathbf{X_6}$$

(32)<sup>46</sup>

kde:

$\mathbf{X_1}$  = celková aktiva / cizí zdroje,

$\mathbf{X_2}$  = hospodářský výsledek před zdaněním a úroky (EBIT) / nákladové úroky,

$\mathbf{X_3}$  = hospodářský výsledek před zdaněním a úroky (EBIT) / celková aktiva,

$\mathbf{X_4}$  = tržby (výnosy) / celková aktiva,

$\mathbf{X_5}$  = dlouhodobý majetek / (krátkodobé závazky + krátkodobé bankovní úvěry),

$\mathbf{X_6}$  = závazky po lhůtě splatnosti / tržby (výnosy).

Interpretace IN indexu je následující:

$\mathbf{IN_A} > 2$  podnik s dobrým zdravím,

$1 < \mathbf{IN_A} < 2$  podnik s potenciálními problémy,

$\mathbf{IN_A} < 1$  podnik finančně neduživý.

<sup>45</sup>váhy ukazatelů IN indexu jsou upraveny pro OKEČ – DG: Výroba chemických výrobků

<sup>46</sup>SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 120.

Pro rychlou identifikaci tvorby či ničení hodnoty firmou, sestavili autoři také zjednodušený výpočet indexu IN. Tento výpočet vychází z toho, že existuje korelace mezi tvorbou hodnoty a vybranými kvantitativními proměnnými, které byly určeny pomocí diskriminační analýzy na základě údajů z 1698 českých průmyslových podniků. Rovnice pro výpočet indexu má následující tvar:

$$\mathbf{IN_B} = -0,017 \mathbf{X_1} + 4,573 \mathbf{X_2} + 0,481 \mathbf{X_3} + 0,0157 \mathbf{X_4} \quad (33)^{47}$$

kde:

**X<sub>1</sub>** = celková aktiva / cizí kapitál,

**X<sub>2</sub>** = zisk před zdaněním a úroky (EBIT) / celková aktiva,

**X<sub>3</sub>** = celkové výnosy / celkový aktiva,

**X<sub>4</sub>** = oběžná aktiva / krátkodobé závazky a krátkodobé bankovní úvěry.

Tento zjednodušený výpočet IN indexu je vhodné používat jako indikátor tvorby hodnoty zejména když nelze pracovat s tržními cenami firmy (nízká vypovídací schopnost) nebo když nelze stanovit náklad vlastního kapitálu. Index dokázal s úspěšností 86,4 % identifikovat tvorbu hodnoty a s úspěšností 98,9 % identifikovat, že nedochází k tvorbě hodnoty. Podle vypočtené hodnoty IN indexu lze charakterizovat firmu následovně:

$\mathbf{IN_B} \geq 2,070$	firma vytváří hodnotu,
$1,420 \leq \mathbf{IN_B} < 2,070$	spíše tvoří hodnotu,
$1,089 \leq \mathbf{IN_B} < 1,420$	nelze určit, zda hodnotu tvoří či ne,
$0,684 \leq \mathbf{IN_B} < 1,089$	spíše netvoří hodnotu,
$\mathbf{IN_B} < 0,684$	firma netvoří hodnotu.

<sup>47</sup> SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 130-131.

## Beermanova diskriminační funkce

Beermanova diskriminační funkce je velmi často používána pro hodnocení současné finanční situace a prognózu vývoje v řemeslných a výrobních firmách. Na základě praktických zkušeností se nedoporučuje její použití v obchodních podnicích. Beermanova diskriminační funkce využívá deset poměrových ukazatelů a má následující tvar:

$$\mathbf{BDF} = 0,217 \mathbf{X}_1 + (-0,063) \mathbf{X}_2 + 0,012 \mathbf{X}_3 + 0,077 \mathbf{X}_4 + (-0,105) \mathbf{X}_5 + (-0,813) \mathbf{X}_6 + 0,165 \mathbf{X}_7 + 0,161 \mathbf{X}_8 + 0,268 \mathbf{X}_9 + 0,124 \mathbf{X}_{10}$$

(34)<sup>48</sup>

kde:

$\mathbf{X}_1$  = odpisy DM<sup>49</sup> / (počáteční stav DM + přírůstek),

$\mathbf{X}_2$  = přírůstek DM / odpisy DM,

$\mathbf{X}_3$  = zisk před zdaněním / tržby,

$\mathbf{X}_4$  = závazky vůči bankám / celkové dluhy,

$\mathbf{X}_5$  = zásoby / tržby,

$\mathbf{X}_6$  = cash flow / celkové dluhy,

$\mathbf{X}_7$  = celková dluhy / aktiva,

$\mathbf{X}_8$  = zisk před zdaněním / celková aktiva,

$\mathbf{X}_9$  = tržby / celková aktiva,

$\mathbf{X}_{10}$  = zisk před zdaněním / celkové dluhy.

Dělící hodnotou, která odděluje prosperující firmy od neprosperujících, je v případě Beermanovy diskriminační funkce hodnota 0,3. Platí, že čím je nižší hodnota BDF oproti hodnotě 0,3, tím lepší finanční vývoj můžeme pro danou firmu předpovědět. Detailnější hodnocení predikce finančního vývoje se provádí pomocí následující stupnice:

$\mathbf{BDF} < 0,2$  velmi dobrý,

$0,25 > \mathbf{BDF} > 0,2$  dobrý,

$0,35 > \mathbf{BDF} > 0,25$  průměrný,

$\mathbf{BDF} > 0,35$  špatný.

<sup>48</sup>SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 131.

<sup>49</sup>DM = dlouhodobý majetek

## **Část B – Aplikace teoretických východisek finanční analýzy v družstvu Severochema**

### **7 Charakteristika družstva**

Počátky družstevnictví spadají do poloviny 19. století v Anglii, kde bylo roku 1844 založeno v městě Rochdale první spotřební družstvo. Z Anglie se družstevní myšlenka přenesla do Francie a Německa. Rozvoj družstevnictví na území dnešní ČR se začal rozvíjet ve druhé polovině minulého století. V odborné literatuře je **družstvo** obvykle charakterizováno jako organizace vlastněná a provozovaná společností osob, jejímž cílem není vytvářet zisk, ale dávat užitek svým členům. Některé rysy má společné s osobními společnostmi, některé potom se společnostmi akciovými. V Evropě jsou družstva oblíbenější formou organizace než v USA. Družstvo Severochema je výrobním družstvem, které se zabývá průmyslovou produkcí chemických výrobků.

Podle zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník<sup>50</sup>, je družstvo společenstvím neuzavřeného počtu osob, založeným za účelem podnikání nebo zajišťování hospodářských, sociálních anebo jiných potřeb svých členů. Obchodní jméno družstva pak musí obsahovat označení „**družstvo**“, jako např. Severochema, družstvo pro chemickou výrobu Liberec. Družstvo v ČR musí mít nejméně 5 členů (FO), další členy může družstvo přijímat i po svém založení. Družstvo Severochema mělo ke konci roku 2005 71 členů, z nichž 42 je v družstvu zaměstnaných. Družstvo Severochema je **právnickou osobou**, která za své závazky ručí celým svým majetkem, jeho členové za závazky družstva neručí. Základní kapitál družstva tvoří vklady členů, zákonem je stanovena jeho minimální výše **50 000** Kč. Základní kapitál družstva Severochema tvořil ke konci roku 2005 11,66 mil. Kč, základní členský vklad 10 tis. Kč. **Orgány družstva** Severochema jsou členská schůze (každý družstevník má jeden hlas), představenstvo, které plní funkci statutárního orgánu družstva a kontrolní komise. V čele družstva stojí ředitel, který je jmenován a odvoláván představenstvem družstva, a kterému je také za výkon své funkce odpovědný. Struktura družstva Severochema v roce 2005 je obsahem přílohy 7.

---

<sup>50</sup> viz. zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, § 221 - 223

## 7.1 Historie družstva

**Severochema, družstvo pro chemickou výrobu Liberec**, bylo založeno **1. října 1953** a částečně navázalo na tradiční výrobu, jejíž kořeny na tomto místě sahají až do roku 1884. Výroba byla zpočátku soustředěna do provozoven v Liberci (technické kapaliny, ředitla a část bytové chemie), Varnsdorfu (kosmetika a čisticí prostředky) a Horní Rasnici. Z původně regionálního výrobce se družstvo díky investicím do svého vývojového pracoviště a vlastních receptur vypracovalo do pozice významného výrobce chemických výrobků, který zásoboval celý trh tehdejšího Československa.

V období po listopadu **1989** prošla Severochema transformačním procesem a jako jedné z mála firem v regionu se jí podařilo obstát v tvrdé konkurenci tržního prostředí, aniž by do družstva vstoupil zahraniční kapitál.

Krizovou situaci prošlo družstvo na přelomu let **1992** a **1993**, kdy část managementu družstva úcelově znehodnotila majetek družstva se zíštnými úmysly. Družstvo bylo nuceno přijmout novou strategii, zavedlo tvrdá úsporná opatření a začalo s cílevědomou obnovou ztracené důvěry zákazníků. Zmíněná opatření se začala projevovat od roku **1995** výrazně lepšími ekonomickými výsledky.

Špatná platební morálka odběratelů a narušení distribučních vztahů způsobilo útlum družstva v letech **1998 - 1999**. Reakcí bylo zaměření odbytu na velké obchodní řetězce a využití vlastních obchodních zástupců. Nemalou zásluhu na vyvedení družstva z krize měla také jeho bývalá předsedkyně, která byla Českou manažerskou asociací zvolena „Manažerkou roku 1998“.

Koncepce družstva pro rok **2000** byla orientována zejména na zdokonalení systému plánování a sledování nákladů podle jednotlivých středisek, budování systému jakosti podle norem ISO 9001: 2000, zkvalitnění obchodní politiky s orientací na zákazníka, stabilizaci ekonomických podmínek a zavedení hodnocení a monitorování dodavatelů. Významný krokem v rámci změny obchodní politiky byla skutečnost, že v závěru roku

byly s klíčovými zákazníky uzavřeny rámcové kupní smlouvy, pokrývající téměř 70 % plánovaného obratu pro rok 2001.

Rok **2001** byl pro družstvo Severochema rokem velmi náročným. Nekoncepční změny zákonů a vyměřené penále v řádu desítek milionů za daňový problém z roku 1997 se velmi negativně odrazilo ve vykázaných výsledcích hospodaření družstva za tento rok. Družstvo nadále pokračovalo na tvorbě systému jakostí, směřujícího k získání certifikátu ISO 9001: 2000 a také s aplikací nového komplexního informačního systému. Udržení pozice na trhu bylo pro družstvo nelehkým úkolem.

V roce **2002** družstvo v souladu se svou dlouhodobou strategií zavedlo nový informační systém, který poskytuje vysoce efektivní nástroje pro monitorování a neustálé zdokonalování všech procesů v družstvu a zajišťuje tak managementu přesné informace pro strategické i operativní rozhodování. Souběžně se zavedením nového informačního systému byly intenzivně dokončovány práce pro získání certifikátu ISO 9001: 2000 (management jakosti). Certifikát družstvo získalo v závěru tohoto roku. Kvalita stejně jako deklarace bezpečnosti v přístupu k životnímu prostředí jsou bezesporu jednou ze základních podmínek úspěchu na trhu, proto v souvislosti s přípravou vstupu ČR do EU zahájilo družstvo přípravu pro získání dalších certifikátů.

**Poslední rok před vstupem ČR do EU** se družstvo zaměřilo na zjišťování dopadů, mapování hrozeb a legislativních změn souvisejících s podnikáním menších a středních podniků v podmírkách EU. Družstvo bude čelit podstatně větší konkurenci a zárukou úspěchu pro něj bude především vysoká kvalita výrobků, odpovídající produktivita práce, inovační činnost a schopnost firmy uspokojit zákazníky cenou i množstvím výrobků. Pro zajištění potřebného rozvoje si jako prvořadý úkol družstvo stanovilo snižování výrobních i režijních nákladů a rozvoj exportu.

V roce **2004** byla maximální pozornost věnována kvalitě – družstvo obhájilo certifikaci ISO 9001: 2000 (management jakosti) a nově získalo certifikáty ISO 14001: 2004 (environmentální management) a OHSAS 18001: 1999 (bezpečnost a ochrana zdraví při práci). Významné zlepšení logistiky a úsporu nákladů přinesla dostavba expediční haly.

## 7.2 Základní údaje o družstvu

**Obchodní název:** Severochema, družstvo pro chemickou výrobu, Liberec

**Zapsáno v OR:** Krajským soudem v Ústí nad Labem, odd. Dr. XXVIII, vložka 202

**Datum zápisu:** 27. 08. 1954

**Sídlo:** Liberec 10, Vilová 333/2, PSČ: 461 71

**IČO:** 00029220

**DIČ:** CZ00029220

**Právní forma:** Družstvo

**Předmět podnikání:** - prodej drogistického zboží,  
- pronájem bytových a nebytových prostor,  
- výroba kosmetických přípravků,  
- výroba v oboru chemickém (kromě výrobků vyhrazených v příl. č.1-3 zákona č.455/91 Sb. o živnostenském podnikání),  
- koupě zboží za účelem jeho dalšího prodeje a prodej (kromě zboží vyh. v příl. č.1-3 zákona č. 455/91 Sb. o živnostenském podnikání),  
- prodej chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako hořlavé, zdraví škodlivé, žíravé, dráždivé, senzibilizující,  
- výroba a dovoz chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako oxidující, extrémně hořlavé, vysoce hořlavé, vysoce toxické, toxické, karcinogenní, mutagenní, toxické pro reprodukci, nebezpečné pro životní prostředí a prodej chemických látek a chemických přípravků klasifikovaných jako vysoce toxické a toxické.

Družstvo patří ke **středně velkým podnikům** a je ryze **v českém vlastnictví**. Zaměstnává okolo **120** stálých **zaměstnanců**. Výroba družstva je určena především pro **český trh** (zhruba 93 %), zbytek produkce firma vyváží do zahraničí, převážně Slovenské republiky, Maďarska, Ruska, Polska a Německa. Po vstupu ČR do EU se začíná družstvo více orientovat také na ostatní evropské státy (Itálie, Španělsko). Hlavními konkurenty družstva na domácím trhu jsou firmy Colorlak a Balacom. Tyto firmy jsou v porovnání s družstvem Severochema podstatně větší a lépe kapitálově vybavené. Dotují své výrobky, které poté prodávají téměř za výrobní náklady. Družstvo Severochema nemá na

dlouhodobou dotaci svých výrobků dostatek finančních prostředků, a proto se snaží konkurovat těmto firmám tradičním přístupem k výrobě a zákazníkům a racionalizací výroby.

**Posláním družstva** je vyrábět a prodávat nezaměnitelné a moderní chemické výrobky, které se dobře prodávají v rámci celé Evropy, s cílem dlouhodobě uspokojovat potřeby vlastníků i zaměstnanců.

**Vizi družstva** je ve střednědobém až dlouhodobém horizontu zajistit tržní realizaci vyprofilovaných komodit ve stanoveném podílu na trhu. Tato realizace musí zajistit dostatek finančních zdrojů pro investice, trvalý vývoj a požitky pro zaměstnance a vlastníky. Celý proces produkce i výrobky samotné budou splňovat stanovené ekologické a bezpečnostní požadavky a budou vyráběny v přímé vazbě na požadavky zákazníků a za stálého zvyšování kvalifikace a motivace zaměstnanců družstva.

Severochema kromě své podnikatelské činnosti nezapomíná ani na **veřejně prospěšnou činnost**. Sponzorské aktivity zaměřuje zejména na vzdělání, pomoc handicapovaným lidem a ochranu přírody. V roce 2000 zřídila Severochema konto Kapka v moři, na které ukládá část z každého prodaného kusu kosmetiky Dead Sea obsahující sůl z Mrtvého moře. Prostředky z konta jsou pak poskytovány na pobytu astmatických a alergických dětí u moře. Významným počinem v oblasti vzdělání je soutěž Junior manažer/ka, kterou od roku 2000 Severochema vyhlašuje každoročně spolu s Technickou univerzitou v Liberci. Autorům nejlepších diplomových prací uděluje odborná komise titul Junior manažer/ka roku.

## 8 Výrobní sortiment

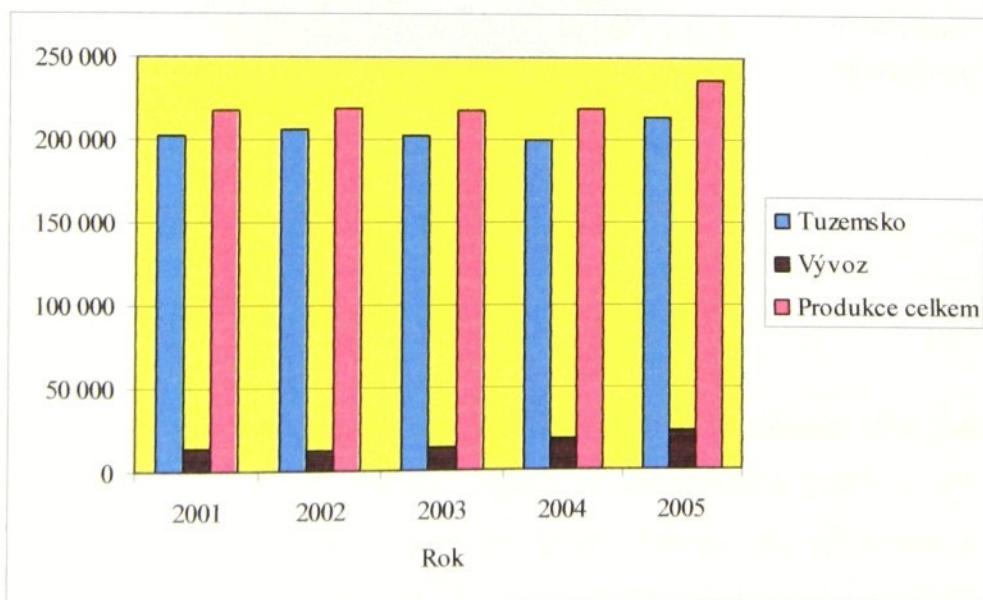
Stěžejními produkty družstva Severochema se postupem doby staly technické kapaliny, ředidla, čisticí prostředky, kosmetika a autokosmetika. Výrobní program je koncipován tak, aby družstvo bylo schopno pružně reagovat na aktuální poptávku trhu a zároveň bylo schopno předkládat zákazníkovi vysoce kvalitní a zároveň cenově dostupné výrobky. Vzrůstající požadavky na sortiment, množství a kvalitu ředidel a technických kapalin vyústilo v rozsáhlou rekonstrukci liberecké provozovny v roce 2004. Z následující *Tab. 2* a *Obr. 5* je patrný objem umístění produkce v tuzemsku a zahraniční a také podíl vývozu na celkových tržbách družstva ve sledovaných letech 2001 – 2005.

*Tab. 2* Umístění produkce v tis. Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Tuzemsko	202 875	206 259	202 875	199 807	213 248
Vývoz	14 019	12 999	14 019	19 249	23 542
Produkce celkem	216 894	219 258	216 894	219 056	236 790
<b>Podíl vývozu na celkové produkci v %</b>	<b>6,46</b>	<b>5,93</b>	<b>6,46</b>	<b>8,79</b>	<b>9,94</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

*Obr. 5* Umístění produkce v tis. Kč

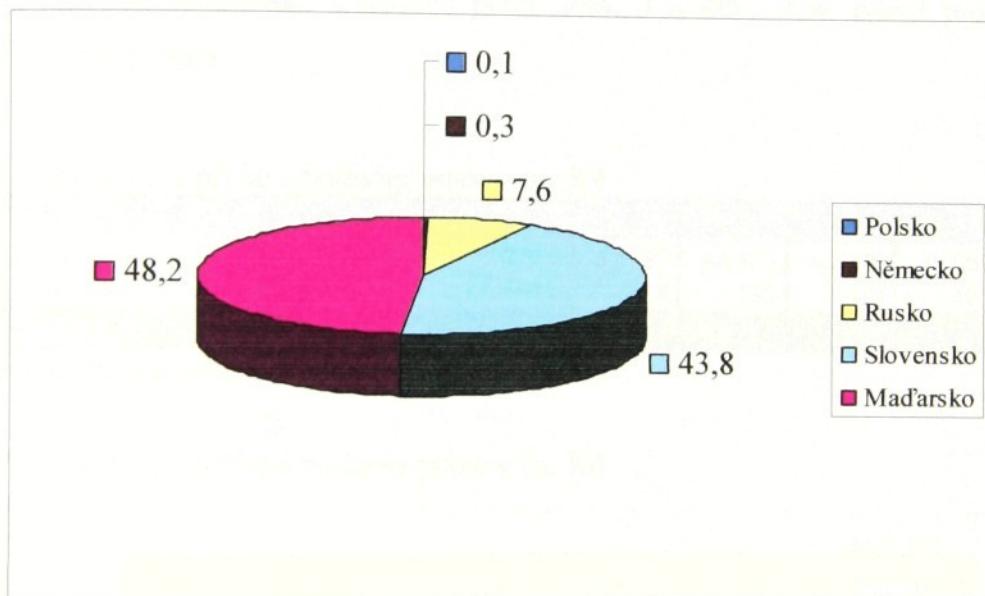


Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Podíl vývozu na celkové produkci družstva je velmi nízký. V posledních dvou letech se situace v oblasti vývozu zlepšuje. Zahraniční trhy jsou pro družstvo náročné

nejenom tím, že výrobky na těchto trzích nemají tradici, ale také velkým důrazem na přísné uplatňování environmentálních a sociálních standardů. Za rok 2005 zaznamenalo družstvo v oblasti exportu řadu konkrétních úspěchů – navázání obchodních styků s partnery v Polsku, zvyšující se obrat v Maďarsku, nezpochybnitelný úspěch na slovenském trhu, který představuje po trhu v Maďarsku druhý největší zahraniční trh z hlediska umístění produkce družstva, více **Obr. 6**, Export roku 2005. Dalším konkrétním cílem družstva v oblasti exportu jsou aktivity v Ruské federaci, která se stala žádaným a prestižním trhem, zcela rovnocenným s Evropou. Po úspěšném začátku, kterým bylo založení dceřiné společnosti, je cílem družstva vytvoření stabilní, bezpečné a prosperující spolupráce s ruským partnerem, kterého je namísto brát daleko více než jenom jako nakupující firmu.

