

**Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav Ekonomiky a managementu**

Rozbor klíčových finančních ukazatelů

Jitka Vacušková

**Diplomová práce
2012**

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2011/2012

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jitka VACUŠKOVÁ**
Osobní číslo: **E10227**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a management podniku**
Název tématu: **Rozbor klíčových finančních ukazatelů**
Zadávací katedra: **Ústav ekonomiky a managementu**

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

Stanovení cíle práce

1. Úloha, principy a cíle finančního řízení
2. Klíčové finanční ukazatele
3. Charakteristika společnosti ADW AGRO, a. s.
4. Aplikace vybraných finančních ukazatelů
5. Zhodnocení finanční situace firmy
6. Formulace závěrů

Rozsah grafických prací: -
Rozsah pracovní zprávy: cca 50 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

1. HRDÝ, M.: Finanční řízení. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010. ISBN 978-80-7357-580-9
2. JINDŘICHOVSKÁ, I., BLAHA, Z., S.: Jak posoudit finanční zdraví firmy. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-145-3
3. KALOUDA, F.: Finanční řízení podniku. Plzeň: Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-174-8
4. PETŘÍK, T.: Ekonomické a finanční řízení firmy - manažerské účetnictví v praxi. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-7261-145-3
5. TITMAN, S.: Financial management: Principles and applications. Boston: Pearson/Prentice Hall, 2011. ISBN 978-0-13-217422-0

Vedoucí diplomové práce: **Ing. Michal Kuběnka, Ph.D.**
Ústav ekonomiky a managementu

Datum zadání diplomové práce: **23. června 2011**

Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2012**



doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.



doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. července 2011

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2012

Bc. Jitka Vacušková

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce Ing. Michalu Kuběnkovi Ph.D. za jeho odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování diplomové práce. Dále bych chtěla poděkovat Ing. Editě Buršíkové, která ve firmě ADW AGRO, a. s. zastává funkci finanční a personální ředitelky za spolupráci při zpracování diplomové práce a poskytnuté materiály.

ANOTACE

Tato diplomová práce se zabývá rozborem klíčových finančních ukazatelů a následnou aplikací těchto ukazatelů ve společnosti ADW AGRO, a. s. V první části se práce zabývá charakteristikou finančního řízení. Je zde popsána podstata finančního řízení, jeho členění a principy. Dále se práce zabývá obecnou charakteristikou vybraných finančních ukazatelů.

Druhá část práce se zaměřuje na praktickou aplikaci vybraných finančních ukazatelů ve společnosti ADW AGRO, a. s. Je zde provedena horizontální a vertikální analýza účetních výkazů, výpočet poměrových ukazatelů a analýza soustav ukazatelů, která zahrnuje výpočet bonitních a bankrotních modelů.

KLÍČOVÁ SLOVA

finanční řízení, finanční ukazatele, finanční analýza, poměrové ukazatele

TITLE

Analysis of Key Financial Indicators

ANNOTATION

This dissertation deals with analysis of key financial indicators and application of these indicators in the firm ADW AGRO, a. s. In the first part, dissertation deals with characteristics of financial management. There is described the nature of financial management, its segmentation and principles. Furthermore is dissertation concerned with general characteristics of the chosen financial indicators.

Second part is focused on practical application of selected financial indicators in the firm ADW AGRO, a. s. Here is carried out horizontal and vertical analysis of the financial statements, calculation of ratio indicators and analysis of system of indicators, which involves calculation of creditworthy and bankruptcy models.

KEYWORDS

financial management, financial indicators, financial analysis, guides ratio

OBSAH

ÚVOD	11
1. FINANČNÍ ŘÍZENÍ.....	12
1.1. Podstata finančního řízení	12
1.2. Členění finančního řízení.....	13
1.2.1. Krátkodobé finanční řízení (operativní)	14
1.2.2. Dlouhodobé finanční řízení (strategické)	14
1.3. Základní procesy finančního řízení	15
1.3.1. Finanční plánování	15
1.3.2. Finanční rozhodování	15
1.3.3. Finanční analýza.....	16
1.4. Principy finančního řízení	17
1.4.1. Princip respektování faktoru času.....	18
1.4.2. Princip peněžených toků.....	18
1.4.3. Princip čisté současné hodnoty.....	19
1.4.4. Princip zohledňování rizika	19
1.4.5. Princip optimalizace kapitálové struktury	19
1.4.6. Princip zohledňování vlivu kapitálových trhů.....	20
1.4.7. Princip plánování a analýzy finančních údajů z podn. informačního systému	20
1.5. Cíle finančního řízení	20
2 KLÍČOVÉ FINANČNÍ UKAZATELE	22
2.1. Horizontální analýza (analýza trendů).....	23
2.2. Vertikální analýza (analýza struktury)	23
2.3. Poměrová analýza.....	23
2.3.1. Ukazatele rentability.....	24
2.3.2. Ukazatele aktivity	25
2.3.3. Ukazatele likvidity.....	26
2.3.4. Ukazatele zadluženosti	26
2.3.5. Ukazatele tržní hodnoty (kapitálového trhu).....	27
2.3.6. Ukazatele na bázi cash flow	28
2.4. Hodnotové ukazatele	28
2.5. Analýza soustav ukazatelů (souhrnné indexy hodnocení).....	29
2.5.1. Soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů	29
2.5.2. Soustavy účelově vybraných ukazatelů	31
2.6. Analýza citlivosti.....	37
3. PROFIL FIRMY ADW AGRO, A. S.....	38
3.1. Základní charakteristika ADW AGRO, a. s.	38
3.2. Historie společnosti ADW	39
3.3. Výrobní program společnosti ADW AGRO, a. s.	40
3.3.1. Zemědělská výroba.....	40
3.3.2. Nákup, úprava, skladování a prodej zemědělských komodit	41
3.3.3. Výroba a distribuce krmných směsí a krmných doplňků	41
3.3.4. Prodej pesticidů a služby v oblasti ochrany rostlin	41
3.3.5. Prodej hnojiv a služby v oblasti výživy rostlin.....	41
3.3.6. Služby zemědělcům.....	42
3.4. Analýza konkurence	42
3.4.1. Pohonné hmoty	42
3.4.2. Krmné směsi	43