**Obr. 6** Export roku 2005 v %



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Přestože je domácí trh pro družstvo velice důležitý, v současném silně turbulentním tržním prostředí již dávno nedostačuje. Úspěch na zahraničních trzích je pro družstvo nezbytnou podmínkou a to nejen z pohledu dalšího rozvoje, ale především z hlediska samotné existence družstva. V této oblasti se tedy skrývá ohromný potenciál družstva do budoucna.

## 9 Personalistika

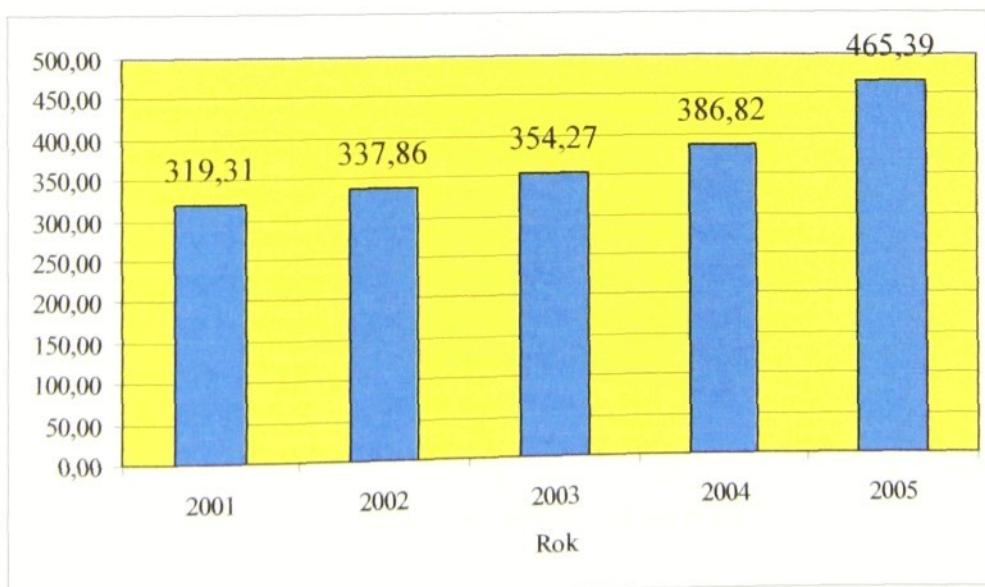
V družstvu Severochema je v současné době zaměstnáno 87 zaměstnanců, z nichž je cca více než polovina členy družstva. Výrobní linky jsou poloautomaty a z toho vyplývá nižší počet jednicových zaměstnanců (kolem dvaceti). Personalistiku a řízení lidských zdrojů provádí ekonomický úsek a za tuto oblast odpovídá ekonomický ředitel. Práce s lidskými zdroji je hlavní náplní personalistiky a je zároveň nedílnou součástí systému řízení jakosti dle certifikace ČSN ISO 9001: 2000. Všichni zaměstnanci jsou tak dvakrát ročně podrobně hodnoceni. Posuzováno je plnění a kvalita úkolů, iniciativa a úroveň spolupráce při plnění úkolů i nad rámec povinností. Snahou družstva je, aby zaměstnanci byli univerzálnější a neviděli pouze své úkoly a svoji pracovní náplň. Zaměstnanci jsou nuceni a zároveň motivováni k týmové práci. **Tab. 3** a **Obr. 7** se týkají produktivity z přidané hodnoty práce.

**Tab. 3** Produktivita z přidané hodnoty práce v tis. Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Přidaná hodnota	37 679	44 935	41 450	39 069	41 885
Počet zaměstnanců	118	133	117	101	90
<b>Produktivita z přidané hodnoty v tis. Kč</b>	<b>319,31</b>	<b>337,86</b>	<b>354,27</b>	<b>386,82</b>	<b>465,39</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Obr. 7** Produktivita z přidané hodnoty práce v tis. Kč



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

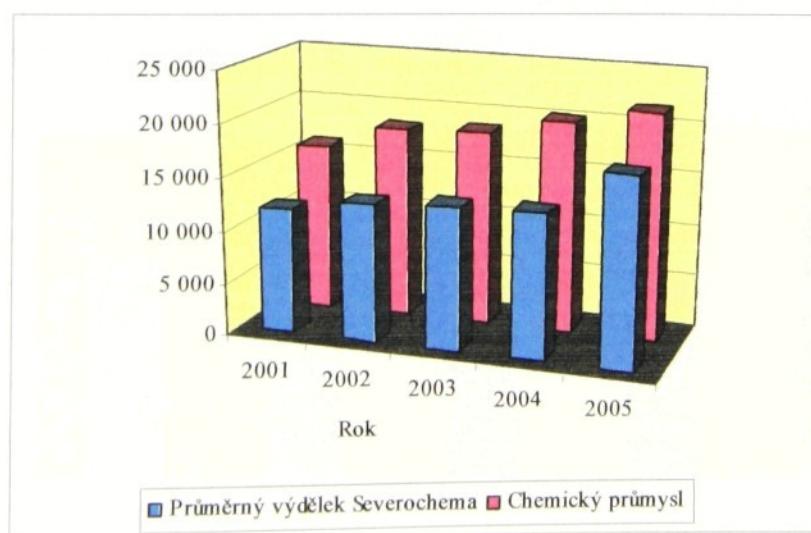
Každoroční zřetelný nárůst produktivity z přidané hodnoty práce, zvláště v letech 2003 – 2005, je pro družstvo velmi dobrým výsledkem. Stabilní a znatelný nárůst produktivity z přidané hodnoty práce způsobují výraznější přírůstky přidané hodnoty spolu s poklesem počtu zaměstnanců. Tento stav je výsledkem úspěšných opatření na zvýšení výkonnosti, které byly provedeny v roce 2002 jako reakce na klesající přidanou hodnotu v letech 1998 – 2001. Družstvu se podařilo redukovat počet TH pracovníků a tímto opatřením produktivitu zvýšit. Následující **Tab. 4** a **Obr. 8** – Srovnání průměrných mezd, se týkají průměrné měsíční mzdy v družstvu a jejího srovnání s odvětvovým průměrem chemického průmyslu. Vývoj průměrné mzdy naznačuje, že tato významná součást nákladů je plně pod kontrolou družstva. Priority budoucího vývoje v oblasti personalistiky zahrnují zlepšení práce s lidskými zdroji, zvyšování kvalifikace a vzdělávání zaměstnanců a jejich stabilizaci, budování aktivního a dlouhodobého sociálního programu na zvyšování výkonnosti družstva.

**Tab. 4** Srovnání průměrných mezd v Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Průměrný výdělek v Kč – družstvo Severochema	11 923	13 093	13 528	13 685	17 844
Chemický průmysl	16 073	18 320	18 576	20 131	21 589

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, [www.mpo.cz](http://www.mpo.cz), vlastní výpočet

**Obr. 8** Srovnání průměrných mezd v Kč



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

## 10 Rozdílové ukazatele

V následující kapitole je popsáno hospodaření družstva pomocí rozdílových ukazatelů. Použity jsou vzorce pro **čistý pracovní kapitál**, **peněžně-pohledávkový fond** a **čisté peněžní prostředky**, které jsou uvedeny v části A, v oddíle 6. 2 Rozdílové ukazatele.

### 10.1 Čistý pracovní kapitál

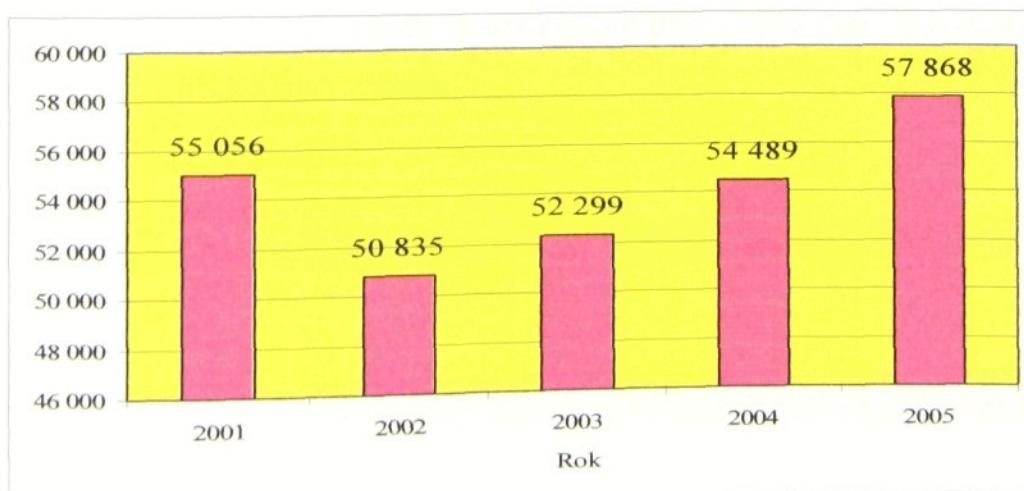
Dostatek čistého pracovního kapitálu je zásadní podmínkou zajištění likvidity a provozní činnosti firmy, jelikož představuje sumu kapitálu, se kterou může management v krátkodobém horizontu disponovat. Zdroje čistého pracovního kapitálu tvoří zejména zvýšení dlouhodobých závazků, zvýšení zisku, navýšení základního kapitálu a redukce investic. Naopak standardní užití pracovního kapitálu je snížení vlastního kapitálu, investiční expanze, snížení objemu dlouhodobých závazků nebo krytí ztráty firmy. Výpočet ČPK je naznačen v **Tab. 5** a znázorněn na **Obr. 9**.

**Tab. 5** Čistý pracovní kapitál v tis. Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Oběžná aktiva	75 489	77 186	74 331	77 481	85 778
Krátkodobá cizí pasiva (dluhy)	20 434	26 351	22 032	22 992	27 910
<b>Čistý pracovní kapitál v tis. Kč</b>	<b>55 056</b>	<b>50 835</b>	<b>52 299</b>	<b>54 489</b>	<b>57 868</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Obr. 9** Čistý pracovní kapitál v tis. Kč



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Hodnoty čistého pracovního kapitálu vyjadřují absolutní částky, o které oběžná aktiva převyšují celkové krátkodobé dluhy v jednotlivých letech. Z vypočtených hodnot je zřejmé, že ukazatel ČPK od roku 2003 mírně roste, což je pro podnik žádoucí. Výše oběžných aktiv i hodnoty celkových krátkodobých dluhů během sledovaného období kolísají. V roce 2004 a 2005 lze vysledovat rostoucí tendenci obou členů ukazatele. Hodnotu oběžných aktiv zvyšuje rostoucí hodnota položky zásob (materiál a výrobky). Výrazné skokové navýšení krátkodobých dluhů v roce 2005 je výsledkem rostoucí položky závazků z obchodních vztahů.

## 10.2 Čistý peněžně-pohledávkový fond

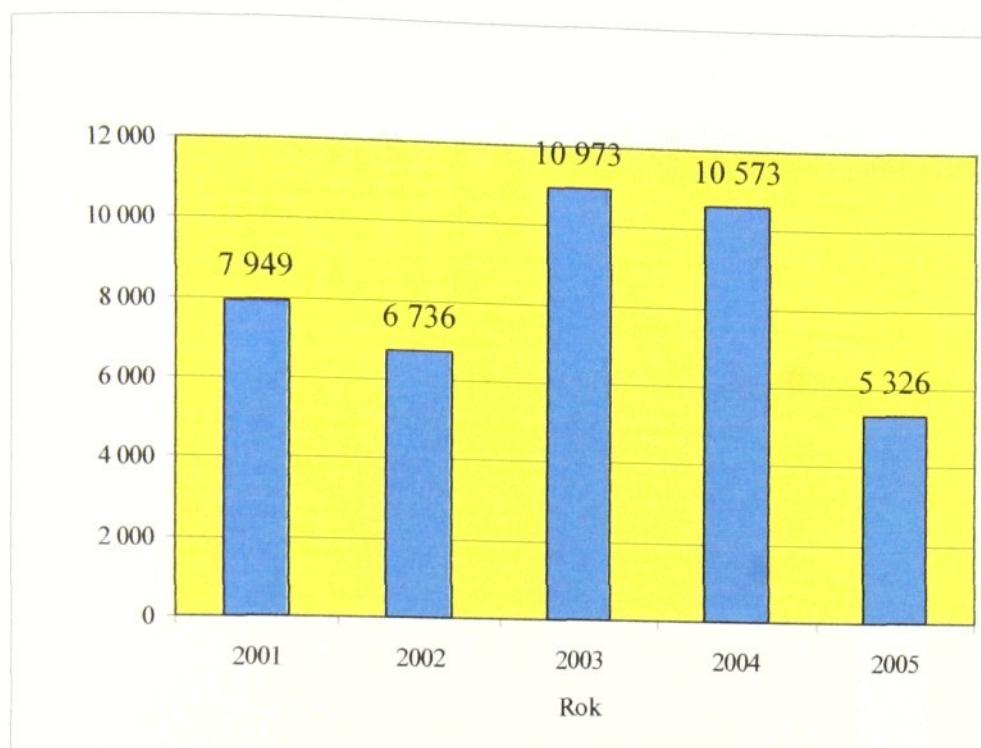
Ukazatel tohoto typu představuje modifikaci ukazatele předchozího. V oběžných aktivech nejsou zahrnutы zásoby a pochybné či nedobytné pohledávky. Hodnota vypočteného ukazatele je tedy nižší o tyto částky. provedení uvedených odpočtů z oběžného majetku vede ve výsledku k více rozkolísaným hodnotám ukazatele v jednotlivých letech, viz. **Tab. 6 a Obr. 10**. Hodnota složek prvního členu sledovaného ukazatele je poměrně stabilní. V roce 2004 a 2005 se sice výrazně zvýšila hodnota zásob, která byla ovšem vyvážena zvýšením stavu pohledávek z obchodních vztahů. Výsledkem je téměř neměnná hodnota prvního členu ukazatele. Velmi kladně lze také hodnotit klesající úroveň pochybných a nedobytných pohledávek, které se během sledované období snížily téměř na polovinu. Výkyvy sledovaného ukazatele způsobuje měnící se hodnota krátkodobých závazků, s nejnižší vykázanou hodnotou v roce 2001 a nejvyšší v roce 2005. Za skokovým nárůstem krátkodobých závazků v roce 2002 a 2005 stojí především zvýšení položky závazků z obchodních vztahů.

**Tab. 6** Čistý peněžně-pohledávkový fond v tis. Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Oběžná aktiva - zásoby - pochybné a nedobytné pohledávky	28 382	33 087	33 005	33 565	33 236
Krátkodobé závazky	20 434	26 351	22 032	22 992	27 910
<b>Čistý peněž. – pohl. fond v tis. Kč</b>	<b>7 949</b>	<b>6 736</b>	<b>10 973</b>	<b>10 573</b>	<b>5 326</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Obr. 10 Čistý peněžně-pohledávkový fond v tis. Kč



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

### 10.3 Čisté pohotové prostředky

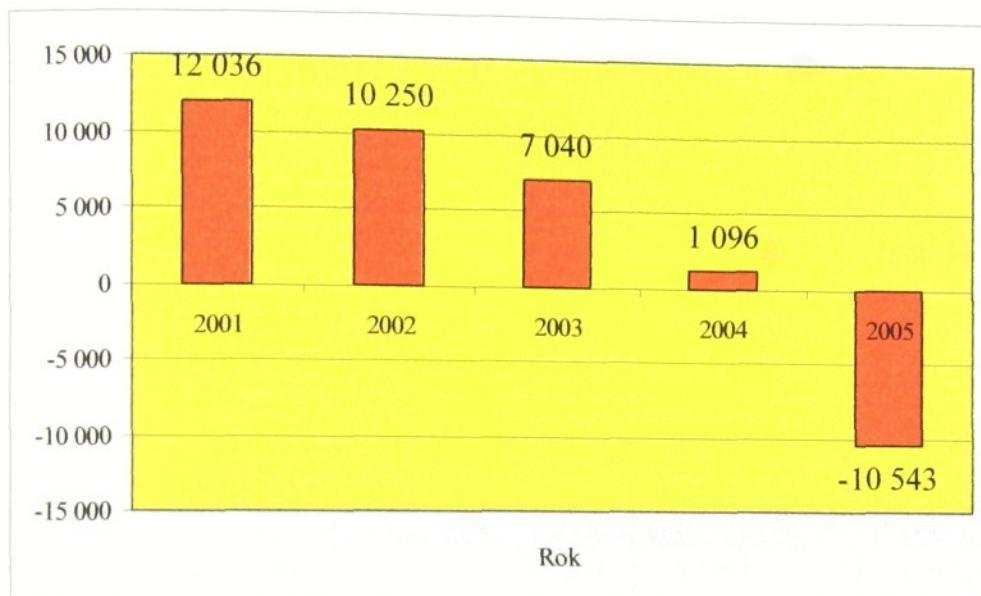
Z Tab. 7 i Obr. 11 - Čisté pohotové prostředky je zřejmé, že nejvyšší hodnoty dosahuje ukazatel v roce 2001, ve kterém je relativně nízká hodnota závazků v poměru k vysoké hodnotě peněžních prostředků. V roce 2004 ukazatel velmi citelně poklesl oproti předcházejícímu období. Pokles lze přičíst vysokému nárůstu obchodních závazků. Tento trend pokračuje i v následujícím roce, ve kterém v důsledku opětovnému nárůstu závazků v kombinaci s poklesem pohotových peněžních prostředků dosahuje ukazatel dokonce záporných hodnot. V letech 2001 - 2005 je tedy možné vysledovat trend trvalého snižování pohotových peněžních prostředků a oproti tomu stálé navyšování obchodních závazků. Tento vývoj dokládá stále se snižující hodnota daného ukazatele. Lze konstatovat, že vývoj ukazatele čisté pohotové prostředky z pohledu družstva není nikterak uspokojivý. Stálá klesající tendence ve sledovaných letech a v roce 2005 dokonce záporná hodnota tohoto ukazatele hovoří o nedostatku okamžitých likvidních prostředků. Družstvo by se v každém případě mělo snažit o vylepšení hodnoty tohoto ukazatele, snažit se o snížení hodnoty obchodních závazků spolu s přiměřeným zvýšením hotovosti na bankovních účtech.

*Tab. 7* Čisté pohotové prostředky v tis. Kč

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Pohotové peněžní prostředky	19 658	19 034	14 491	12 270	8 709
Závazky z obchodního styku	7 622	8 784	7 451	11 174	19 252
<b>Čisté pohotové prostředky v tis. Kč</b>	<b>12 036</b>	<b>10 250</b>	<b>7 040</b>	<b>1 096</b>	<b>-10 543</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

*Obr. 11* Čisté pohotové prostředky v tis. Kč



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

## 11 Poměrové ukazatele

Mezi poměrové ukazatele náleží: ukazatele rentability, likvidity, aktivity a zadluženosti. Jednotlivé poměrové ukazatele jsou bliže charakterizovány v části A, v oddíle 6. 3 Poměrové ukazatele.

### 11.1 Ukazatele rentability

Vývoj ukazatelů rentability je bezprostředně ovlivněn vývojem výsledku hospodaření za účetní období. Výše zisku je ovlivněna velikostí a vývojem jednotlivých

nákladových a výnosových položek. Mezi hlavní faktory ovlivňující tvorbu zisku ve sledovaném období patří:

- stabilní tržby za prodej vlastních výrobků,
- stabilní vývoj tržeb za zboží v letech 2001 – 2003 a klesající tendence v roce 2004 a 2005,
- relativně stálá výkonová spotřeba a náklady na prodané zboží neúměrné výkonům,
- nízké využití cizího kapitálu,
- nízká investiční činnost.

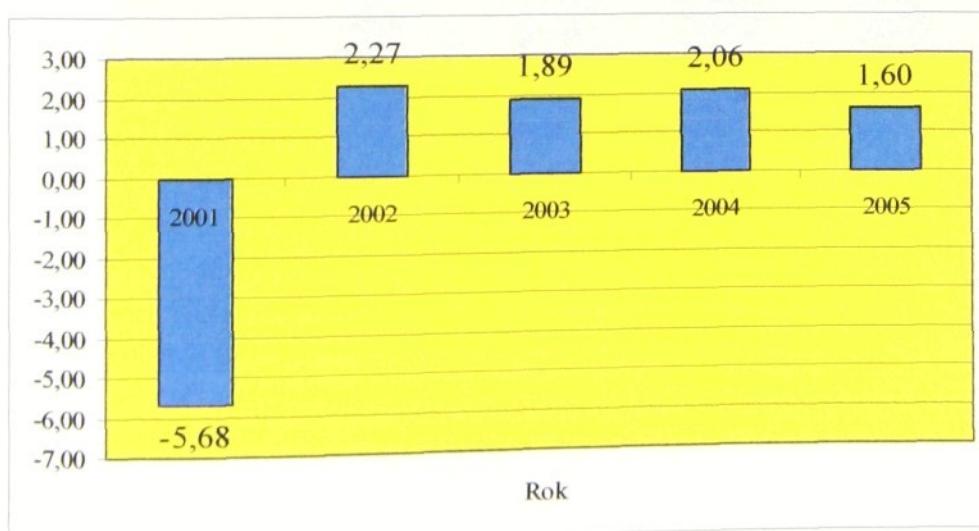
**Ukazatel rentability úhrnných vložených prostředků (ROA)** poměřuje čistý zisk navýšený o nákladové úroky s průměrnými celkovými aktivy, blíže **Tab. 8** a **Obr. 12** – Rentabilita úhrnných vložených prostředků.

**Tab. 8** Rentabilita úhrnných vložených prostředků (ROA) v tis. Kč a v %

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Výsledek hospodaření za účetní období	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
Nákladové úroky	3	0	0	0	0
Průměrná celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>ROA v %</b>	<b>-5,68</b>	<b>2,27</b>	<b>1,89</b>	<b>2,06</b>	<b>1,60</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Obr. 12** Rentabilita úhrnných vložených prostředků (ROA) v %



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

ROA se během let 2002 – 2005 pohybovala v kladných hodnotách, vyjma roku 2001, kdy její hodnota sklozla do záporných čísel. V roce 2001 byl pokles ROA ovlivněn výrazným poklesem zisku. Realizovaná ztráta byla v tomto roce přibližně 8 mil. korun. V letech 2002 – 2005 se pak hodnota ROA ustáleně pohybuje mezi 1,5 až 2,5 %, což znamená, že firma trvale vytváří nové zdroje. Ovšem při aplikaci stupnice hodnocení z Quick testu P. Kralicka<sup>51</sup>, který uvádí jako „výbornou“, hodnotu převyšující 15 %, je vypočtená hodnota ukazatele ROA, pohybující se kolem 2 %, klasifikována jako „špatná“.