3.4.3.	Hnojiva	43
3.4.4.	Pesticidy	43
3.4.5.	Komodity	44
4.	APLIKACE VYBRANÝCH FINANČNÍCH UKAZATELŮ.....	45
4.1.	Horizontální analýza.....	46
4.1.1.	Horizontální analýza rozvahy	46
4.1.2.	Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty	48
4.2.	Vertikální analýza.....	49
4.2.1.	Vertikální analýza rozvahy	49
4.2.2.	Vertikální analýza výkazu zisku a ztráty	51
4.3.	Poměrová analýza.....	53
4.3.1.	Ukazatele rentability	54
4.3.2.	Ukazatele aktivity	55
4.3.3.	Ukazatele likvidity	57
4.3.4.	Ukazatele zadluženosti	59
4.4.	Analýza soustav ukazatelů.....	61
5.	ZHODNOCENÍ FINANČNÍ SITUACE FIRMY	66
5.1.	Vyhodnocení výsledků finanční analýzy.....	66
5.2.	Návrhy na zlepšení	69
	ZÁVĚR	70
	POUŽITÁ LITERATURA	71
	SEZNAM PŘÍLOH	73

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Úrovně zisku.....	23
Tabulka 2: Tamariho bodová stupnice	35
Tabulka 3: Bodové hodnocení Kralickova rychlého testu	36
Tabulka 4: Horizontální analýza aktiv.....	46
Tabulka 5: Horizontální analýza pasiv	47
Tabulka 6: Horizontální analýza výkazu zisku a ztráty – výsledek hospodaření.....	48
Tabulka 7: Vertikální analýza aktiv.....	49
Tabulka 8: Vertikální analýza pasiv	50
Tabulka 9: Vertikální analýza výkazu zisku a ztráty.....	51
Tabulka 10: Ukazatele rentability – data pro výpočet.....	54
Tabulka 11: Ukazatele rentability.....	54
Tabulka 12: Ukazatele aktivity – data pro výpočet	55
Tabulka 13: Ukazatele aktivity.....	56
Tabulka 14: Ukazatele likvidity – data pro výpočet.....	57
Tabulka 15: Ukazatele likvidity	57
Tabulka 16: Ukazatele zadluženosti – data pro výpočet	59
Tabulka 17: Ukazatele zadluženosti.....	59
Tabulka 18: Altmanův model – data pro výpočet	61
Tabulka 19: Altmanův model.....	62
Tabulka 20: Index IN05 – data pro výpočet.....	62
Tabulka 21: Index IN05.....	63
Tabulka 22: Tafflerův model – data pro výpočet	63
Tabulka 23: Tafflerův model.....	64
Tabulka 24: Kralickův rychlý test – data pro výpočet	64
Tabulka 25: Kralickův rychlý test - ukazatele.....	65
Tabulka 26: Kralickův rychlý test	65

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Klíčové otázky a oblasti finančního řízení	13
Obrázek 2: Oblasti pro finanční/ekonomickou analýzu	17
Obrázek 3: Vztah mezi současnou a budoucí hodnotou peněz	18
Obrázek 4: Hierarchie finančních cílů podniku.....	20
Obrázek 5: Členění metod finanční analýzy	22
Obrázek 6: Du Pont rozklad	30
Obrázek 7: Rozklad ukazatele EVA.....	30
Obrázek 8: Graf změny struktury aktiv od roku 2006 do roku 2010	50
Obrázek 9: Graf změny struktury pasiv od roku 2006 do roku 2010.....	51
Obrázek 10: Graf změny struktury zákl. složek výkazu zisku a ztráty od r.2006 do r. 2010..	53
Obrázek 11: Graf vývoje ukazatelů rentability od roku 2006 do roku 2010.....	55
Obrázek 12: Graf vývoje ukazatelů aktivity od roku 2006 do roku 2010.....	56
Obrázek 13: Graf vývoje ukazatelů likvidity od roku 2006 do roku 2010.....	58
Obrázek 14: Graf vývoje ukazatelů zadluženosti od roku 2006 do roku 2010	60

SEZNAM ZKRATEK

CF (Cash Flow)	Cash flow
EAT (Earnings after Taxes)	čistý zisk
EBT (Earnings before Taxes)	zisk před zdaněním
EBIT (Earnings before Interest and Taxes)	zisk před úroky a zdaněním
EBDIT(Earnings before Depreciation, Interest and Taxes)	zisk před odpisy, úr. a zdan.
EVA (Economic Value Added) e	ekonomická přidaná hodnota
FV (Future Value)	budoucí hodnota
NOPAT (Net Operating Profit After Tax)	provozní výsl. hosp. po zdanění
NPV (Net Present Value)	čistá současná hodnota
PV (Present Value)	současná hodnota
ROA (Return on Assets)	rentabilita aktiv
ROC (Return on Costs)	rentabilita nákladů
ROE (Return on Equity)	rentabilita vlastního kapitálu
ROS (Return on Sales)	rentability tržeb
WACC (Weighted Average Costs of Capital)	průměrné náklady kapitálu

ÚVOD

V prostředí tržní ekonomiky hraje finanční řízení a rozhodování velmi podstatnou roli. To je způsobeno tím, že prosperita, schopnost přežít, či zánik podniku závisí především na managementu a každodenním rozhodování manažerů. Mezi základní cíle finančního řízení patří dosažení finanční stability a zvýšení finanční výkonnosti podniku. K tomu, aby bylo možné těchto cílů dosáhnout, je důležité umět posoudit současnou finanční situaci podniku, zjistit jaké faktory ji ovlivňují a odhadnout, jak se finanční situace podniku bude dále vyvíjet.

Základním nástrojem, který slouží ke komplexnímu posouzení finanční situace podniku a odhadu budoucího vývoje této situace, je finanční analýza. Cílem finanční analýzy je poznat finanční zdraví podniku, identifikovat jeho silné stránky, na základě kterých může podnik dále rozvíjet svou činnost a upevňovat svoje postavení na trhu, ale také slabé stránky, které by mohly v budoucnu zapříčinit problémy. Finanční analýza je vyjádřena pomocí různých druhů finančních ukazatelů, které specifikují danou finanční oblast. Základním zdrojem informací pro finanční analýzu jsou výkazy vnitropodnikového a finančního účetnictví.

Úspěšná firma se při svém hospodaření bez rozboru finanční situace již prakticky neobejde. V dnešním konkurenčním prostředí není jednoduché udržet si, či dokonce zlepšit své postavení na trhu. Z toho důvodu je pro podnik důležité, aby pohotově reagoval na své neustále se měnící okolí. Podnik by měl mít jasnou představu o své finanční situaci, měl by pravidelně provádět finanční analýzu a na základě jejích výsledků plánovat své finanční záměry. Pro správné rozhodnutí je zapotřebí mít k dispozici komplexní informace nejen z vnitřního prostředí firmy, ale také z vnějšího prostředí.

Cílem diplomové práce je pomocí vybraných finančních ukazatelů a soustav ukazatelů zhodnotit finanční situaci podniku ADW AGRO, a. s. za posledních pět let. Dalším cílem je posoudit k jakým změnám během sledovaného období ve firmě došlo, odhalit její silné a slabé stránky a na základě těchto poznatků navrhnout opatření, která by mohla vést ke zlepšení dosavadní finanční situace podniku.

Při zpracování této práce byly použity dostupné informace společnosti ADW AGRO, a. s., získané na základě konzultací, pozorování a studií interních dokumentů společnosti. Dále teoretické znalosti z literatury, odborných publikací a praktické zkušenosti.

1. FINANČNÍ ŘÍZENÍ

„Finanční řízení a rozhodování je nedílnou součástí všech aktivit podnikového organismu. Vychází a plní nezastupitelnou roli v rámci celkového řízení a rozhodování podniku. Přitom jsou základem strategické a dlouhodobé cíle podniku. Pro finance je charakteristické, že plní syntetickou roli, neboť pomocí finančních prostředků a kategorií lze převést na společného jmenovatele aktivity a činnosti a ohodnocovat a porovnávat různé podnikové činnosti. To zároveň umožňuje prostřednictvím financí řídit a rozhodovat o základních směrech vývoje a rozdělování finančních zdrojů.“ [2, str. 12]

1.1. Podstata finančního řízení

K pochopení podstaty finančního řízení je důležité objasnit některé základní pojmy.

Podnikové finance, chápané jako zdroje financování podnikatelských aktivit, lze rozdělit na [6, str. 11]:

- a) peněžní prostředky – především v souvislosti s krátkým časovým horizontem podnikatelských aktivit,
- b) kapitál – pod tímto pojmem vnímáme především dlouhodobé zdroje financování podnikatelských aktivit. Nebo můžeme za kapitál považovat všechny zdroje, u nichž předpokládáme, že budou podnikatelskými aktivitami zhodnoceny,
- c) finanční zdroje – nejširší pojetí zdrojů financování podnikatelských aktivit.

Finance podniku jsou podstatnou součástí finančního řízení. Další pohled na podnikové finance:

„Finance podniku představují pohyb peněžních a finančních prostředků, vyjádřený peněžními a kapitálovými toky.“ [3, str. 238]

Finanční řízení spočívá v regulaci peněžních a kapitálových toků, za účelem zabránit ohrožení fungování podniku a podpořit úsilí o maximalizaci jeho tržní hodnoty.

Finanční řízení je považováno za hlavní složku řízení podniku. Standardně jsou uváděny tři základní funkce finančního řízení [6, str. 12]:

- a) získávání potřebného množství peněžních prostředků a kapitálu z různých zdrojů (financování),
- b) alokace peněz a kapitálu do různých forem nepeněžního majetku (investování),

- c) vhodné rozdělení hospodářského výsledku s ohledem na řadu faktorů (dividendová politika v širším slova smyslu).

V některých případech lze uvádět i funkci čtvrtou, která bývá považována za funkci servisní:

- d) evidence, archivace a případné následující zpracování dosažených výsledků finančního řízení.

Finanční řízení je definováno jako „subjektivní ekonomická činnost, která se zabývá získáváním potřebného množství peněz a kapitálu z různých finančních zdrojů (financování), alokací peněz do různých forem nepeněžního majetku (investování) a rozdělováním zisku (dividendová politika) s cílem maximalizace tržní hodnoty majetku firmy.“ [23, str. 14]

Podstatou finančního řízení je výběr optimální varianty pro získání zdrojů financování a následné využití těchto zdrojů z hlediska finančních cílů.

Kde sehnat kapitál?	Kam kapitál investovat?	Jak rozdělit vytvořený zisk?
Rozhodování o celkové výši a struktuře podnikového kapitálu.	Rozhodování o struktuře podnikového majetku a o investování kapitálu do věcných a finančních investic.	Daňová politika, opatrnost (tvorba rezerv), rozšiřování majetku, investiční rozhodování, dividendová politika.

Obrázek 1: Klíčové otázky a oblasti finančního řízení

Zdroj: [15, str. 11]

1.2. Členění finančního řízení

V závislosti na časovém horizontu lze oblast finančního managementu rozdělit na dvě základní kategorie:

- krátkodobé finanční řízení (operativní) a
- dlouhodobé finanční řízení (strategické).