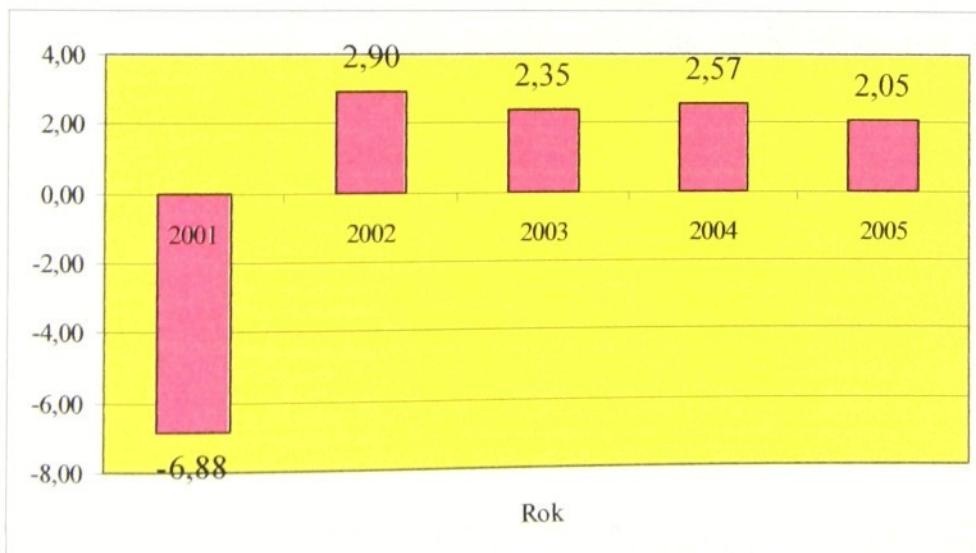
**Ukazatel rentability vlastního kapitálu (ROE)** hodnotí výnosnost kapitálu, který do podnikání vložili jeho vlastníci. V čitateli zlomku je uváděn čistý zisk po zdanění, jmenovatelem tvoří průměrný vlastní kapitál. Více následující **Tab. 9** a **Obr. 13** – Rentabilita vlastního kapitálu.

**Tab. 9** Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) v tis Kč a v %

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Výsledek hospodaření za účetní období	-8143	3315	2743	3037	2464
Průměrný vlastní kapitál	118418,5	114452	116511	118166	119912
<b>Rentabilita vlastního kapitálu (%)</b>	<b>-6,88</b>	<b>2,90</b>	<b>2,35</b>	<b>2,57</b>	<b>2,05</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Obr. 13** Rentabilita vlastního kapitálu v %



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

<sup>51</sup>viz. KRALICEK, P. *Základy finančního hospodaření*. Praha: Linde, 1993. s. 66.

Ukazatel ROE kopíruje hodnoty ROA, které zároveň převyšuje. V roce 2001 se takéž jako v případě ROA dostala hodnota ROE do záporných čísel. V letech 2002 – 2005 se již vývoj hodnoty ukazatele ustálil mezi 2 – 3 %, přičemž v roce 2003 a 2005 byl zaznamenán opět lehký pokles. Skutečnost, že hodnota ROE převyšuje hodnotu ROA potvrzuje, že družstvo efektivně využívá vlastních zdrojů. Všeobecně se má za to, že „cena“ vlastního kapitálu placená ve formě dividendy či podílu na zisku je vyšší než „cena“ cizího kapitálu, placená ve formě úroku. Závěrem lze tedy družstvu doporučit opuštění dosavadní konvence v podobně velmi nízkého využívání cizích zdrojů. Vlastní kapitál je dražším než kapitál cizí a využívání pouze vlastního kapitálu brání družstvu v jeho možném dalším rozvoji.

## 11.2 Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity patří mezi klíčové charakteristiky finanční analýzy. Posouzení průběhu likvidity (solventnosti) v minulosti a predikce jejího budoucího vývoje je pro podnik velmi cennou informací, neboť schopnost podniku hradit své závazky podmiňuje trvání jeho existence. Ukazatele likvidity udávají, jakou část krátkodobých závazků pokrývají vymezeným způsobem definovaná likvidní aktiva. Pokud je ukazatel vyšší než jedna, přesahují likvidní aktiva krátkodobé závazky. Nejnižší hodnoty pochopitelně vykazuje likvidita okamžitá, nejvyšší hodnoty likvidita běžná. **Ukazatel okamžité likvidity** poměruje hotovost s krátkodobými závazky, **ukazatel pohotové likvidity** potom hotovost spolu s krátkodobými pohledávkami ke krátkodobým závazkům. Poslední z ukazatelů likvidity – **likvidita běžná** poměruje oběžná aktiva vyjma zásob opět ke krátkodobým závazkům. Teoreticky jsou ukazatele více popsány v části A, oddíle 6. 3 Poměrové ukazatele. Nyní následují **Tab. 10, 11, 12** a **Obr. 14**, které znázorňují vypočtené hodnoty likvidit za sledované období, rozmezí let 2001 – 2005.

**Tab. 10** Okamžitá likvidita (OL)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Hotovost	24 410	13 657	15 324	9 215	8 202
Krátkodobé závazky	28 248	22 410	20 735	25 249	30 571
<b>Okamžitá likvidita</b>	<b>0,86</b>	<b>0,61</b>	<b>0,74</b>	<b>0,36</b>	<b>0,27</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

*Tab. 11* Pohotová likvidita (PL)

Období		2001	2002	2003	2004	2005
Hotovost		24 410	13 657	15 324	9 215	8 202
Krátkodobé pohledávky		31 484	44 261	40 449	39 239	37 781
Krátkodobé závazky		28 248	22 410	20 735	25 249	30 571
<b>Pohotová likvidita</b>		<b>4,04</b>	<b>2,43</b>	<b>2,41</b>	<b>2,63</b>	<b>1,86</b>

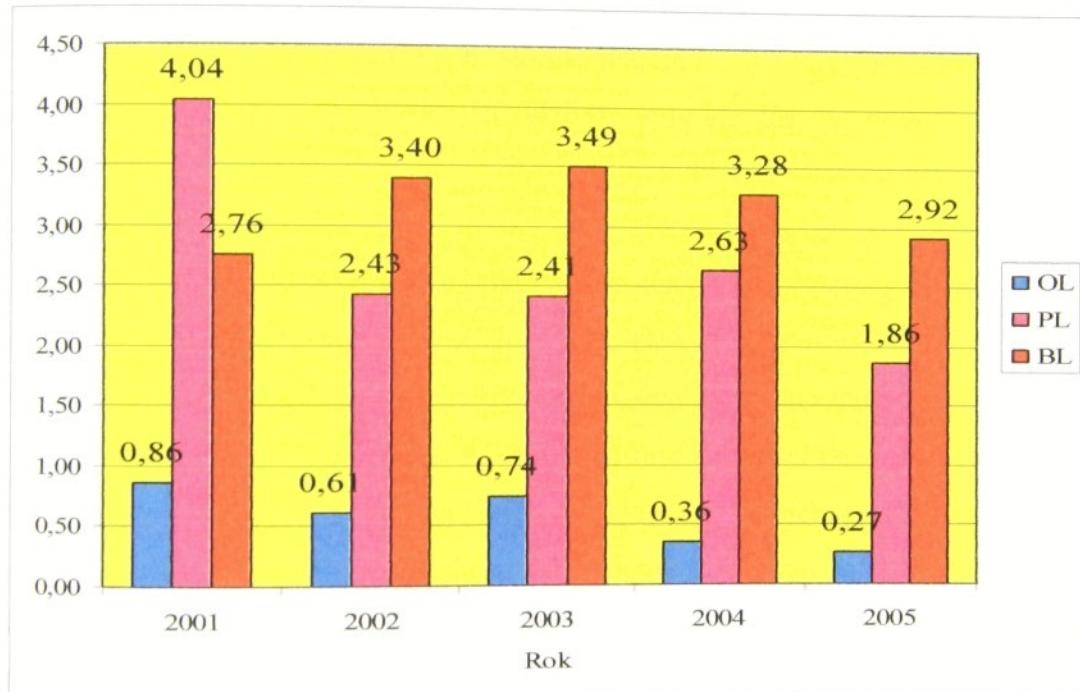
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

*Tab. 12* Běžná likvidita (BL)

Období		2001	2002	2003	2004	2005
Oběžná aktiva		78 057	76 225	72 457	82 857	89 310
Krátkodobé závazky		28 248	22 410	20 735	25 249	30 571
<b>Běžná likvidita</b>		<b>2,76</b>	<b>3,40</b>	<b>3,49</b>	<b>3,28</b>	<b>2,92</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

*Obr. 14* Vybrané ukazatele likvidity



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Doporučené hodnoty jednotlivých ukazatelů likvidity jsou následující: OL – 0,2, PL – 1 a ukazatel BL – 2. Hodnota ukazatele okamžité likvidity, tzn. podíl nejlikvidnějšího majetku na krátkodobých cizích zdrojích v letech 2001 - 2003 vždy více jak trojnásobně překračuje doporučenou hranici. Snížení tohoto ukazatele v roce 2004 a 2005 je způsobeno výrazným poklesem hotovosti. Také vývoj ukazatele pohotové likvidity vykazuje v letech 2001 - 2005 velmi vysoké výsledné hodnoty. Vysoká hodnota ukazatele je způsobena

nejen vysokou hodnotou likvidity prvního stupně, ale také vysokým stavem pohledávek vzhledem ke krátkodobým závazkům. Hodnoty těchto položek se v posledním sledovaném roce – 2005 sobě přiblížují. Z **Obr. 14** je zřejmé, že rovněž hodnota ukazatele běžné likvidity dosahuje vysokých hodnot. V roce 2003 byla doporučená hodnota překročena skoro dvojnásobně. Přibráním zásob a dlouhodobých pohledávek do likvidních prostředků dosahuje tento ukazatel vyšší hodnoty oproti ukazateli pohotové likvidity. Družstvo má mimořádně vysoký potenciál k úhradě svých závazků. Tento stav byl měl vést k úvahám o snížení úrovně složky oběžných aktiv a efektivnějšímu využití takto získaných prostředků.

### 11.3 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity jsou používány při snaze zjistit, jak podnik zhodnocuje vložené prostředky, měří využití jednotlivých složek majetku a jsou vyjadřovány v časových jednotkách. Podrobněji se o ukazatelích aktivity zmiňuje část A, oddíl 6. 3 Poměrové ukazatele.

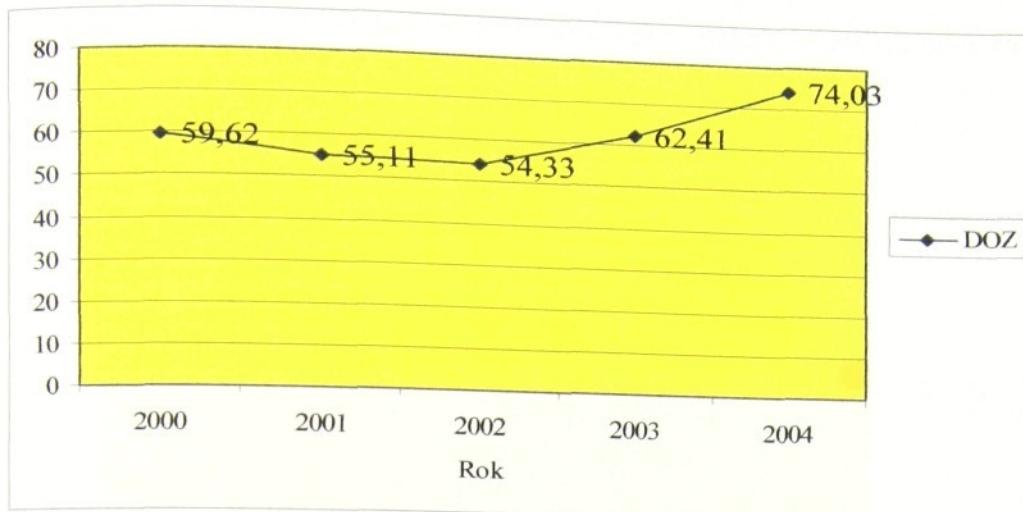
**Ukazatel doby obratu zásob** určuje časový interval, po který jsou zásoby vázány v podniku do doby jejich prodeje, viz. **Tab. 13** a **Obr. 15**. Z důvodu toho, že nelze určit optimální výši ukazatele doby obratu zásob, je velmi významné srovnání vývoje tohoto ukazatele v časové řadě. Zásoby váží náklady a je proto žádoucí postupem času zkracovat hodnotu tohoto ukazatele a tím snižovat množství finančních prostředků, které jsou v zásobách vázány. Hodnota ukazatele se ve sledovaném období pohybuje mezi 55 a 75 dně. V roce 2004 a 2005 došlo k výraznějšímu vzrůstu ukazatele, jenž byl ovlivněn zvýšením stavu průměrných zásob a tedy přerušení dobře se vyvíjející optimalizační tendenze tohoto ukazatele.

**Tab. 13** Doba obratu zásob ve dnech

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Průměrné zásoby	37 582	34 764	34 455	38 971	47 784
Průměrné denní tržby	630,4	630,8	634,2	624,4	645,4
<b>Doba obratu zásob ve dnech</b>	<b>59,62</b>	<b>55,11</b>	<b>54,33</b>	<b>62,41</b>	<b>74,03</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Obr. 15 Ukazatel doby obratu zásob ve dnech



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Cílem ukazatele **doby obratu pohledávek** je stanovit průměrný počet dní, po něž odběratelé zůstávají dlužni, tj. doba mezi prodejem na obchodní úvěr a přijetím peněz. Vývoj tohoto ukazatele v letech 2001 – 2005 dokládá následující **Tab. 14** a **Obr. 16**.

Tab. 14 Doba obratu pohledávek ve dnech

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Průměrné pohledávky (krátkodobé + dlouhodobé)	18 250	23 388	25 385	26 241	29 285
Denní tržby	651	648	641	634	657
<b>Doba obratu pohledávek ve dnech</b>	<b>28,0</b>	<b>36,1</b>	<b>39,6</b>	<b>41,4</b>	<b>44,5</b>

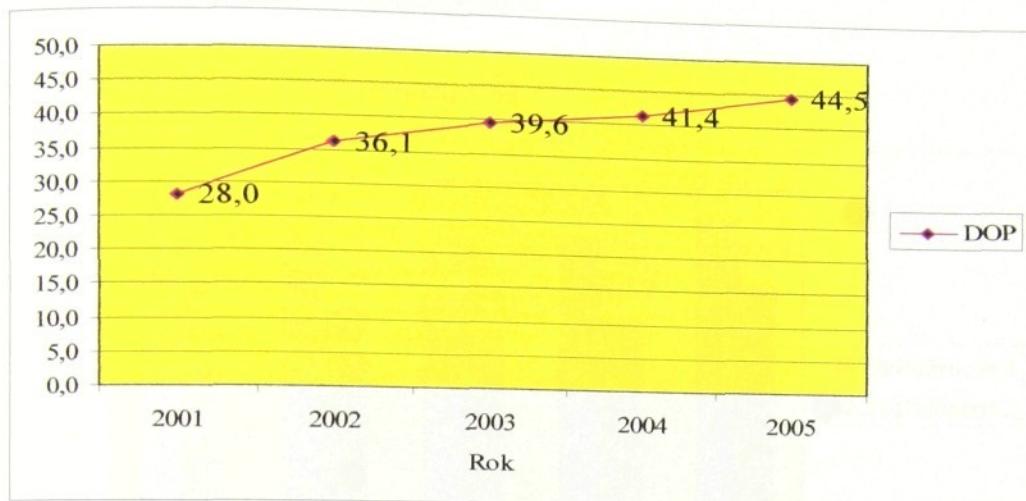
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

V čitateli tohoto ukazatele je uvedena průměrná hodnota obchodních pohledávek. Průměr je však sestaven ze stavů této položky k prvnímu a poslednímu dni účetního období. Vzhledem k tomu, že hodnota pohledávek v průběhu roku značně kolísá, nemůže ani takto sestavený čitatel ukazatele odstranit nedostatky stavové veličiny. Tuto skutečnost je třeba mít na paměti při interpretaci tohoto ukazatele.

Vývoj ukazatele doby obratu pohledávek v čase má rostoucí tendenci, kterou způsobuje každoročně se zvyšující hodnota průměrných pohledávek. Největší nárůst zaznamenal ukazatel mezi roky 2001 a 2002, a to více jak 8 dní. Lze tedy konstatovat, že průměrný počet dní, kdy družstvu zůstávali odběratelé dlužni, je rostoucí, a to z důvodu stálé rostoucího průměrného stavu pohledávek a stabilní úrovně denních tržeb. Stejně tak

jako vývoj předchozího ukazatele, ani vývoj tohoto ukazatele nelze hodnotit jako pozitivní. Následuje grafické znázornění ukazatele doby obratu pohledávek ve dnech, **Obr. 16**.

**Obr. 16** Ukazatel doby obratu pohledávek ve dnech



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

## 11.4 Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti zkoumají financování podniku cizími zdroji. Míra zadluženosti a její optimální hodnota je další z obtížně definovatelných veličin. Obecně ale platí, že čím je společnost konzervativnější, tím je hodnota ukazatele celkové zadluženosti nižší. Z důvodu toho, že družstvo Severochema nevykázalo v letech 2001 – 2005 (vyjma roku 2001) žádné nákladové úroky, není do finanční analýzy zahrnut ukazatel zadluženosti 4 – ukazatel úrokového krytí. Nyní následují **Tab. 15** a **16** a **Obr. 17**, které se týkají vybraných ukazatelů zadluženosti.

**Tab. 15** Celková zadluženosť v tis. Kč a v %

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Celkové závazky	31 553	28 518	25 520	29 365	34 325
Leasingové splátky	513	639	492	216	561
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
<b>Zadluženosť v %</b>	<b>22,03</b>	<b>19,97</b>	<b>18,11</b>	<b>19,57</b>	<b>22,34</b>

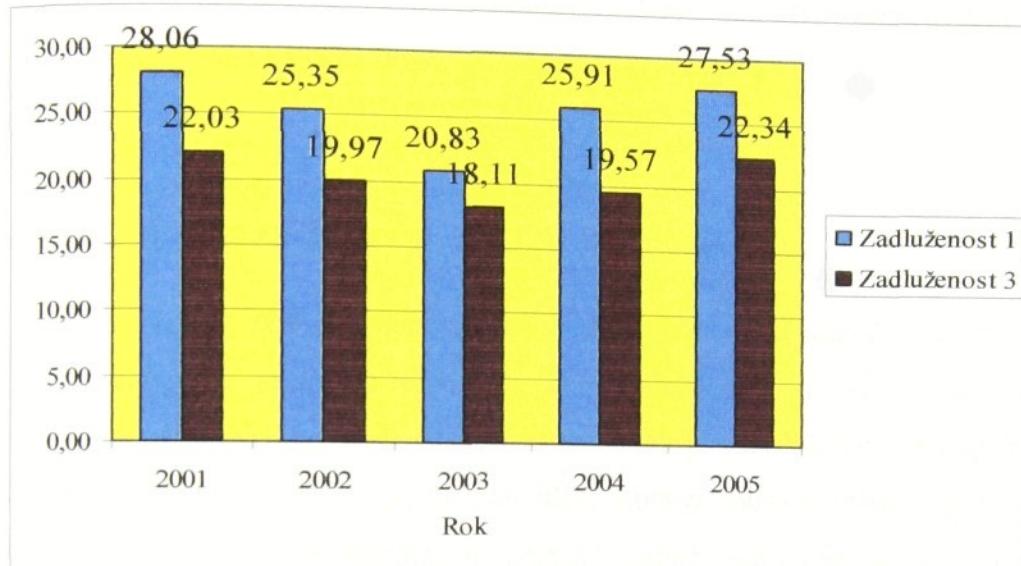
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Tab. 16** Zadluženost vlastního kapitálu v tis. Kč a v %

Období		2001	2002	2003	2004	2005
Cizí zdroje		31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
Vlastní kapitál		113 300	115 774	117 248	119 084	120 740
<b>Zadluženost vlastního kapitálu v %</b>		<b>28,06</b>	<b>25,35</b>	<b>20,83</b>	<b>25,91</b>	<b>27,53</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Obr. 17** Vybrané ukazatele zadluženosti v %



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Ukazatel celkové zadluženosti (zadluženost 3) viz. **Tab. 15**, se vypočítá jako poměr celkových závazků navýšených o leasingové splátky k celkovým aktivům. Sledovaný ukazatel zaznamenává do roku 2003 pokles, od toho roku růst, zapříčiněný zvýšením celkových závazků. Hodnota ukazatele ve sledovaných letech je v rozmezí 18 - 22 %. Ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu (zadluženost 1) viz. **Tab. 16**, se vyjádří jako poměr cizích zdrojů k vlastnímu kapitálu. Vývoj ukazatele v letech 2001 - 2005 je kolísavý. V roce 2003 je úroveň tohoto ukazatele velmi nízká, necelých 21 %, což je způsobeno vůbec nejnižší úrovní cizích zdrojů ve sledovaném období. V tomto roce je tedy zadlužení vlastního kapitálu nejnižší, což je patrné i z **Obr. 17**. V dalších letech se hodnota ukazatele zadluženosti vlastního kapitálu pohybuje mezi 25 – 28 %. Závěrem lze zhodnotit úroveň zadluženosti jako poměrně nízkou, družstvo vykazuje nadměrnou výši vlastního kapitálu. Tento stav je důsledkem přílišné opatrnosti při využívání cizích zdrojů a vede k překapitalizování družstva. Za úvahu stojí zvážení možného vyššího použití cizích zdrojů, které by v důsledku vedlo k optimalizaci finanční struktury družstva.

## **12 Ukazatele na bázi cash flow (CF)**

Ukazatele na bázi cash flow slouží k hlubší analýze finanční situace podniku. V praktické části práce nebudou rozebírány a komentovány. Několik vybraných ukazatelů zkonstruovaných na základě čistého pracovního kapitálu je obsahem přílohy 8, Ukazatele na bázi cash flow (CF). Tyto ukazatele jsou v příloze znázorněny pomocí tabulek a grafů a jsou ponechány bez komentáře. Teoretické popisy jednotlivých ukazatelů obsahuje část A, oddíl 6. 4 Ukazatele na bázi cash flow.