1.2.1. Krátkodobé finanční řízení (operativní)

„Krátkodobé finanční řízení se zabývá řízením likvidity a pracovního kapitálu, řízením krátkodobých aktiv a pasiv a vyúsťuje v sestavení krátkodobého finančního plánu.“ [5, str. 12]

Operativní finanční řízení spočívá v zajišťování a vynakládání peněz na běžný provoz podniku, tj. na nákup materiálu, energie, na výplatu mezd, apod. Toto financování se převážně týká oběžných aktiv, jejichž souhrn je nazýván hrubý pracovní kapitál.

Operativní rozhodnutí jsou taková, která vyžadují menší peněžní částky a nijak výrazně nemění dosavadní činnosti podniku. Je to např. nákup materiálu, pořízení zásob, zdokonalení výroby apod. Chybné operativní rozhodnutí obvykle podnik nijak neohrozí. Jeho výsledky lze většinou přesně spočítat.

1.2.2. Dlouhodobé finanční řízení (strategické)

„Dlouhodobé finanční řízení se zaměřuje na investiční rozhodování, optimalizaci finanční struktury, dividendovou politiku a vyúsťuje v sestavení dlouhodobého finančního plánu.“ [5, str. 12]

Strategické řízení se zabývá finančními činnostmi podniku, které probíhají v delším časovém horizontu. Týká se kapitálově náročných operací, přináší závažné změny ve financování podniku a je proto spojeno se značným rizikem.

Obsah strategického finančního řízení tvoří zejména tyto činnosti:

- efektivní obstarávání potřebného kapitálu – proces financování. Pro tuto činnost je důležitá znalost situace na finančních trzích, které jsou pro podnik zdrojem získávání dlouhodobého i krátkodobého kapitálu. Jedná se hlavně o vklady vlastníků, úvěrové zdroje, případně o dotace z veřejných rozpočtů a nadací.
- efektivní alokace kapitálu – představuje proces vyhledávání a hodnocení jednotlivých podnikatelských projektů. Hlavním kritériem hodnocení projektů je příspěvek jednotlivých projektů k maximalizaci tržní hodnoty podniku.

Tyto činnosti se mohou označit jako strategické finanční rozhodování a strategické investiční rozhodování.

1.3. Základní procesy finančního řízení

Finanční řízení představuje veškeré aktivity, které zajišťují maximálně efektivní financování z hlediska cílů daného podniku. Finanční řízení se skládá ze tří základních procesů:

- finančního plánování,
- finančního rozhodování a
- finanční analýzy.

1.3.1. Finanční plánování

Finanční plánování představuje proces posuzování celkových efektů finančního a investičního rozhodování, jehož výsledkem je finanční plán. Finanční plánování pomáhá finančním manažerům čelit nečekaným událostem a uvažovat, jak by na tyto změny reagovali. Finanční plánování pomáhá podniku vyhnout se přehmatům v budoucnosti.

Finanční plánování společnosti by mělo respektovat tyto zásady [5, str. 20]:

- přehlednost,
- úplnost,
- systematičnost,
- periodičnost,
- pružnost,
- klouzavost.

Z hlediska časového horizontu lze finanční plánování rozčlenit na krátkodobé a dlouhodobé. Krátkodobý finanční plán se sestavuje na období kratší než jeden kalendářní rok a jeho cílem je zajistit solventnost společnosti.

Dlouhodobý finanční plán se sestavuje na období delší než jeden kalendářní rok a slouží zpravidla k zajištění rentability podnikatelské činnosti.

1.3.2. Finanční rozhodování

„Finanční rozhodování podniku je proces výběru optimální varianty získávání peněz a jejich užití z hlediska základních finančních cílů podnikání a s přihlédnutím k různým omezujícím podmínkám.“ [12, str. 148]

Finanční rozhodování je dominantní podmnožinou finančního řízení. Ve finančních rozhodovacích procesech jsou identifikovány tři základní funkce:

- výběr optimální varianty zdrojů financování,
- užití získaných prostředků,
- uvážení vlivu omezujících podmínek.

Obvykle se uvádí tato obecná pravidla finančního rozhodování [6, str. 32]:

- vyšší výnos se preferuje před nižším,
- menší riziko se preferuje před vyšším,
- za vyšší riziko se požaduje vyšší výnos,
- preferují se peníze obdržené dříve před stejnou částkou obdrženou později,
- motivací investování do daného aktiva je očekávání vyššího výnosu, než by přineslo investování do jiného aktiva,
- motivací investování je obecně zvětšení majetku.

Finanční rozhodování je velice významnou částí finančního řízení, neboť chybná finanční rozhodnutí lze v průběhu jejich realizace jen těžko napravit.

1.3.3. Finanční analýza

Další velice významnou část finančního řízení představuje finanční analýza.

„Hlavním úkolem finanční analýzy je posoudit úroveň současné finanční situace podniku, posoudit vyhlídky na finanční situaci podniku v budoucnosti a připravit opatření ke zlepšení ekonomické situace podniku, zajištění další prosperity podniku, k přípravě a zkvalitnění rozhodovacích procesů.“ [2, str. 71]

František Kalouda definuje finanční analýzu jako metodický nástroj, který umožňuje posoudit tzv. „finanční zdraví“ analyzovaného podniku.

Základní zdroje informací pro finanční analýzu jsou výkazy finančního účetnictví, které podávají přehled o stavu a struktuře majetku a zdrojích jeho krytí (rozvaha), o tvorbě a užití hospodářského výsledku (výkaz zisků a zrát) a o pohybu peněžních toků (výkaz cash flow).

Dalšími zdroji informací mohou být výkazy vnitropodnikového účetnictví, finanční informace zahrnující účetní výkazy, výroční zprávy, prognózy analytiků, burzovní informace apod.

Erich A. Helfert uvádí tyto základní oblasti, které jsou podrobeny finanční a ekonomické analýze:



Obrázek 2: Oblasti pro finanční/ekonomickou analýzu

Zdroj: [4, str. 11]

1.4. Principy finančního řízení

K úspěšnému dosažení všech finančních cílů je nutné respektovat základní principy finančního řízení.