## **13 Souhrnné ukazatele**

Finanční zdraví podniku lze orientačně stanovit pomocí jediné hodnoty, indexu. Vypovídací schopnost takového ukazatele nelze přečeňovat a omezit se pouze na interpretaci výsledku. Je nezbytné analyzovat výsledek prostřednictvím výsledků dílčích vzorců modelu. Vzhledem k tomu, že jednotlivé oblasti finanční situace podniku jsou analyzovány v předešlých kapitolách a oddílech práce, následuje pouze interpretace výsledků jednotlivých modelů. Výsledky modelů jsou interpretovány zařazením vypočtených hodnot do příslušných intervalů. Stupnice intervalů jednotlivých modelů jsou uvedeny v části A – Teoretická východiska finanční analýzy, v oddíle 6. 5 Pyramidové soustavy ukazatelů a v oddíle 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů ukazatelů.

### **13.1 Du Pont analýza**

Du Pont analýza představuje pyramidový rozklad rentability vlastního kapitálu na ukazatele dílčí, ukazatele v přičinném vztahu k syntetickým ukazatelům rentability. Výhodou této metody je identifikace objektivní vazby mezi těmito ukazateli a vliv změn hodnot jednotlivých přičinných ukazatelů na změnu hodnoty ukazatele rentability, což dokládá i grafické znázornění modelu, viz. příloha 9, Pyramidový model Du Pont v tis. Kč a v % (2001 – 2005).

Rentability celkového vloženého kapitálu je dosahováno pomocí různých kombinací ziskovosti tržeb a obratu kapitálu. Rentabilita tržeb (produkce „efektu“ na 1 Kč tržeb) v letech 2002 - 2005 hodnocení není příliš vysoká, pohybuje se v rozmezí 1 – 1,5 %. V roce 2001 nabývá tento ukazatel dokonce záporných hodnot, což je způsobeno zápornou hodnotou čistého zisku. Poměrně nízká ziskovost tržeb je výsledkem horší kontroly nákladů a nižší hospodárnosti při vynakládání prostředků. Družstvo Severochema dosahuje v oblasti obratu celkových aktiv méně příznivé hodnoty, což by hovořilo o méně efektivním využívání majetku podniku. Družstvo ovšem dosahuje poměrně rychlého obratu zásob (55 – 75 dní) a zároveň stabilně vysokého absolutního objemu tržeb, což je výhodnější, než kdyby tomu bylo naopak. Jako nepříznivá se jeví nízká úroveň zisku, kterou lze ovšem zvyšovat zvětšováním objemu odbytu a to i v případě poklesu ziskové marže. Družstvo by se tedy mělo zaměřit na analýzu jednotlivých druhů nákladů spolu se snahou o zvýšení ziskovosti.

Ukazatel rentability vlastního kapitálu lze rozložit na součin již výše zmíněné čisté ziskovosti, obratu celkových aktiv a ukazatele tzv. finanční páky, který je jednou z forem vyjádření zadluženosti podniku. Z vypočtených hodnot ukazatelů je zřejmé, že družstvo jen málo využívá cizích zdrojů. Vyšší zadluženost má však obecně pozitivní vliv na rentabilitu vlastního kapitálu. Výsledkem nízké zadluženosti družstva je potom vyšší hodnota ukazatele rentability vlastního kapitálu v porovnání s rentabilitou kapitálu celkového. Tento stav lze hodnotit jako nepříznivý a družstvu lze doporučit, aby se snažilo o vyšší úroveň využívání cizích zdrojů.

## 13.2 Bonitní modely

Bonitní modely umožňují posoudit pozici firmy v komparaci s větším souborem porovnávaných podnikatelských subjektů a na rozdíl od bankrotních modelů jsou založeny převážně na teoretických poznatcích a na množství dat o výsledcích v daném oboru či segmentu trhu. Širší výběr ukazatelů s vyšší frekvencí zpracování je použit v případě běžného řízení. Pro rozvoj kritického vývoje některého z vrcholových ukazatelů je naopak žádoucí použít jeho detailnější rozklad. Před vlastní konstrukcí modelu je třeba stanovit rozsah a obsah ukazatelů, výběrový soubor porovnávaných firem a zvolit příslušnou

analytickou metodu. Z důvodu toho, že vlastní práce je zaměřena pouze na zhodnocení ekonomickej výkonnosti družstva Severochema (nejsou k dispozici údaje o ostatních firmách daného tržního segmentu), nebudou bonitní modely, vyjma částečné SWOT analýzy, která je součástí závěru, v praktické části práce aplikovány.

### 13.3 Bankrotní modely

Bankrotní modely mají za úkol informovat o tom, zda firmě nehrozí v blízké budoucnosti bankrot. Tyto modely vychází z předpokladu, že ve firmě dochází již několik let před úpadkem k jistým anomáliím, které obsahují symptomy budoucích problémů. Ohrožené firmy jsou charakteristické rozdílnými úrovněmi variability a dynamiky vývoje ve vybraných finančních ukazatelích, odrážejících finančně-ekonomický stav. Tyto modely byly odvozeny na základě skutečných dat se všemi jejich výhodami (reálnost) i nevýhodami (vysoká specifičnost na jistý typ firem) u firem, které v minulosti zbankrotovaly nebo naopak dobře prosperovaly.

Dále jsou aplikovány jednotlivé bankrotní modely, které byly teoreticky popsány v části A – Teoretická východiska finanční analýzy, oddíl 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů ukazatelů.

#### 13.3.1 Beavereho bankrotní model

Beavereho model, jako i ostatní bankrotní modely, se používá k predikci bankrotní budoucnosti firmy. Model se založen na skutečnosti, že vývoj průměrných hodnot ukazatelů u firem, které později zbankrotují, se výrazně liší od firem, které prosperují. Model obsahuje čtyři poměrové ukazatele, u kterých byl zjištěn statisticky významný rozdíl ve vývoji právě u prosperujících a problémových firem. K hodnocení výsledků modelu (jednotlivých poměrových ukazatelů) je použito přílohy 5, Vývoj vybraných ukazatelů 5 let před bankrotom firmy. V příloze je graficky zachycen vývoj těchto ukazatelů jak u prosperujících, tak problémových firem.

V následující **Tab. 17**, jsou uvedeny jednotlivé ukazatele Beavereho bankrotního modelu i s vypočtenými hodnotami za sledované období, rozmezí let 2001 – 2005.

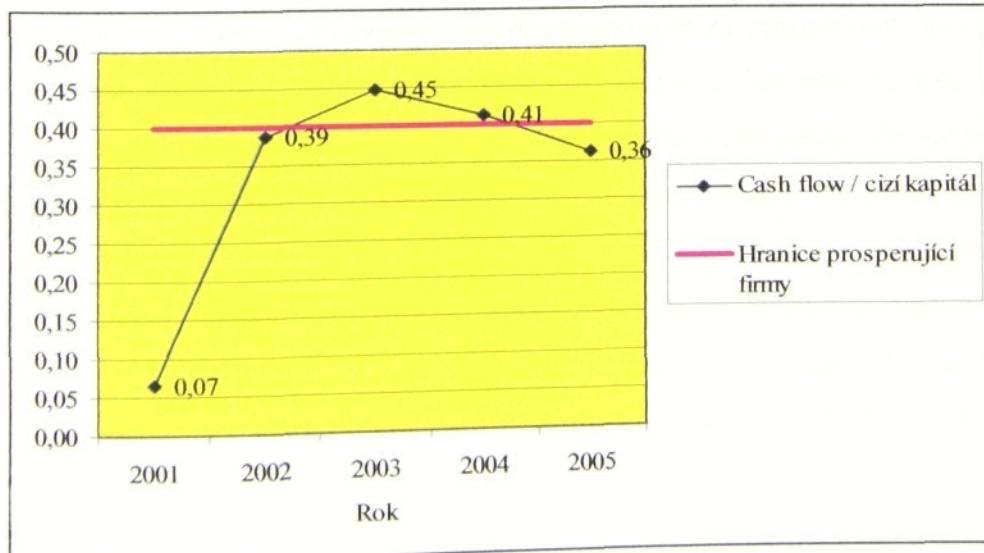
**Tab. 17** Beavereho bankrotní model (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Cash flow	1 550	11 837	12 053	11 414	11 599
Cizí kapitál	23 735	30 570	26 884	27 639	32 046
<b>Cash flow / cizí kapitál</b>	<b>0,07</b>	<b>0,39</b>	<b>0,45</b>	<b>0,41</b>	<b>0,36</b>
Čistý zisk	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>Čistý zisk / celková aktiva</b>	<b>-0,06</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>
Cizí kapitál	23 735	30 570	26 884	27 639	32 046
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>Cizí kapitál / celková aktiva</b>	<b>0,17</b>	<b>0,21</b>	<b>0,19</b>	<b>0,19</b>	<b>0,21</b>
Oběžná aktiva	75 489	77 186	74 331	77 481	85 778
Krátkodobé závazky	20 434	26 351	22 032	22 992	27 910
<b>Běžná likvidita</b>	<b>3,69</b>	<b>2,93</b>	<b>3,37</b>	<b>3,37</b>	<b>3,07</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Vývoj ukazatele cash flow / cizí kapitál je za sledované období pro družstvo vcelku příznivý. V letech 2002 – 2005 se hodnota tohoto ukazatele pohybuje v oblasti prosperující firmy, pouze v roce 2001 lze výsledek tohoto ukazatele označit jako problémový. Tato skutečnost je způsobena velmi nízkou hodnotou samotného cash flow. Jako negativní lze hodnotit klesající tendenci daného ukazatele (2003 – 2005). Více následující grafické znázornění ukazatele, **Obr. 18**.

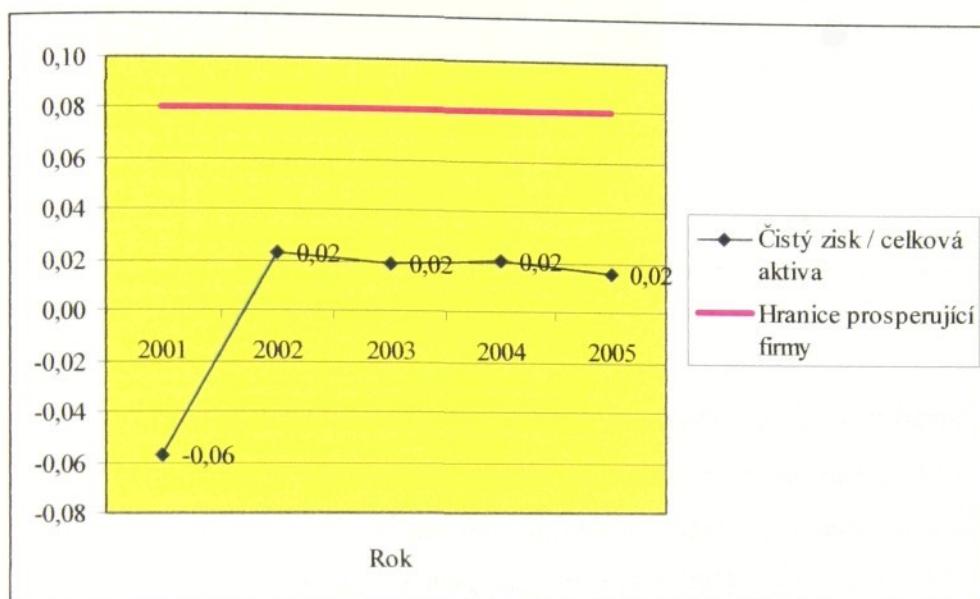
**Obr. 18** Cash flow / cizí kapitál



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Vývoj druhého sledovaného ukazatele – čistý zisk / celková aktiva – lze označit jako neuspokojivý. Při grafickém srovnání s prosperující firmou je patrné, že hodnoty ukazatele se pohybují hluboko pod touto hranicí. Tento výsledek lze přičíst velmi nízké úrovni zisku. Pozitivní na celé situaci je fakt, že vývoj ukazatele je za sledované období (vyjma 2001) poměrně stabilní. Následuje grafické znázornění daného ukazatele, **Obr. 19**.

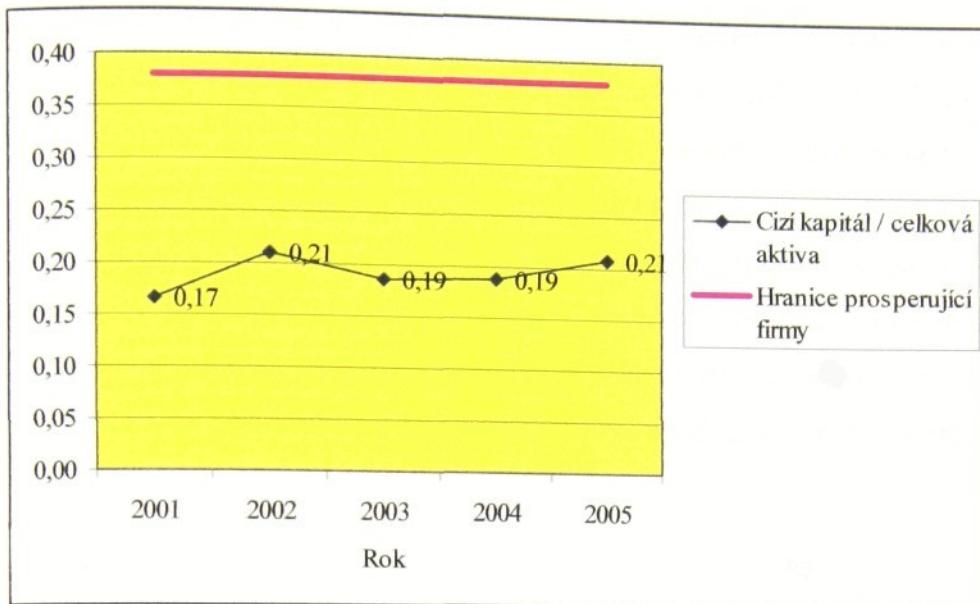
**Obr. 19** Čistý zisk / celková aktiva



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Dalším sledovaným ukazatelem modelu je ukazatel cizí kapitál / celková aktiva. Tento ukazatel spadá do oblasti zadlužnosti. Z **Obr. 20** je zřejmé, že družstvo Severochema se s vypočtenou hodnotou pohybuje pod hranicí prosperující firmy. Opět je ale nutné poznamenat, že vývoj daného ukazatele je ve sledovaném období stabilní a nezaznamenává žádný skokový nárůst hodnot v oblasti cizího kapitálu. Závěrem lze tedy konstatovat, že družstvo pouze v nižší míře využívá cizích zdrojů. Doporučením je tedy snaha o zvýšení využívání cizích zdrojů, které je do určité míry žádoucí, neboť vytváří tzv. efekt finanční páky. Tento efekt spočívá v tom, že cizí zdroje posilují celkový kapitál podniku a zároveň placené úroky z těchto zdrojů snižují daňové zatížení, a to z důvodu toho, že jsou součástí nákladů. Použití cizích zdrojů ve struktuře kapitálu podniku je tedy žádoucí, neboť zvyšuje ziskovost kapitálu vlastního.

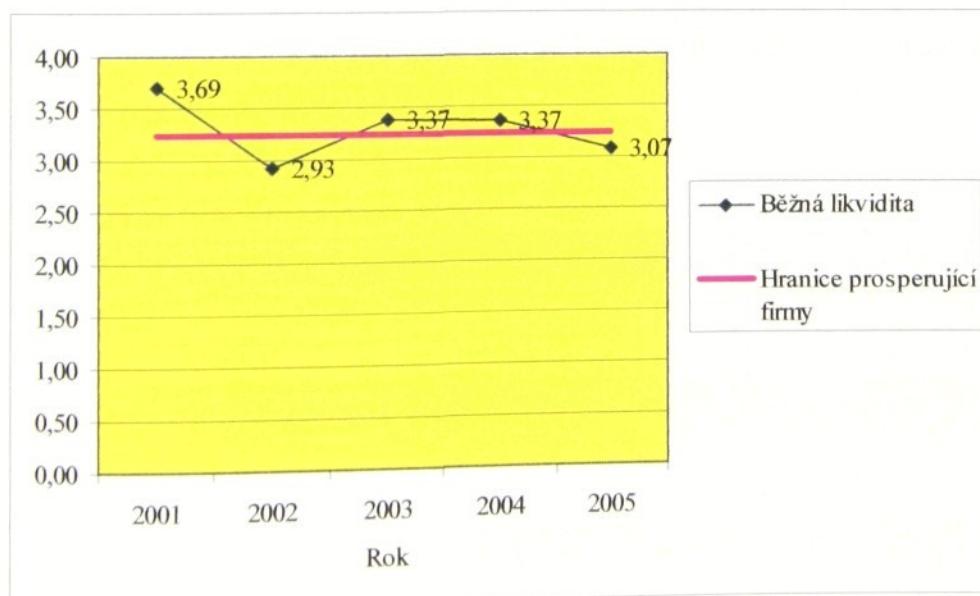
Obr. 20 Cizí kapitál / celková aktiva



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Posledním ze sledovaných ukazatelů modelu je poměrový ukazatel běžné likvidity. Tento ukazatel nebude na tomto místě komentován z důvodu toho, že již byl v této části práce rozebrán, v oddíle 11. 2 Ukazatele likvidity. Následuje tedy pouze grafické zachycení vývoje daného ukazatele ve sledovaných letech 2001 – 2005, **Obr. 21**.

Obr. 21 Ukazatel běžné likvidity



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Z rozboru Beavereho bankrotního modelu vyplývá důležitý závěr - družstvo není v blízké budoucnosti ohroženo bankrotom. Za podrobnější přiblížení stojí oblast zadlužnosti a aktivity. Z vypočtených hodnot opakovaně vyplývá, že družstvo málo využívá cizí zdroje, což sice vede k nižším hodnotám ukazatelů zadlužnosti, avšak na druhé straně neumožňuje družstvu využívat výhod cizího kapitálu. V oblasti aktivity družstvo pokulhává za výsledky prosperujících firem. Tento stav je ovlivněn velmi nízkou hodnotou zisku ve srovnání s velikostí celkových aktiv. Vedení družstva by mělo vývoji v oblasti ziskovosti věnovat zvláštní pozornost a v budoucnosti se zaměřit na vývoj a výrobu nosnějších výrobků a také na detailnější sledování jednotlivých druhů nákladů.

### 13.3.2 Quick test

**Quick test** je rychlý test a přestože pracuje pouze se čtyřmi základními ukazateli, jeho výpověď je v zásadě správná. Kdyby bylo použito 20, 30 či více ukazatelů, výsledek se sotva změní. Více ukazatelů má ovšem tu nespornou výhodu, že případné zdroje chyb nebo příčiny zvlášť příznivých vývojových trendů se dají rychleji zjistit. Rychlý test používá ukazatele, kterými jsou kvota vlastního kapitálu, doba splácení dluhu, rentabilita celkového kapitálu a ukazatel cash flow v % podnikového výkonu. Důležité je zdůraznit, že ukazatele použité při konstrukci daného modelu nesmějí podléhat rušivým vlivům a musí vyčerpávajícím způsobem reprezentovat celý informační potenciál rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Této podmínky je dosaženo tím, že každý z ukazatelů je zástupcem jedné ze čtyř oblastí analýzy, více následující **Tab. 18**.

**Tab. 18** Rychlý test P. Kralicka (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
<b>KAPITÁLOVÁ SÍLA</b>					
Vlastní kapitál	118 419	114 452	116 511	118 166	119 912
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>Kvota vlastního kapitálu v %</b>	<b>82,56</b>	<b>78,52</b>	<b>80,46</b>	<b>80,18</b>	<b>78,03</b>
<b>ZADLUŽENÍ</b>					
Krát. + dlouh. závazky + fin. majetek	42 557	49 079	32 113	18 299	14 368
Bilanční cash flow	1550	11837	12053	11414	11599
<b>Doba splácení dluhu z cash flow v letech</b>	<b>27,46</b>	<b>4,15</b>	<b>2,66</b>	<b>1,60</b>	<b>1,24</b>
<b>FINANČNÍ VÝKONNOST</b>					
Cash flow	9 500	-10 753	1 667	-6 190	-1 013
Tržby	230 092	230 238	231 496	227 902	235 589
<b>Cash flow v % tržeb</b>	<b>4,13</b>	<b>-4,67</b>	<b>0,72</b>	<b>-2,72</b>	<b>-0,43</b>

VÝNOSNOST					
Výsledek hospodaření za účetní období	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
Nákladové úroky	3	0	0	0	0
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>Rentabilita celkového kapitálu (ROA) v %</b>	<b>-5,68</b>	<b>2,27</b>	<b>1,89</b>	<b>2,06</b>	<b>1,60</b>
<b>Výsledná známka oblast finanční stability</b>	<b>2,50</b>	<b>1,50</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>	<b>1,00</b>
<b>Výsledná známka oblast výnosové situace</b>	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>	<b>4,00</b>	<b>4,50</b>	<b>4,50</b>
<b>Celková výsledná známka</b>	<b>3,50</b>	<b>3,00</b>	<b>2,50</b>	<b>2,75</b>	<b>2,75</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

K hodnocení výsledků modelu je použita stupnice hodnocení ukazatelů, která je obsažena v příloze 6, Stupnice hodnocení a známky ukazatelů Quick testu P. Kralicka.

Ukazatele rychlého testu vypovídají o finanční stabilitě a výnosové situaci sledovaného podniku. Do oblasti finanční stability spadají ukazatele – rentabilita celkového kapitálu a cash flow v % podnikového výkonu. Do oblasti výnosové potom zbývající dva ukazatele – kvota vlastního kapitálu a doba splácení dluhu.

Podle stupnice celkových výsledků je hospodaření družstva v průměru za sledované období hodnoceno přibližně známkou tří a slovním hodnocením „dobrý“. Při bližším rozboru modelu vycházíajevo, že příčinou tohoto hodnocení je dlouhodobě špatná výnosová situace družstva. Rentabilita celkového vloženého kapitálu dosahuje nepříznivých hodnot z důvodu stabilně nízké (v roce 2001 dokonce záporné) úrovně výsledku hospodaření. Taktéž vývoj druhého ukazatele výnosnosti, jehož součástí je záporná hodnota cash flow, je pro družstvo velmi negativní. Výjimku tvoří roky 2001 a 2003, kdy kladná hodnota cash flow napomohla k hodnocení lepšímu. Na rozdíl od hodnocení výnosové oblasti, s hodnocením oblasti finanční stability může být družstvo nadmíru spokojeno. V roce 2001 a 2002 je finanční situace družstva hodnocena přibližně známkou dva, v letech 2003 – 2005 dokonce známkou jedna. K tomuto stavu přispívá více jak 80 %ní kvota vlastního kapitálu a pokud opomineme rok 2001, i velmi krátká doba splácení dluhu z cash flow. Družstvo by se tedy mělo zaměřit na oblast výnosnosti a snažit se o vyšší zhodnocení celkového kapitálu ruku v ruce se zvýšením ziskovosti. Dalším doporučením je opuštění dosavadního konzervativního přístupu k využívání cizích zdrojů a snaha o zvýšení úrovně těchto zdrojů při financování družstva.

### 13.3.3 Index bonity P. Kralicka

Společným cílem všech šetření zkoumajících insolvenci je najít větší nebo menší počet ukazatelů, který umožní posoudit budoucí vývoj podniku. Postup těchto šetření spočívá v tom, postavit proti sobě určitý počet podniků, jež se staly insolventními a právě tak velký počet solventních podniků ze stejného oboru, stejně velkosti a ze stejného místa. Vybrané ukazatele jsou pak pomocí různých statistických metod, např. multivariační diskriminační analýzy zkoumány a váženy. Návazně jsou vytvořeny oddělující hodnoty, tzv. normativní hodnoty, na jejichž základě je možné zařazovat do různých bonitních tříd. Index bonity je klasifikován pomocí hodnotící stupnice, která je uvedena v části A, v oddíle 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů (Index bonity P. Kralicka). Podle této interpretace náleží družstvu označení „neohrožen insolvenci“, zároveň však vypočtené hodnoty naznačují určité problémy ve výnosové oblasti, se kterými se družstvo potýká. Zjednodušená metoda tohoto modelu se silně orientuje na výnos, tedy zisk a cash flow. Tyto kategorie byly detailně rozebrány v modelu Rychlý test P. Kralicka, proto se práce jejich hodnocením na tomto místě již více nezabývá. Nyní je zachycen výpočet Indexu bonity P. Kralicka pomocí následující **Tab. 19**.

**Tab. 19** Index bonity P. Kralicka (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Cash flow	9 505	-10 753	1 667	-6 109	-1 013
Cizí zdroje	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
<b>X<sub>1</sub> - cash flow / cizí zdroje *1,5</b>	<b>0,45</b>	<b>-0,55</b>	<b>0,10</b>	<b>-0,30</b>	<b>-0,05</b>
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
Cizí zdroje	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
<b>X<sub>2</sub> - celková aktiva / cizí zdroje *0,08</b>	<b>0,36</b>	<b>0,40</b>	<b>0,47</b>	<b>0,38</b>	<b>0,37</b>
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>X<sub>3</sub> - zisk před zdaněním / celková aktiva *10</b>	<b>-0,12</b>	<b>0,35</b>	<b>0,27</b>	<b>0,26</b>	<b>0,23</b>
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celkové výkony	215699	228022	218901	223232	239743
<b>X<sub>4</sub> - zisk před zdaněním / celkové výkony *5</b>	<b>-0,04</b>	<b>0,11</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>
Zásoby	37 586	34 764	34 455	38 971	47 784
Celkové výkony	215699	228022	218901	223232	239743
<b>X<sub>5</sub> - zásoby / celkové výkony *0,3</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,06</b>
Celkové výkony	215699	228022	218901	223232	239743
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>X<sub>6</sub> - celkové výkony / celková aktiva *0,1</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>	<b>0,15</b>	<b>0,15</b>	<b>0,16</b>
<b>"Index bonity"</b>	<b>0,71</b>	<b>0,35</b>	<b>0,99</b>	<b>0,48</b>	<b>0,69</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

### 13.3.4 Taflerův bankrotní model

Taflerův bankrotní model je jedním z modelů, které využívají metodu diskriminační funkce. Následující **Tab. 20** obsahuje vypočtené hodnoty jednotlivých dílčích ukazatelů modelu a výslednou celkovou hodnotu souhrnného indexu **Z**.

**Tab. 20** Taflerův bankrotní model (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Krátkodobé závazky	29 373	23 329	20 735	25 249	30 571
<b>X<sub>1</sub> - zisk před zdaněním / krát. závazky *0,53</b>	<b>-0,030</b>	<b>0,115</b>	<b>0,102</b>	<b>0,079</b>	<b>0,061</b>
Oběžná aktiva	78 057	76 225	72 457	82 857	89 310
Cizí kapitál	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
<b>X<sub>2</sub> - oběžná aktiva / cizí kapitál *0,13</b>	<b>0,319</b>	<b>0,338</b>	<b>0,386</b>	<b>0,349</b>	<b>0,349</b>
Krátkodobé závazky	29 373	23 329	20 735	25 249	30 571
Celková pasiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>X<sub>3</sub> - krátkodobé závazky / celk. aktiva *0,18</b>	<b>0,037</b>	<b>0,029</b>	<b>0,026</b>	<b>0,031</b>	<b>0,036</b>
Tržby celkem	228 531	228 646	226 969	224 686	233 443
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>X<sub>4</sub> - tržby celkem / celková aktiva *0,16</b>	<b>0,255</b>	<b>0,251</b>	<b>0,251</b>	<b>0,244</b>	<b>0,243</b>
<b>"Taflerův bankrotní model" - Z</b>	<b>0,58</b>	<b>0,73</b>	<b>0,76</b>	<b>0,70</b>	<b>0,69</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Souhrnný index **Z** Taflerova modelu je hodnocen pomocí interpretace výsledků, které jsou obsahem části A, oddílu 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů (Taflerův bankrotní model). Celková hodnota ukazatele **Z** v rozmezí let 2001 - 2005 dosahuje úrovně vyšší jak 0,3, což znamená malou pravděpodobnost bankrotu družstva v budoucnosti.

První ukazatel, který vyjadřuje poměr zisku a krátkodobých závazků, se v letech 2002 – 2005 pohybuje mezi 6 až 11 %. Rok 2001 je ovlivněn zápornou hodnotou zisku, která stahuje výsledek ukazatele rovněž do záporných hodnot. Druhým z ukazatelů je ukazatel poměru oběžných aktiv a cizího kapitálu, který náleží do oblasti zadluženosti. Z výsledků tohoto ukazatele je zřejmé, že zadluženost připadající na oběžná aktiva tvoří v průměru 35 %. Předposledním dílčím ukazatelem modelu je ukazatel tvořený poměrem krátkodobých závazků a celkových aktiv. Podle vypočtených hodnot tvoří krátkodobé závazky 3 % z hodnoty celkových aktiv. Tento výsledek je pro družstvo velmi pozitivní.

Posledním z ukazatelů je ukazatel náležící do oblasti výnosnosti. Podíl tržeb na celkových aktivech tvoří v průběhu sledovaných let 2001 - 2005 hodnotu 25 %. Tato výsledná hodnota daného ukazatele se řadí spíše k hodnotám nižším.

### 13.3.5 Altmanova formule bankrotu

Altmanova formule bankrotu vyjadřuje finanční situaci firmy a je určitým doplňujícím faktorem při finanční analýze firmy. Uspokojivou finanční situaci hodnocené firmy indikuje hodnota ukazatele větší než 2,9. Při vypočítané hodnotě od 1,2 do 2,9 se jedná o tzv. nevyhraněnou finanční situaci, a je-li hodnota modelu menší než 1,2, signalizuje to velmi silné finanční problémy firmy s následnou možností bankrotu. Nutno opět podotknout, že v jednotlivých dílčích ukazatelích modelu jsou použity stavové veličiny se všemi dříve zmíněnými nedostatky. Podrobně je geneze Altmanova modelu popsána v části A, v oddíle 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů (Altmanova formule bankrotu). Nyní následuje **Tab. 21**, která obsahuje výpočet daného modelu.

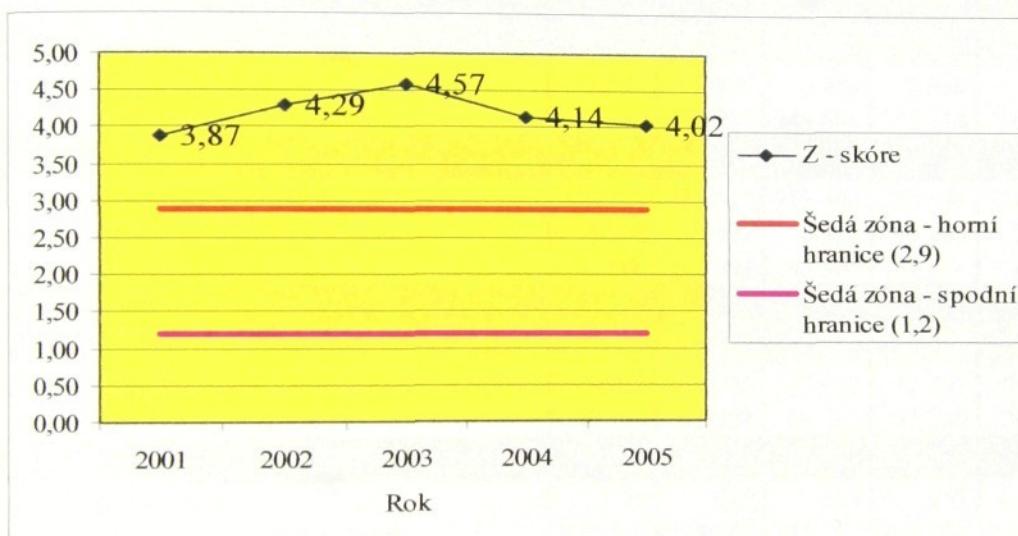
**Tab. 21** Altmanův model - "Z skóre" (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Čistý pracovní kapitál	48 754	52 915	51 682	57 296	58 439
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
$X_1$ - čistý pracovní kapitál / celková aktiva *0,717	<b>0,24</b>	<b>0,26</b>	<b>0,26</b>	<b>0,27</b>	<b>0,27</b>
Nerozdělený zisk	99 385	102 771	105 151	106 884	108 480
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
$X_2$ - nerozděl. zisk min. let / celk. aktiva *0,847	<b>0,58</b>	<b>0,60</b>	<b>0,62</b>	<b>0,60</b>	<b>0,59</b>
Zisk před zdaněním a úroky	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
$X_3$ - EBIT / celková aktiva *3,107	<b>-0,04</b>	<b>0,11</b>	<b>0,09</b>	<b>0,08</b>	<b>0,07</b>
Vlastní kapitál	113 130	115 774	117 248	119 084	120 740
Cizí zdroje	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
$X_4$ - vlastní kapitál / celková aktiva *0,42	<b>1,49</b>	<b>1,66</b>	<b>2,02</b>	<b>1,62</b>	<b>1,53</b>
Celkové výnosy	231 515	243 361	228 908	237 218	245 639
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
$X_5$ - celkové výnosy / celková aktiva *1,0	<b>1,59</b>	<b>1,67</b>	<b>1,59</b>	<b>1,57</b>	<b>1,57</b>
<b>Altmanův model - "Z skóre"</b>	<b>3,87</b>	<b>4,29</b>	<b>4,57</b>	<b>4,14</b>	<b>4,02</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Ve sledovaných letech 2001 - 2005 se ukazatel vždy pohybuje nad hranicí 2,9, tedy v „pásmu prosperity“. Hodnota ukazatele 3,87 v roce 2001 ukazuje na příznivou finanční situaci družstva. V roce 2003 hodnota ukazatele dosahuje více jak 4,5, tedy hodnoty se zcela mimořádně příznivou velikostí. Příčinou je nižší celkové zadlužení a lehce zvýšený zisk a vlastní kapitál. Výsledky modelu, pohybující se ve sledovaném období mezi hodnotou 4 – 4,5, tedy svědčí o dlouhodobé prosperitě družstva, které se nemusí obávat možného bankrotu. Výsledky dosažené tímto modelem jsou pro družstvo velmi významné, jelikož nepatří k obchodovatelným podnikům, nemá tedy bezprostřední tržní ověření. Následuje grafické znázornění výsledků daného modelu, **Obr. 22**.

**Obr. 22** Altmanův model - Z-skóre



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

### 13.3.6 $IN_A$ index

$IN_A$  index obdobně jako Altmanovo Z-skóre obsahuje poměrové ukazatele z oblasti aktivity, výnosnosti, zadluženosti a likvidity. Na rozdíl od Altmanova modelu je však specifickým příkladem pro hodnocení finančního zdraví podniků v ČR, jeho vypovídací schopnost lze tedy hodnotit oproti Altmanovu modelu jako vyšší. Index využívá analýzy českých účetních výkazů a zvláštností současné ekonomické situace v ČR. Více o  $IN_A$  i  $IN_B$  indexu pojednává část A, oddíl 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů ( $IN$  index důvěryhodnosti českého podniku).

Vzhledem k velmi nízkým (2001 – 3 mil.) nebo žádným (v letech 2002 – 2005) nákladovým úrokům a vzhledem k dosahovanému zisku i ztrátě ve sledovaných letech, druhá položka tohoto indexu vykazuje naprosto neadekvátní hodnoty v obou směrech a zcela zkresluje celou hodnotu indexu, což dokládá **Tab. 22**.

**Tab. 22** Index důvěryhodnosti českého podniku - "IN<sub>A</sub> index" (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
<b>OBLAST ZADLUŽENOSTI</b>					
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
Cizí zdroje	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
<b>X<sub>1</sub> - celková aktiva / cizí zdroje *0,21</b>	<b>0,96</b>	<b>1,04</b>	<b>1,23</b>	<b>1,03</b>	<b>0,99</b>
Zisk před zdaněním a úroky	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Nákladové úroky	3	0	0	0	0
<b>X<sub>2</sub> - EBIT / nákladové úroky *0,11</b>	<b>-61,12</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>	<b>x</b>
<b>OBLAST VÝNOSNOSTI A AKTIVITY</b>					
Zisk před zdaněním a úroky	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
<b>X<sub>3</sub> - EBIT / celková aktiva *4,81</b>	<b>-0,06</b>	<b>0,17</b>	<b>0,13</b>	<b>0,12</b>	<b>0,11</b>
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	217 870	222 667	215 202	220 498	238 215
Tržby z prodeje zboží	8 872	7 882	8 186	5 485	2 688
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
<b>X<sub>4</sub> - tržby / celk. aktiva *0,57</b>	<b>0,89</b>	<b>0,90</b>	<b>0,89</b>	<b>0,85</b>	<b>0,88</b>
<b>OBLAST LIKVIDITY</b>					
Oběžná aktiva	78 057	76 225	72 457	82 857	89 310
Krátkodobé závazky+krát.bank.úvěry	29 373	23 329	20 735	25 249	30 571
<b>X<sub>5</sub> - oběžná aktiva / bank.úvěry *0,1</b>	<b>0,27</b>	<b>0,33</b>	<b>0,35</b>	<b>0,33</b>	<b>0,29</b>
Závazky po lhůtě splatnosti	775	628	564	867	387
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	217 870	222 667	215 202	220 498	238 215
Tržby z prodeje zboží	8 872	7 882	8 186	5 485	2 688
<b>X<sub>6</sub> - záv. po lhůtě splat. / tržby *17,06</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,04</b>	<b>0,07</b>	<b>0,03</b>
<b>"IN<sub>A</sub> index"</b>	<b>-59,01</b>	<b>2,49</b>	<b>2,65</b>	<b>2,39</b>	<b>2,29</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

V letech 2002 – 2005 dosahuje model hodnot zcela adekvátních. Během tohoto období se vždy pohybuje nad horní hranicí 2. Výsledné hodnoty mají ve všech sledovaných letech stabilní velikost, družstvo lze tedy označit za podnik s dobrým finančním zdravím. Nepříznivý vývoj IN<sub>A</sub> indexu zaznamenává družstvo v roce 2001. Hodnota ukazatele se dostává velmi hluboko do záporných čísel. Tento stav je způsobený hodnotou druhé položky indexu, která vykazuje absolutně neadekvátní hodnoty, a to z důvodu vykázané ztráty, jak již bylo uvedeno. Index důvěryhodnosti je v tomto roce dokonce -59, což představuje extrémně vychýlenou hodnotu. Spodní hranice 1 představuje

oddělení podniků s možnými potenciálními problémy a podniků finančně neduživých. Závěrem lze konstatovat, že v roce 2001 by bylo možné družstvo označit jako podnik s velmi vážnými finančními problémy.

### 13.3.7 IN<sub>B</sub> index

Následující zjednodušený výpočet IN<sub>B</sub> indexu, který tvoří obsah **Tab. 23**, je určený pro rychlou identifikaci tvorby hodnoty firmou. Vychází z korelace mezi tvorbou hodnoty a vybranými kvantitativními proměnnými, které byly určeny pomocí diskriminační analýzy na základě údajů českých průmyslových podniků. Pro aplikaci tohoto indexu hovoří zejména to, že nelze ověřit tržní hodnotu družstva Severochema. Model je klasifikován pomocí stupnice hodnocení v části A, v oddíle 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů (IN index důvěryhodnosti českého podniku).

**Tab. 23** Index důvěryhodnosti českého podniku - "IN<sub>B</sub> index" (v tis. Kč)

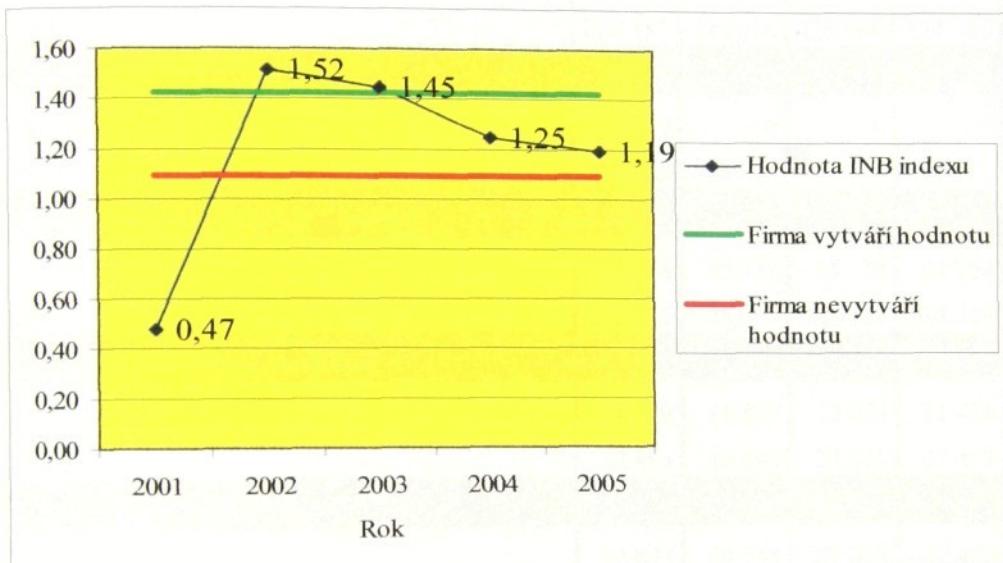
Období	2001	2002	2003	2004	2005
<b>OBLAST ZADLUŽENOSTI</b>					
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
Cizí kapitál	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
X <sub>1</sub> - celková aktiva / cizí kapitál *(-0,017)	<b>-0,0778</b>	<b>-0,0846</b>	<b>-0,1000</b>	<b>-0,0833</b>	<b>-0,0799</b>
Zisk před zdaněním a úroky	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Cizí kapitál	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
X <sub>2</sub> - EBIT / celková aktiva *4,573	<b>-0,2398</b>	<b>0,7909</b>	<b>0,7439</b>	<b>0,5602</b>	<b>0,4834</b>
<b>OBLAST VÝNOSNOSTI A AKTIVITY</b>					
Celkové výnosy	226 742	230 549	223 388	225 983	240 903
Celková aktiva	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
X <sub>3</sub> - celk. výnosy / celk. aktiva *0,481	<b>0,7494</b>	<b>0,7596</b>	<b>0,7482</b>	<b>0,7191</b>	<b>0,7419</b>
<b>OBLAST LIKVIDITY</b>					
Oběžná aktiva	78 057	76 225	72 457	82 857	89 310
Krátkodobé závazky+krát.bank.úvěry	29 373	23 329	20 735	25 249	30 571
X <sub>4</sub> - oběžná akt. / záv. + bank.úvěry *0,0157	<b>0,0417</b>	<b>0,0513</b>	<b>0,0549</b>	<b>0,0515</b>	<b>0,0459</b>
"IN <sub>B</sub> index"	<b>0,47</b>	<b>1,52</b>	<b>1,45</b>	<b>1,25</b>	<b>1,19</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

V roce 2001 výsledek modelu vykazuje hodnotu 0,47, která svědčí o tom, že v tomto roce firma nevytvořila žádnou hodnotu. Příčinou tohoto stavu je záporná hodnota druhého poměrového ukazatele, která je způsobena taktéž zápornou hodnotou zisku. V celém sledovaném období 2001 – 2005 se jeví jako velmi nepříznivý vývoj prvního poměrového ukazatele celková aktiva / cizí kapitál. Hodnota tohoto ukazatele se stále

pohybuje v záporných číslech, což nasvědčuje tomu, že celková aktiva jsou kryta z převážné většiny z vlastních zdrojů. V letech 2002 a 2003 je hodnota IN<sub>B</sub> indexu vyšší, firma se dostává do pásmo, které nasvědčuje tomu, že spíše hodnotu tvoří. V následujících dvou letech ovšem vykázaná tvorba hodnoty opět klesá a firma se nachází v pásmu, ve kterém nelze určit, zda hodnotu tvoří či nikoliv. Více grafické znázornění výsledků daného modelu, **Obr. 23.**

**Obr. 23** IN<sub>B</sub> index



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

### 13.3.8 Beermanova diskriminační funkce

Z názvu tohoto modelu je zřejmé, že je založen na vícerozměrné diskriminační analýze. Diskriminační analýza náleží mezi vyšší metody finanční analýzy, do metod matematicko-statistických. Tyto metody finanční analýzy patří mezi metody náročnější a mohou postihovat více souvislostí mezi zkoumanými veličinami. Přesto však nelze očekávat jejich univerzální použitelnost a je třeba zachovat si kritický odstup od výsledků, které poskytují. Nutná je také konfrontace výsledků těchto metod jak s jinými metodami, tak především s rozumnými ekonomickými úvahami. V **Tab. 24** je popsán výpočet Beermanovy diskriminační funkce.