Romana Nývltová a Pavel Marinič [2010] uvádějí tyto základní principy:

- princip respektování faktoru času,
- princip peněžních toků,
- princip současné hodnoty,
- princip zohledňování rizika,
- princip optimalizace kapitálové struktury,
- princip zohledňování vlivu kapitálových trhů,
- princip plánování a analýzy finančních údajů z podnikového informačního systému.

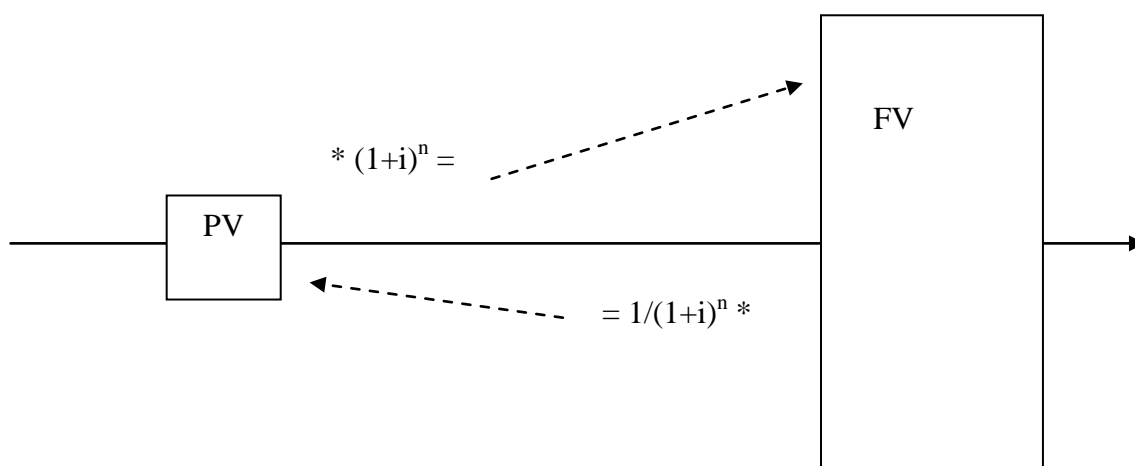
1.4.1. Princip respektování faktoru času

Důležitou skutečností, která ovlivňuje vývoj celkové hodnoty peněz je čas. Jedná se o tzv. časovou hodnotu peněz.

„Pod pojmem časová hodnota peněz se rozumí skutečnost, že peníze dnes mají jinou hodnotu než peníze, které obdržíme po uplynutí určité doby. Čím dříve peníze budeme mít, tím dříve je můžeme investovat a získat určitý výnos, například ve formě úroků, kupónových plateb, dividend.“ [2, str. 29]

Základní operace, při kterých se využívá časová hodnota peněz, jsou úročení, odúročení a zjištění současné hodnoty.

Vlivem úročení se hodnota peněz mění směrem do budoucna i zpět. Platí, že úrok směrem do budoucna peníze zhodnocuje pomocí úročitele – jedná se o budoucí hodnotu peněz (FV – future value). Naopak, pokud chceme budoucí hodnotu porovnat s určitým výdělkem v přítomnosti, musíme budoucí hodnotu zreálnit pomocí odúročitele (tedy diskontovat) a zjistit současnou hodnotu (PV – Present Value). Vzájemný vztah budoucí a současné hodnoty je znázorněn na obrázku.



Obrázek 3: Vztah mezi současnou a budoucí hodnotou peněz

Zdroj: [15, str. 46]

1.4.2. Princip peněžních toků

Tento princip zdůrazňuje, že pro finanční řízení je důležité sledovat peněžní toky. Peněžní toky představují příjmy a výdaje peněžních prostředků. Sledování peněžních toků vede k zobrazení finanční reality, protože podnik může vykazovat zisk a přitom může být ve velmi špatném finančním stavu.

„Důvody sledování peněžních toků jsou [3, str. 130]:

- *schopnost a vůli splácet včas všechny dluhy lze posoudit spíše podle struktury a výše peněžních příjmů a peněžních výdajů za určité období, než podle zůstatků na aktivních a pasivních účtech rozvahy,*
- *výkonnost hlavní činnosti firmy lze spolehlivěji než podle zisku vyjádřit přebytkem provozních peněžních příjmů nad provozními peněžními výdaji,*
- *o finančním hospodaření vypovídají nejen toky, které určují provozní výsledek hospodaření, ale také toky v oblasti stálých aktiv, vlastního kapitálu a cizích zdrojů.“*

1.4.3. Princip čisté současné hodnoty

„Čistá současná hodnota (NPV) vyjadřuje přírůstek majetku v souvislosti s realizací daného projektu. Obecně se jedná o rozdíl mezi současnou hodnotou volných peněžních toků a počátečních jednorázových výdajů.“ [2, str. 18]

Milan Hrdý [2010] navíc dodává:

“Jestliže se kapitálový výdaj (tj. počáteční jednorázový výdaj) uskutečňuje delší dobu, pak je čistá současná hodnota rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a diskontovanými kapitálovými výdaji v jednotlivých letech.” [5, str. 77]

Tento princip spočívá v tom, že se má investovat jen do činností, které vykazují čistou současnou hodnotu kladnou.

1.4.4. Princip zohledňování rizika

„Riziko je exaktně vyjádřená pravděpodobnost, že v dané množině konkrétních možností očekávaný jev nastane, resp. nenastane.“ [15, str. 48]

Každá investice představuje určité riziko. Základní myšlenkou tohoto principu je, že peněžní příjem, který získáme s velkým rizikem, má pro nás menší hodnotu než peněžní příjem, který získáme s rizikem minimálním.