**Tab. 24** Beermanova diskriminační funkce (v tis. Kč)

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Odpisy DHM	6 967	7 152	7 606	7 476	7 886
Počáteční stav DHM + přírůstek	67 761	65 343	64 641	66 597	67 079
X <sub>1</sub> - odpisy DHM / (poč. stav DHM + přírůstek) *0,217	<b>0,0223</b>	<b>0,0238</b>	<b>0,0255</b>	<b>0,0244</b>	<b>0,0255</b>
Přírůstek DHM	4 436	7 660	1 752	11 354	7 313
Odpisy DHM	6 967	7 152	7 606	7 476	7 886
X <sub>2</sub> - přírůstek DHM / odpisy DHM *(-0,063)	<b>-0,0401</b>	<b>-0,0675</b>	<b>-0,0145</b>	<b>-0,0957</b>	<b>-0,0584</b>
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celkové tržby	228 531	228 646	226 969	224 686	233 443
X <sub>3</sub> - zisk před zdaněním / tržby *0,012	<b>-0,0001</b>	<b>0,0003</b>	<b>0,0002</b>	<b>0,0002</b>	<b>0,0002</b>
Závazky vůči bankám	0	0	0	0	0
Celkové dluhy	31 563	28 525	25 531	29 374	34 325
X <sub>4</sub> - závazky vůči bankám / celk. dluhy *0,077	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
Zásoby	33 796	35 732	33 178	44 764	50 804
Celkové tržby	228 531	228 646	226 969	224 686	233 443
X <sub>5</sub> - zásoby / celk. tržby *(-0,105)	<b>-0,0155</b>	<b>-0,0164</b>	<b>-0,0153</b>	<b>-0,0209</b>	<b>-0,0229</b>
Cash flow	1 550	11 837	12 053	11 414	11 599
Celkové dluhy	22 894	30 044	27 028	27 453	31 850
X <sub>6</sub> - cash flow / celk. dluhy *(-0,813)	<b>-0,0550</b>	<b>-0,3203</b>	<b>-0,3626</b>	<b>-0,3380</b>	<b>-0,2961</b>
Celkové dluhy	22 894	30 044	27 028	27 453	31 850
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
X <sub>7</sub> - celkové dluhy / celk. aktiva *0,165	<b>0,0263</b>	<b>0,0340</b>	<b>0,0308</b>	<b>0,0307</b>	<b>0,0342</b>
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
X <sub>8</sub> - zisk před zdaněním / celk. aktiva *0,161	<b>-0,0019</b>	<b>0,0056</b>	<b>0,0044</b>	<b>0,0041</b>	<b>0,0037</b>
Celkové tržby	228 531	228 646	226 969	224 686	233 443
Celková aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
X <sub>9</sub> - celk. tržby / celk. aktiva *0,268	<b>0,4270</b>	<b>0,4204</b>	<b>0,4201</b>	<b>0,4086</b>	<b>0,4071</b>
Zisk před zdaněním	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513
Celkové dluhy	22 894	30 044	27 028	27 453	31 850
X <sub>10</sub> - zisk před zdaněním / celk. dluhy *0,124	<b>-0,0090</b>	<b>0,0209</b>	<b>0,0182</b>	<b>0,0171</b>	<b>0,0137</b>
<b>"Beermanova diskriminační funkce"</b>	<b>0,35</b>	<b>0,10</b>	<b>0,11</b>	<b>0,03</b>	<b>0,11</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

V Tab. 24 je obsažena Beermanova diskriminační funkce spolu s provedením výpočtu tohoto modelu postupně pomocí jednotlivých dílčích ukazatelů, které jsou v závěru shrnutы do jednoho výsledného indexu a to pro každý rok sledovaného období, tedy v rozmezí let 2001 – 2005. Výsledky Beermanova modelu jsou hodnoceny za použití stupnice uvedené v části A, v oddíle 6. 6 Metody vytváření účelových výběrů modelů (Beermanova diskriminační funkce).

Hodnotou, která rozděluje prosperující firmy od firem neprosperujících, je v případě Beermanovy diskriminační funkce hodnota 0,3. Obecně platí, že čím je hodnota této funkce nižší oproti 0,3, tím lepší finančně-ekonomický vývoj může být pro danou firmu predikován. Z výsledků Beermanovy diskriminační funkce aplikované na družstvo Severochema je zřejmé, že i tento model, tak jako většina předchozích, hovoří o celkově dobré finančně-ekonomicke situaci družstva. Větší pozornost je nutné věnovat výsledné hodnotě funkce v roce 2001 a 2004. V prvním roce sledování dosahuje souhrnný index hodnoty 0,35. Tento stav lze hodnotit jako nepříliš příznivý, hospodaření družstva je v tomto roce klasifikováno na hranici jako „průměrné až špatné“. Při bližším zkoumání přičin tohoto stavu je více než zřejmé, že je způsoben především záporným výsledkem hospodaření daného roku. V roce 2004 je hodnota Beermanovy diskriminační funkce, na rozdíl od roku 2001, více než „velmi dobrá“. Lze to přičíst zejména zvýšenému přírůstku hodnoty dlouhodobého hmotného majetku, který tento rok skokově narostl téměř o 10 mil. Kč. Závěrem lze tedy konstatovat, že souhrnný výsledek Beermanovy diskriminační funkce hovoří o tom, že finančně-ekonomickou pozici družstva Severochema za sledované období, rozmezí let 2001 – 2005 lze hodnotit jako „dobrou“.

## Závěr

**Motto:**

**Jednoduché vysvětlení vždy následuje až po složitém řešení.**

(Lunsfordovo pravidlo vědeckého úsilí)

**Hlavní mezníky** vývoje družstva Severochema za sledované období 2001 – 2005 by se daly shrnout následovně. Rok **2001** byl velmi negativně ovlivněn nekoncepčními změnami zákonů a stálým vleklym problémem daňového nedoplatku z roku 1997, ve kterém byla vykázána ztráta. V roce **2002** bylo stěžejní zavedení nového informačního systému na podporu efektivního monitorování a neustálého zdokonalování všech podnikových procesů. Rok **2003** byl ovlivněn přípravou ČR na vstup do EU. Maximální pozornost byla v tomto roce věnována kvalitě výrobků, zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a šetrnému přístupu k životnímu prostředí. V roce **2004** byla dokončena stavba nové expediční haly, která přinesla zlepšení logistiky a vedla k následné úspore nákladů v roce 2005 ve výši 900 tis. Kč. Rok **2005** byl rokem, ve kterém bylo veškeré úsilí věnováno měnícímu se tržnímu prostředí v rámci EU – zvýšení aktivity v obchodní a marketingové politice, obhajobě platných certifikátů a dalšímu rozvoji systému dle norem ISO a OHSAS, zvyšování efektivnosti řídících procesů s podporou informačního systému a budování a zkvalitňování logistických procesů s podporou controllingu.

Provedená analýza finančně-ekonomické pozice družstva s aplikací základních a vyšších metod finanční analýzy dokládá následující **skutečnosti**:

- **rozdílové ukazatele** – pozitivní rostoucí tendence hodnoty **ukazatele čistého pracovního kapitálu**, negativně se vyvíjející **ukazatel čisté pohotové prostředky** s klesající tendencí, dosahující v roce 2005 záporných hodnot,
- převážné využívání vlastního kapitálu se příznivě projevuje **na ukazatelích zadluženosti**,
- **ukazatele aktivity** vykazují ve sledovaném období negativní, lehce rostoucí tendenci,
- **v oblasti likvidity** družstvo dlouhodobě vykazuje nadbytečný potenciál, hodnoty těchto ukazatelů významně převyšují doporučené hodnoty,

- **ukazatele rentability** jsou na stabilně nízké úrovni, rok 2001 vykazuje záporné hodnoty – způsobeno dosaženou ztrátou,
- **souhrnné ukazatele** vykazují shodné výsledky s ukazateli dílčími:
  - **Du Pont analýza, Beavereho model, Quick test, Index bonity** - dobré výsledky v oblasti finanční stability; nízká zadluženosť, doprovázená nedostatečným využíváním cizích zdrojů; oblast likvidity neohrožena insolvencí; určité problémy ve výnosové situaci, nízká ziskovost,
  - **Taflerův model** – malá pravděpodobnost bankrotu,
  - **Altmanův model** – pásmo prosperity,
  - **IN<sub>B</sub> index** – družstvo spíše tvoří hodnotu, klesající tendenze 2002 – 2005,
  - **Beermanova funkce** – velmi dobrá, 2001 průměrná (dosažená ztráta),
- zvýšený objem **produkce a exportu** v roce 2005 (export necelých 10 %) – zvýšený objem tržeb, stálý **průzkum nových** zahraničních **trhů** - vývozy do Ruské federace zatím neplní zisková očekávání,
- dlouhodobý trend **malých zakázek** - pokles efektivnosti v oblasti režij. nákladů.

**Doporučením** vyplývajícím pro družstvo na základě výsledků zjištěných provedením finanční analýzy je učinit rozhodnutí o budoucím složení sortimentu družstva, které by mělo být zaměřeno na vývoj a výrobu rentabilnějších výrobků. Dodržování kvality a kontrola kvality dodavatelů spojená s vyhodnocováním všech oblastí nákladů, vedoucích k úsporným opatřením by měla být pro družstvo prioritní. Stálé progresivní inovační aktivity ve výrobkové oblasti a strojních inovací do moderních technologií. Snaha o vyjasnění současné pozice družstva na zahraničních trzích s výhled dalšího postupu z hlediska obchodní a marketingové koncepce. **Závěrem** lze konstatovat, že finančně-ekonomická situace družstva Severochema ve sledovaném období let 2001 – 2005 odpovídá poměrně dobré konkurenceschopnosti družstva na trhu. Prioritním je pro družstvo pečlivé dodržování kvality výrobků a rovněž tradiční přístup k výrobě a zákazníkům. Družstvo by se také nadále mělo snažit o maximální racionalizaci výroby, která je pro něj spolu s kvalitou produkce vstupenkou na další zahraniční trhy. Přes současnou poměrně uspokojivou situaci je družstvo každodenně vystavováno stále náročnějším tržním podmínkám na domácím i zahraničním trhu a cesta k udržení a rozvoji stávajících pozic pro něj bude i nadále velmi složitá.

## **Seznam použité literatury**

- [1] SŮVOVÁ, H. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. 622 s. ISBN 80-7265-027-0.
- [2] BLAHA, Z. S. a JINDŘICHOVSKÁ, I. *Podnikové finance*. Praha: Management Press, 2001. 316 s. ISBN 80-7261-025-2.
- [3] BLAHA, Z. S. a JINDŘICHOVSKÁ, I. *Jak posoudit finanční zdraví firmy*. 1. vyd. Praha: Management Press, 1995. 127 s. ISBN 80-85603-62-04.
- [4] KISLINGEROVÁ, E. a NEUMAIEROVÁ, I. *Vybrané příklady firemní výkonnosti*. Praha: VŠE, 1999. 242 s. ISBN 80-7079-641-3.
- [5] VALACH, J., aj. *Finanční řízení podniku*. Praha: Ekopress, 1997. 247 s. ISBN 80-901991-6-X.
- [6] PETŘÍK, T. *Ekonomické a finanční řízení firmy*. Praha: Grada Publishing, 2005. 372 s. ISBN 80-247-1046-3.
- [7] SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera-finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. 220 s. ISBN 80-7226-562-8.
- [8] GRÜNWALD, R. – HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza a plánování podniku*. 2. vyd. Praha: VŠE, 1999. 197 s. ISBN 80-7079-587-5.
- [9] SYNEK, M., aj. *Podniková ekonomika*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2000. 456 s. ISBN 80-7179-388-4.
- [10] KOVANICOVÁ, D. – KOVANIC, P. *Poklady skryté v účetnictví*. 6. akt. vyd. Praha: Polygon 2001. 504 s. ISBN 80-85967-07-63.

- [11] KRALICEK, P. *Základy finančního hospodaření*. Praha: Linde, 1993. 110 s. ISBN 80-85647-11-7.
- [12] SEKERKA, B. *Finanční analýza společnosti na bázi účetních výkazů*. Praha: Profess, 1996. 152 s. ISBN 80-85235-40-4.
- [13] HELFERT, E. A. *Financial analysis tools and techniques: a guide for managers*. McGraw-Hill/Ryerson, Canada 2002. 480 p. ISBN 0071378340.
- [14] PETERSON, P. P. – FABOZZI, F. J. *Financial management and analysis*. 2nd ed. John Wiley & Sons, Inc., USA 2003. 1024 p. ISBN 0-471-23484-2.
- [15] *Účetnictví podnikatelů 2007 Audit*, ÚZ č. 588. Ostrava: Sagit 2007.
- [16] *Obchodní zákoník*, ÚZ č. 571. Ostrava: Sagit 2006.
- [17] *Interní materiály firmy Severochema, družstvo pro chemickou výrobu*, Liberec
- [18] *Severochema* [online] [cit. 11. 04. 2007]. Dostupné z <<http://www.severochema.cz>>

## **Seznam tabulek**

Tab. 1 Kritéria a třídění ukazatelů finanční analýzy	24
Tab. 2 Umístění produkce v tis. Kč	60
Tab. 3 Produktivita z přidané hodnoty práce v tis. Kč	62
Tab. 4 Srovnání průměrných mezd v Kč	63
Tab. 5 Čistý pracovní kapitál v tis. Kč	64
Tab. 6 Čistý peněžně-pohledávkový fond v tis. Kč	65
Tab. 7 Čisté pohotové prostředky v tis. Kč	67
Tab. 8 Rentabilita úhrnných vložených prostředků v tis. Kč a v %	68
Tab. 9 Rentabilita vlastního kapitálu v tis. Kč a v %	69
Tab. 10 Okamžitá likvidita	70
Tab. 11 Pohotová likvidita	71
Tab. 12 Běžná likvidita	71
Tab. 13 Doba obratu zásob ve dnech	72
Tab. 14 Doba obratu pohledávek ve dnech	73
Tab. 15 Celková zadluženost v tis. Kč a v %	74
Tab. 16 Zadluženost vlastního kapitálu v %	75
Tab. 17 Beavereho bankrotní model (v tis. Kč)	79
Tab. 18 Rychlý test P. Kralicka (v tis. Kč)	82-83
Tab. 19 Index bonity P. Kralicka (v tis. Kč)	84
Tab. 20 Taflerův bankrotní model (v tis. Kč)	85
Tab. 21 Altmanův model – Z-skóre	86
Tab. 22 Index důvěryhodnosti českého podniku – IN <sub>A</sub> index (v tis. Kč)	88
Tab. 23 Index důvěryhodnosti českého podniku – IN <sub>B</sub> index (v tis. Kč)	89
Tab. 24 Beermanova diskriminační funkce (v tis. Kč)	91

## **Seznam obrázků**

Obr. 1 Nejužší pojetí finanční analýzy	16
Obr. 2 Širší pojetí finanční analýzy	17
Obr. 3 Nejširší pojetí finanční analýzy	17
Obr. 4 Pyramidový model Du Pont	42
Obr. 5 Umístění produkce v tis. Kč	60
Obr. 6 Export roku 2005 v %	61
Obr. 7 Produktivita z přidané hodnoty v tis. Kč	62
Obr. 8 Srovnání průměru mezd v Kč	63
Obr. 9 Čistý pracovní kapitál v tis. Kč	64
Obr. 10 Čistý peněžně-pohledávkový fond v tis.Kč	66
Obr. 11 Čisté pohotové prostředky v tis. Kč	67
Obr. 12 Rentabilita úhrnných vložených prostředků v %	68
Obr. 13 Rentabilita vlastního kapitálu v %	69
Obr. 14 Vybrané ukazatel likvidity	71
Obr. 15 Ukazatel doby obratu zásob ve dnech	73
Obr. 16 Ukazatel doby obratu pohledávek ve dnech	74
Obr. 17 Vybrané ukazatele zadluženosti v %	75
Obr. 18 Cash flow / cizí kapitál	79
Obr. 19 Čistý zisk / celková aktiva	80
Obr. 20 Cizí kapitál / celková aktiva	81
Obr. 21 Běžná likvidita	81
Obr. 22 Altmanův model – Z-skóre	87
Obr. 23 IN <sub>B</sub> index	90

## **Seznam vzorců**

Vzorec 1 Horizontální % změna	26
Vzorec 2 Čistý pracovní kapitál	28
Vzorec 3 Čisté pohotové prostředky	28
Vzorec 4 Čistý peněžně-pohledávkový fond	28
Vzorec 5 Rentabilita úhrnného vloženého kapitálu	31
Vzorec 6 Rentabilita vlastního kapitálu	31
Vzorec 7 Likvidita	32
Vzorec 8 Okamžitá likvidita	32
Vzorec 9 Pohotová likvidita	33
Vzorec 10 Běžná likvidita	33
Vzorec 11 Doba obratu zásob	34
Vzorec 12 Doba obratu pohledávek	35
Vzorec 13 Celková zadluženosť	35
Vzorec 14 Zadluženosť vlastního kapitálu	36
Vzorec 15 Úrokové krytí	36
Vzorec 16 Hrubý hotovostní tok	37
Vzorec 17 Čistý hotovostní tok	37
Vzorec 18 Rentabilita tržeb	38
Vzorec 19 Podíl ČPK na celkovém majetku	38
Vzorec 20 Rentabilita ČPK	38
Vzorec 21 Doba návratu ČPK	38
Vzorec 22 Rentabilita celkového kapitálu	40
Vzorec 23 Rentabilita vlastního kapitálu	41
Vzorec 24 Kvota vlastního kapitálu	46
Vzorec 25 Doba splácení dluhu z cash flow	46
Vzorec 26 Bilanční cash flow	47
Vzorec 27 Cash flow v % tržeb	47
Vzorec 28 Rentabilita celkového kapitálu	47
Vzorec 29 Index bonity P. Kralicka	48

Vzorec 30 Taflerova diskriminační funkce	49
Vzorec 31 Altmanův model – Z-skóre	50
Vzorec 32 IN <sub>A</sub> index	52
Vzorec 33 IN <sub>B</sub> index	53
Vzorec 34 Beermanova diskriminační funkce	54

## **Seznam příloh**

Příloha 1 Uživatelé výsledků finanční analýzy	1 str.
Příloha 2 Schéma třídění ukazatelů finanční analýzy	1 str.
Příloha 3 Algoritmus Argentiho modelu	1 str.
Příloha 4 Matematicko-statistické metody – Výchozí matice pro porovnávání firem	1 str.
Příloha 5 Vývoj vybraných ukazatelů 5 let před bankrotem firmy	1 str.
Příloha 6 Stupnice hodnocení a známky ukazatelů Quick testu P. Kralicka	1 str.
Příloha 7 Organizační struktura družstva Severochema v roce 2005	1 str.
Příloha 8 Ukazatele na bázi cash flow (CF)	2 str.
Příloha 9 Pyramidový model Du Pont v tis. Kč a v % (2001 – 2005)	1 str.
Příloha 10 Rozvaha družstva Severochema v agregované podobě, 2001 – 2005	4 str.
Příloha 11 Výkaz zisku a ztráty družstva Severochema v agregované podobě (2001 - 2005)	2 str.
Příloha 12 Výkaz cash flow družstva Severochema v agregované podobě (2001 – 2005)	1 str.