1.4.5. Princip optimalizace kapitálové struktury

„Klasická teorie optimalizace kapitálové struktury podniku říká, že za optimální kapitálovou strukturu je možno považovat takové složení podnikového kapitálu, které je spojeno s minimalizací průměrných nákladů kapitálu podniku a při stabilních očekávaných výnosech také s maximální tržní hodnotou firmy.“ [5, str. 56]

Podnik musí usilovat o takovou kapitálovou strukturu, při níž budou průměrné náklady kapitálu minimální a musí najít optimální poměr mez vlastním a cizím kapitálem.

1.4.6. Princip zohledňování vlivu kapitálových trhů

Tento princip doporučuje zohledňovat stupeň efektivnosti kapitálového trhu, se kterým podnik přichází do styku. Trh se nikdy nemůže chovat zcela efektivně. Rozlišují se 3 základní stupně efektivnosti – vysoce efektivní, středně efektivní a neefektivní.

1.4.7. Princip plánování a analýzy finančních údajů z podnikového informačního systému

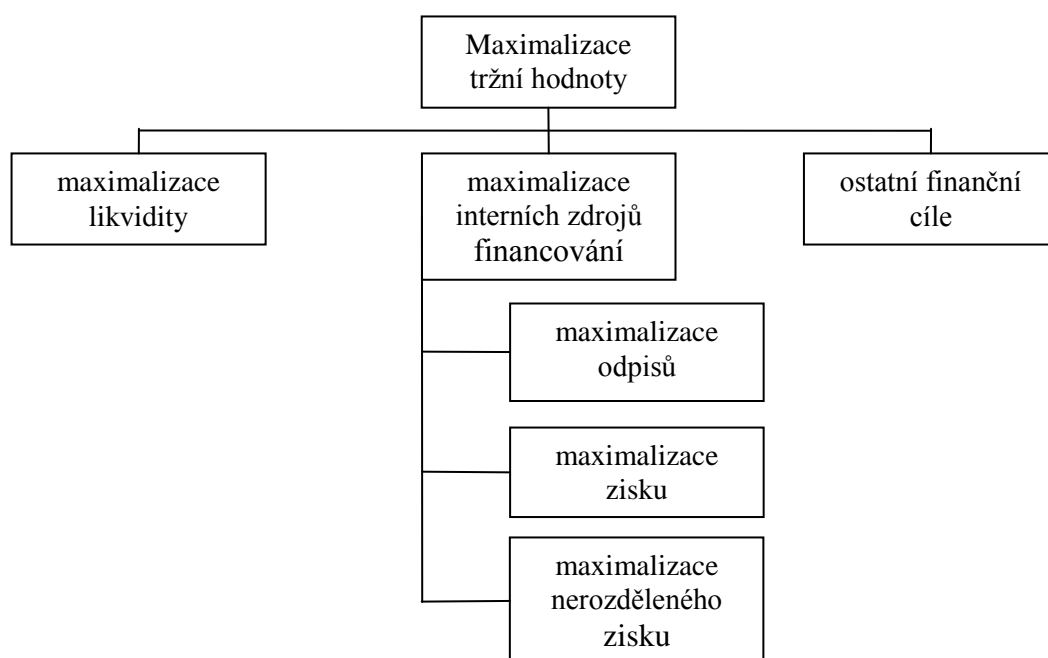
Princip zdůrazňuje, že podnik může dosáhnout finančních cílů pouze v případě, že bude dostatečně znát veškeré finanční procesy, které zde probíhají, bude je soustavně analyzovat a především řídit.

1.5. Cíle finančního řízení

Finanční cíle tvoří velkou část ekonomických cílů podniku. O tom, jaký je hlavní ekonomický cíl, se vedou široké diskuse. Dříve byla za hlavní ekonomický cíl považována maximalizace zisku. V dnešní době se většina odborné literatury přiklání spíše k maximalizaci tržní hodnoty společnosti.

„Hlavní cíl finančního řízení podniku je totožný se základním cílem podnikové činnosti, což je produktivní využití vlastního kapitálu i cizích zdrojů k maximalizaci tržní hodnoty podniku během delšího časového období.“ [12, str. 142]

Podnik však nesleduje pouze hlavní ekonomický cíl, ale sleduje i mnoho dalších cílů.



Obrázek 4: Hierarchie finančních cílů podniku

Milan Hrdý [2010] mezi další cíle podniku řadí:

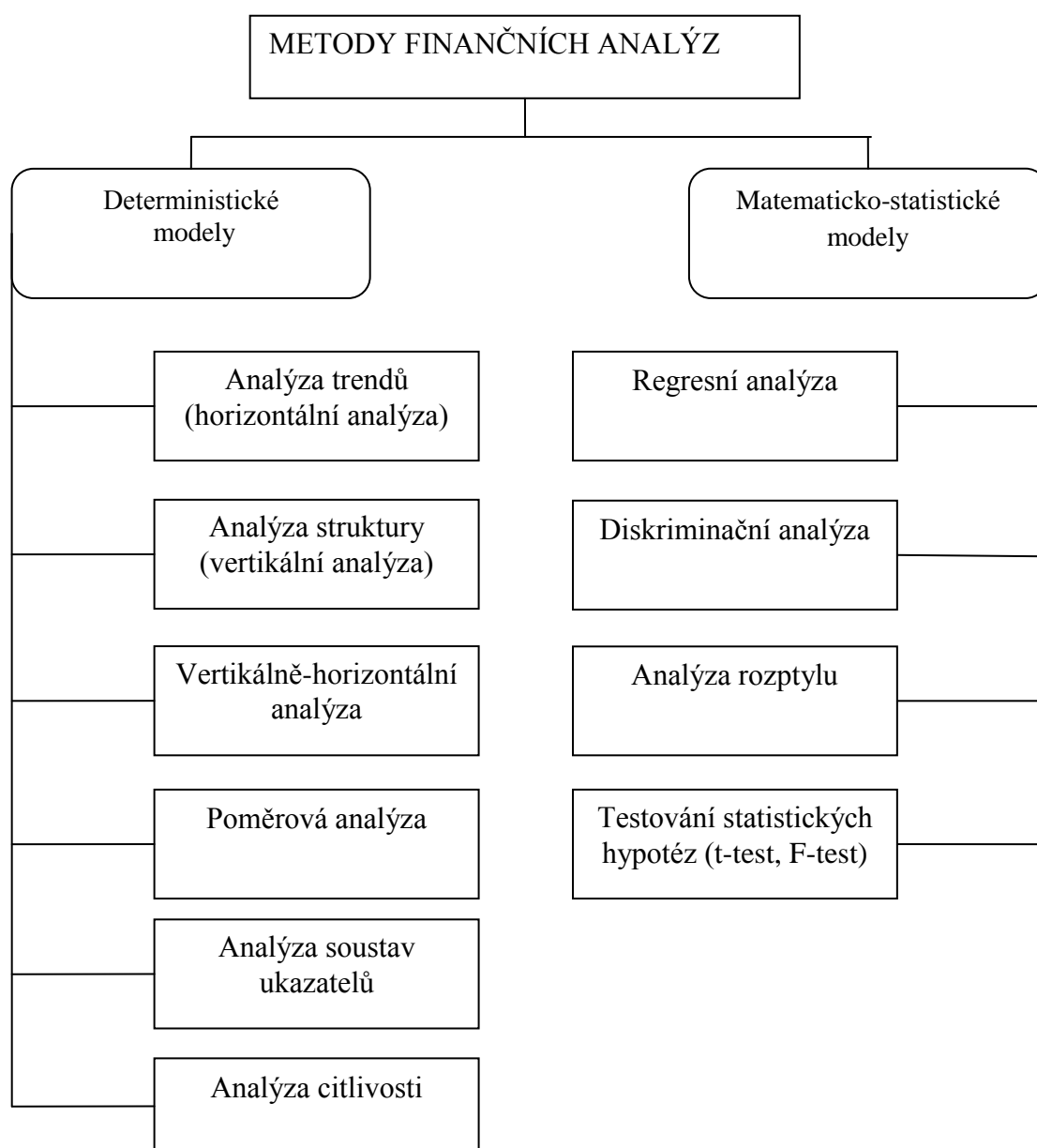
- pouhé přežití podniku,
- maximalizace tržeb,
- dosažení uspokojivé úrovně zisku,
- dosažení stanoveného tržního podílu.

Finanční cíle jsou základem pro utváření dalších podnikových cílů. Stanovení jednotlivých cílů podniku závisí na různých okolnostech, např. na oboru podnikání, situaci na trhu, umístění podniku, právní formě podnikání, potřebných finančních zdrojích a dalších skutečnostech.

2. KLÍČOVÉ FINANČNÍ UKAZATELE

„Finanční analýza je nástroj, který nám dovolí z běžně dostupných informací (účetní evidence podniku atd.) získat informaci další jinak nedostupnou.“ [6, str. 139]

Finanční analýza slouží ke zpracování finančních ukazatelů. Těmito ukazateli mohou být položky účetních výkazů, další údaje z jiných zdrojů, nebo čísla z nich odvozená. Standardně se finanční ukazatele člení na ukazatele absolutní, rozdílové a poměrové. Dále je můžeme členit podle toho, na základě jaké metody finanční analýzy byly zjištěny. Metody, které se užívají ve finančních analýzách lze členit do různých kategorií. Dana Dluhošová [2010] uvádí toto základní členění:



Obrázek 5: Členění metod finanční analýzy

Metody deterministické zahrnují analýzu trendů, analýzu struktury, analýzu kombinace trendů a struktury, poměrovou analýzu, analýzu soustav ukazatelů a analýzu citlivosti. Tyto metody jsou standardními nástroji pro běžné finanční analýzy podniku, pokud zahrnují menší období. Matematicko-statické metody vycházejí z údajů delších časových řad. Jedná se o statisticky náhodná data. Tyto metody slouží k posouzení determinantů a faktorů vývoje a k určení kauzálních závislostí. Jsou založeny na exaktních metodách. Do této skupiny metod patří regresní analýza, diskriminační analýza, analýza rozptylu a testování hypotéz. **Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.**

Tato práce se dále bude zabývat pouze deterministickými metodami.

2.1. Horizontální analýza (analýza trendů)

Horizontální analýza sleduje vývoj finančních ukazatelů v časové posloupnosti. Na základě této analýzy lze odvodit pravděpodobný vývoj finančních ukazatelů v budoucnosti. Analýzou trendů je možné určit absolutní změnu a procentní vyjádření změny jednotlivých položek. Tyto ukazatele lze vypočítat následovně [13, str. 55]:

$$\text{absolutní změna} = \text{ukazatel } t - \text{ukazatel } t - 1$$

$$\text{procentní změna} = \frac{\text{absolutní změna} * 100}{\text{ukazatel}_{t-1}}$$

2.2. Vertikální analýza (analýza struktury)

Vertikální analýza vyjadřuje procentní podíl jednotlivých položek účetních výkazů vůči jediné zvolené základní veličině.

„Cílem vertikální analýzy je určit [21, str. 152]:

- podíl jednotlivých majetkových složek na celkových aktivech,
- podíl jednotlivých zdrojů financování na celkových pasivech,
- podíl jednotlivých položek výsledovky na tržbách.“

2.3. Poměrová analýza

Poměrová analýza slouží k výpočtu poměrových ukazatelů, které se vypočítají jako poměr dvou či více položek účetních výkazů. Petra Růčková [2008] člení poměrové ukazatele na:

- ukazatele rentability,
- ukazatele aktivity,

- ukazatele likvidity,
- ukazatele zadluženosti,
- ukazatele tržní hodnoty (kapitálového trhu),
- ukazatele na bázi cash flow.