## **PŘÍLOHY**

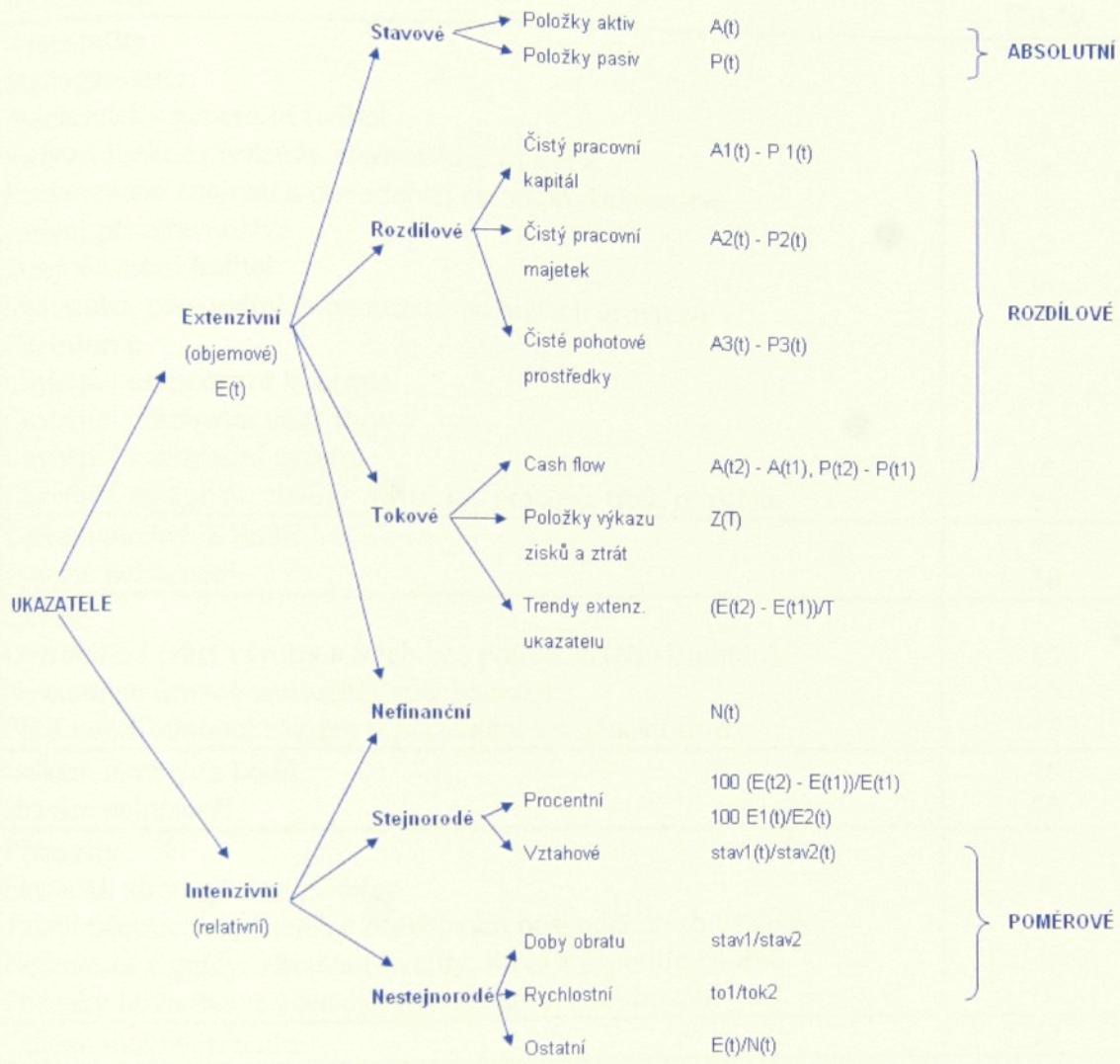
Příloha 1 - Uživatelé výsledků finanční analýzy

<b>Uživatelé</b>	<b>Cíle a hlediska užití finanční analýzy</b>
<b>Management</b>	Informace pro finanční řízení podniku (umožňují rozhodovat o struktuře a výši majetku a zdrojů krytí, o alokaci peněžních prostředků, o rozdělování zisku, o přijímání podnikatelského záměru a finančního plánu, o ocenění podniku).
<b>Vlastníci (akcionáři, společníci)</b>	Informace o uložení prostředků a způsobu řízení podniku, zájem o rentabilitu (výnosnost), stabilitu, likviditu, dividendy, perspektivu podniku.
<b>Banky</b>	Informace pro rozhodování o poskytnutí (resp. prodloužení) úvěru a záruk za úvěry a o schopnosti splácat úvěr, zájem o ocenění podniku, pokud by nebyl schopen dostát úvěrovým závazkům (např. formou likvidační hodnoty).
<b>Obchodní věřitelé</b>	Informace pro výběr odběratelů, zájem zejména o likviditu a solventnost (schopnost uhradit dané závazky), u dlouhodobých partnerů pak o dlouhodobou solventnost a stabilitu.
<b>Držitelé úvěrových cenných papírů</b>	Zájem o likviditu a finanční stabilitu v horizontu splatnosti dluhu.
<b>Odběratelé</b>	Informace pro výběr dodavatele, důraz na stabilitu, schopnost dostát obchodním závazkům.
<b>Státní orgány</b>	Informační podklady pro státní statistiku, daňovou kontrolu, privatizační záměry, kontrolu podniků se státní majetkovou účastní, sledování vládních politik, rozdělování finanční výpomoci státu apod.
<b>Konkurence</b>	Zájem o porovnání výsledků s vlastními (rentabilita, tržby, solventnost, zásoby a doba jejich obratu apod.).
<b>Zaměstnanci</b>	Zájem o finanční a celkovou stabilitu podniku z hlediska stability zaměstnání, mzdové a sociální perspektivy.
<b>Obchodníci s cen. papíry, potenc. investoři</b>	Zájem o celkové finanční výsledky podniku, informace pro rozhodování o obchodech s cennými papíry a volbu skladby portfolia.
<b>Ostatní uživatelé, veřejnost obecně</b>	Spektrum nejrůznějších zájmů (rozvoj regionu, vliv činnosti podniku na životní prostředí, sledování celkových ekonomických trendů, vývoj zaměstnanosti apod.).

Zdroj: SŮVOVÁ, H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000. s. 18-19.

## Příloha 2 – Schéma třídění ukazatelů finanční analýzy

Schéma třídění ukazatelů



Zdroj: SŮVOVÁ H., aj. *Finanční analýza v řízení podniku, v bance a na počítači*. Praha: Bankovní institut, 2000.s. 21. ISBN 80-7265-027-0.

Příloha 3 – Algoritmus Argentiho modelu

Kritérium	Body
<b>Nedostatky</b>	
<b>Management:</b>	
Autokratický generální ředitel	8
Spojená funkce předsedy představenstva a GŘ	4
Nevyrovnané znalosti a dovednosti členů představenstva	2
Pasivní představenstvo	2
Slabý finanční ředitel	2
Nedostatek personálních manažerů na nižších úrovních	1
<b>Účetnictví:</b>	
Chybějící rozpočtová kontrola	3
Chybějící plánování cash flow	3
Chybějící kalkulační systém	3
Chybějící reakce na změny: výrobků, procesů, trhů, prostředí	15
Celkem možných bodů	<b>43</b>
Hranice nebezpečí	<b>10</b>
<b>Chyby</b>	
Overtrading (růst výroby a tržeb bez potřeb stálého kapitálu)	15
Nerozumná úroveň zadlužení vůči bankám	15
Příliš velké budoucí záměry v porovnání s možností firmy	15
Celkem možných bodů	<b>45</b>
Hranice nebezpečí	<b>15</b>
<b>Příznaky</b>	
Finanční: zhoršující se Z-skóre	4
Tvůrčí účetnictví: příznaky zkrášlování hospodářských výsledků	4
Nefinanční signály: zhoršení kvality, morálky, podílu na trhu	3
Příznaky blížícího se konce: fámy, rezignované chování	1
Celkem možných bodů	<b>12</b>
Celkem počet dosažitelných bodů	<b>100</b>
Hranice nebezpečí	<b>25</b>

Zdroj: SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 110-111.

Příloha 4 – Matematicko-statistické metody - Výchozí matice pro porovnávání firem

Objekt	Ukazatel					
	$X_1$	$X_2$	...	$X_j$	...	$X_m$
1	$X_{11}$	$X_{12}$				$X_{1m}$
2	$X_{21}$	$X_{22}$				$X_{2m}$
.						
.						
i					$X_{ij}$	
.						
.						
n	$X_{n1}$	$X_{n2}$				$X_{nm}$
Váhy ukazatelů	$P_1$	$P_2$	...	$P_j$	...	$P_m$
Charakter ukazatelů	1	1	...	-1	...	1

Zdroj: SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 112.

Kde:

$X_{ij}$  = hodnota j-tého ukazatele v i-té firmě,

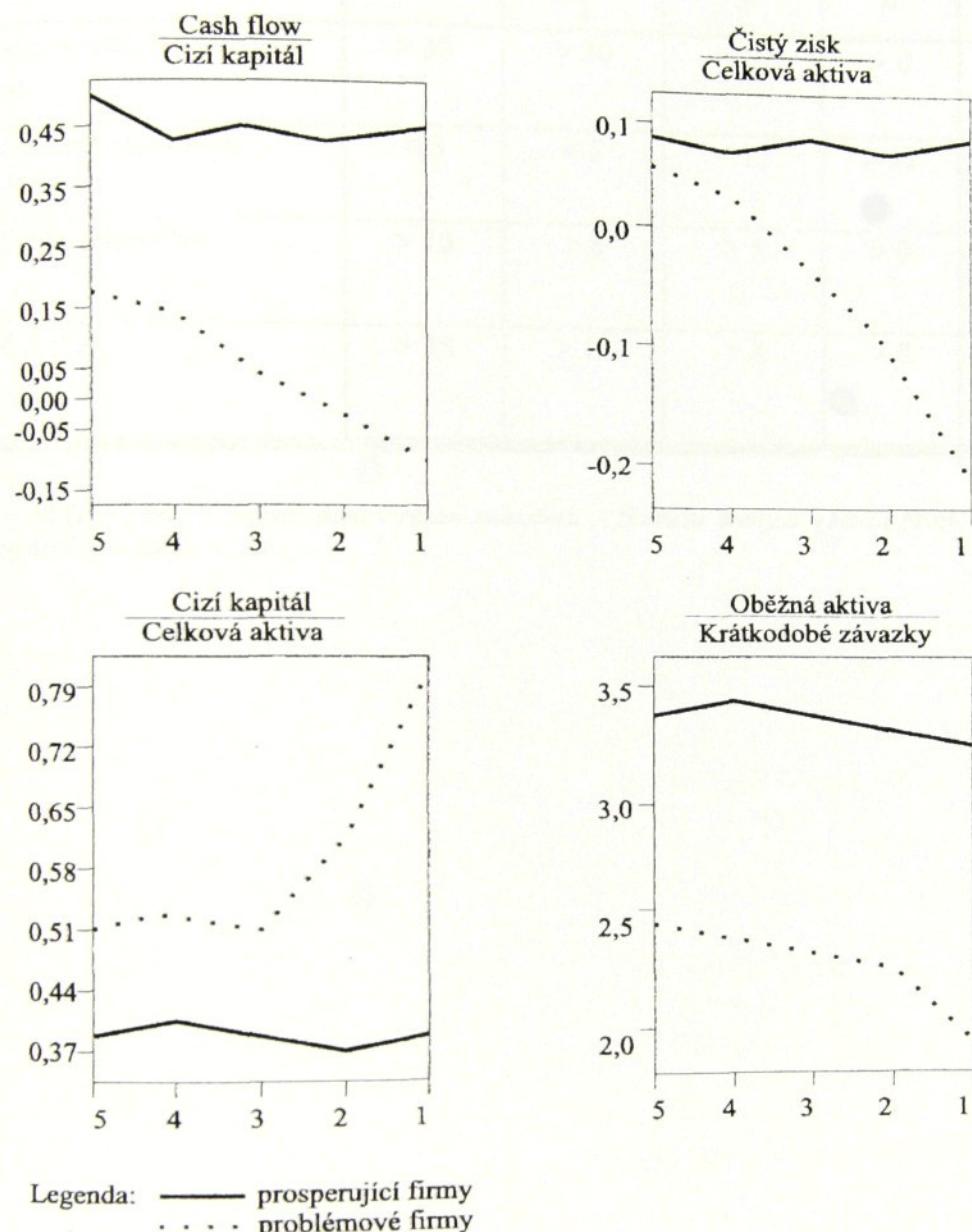
$m$  = počet ukazatelů,

$n$  = počet hodnocených firem,

$p_j$  = váza j-tého ukazatele.

Při sestavování modelu jsou aplikovány metody jednoduchého (resp. váženého) součtu pořadí, jednoduchého (resp. váženého) podílu, bodovací normované proměnné a vzdálenosti od fiktivního objektu. Cílem všech metod je transformace a syntetizace různých ukazatelů do jednoho, tzv. integrálního ukazatele, který komplexně vyjadřuje úroveň jednotlivých firem ve výběrovém souboru zkoumaných firem.

Příloha 5 – Vývoj vybraných ukazatelů 5 let před bankrotem firmy



Zdroj: SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 120.

Příloha 6 – Stupnice hodnocení a známky ukazatelů Quick testu P. Kralicka

Ukazatel	Výborný 1	Velmi dobrý 2	Dobrý 3	Špatný 4	Ohrožen insolvencí 5
Kvota vlastního kapitálu (%)	> 30	> 20	> 10	> 0	negativní
Doba splácení dluhu (roky)	< 3	< 5	< 12	> 12	> 30 let
CF v % tržeb (%)	> 10	> 8	> 5	> 0	negativní
ROA (%)	> 15	> 12	> 8	> 0	negativní

Zdroj: SEDLÁČEK, J. *Účetní data v rukou manažera – finanční analýza v řízení firmy*. 2. vyd. Praha: Computer Press, 2001. s. 126.

## Příloha 7 – Struktura družstva Severochema v roce 2005

### **Struktura družstva Severochema**

#### **Představenstvo**

##### **RNDr. Roman Hrnčíř, CSc.**

Roman Oberer  
Jaroslav Dörner  
Hanička Hrdinová  
Radmila Macajová  
Josef Plechatý  
Pavel Svinka

##### **předseda představenstva**

místopředseda představenstva  
člen představenstva  
člen představenstva  
člen představenstva  
člen představenstva  
člen představenstva

#### **Kontrolní komise**

##### **Pavel Šafrán**

Jiří Balatka  
Renata Biksdorská  
František Hégr  
Jitka Svinková

##### **předseda kontrolní komise**

člen kontrolní komise  
člen kontrolní komise  
člen kontrolní komise  
člen kontrolní komise

#### **Vedení družstva**

##### **RNDr. Roman Hrnčíř, CSc.**

Ing. Jiří Halámek  
Hanička Hrdinová  
Ing. Viktoria Jánská  
Roman Oberer  
Pavel Svinka

##### **ředitel družstva**

ekonomický ředitel  
manažer řízení jakosti  
obchodní ředitel  
marketingový ředitel  
výrobně technický ředitel

Příloha 8 – Ukazatele na bázi cash flow (CF)

**Tab. 1 Rentabilita obratu z hlediska ČPK v %**

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Čistý pracovní kapitál	55 056	50 835	52 299	54 489	57 868
Roční tržby	224 571	235 904	227 087	228 717	242 461
<b>Rentabilita obratu z hlediska ČPK v %</b>	<b>24,52</b>	<b>21,55</b>	<b>23,03</b>	<b>23,82</b>	<b>23,87</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Tab. 2 Podíl ČPK na majetku v %**

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Čistý pracovní kapitál	55 056	50 835	52 299	54 489	57 868
Průměrná aktiva	143 431	145 767	144 799	147 379	153 670
<b>Podíl ČPK na majetku v %</b>	<b>38,39</b>	<b>34,87</b>	<b>36,12</b>	<b>36,97</b>	<b>37,66</b>

Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Tab. 3 Rentabilita ČPK v %**

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Zisk	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
Čistý pracovní kapitál	55 056	50 835	52 299	54 489	57 868
<b>Rentabilita ČPK v %</b>	<b>-14,79</b>	<b>6,52</b>	<b>5,24</b>	<b>5,57</b>	<b>4,26</b>

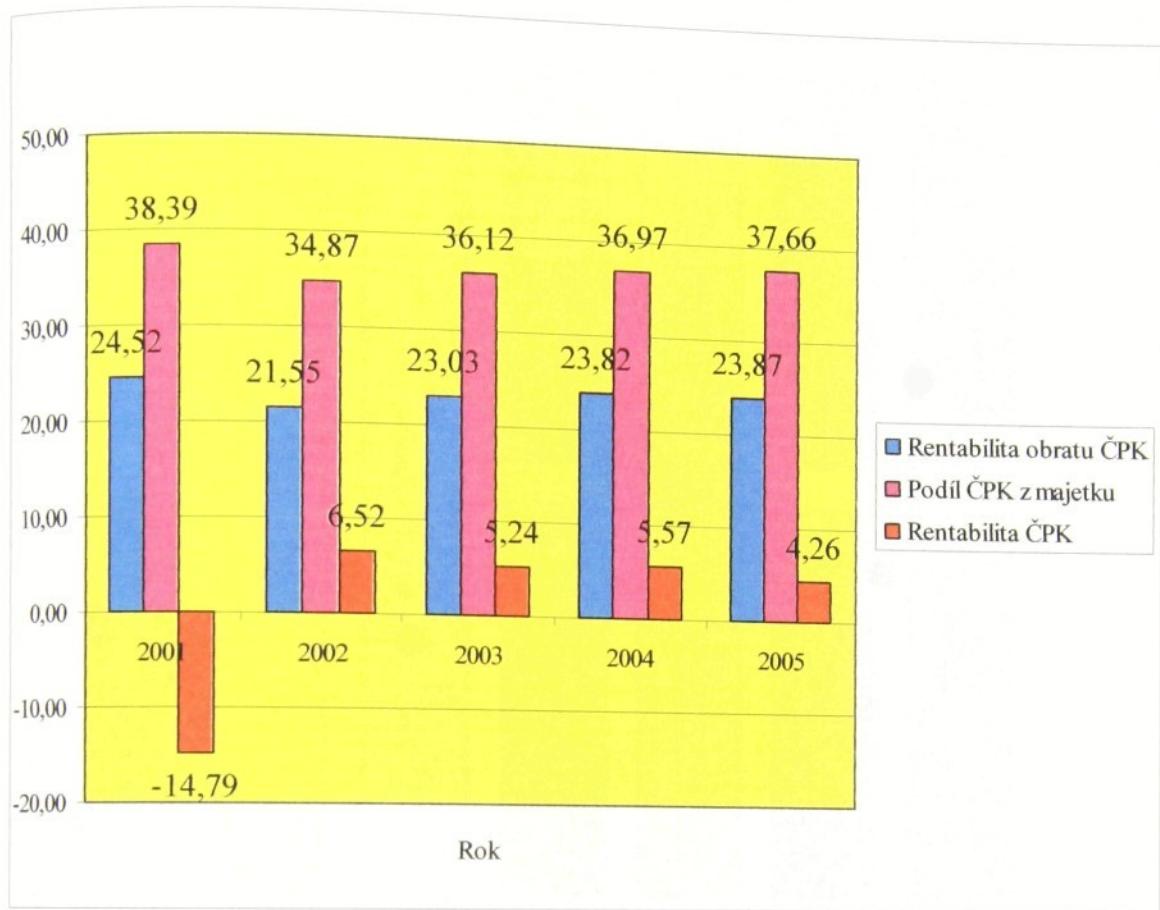
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

**Tab. 4 Doba obratu ČPK ve dnech**

Období	2001	2002	2003	2004	2005
Čistý pracovní kapitál	55 056	50 835	52 299	54 489	57 868
Denní tržby	651	648	641	634	657
<b>Doba obratu ČPK ve dnech</b>	<b>84,57</b>	<b>78,45</b>	<b>81,59</b>	<b>85,94</b>	<b>88,08</b>

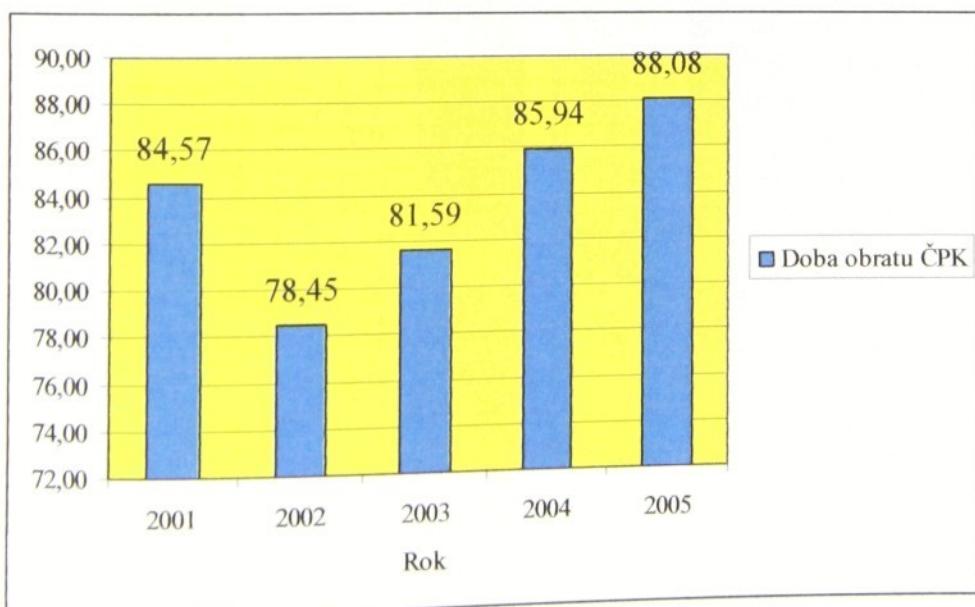
Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Obr. 1 Vybrané ukazatele na bázi cash flow v %



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

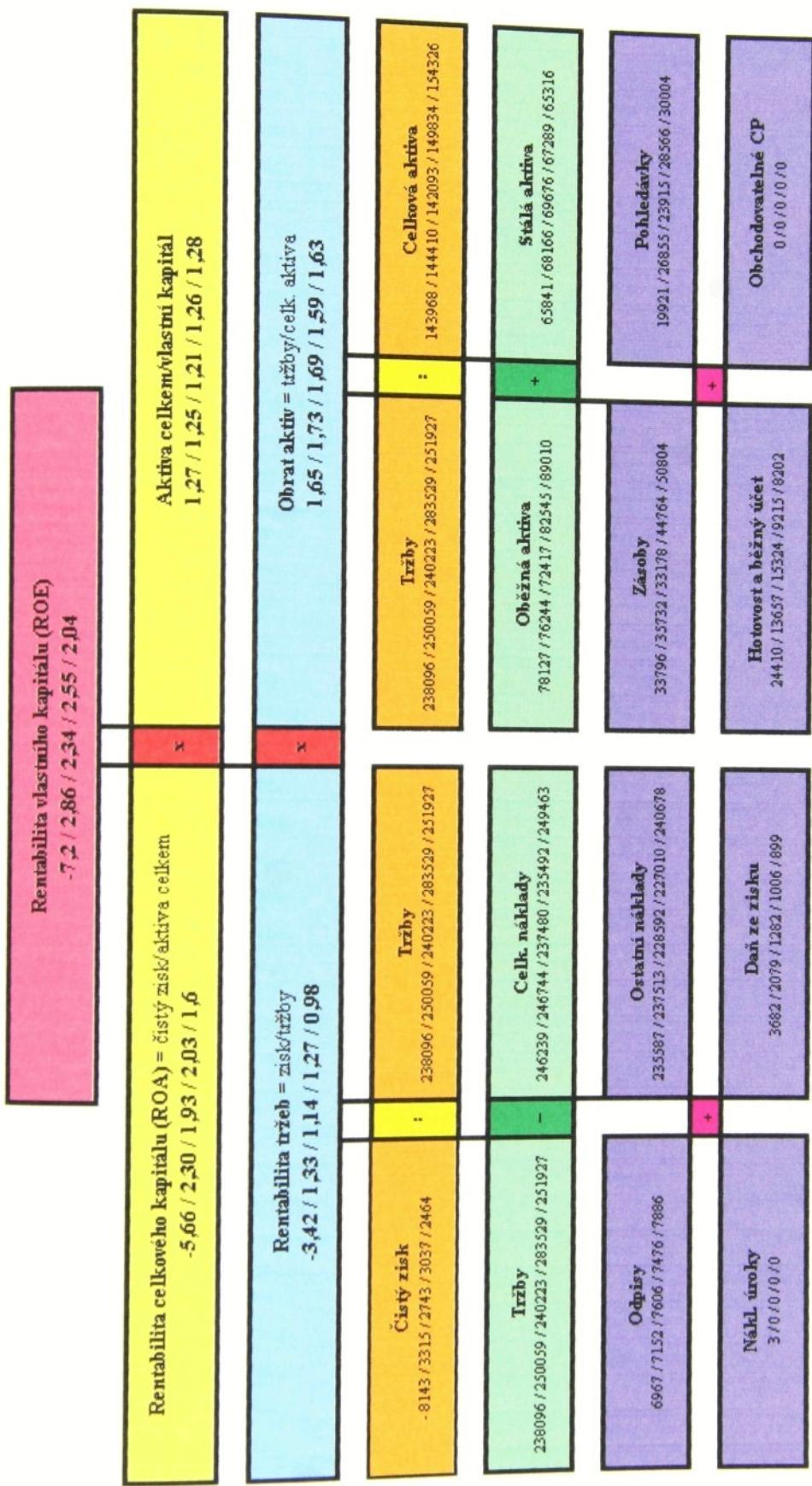
Obr. 2 Doba obratu ČPK ve dnech



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Příloha 9 – Pyramidový model Du Pont v tis. Kč a v % (2001 – 2005)

Pyramidový model Du Pont v tis. Kč a v % (2001 - 2005)



Zdroj: Vnitropodniková dokumentace, vlastní výpočet

Příloha 10 – **Rozvaha** družstva Severochema v agregované podobě, 2001 - 2005

**ROZVAHA  
(BILANCE)**

**ke dni 31.12.200X**  
( v celých tisicích Kč )

**IČO**

**2 92 20**

Zpracováno v souladu s  
vyhláškou č. 500/2002  
Sb., ve znění pozdějších  
předpisů

Obchodní firma nebo jiný název  
účetní jednotky

**Severochema, družstvo pro  
chemickou výrobu Liberec**

Sídlo, bydliště nebo místo  
podnikání účetní jednotky  
Vilová 333/2  
461 71 Liberec  
Česká republika

označ.	AKTIVA	řád	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
a	b	c					
	<b>AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)</b>	001	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0	0	0
B.	<b>Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 13 + 23)</b>	003	65 841	68 166	69 676	67 289	65 316
B. I.	<b>Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)</b>	004	1 930	2 776	1 852	936	235
B. I. 1	Zřizovací výdaje	005	0	0	0	0	0
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006	0	0	0	0	0
3	Software	007	0	2 691	1 827	936	141
4	Ocenitelná práva	008	145	85	25	0	0
5	Goodwill	009	0	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010	0	0	0	0	0
7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	011	1 785	0	0	0	94
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012	0	0	0	0	0
B. II.	<b>Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)</b>	013	63 901	65 380	67 814	66 343	65 067
B. II. 1	Pozemky	014	5 157	5 219	5 219	5 219	5 219
2	Stavby	015	36 143	35 641	35 136	42 826	41 529
3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	016	20 237	22 711	18 485	15 663	17 329
4	Pěstitelské celky trvalých porostů	017	0	0	0	0	0
5	Základní stádo a tažná zvířata	018	0	0	0	0	0
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	1 444	718	553	420	305
7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020	420	1 091	8 381	2 215	685
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021	500	0	40	0	0
9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	022	0	0	0	0	0
B. III.	<b>Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)</b>	023	10	10	10	10	14
B. III. 1	Podíly v ovládaných a řízených osobách	024	0	0	0	0	4
2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025	0	0	0	0	0
3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026	0	0	0	0	0
4	Půjčky a úvěry - ovládající a řídící osoba, podstatný vliv	027	0	0	0	0	0
5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028	10	10	10	10	10
6	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	029	0	0	0	0	0
7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	030	0	0	0	0	0

označ.	AKTIVA	řád	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
a	b	c					
C.	<b>Oběžná aktiva (ř. 32 + 39 + 48 + 58)</b>	031	78 127	76 244	72 417	82 545	89 010
C. I.	<b>Zásoby (ř.33 až 38)</b>	032	33 796	35 732	33 178	44 764	50 804
C. I. 1	Materiál	033	21 800	21 649	18 363	28 532	34 181
2	Nedokončená výroba a polotovary	034	142	978	2 676	1 543	1 663
3	Výrobky	035	9 358	11 344	10 666	13 678	14 264
4	Zvířata	036	0	0	0	0	0
5	Zboží	037	2 496	1 761	1 459	1 011	696
6	Pen. toky z hlavní výděl. čin. (prov. čin.)	038	0	0	14	0	0
C. II.	<b>Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)</b>	039	70	63	0	0	0
C. II. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	040	0	0	0	0	0
2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	041	0	0	0	0	0
3	Pohledávky - podstatný vliv	042	0	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	043	0	0	0	0	0
5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044	0	0	0	0	0
6	Dohadné účty aktivní	045	70	63	0	0	0
7	Jiné pohledávky	046	0	0	0	0	0
8	Odložená daňová pohledávka	047	0	0	0	0	0
C. III.	<b>Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)</b>	048	19 851	26 792	23 915	28 566	30 004
C. III. 1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	19 823	26 774	22 785	26 327	26 511
2	Pohledávky - ovládající a řídící osoba	050	0	0	0	0	1 844
3	Pohledávky - podstatný vliv	051	0	0	0	0	0
4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	052	0	0	0	0	0
5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053	0	0	0	0	0
6	Stát - daňové pohledávky	054	0	0	0	1 784	1 054
7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	0	0	1 111	438	553
8	Dohadné účty aktivní	056	0	0	0	0	18
9	Jiné pohledávky	057	28	18	19	17	24
C. IV.	<b>Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)</b>	058	24 410	13 657	15 324	9 215	8 202
C. IV. 1	Peníze	059	30	23	116	143	200
2	Účty v bankách	060	24 380	13 634	15 208	9 072	8 002
3	Krátkodobý cenné papiry a podíly	061	0	0	0	0	0
4	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	062	0	0	0	0	0
D. I.	<b>Časové rozlišení (ř. 64 až 66)</b>	063	1 572	1 583	1 511	1 320	1 859
D. I. 1	Náklady příštích období	064	1 572	1 539	1 471	1 008	1 559
2	Komplexní náklady příštích období	065	0	0	0	0	0
3	Příjmy příštích období	066	0	44	40	312	300

označ. a	PASIVA b	řád c	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
	<b>PASIVA CELKEM (ř. 68 + 85 + 118)</b>	067	145 540	145 993	143 604	151 154	156 185
A.	<b>Vlastní kapitál (ř. 69 + 73 + 78 + 81 + 84 )</b>	068	113 130	115 774	117 248	119 084	120 740
A. I.	<b>Základní kapitál (ř. 70 až 72 )</b>	069	13 145	13 003	12 097	11 660	11 660
1	Základní kapitál	070	13 145	13 003	12 097	11 660	11 660
2	Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)	071	0	0	0	0	0
3	Změny základního kapitálu	072	0	0	0	0	0
A. II.	<b>Kapitálové fondy (ř. 74 až 77)</b>	073	0	0	0	0	0
A. II. 1	<b>Pen. toky z hlavní výděl. čin.i (prov. čin.)</b>	074	0	0	0	0	0
2	Ostatní kapitálové fondy	075	0	0	0	0	0
3	Oceňovací rozdíly z přecenění maj. a záv.	076	0	0	0	0	0
4	Oceňovací rozdíly z přec. při přeměnách	077	0	0	0	0	0
A. III.	<b>Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku (ř. 79 + 80 )</b>	078	49 678	49 549	49 486	49 612	49 704
A. III. 1	Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond	079	30 552	30 552	30 552	30 552	30 552
2	Statutární a ostatní fondy	080	19 126	18 997	18 934	19 060	19 152
A. IV.	<b>Výsledek hospodaření minulých let (ř. 82 + 83)</b>	081	58 450	49 907	52 922	54 775	56 912
A. IV. 1	Nerozdělený zisk minulých let	082	58 450	49 907	52 922	54 775	56 912
2	Neuhrazená ztráta minulých let	083	0	0	0	0	0
A. V.	<b>Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)</b>						
	<i>ř.01 - (+ 69 + 73 + 78 + 81 + 85 + 118)/</i>	084	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
B.	<b>Cizí zdroje (ř. 86 + 91 + 102 + 114)</b>	085	31 794	29 345	24 423	30 855	33 236
B. I.	<b>Rezervy (ř. 87 až 90)</b>	086	847	1 694	825	2 705	1 120
B. I. 1	Rezervy podle zvláštních právních předpisů	087	623	1 245	438	877	553
2	Rezerva na důchody a podobné závazky	088	0	0	0	0	0
3	Rezerva na daň z příjmu	089	0	0	0	1 503	0
4	Ostatní rezervy	090	224	449	387	325	567
B. II.	<b>Dlouhodobé závazky (ř. 92 až 101)</b>	091	2 180	5 189	4 785	4 116	3 754
B. II. 1	Závazky z obchodních vztahů	092	0	0	0	0	0
2	Závazky - ovládající a řídící osoba	093	0	0	0	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	094	0	0	0	0	0
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	095	0	2 408	2 707	2 535	1 927
5	Dlouhodobé přijaté zálohy	096	0	0	0	0	0
6	Vydané dluhopisy	097	0	0	0	0	0
7	Dlouhodobé směnky k úhradě	098	0	0	0	0	0
8	Dohadné účty pasivní	099	0	0	0	0	0
9	Jiné závazky	100	0	0	0	0	0
10	Odložený daňový závazek	101	2 180	2 781	2 078	1 581	1 827

označ.	PASIVA	řád	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
a	b	c					
B. III.	<b>Krátkodobé závazky (ř. 103 až 113)</b>	102	28 767	22 462	18 813	24 034	28 362
B. III. 1	Závazky z obchodních vztahů	103	9 275	8 293	6 609	15 738	22 765
2	Závazky - ovládající a řídící osoba	104	0	0	0	0	0
3	Závazky - podstatný vliv	105	0	0	0	0	0
4	Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	106	23	86	12	15	20
5	Závazky k zaměstnancům	107	744	1 133	576	550	558
6	<b>Peněžní toky z hlavní výdělečné činnosti (prov. čin.)</b>	108	614	590	531	571	823
7	Stát - daňové závazky a dotace	109	13 216	11 288	9 231	5 729	2 425
8	Kratkodobé přijaté zálohy	110	0	0	4	232	14
9	Vydané dluhopisy	111	0	0	0	0	0
10	Dohadné účty pasivní	112	1 125	919	1 316	686	966
11	Jiné závazky	113	3 770	153	534	513	791
B. IV.	<b>Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 115 až 117)</b>	114	0	0	0	0	0
B. IV. 1	Bankovní úvěry dlouhodobé	115	0	0	0	0	0
2	Krátkodobé bankovní úvěry	116	0	0	0	0	0
3	Krátkodobé finanční výpomoci	117	0	0	0	0	0
C. I.	<b>Časové rozlišení (ř. 119 + 120)</b>	118	616	874	1 933	1 215	2 209
C. I. 1	Výdaje příštích období	119	606	867	1 922	1 215	2 209
2	Výnosy příštích období	120	10	7	11	0	0
<hr/>							
Právní forma účetní jednotky :							
Předmět podnikání nebo jiné činnosti :							
Okamžik sestavení	Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky		Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou				

Příloha 11 – **Výkaz zisku a ztráty** družstva Severochema v agregované podobě, rozmezí let 2001 až 2005

Zpracováno v souladu  
s vyhláškou č.  
500/2002 Sb. ve znění  
pozdějších předpisů

**VÝKAZ ZISKU A ZTRÁTY**  
**ke dni 31.12.200X**  
( v celých tisících Kč )

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky  
**Severochema, družstvo**  
pro chemickou výrobu Liberec

IČO
2 92 20

Sídlo, bydliště nebo místo podnikání účetní jednotky  
**Vilová 333/2**  
**461 71 Liberec**  
**Česká republika**

Označ.	TEXT	Číslo řádku	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
a	b	c					
I.	Tržby za prodej zboží	01	8 872	7 882	8 186	5 485	2 688
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	7 152	6 196	6 703	4 354	2 156
+ Obchodní marže (ř. 01-02)		03	1 720	1 686	1 483	1 131	532
II.	Výkony (ř. 05+06+07)	04	215 699	228 022	218 901	223 232	239 743
II. 1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	217 870	222 667	215 202	220 498	238 215
2	Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	-2 894	3 096	1 719	2 378	1 266
3	Aktivace	07	723	2 259	1 980	356	262
B.	Výkonová spotřeba (ř. 09+10)	08	179 740	184 773	178 934	185 294	198 390
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	09	155 977	158 044	150 580	161 422	173 237
B. 2	Služby	10	23 763	26 729	28 354	23 872	25 153
+ Přidaná hodnota (ř. 03+04-08)		11	37 679	44 935	41 450	39 069	41 885
C.	Osobní náklady	12	21 790	24 371	24 669	25 074	26 497
C. 1	Mzdové náklady	13	15 872	17 754	18 007	18 271	19 272
C. 2	Odměny členům orgánů spol. a družstva	14	127	127	127	150	200
C. 3	Náklady na soc. zabezp. a zdrav. poj.	15	5 508	6 188	6 234	6 352	6 742
C. 4	Sociální náklady	16	283	302	301	301	283
D.	Daně a poplatky	17	317	430	271	259	246
E.	Odpisy dlouh. nehmot. a hmot. majetku	18	6 967	7 152	7 606	7 476	7 886
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 20+21)	19	8 012	7 185	6 129	7 042	5 415
III. 1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	63	63	63	703	213
2	Tržby z prodeje materiálu	21	7 949	7 122	6 066	6 339	5 202
F.	Zústatková cena prodaného dlouh. majetku a materiálu (ř. 23+24)	22	7 908	8 955	7 289	7 269	6 418
F. 1	Zústatková cena prodaného dlouh. majetku	23	0	1	0	672	0
F. 2	Prodaný materiál	24	7 908	8 954	7 289	6 597	6 418
G.	Změna stavu rezerv a opr. položek v prov. oblasti a komplex. nákladů příštích období	25	-2 191	-1 010	-3 782	725	-1 505
IV.	Ostatní provozní výnosy	26	21	746	-838	-122	-1 594
H.	Ostatní provozní náklady	27	12 588	7 893	6 715	1 406	2 651
V.	Převod provozních výnosů	28	0	0	0	0	0
I.	Převod provozních nákladů	29	0	0	0	0	0
*	Provozní výsledek hospodaření (ř. 11-12-17-18+19-22-25+26-27+(-28)-(-29))	30	-1 667	5 075	3 973	3 780	3 513

Označ.	TEXT	Číslo rádku	Běžné účetní období				
			2001	2002	2003	2004	2005
a	b	c					
VI.	Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0	0	0	0	0
J.	Prodané cenné papíry a podíly	32	0	0	0	0	0
VII.	Výnosy z dlouhodobého finančního majetku (ř. 34 + 35 + 36)	33	0	0	0	0	0
VII. 1	Výnosy z podílů v ovládaných a řízených osobám a v účetních jednotkách pod	34	0	0	0	0	0
VII. 2	Výnosy z ostat. dlouh. cen. papírů a podílů	35	0	0	0	0	0
VII. 3	Výnosy z ostat. dlouh. fin. majetku	36	0	0	0	0	0
VIII.	Pen. toky z hlavní výděl. čin. (prov. čin.)	37	0	0	0	0	0
K.	Náklady z finančního majetku	38	0	0	0	0	0
IX.	Výnosy z přecenění cen. papírů a derivátů	39	0	0	0	0	0
L.	Náklady z přecenění cen. papírů a derivátů	40	0	0	0	0	0
M.	Změna stavu rez. a opr. pol. ve fin. oblasti	41	70	-70	0	0	0
X.	Výnosové úroky	42	326	468	312	293	299
N.	Nákladové úroky	43	3	0	0	0	0
XI.	Ostatní finanční výnosy	44	34	138	87	563	593
O.	Ostatní finanční náklady	45	3 004	357	347	593	1 042
XII.	Převod finančních výnosů	46	0	0	0	0	0
P.	Převod finančních nákladů	47	0	0	0	0	0
<b>Finanční výsledek hospodaření</b>							
/(ř. 31-32+33+37-38+39-40-41+42-43+							
* +44-45-(-46)+(-47))/		48	-2 717	319	52	263	-150
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost (ř. 50 + 51)	49	3 637	2 079	1 282	1 006	899
Q. 1	-splatná	50	1 310	1 625	1 984	1 503	653
Q. 2	-odložená	51	2 327	454	-702	-497	246
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost (ř. 30 + 48 - 49)	52	-8 021	3 315	2 743	3 037	2 464
XIII.	Mimořádné výnosy	53	672	0	0	0	0
R.	Mimořádné náklady	54	749	0	0	0	0
S.	Daň z příjmů z mimoř. činnosti (ř. 56 + 57)	55	45	0	0	0	0
S. 1	-splatná	56	45	0	0	0	0
S. 2	-odložená	57	0	0	0	0	0
*	Mimoř. výsledek hospodaření (ř. 53 - 54 - 55 )	58	-122	0	0	0	0
T.	Převod podílu na výsl. hosp. společ. (+/-)	59	0	0	0	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní obdob (+/-) (ř. 52 + 58 - 59)	60	-8 143	3 315	2 743	3 037	2 464
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) (ř. 30 + 48 + 53 - 54)	61	-4 461	5 394	4 025	4 043	3 363

Okamžik sestavení Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou

Příloha 12 – **Výkaz cash flow** družstva Severochema v agregované podobě, rozmezí let 2001 až 2005

Zpracováno v souladu  
s vyhláškou č.  
500/2002 Sb., ve znění  
pozdějších předpisů

**PŘEHLED O PENĚŽNÍCH TOCÍCH**  
( výkaz cash-flow )  
**ke dni 31. 12. 200X**  
( v celých tisících Kč )

Obchodní firma nebo jiný název účetní jednotky  
**Severochema, družstvo pro  
chemickou výrobu Liberec**

IČO	Sídlo, bydliště nebo místo podnikání účetní jednotky Vilová 333/2 461 71 Liberec Česká republika
2 92 20	

		2001	2002	2003	2004	2005
<b>P.</b>	<b>Stav pen. prost. a pen. ekvivalentů na začátku účet. období</b>	14 905	24 410	13 657	15 324	9 215
<b>Peněžní toky z hlavní výdělečné činnosti (prov. čin.)</b>						
Z.	Účetní zisk nebo ztráta z běžné činnosti před zdan.	-4 384	5 394	4 025	4 043	3 363
A. 1	Úpravy o nepeněžní operace	5 006	10 125	3 449	7 877	4 367
A. 1 1	Odpisy stál. aktiv a umoř. opr. pol. k nabytému maj.	7 909	11 660	7 606	7 476	7 886
A. 1 2	Změna stavu opravných položek, rezerv	-2 530	-1 005	-3 782	725	-3 007
A. 1 3	Zisk z prodeje stálých aktiv	-50	-62	-63	-31	-213
A. 1 4	Výnosy z dividend a podílů na zisku	0	0	0	0	0
A. 1 5	Vyučtované nákl. úroky s vyj. kapit. a vyúčt. výn. úroky	-323	-468	-312	-293	-299
A. 1 6	Připadné úpravy o ostatní nepeněžní operace	0	0	0	0	0
A. *	<b>Čistý peněžní tok z prov.činnosti před zdaněním, změnami prac. kapitálu a mim.položkami</b>	622	15 519	7 474	11 920	7 730
A. 2	Změny stavu nepeněžních složek pracovního kapitálu	17 942	-14 844	5 712	-9 590	-1 273
A. 2 1	Změna stavu pohledávek z prov. čin., přech. účtů aktiv	-3 557	-9 294	7 119	-2 932	-1 345
A. 2 2	Změna stavu krát. závazků z prov. čin., přech. účtů pasiv	14 018	-3 359	-2 767	5 019	5 322
A. 2 3	Změna stavu zásob	7 481	-2 191	1 360	-11 677	-5 250
A. 2 4	Změna stavu krát. fin. majetku nes. do pen. prostř. a ekvival.	0	0	0	0	0
A. **	<b>Čistý peněžní tok z provozní činnosti před zdaněním a mimořádnými položkami</b>	18 564	675	13 186	2 330	6 457
A. 3	Vyplacené úroky s vyjimkou kapitalizovaných	-3	0	0	0	0
A. 4	Přijaté úroky	326	468	312	293	299
A. 5	Zapl. daň z přij. za běž. čin. a domér. daně za min. obd.	-602	-2 038	-1 807	-2 301	-653
A. 6	Přij. a výd.spoj. s mimoř. hosp. výsl. vč. daně z příjmů	-77	0	0	0	0
A. ***	<b>Čistý peněžní tok z provozní činnosti</b>	18 208	-895	11 691	322	6 103
<b>Peněžní toky z investiční činnosti</b>						
B. 1	Výdaje spojené s nabytím stálých aktiv	-5 767	-9 478	-9 116	-5 761	-5 913
B. 2	Příjmy z prodeje stálých aktiv	50	63	63	703	213
B. 3	Půjčky a úvěry spřízněným osobám	0	0	0	0	0
B. ***	<b>Čistý peněžní tok vztahující se k investiční činnosti</b>	-5 717	-9 415	-9 053	-5 058	-5 700
<b>Peněžní toky z finančních činností</b>						
C. 1	Dopady změn dlouhodobých,resp. krát. závazků	-951	228	298	-172	-608
C. 2	Dopady změn vlast. kapit. na pen. prostř. a ekvival.	-2 035	-671	-1 269	-1 201	-808
C. 2 1	Zvýš. pen. prostř. z důvodu zvýš. zákl. kapit., emis. ážia	0	0	0	0	0
C. 2 2	Vyplacení podílů na vlastním jméně společníkům	-869	-142	-906	-977	-808
C. 2 3	Další vklady pen. prostř. společníků a akcionářů	4	0	0	0	0
C. 2 4	Úhrada ztráty společníky	0	0	0	0	0
C. 2 5	Přímé platby na vrub fondů	-570	-529	-363	-224	0
C. 2 6	Vypl. dividendy nebo podíly na zisku včetně zapl. daně	-600	0	0	0	0
C. ***	<b>Čistý peněžní tok vztahující se k finanční činnosti</b>	-2 986	-443	-971	-1 373	-1 416
F.	<b>Čisté zvýšení resp. snížení peněžních prostředků</b>	9 505	-10 753	1 667	-6 109	-1 013
R.	<b>Stav pen. prostř. a pen. ekvival. na konci účet. období</b>	24 410	13 657	15 324	9 215	8 202

Okamžík sestavení	Podpisový záznam osoby odpovědné za sestavení účetní závěrky	Podpisový záznam statutárního orgánu nebo fyzické osoby, která je účetní jednotkou
----------------------	---	---