2.3.1. Ukazatele rentability

„Rentabilita představuje výnosnost vloženého kapitálu.“ [6, str. 133]

Rentabilita, resp. výnosnost představuje schopnost podniku dosahovat zisk a zhodnocovat tak majetek, který byl do podniku vložen. Obecně lze rentabilitu vyjádřit pomocí jednoduchého vzorce, který poměří dosažený výnos (zisk) s vloženým kapitálem [3, str. 80]:

$$\frac{\text{zisk}}{\text{vložený kapitál}}$$

Pro výpočet ukazatelů rentability se do čitatele dosazují různé úrovně zisku. Rozlišujeme tyto základní úrovně:

Tabulka 1: Úrovně zisku

Zkratka	Interpretace v českém jazyce	Výpočet
EAT	Čistý zisk	Výsledek hospodaření po zdanění
EBT	Zisk před zdaněním	Výsl. hosp. po zdanění + Daň z příjmů
EBIT	Zisk před úroky a zdaněním	Výsl. hosp. po zdanění + Daň z příjmů + Nákl. úroky
EBDIT	Zisk před odpisy, úroky a zdan.	Výsl. hosp. po zdanění + Daň z příjmů + Nákl. úroky + Odpisy

Zdroj: [22, str. 47]

Pro hodnocení rentability se nejčastěji používají tyto ukazatele:

Rentabilita aktiv (Return on Assets – ROA), resp. rentabilita celkového kapitálu, vyjadřuje celkovou efektivnost podniku a slouží především pro porovnání podniků. Vzorec pro výpočet rentability aktiv zní [13, str. 84]:

$$\text{ROA} = \frac{\text{zisk před úroky a zdaněním (EBIT)}}{\text{aktiva celkem}} * 100$$

Rentabilita vlastního kapitálu (Return on Equity – ROE) je klíčovým kritériem pro hodnocení úspěšnosti investic vlastníků.

Vzorec pro výpočet zní [13, str. 84]:

$$\text{ROE} = \frac{\text{zisk po zdanění (EAT)}}{\text{vlastní kapitál}} * 100$$

Rentabilita tržeb (Return on Sales – ROS) vyjadřuje, kolik korun zisku podnik vytvoří z jedné koruny tržeb. Rentabilita tržeb se vypočítá podle vzorce [9, str. 96]:

$$\text{ROS} = \frac{\text{zisk po zdanění (EAT)}}{\text{tržby}} * 100$$

Rentabilita nákladů (Return on Costs – ROC) vyjadřuje, kolik korun zisku podnik získá vložením jedné koruny nákladů.

„Rentabilita nákladů bývá považována za doplňkový ukazatel k ukazateli rentabilita tržeb. To, že se jedná o doplňkový ukazatel je patrné z následující rovnice.“ [18, str. 56]

$$\text{ROC} = 1 - \text{rentabilita tržeb}$$

2.3.2. Ukazatele aktivity

„Tato skupina ukazatelů měří, jak efektivně společnost využívá investované finanční prostředky a měří vázanost jednotlivých složek kapitálu v aktivech a pasivech.“ [10, str. 56]

Tyto ukazatele tedy vyjadřují, jak firma hospodaří se svými aktivy. Mezi základní ukazatele aktivity patří obrat celkových aktiv, doba obratu aktiv, doba obratu zásob, doba obratu pohledávek a doba obratu závazků.

Obrat celkových aktiv, který vyjadřuje, jak firma využívá svá celková aktiva. Čím je ukazatel vyšší, tím efektivněji podnik využívá svůj majetek. Vzorec pro výpočet zní [3, str. 95]:

$$\text{Obrat celkových aktiv} = \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}}$$

Doba obratu aktiv, která udává, za jak dlouho dojde k obratu celkového majetku ve vztahu k tržbám. Vzorec pro výpočet zní [2, str. 86]:

$$\text{Doba obratu aktiv (dny)} = \frac{\text{celková aktiva} * 360}{\text{tržby}}$$

Dalšími ukazateli, podle kterých lze sledovat hospodářskou aktivitu podniku jsou [2, str. 86]:

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby} \cdot 360}{\text{tržby}}$$

$$\text{Doba obratu pohledávek} = \frac{\text{pohledávky} \cdot 360}{\text{tržby}}$$

$$\text{Doba obratu závazků} = \frac{\text{závazky} \cdot 360}{\text{tržby}}$$

2.3.3. Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity slouží k posouzení toho, jak je podnik schopen přeměnit svá aktiva na peněžní prostředky a uhradit tak všechny své závazky. Rozlišují se tři stupně likvidity:

Okamžitá likvidita (likvidita I. stupně) představuje poměr finančního majetku a krátkodobých závazků. Tento ukazatel měří schopnost podniku uhradit své závazky okamžitě z dostupných peněžních prostředků. Okamžitá likvidita se vypočítá podle vzorce [3, str. 115]:

$$L_1 = \frac{\text{krátkodobý finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry}}$$

Andrea Knápková [2010] uvádí doporučené hodnoty okamžité likvidity v rozmezí od 0,2 do 0,5.

Pohotová likvidita (likvidita II. stupně) ukazuje z jaké části je podnik schopen uhradit své závazky z dostupných peněžních prostředků a plateb od odběratelů. Pohotová likvidita se vypočítá podle vzorce [3, str. 114]:

$$L_2 = \frac{\text{krátkodobý finanční majetek} + \text{krátkodobé pohledávky}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry}}$$

Doporučené hodnoty pohotové likvidity jsou podle Knápkové [2010] v rozmezí od 1 do 1,5.

Běžná likvidita (likvidita III. stupně) vyjadřuje podíl krátkodobých dluhů na financování oběžného majetku. Oběžný majetek zahrnuje zásoby, krátkodobé pohledávky a finanční majetek. Běžná likvidita se vypočítá podle vzorce [3, str. 114]:

$$L_3 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry}}$$

Běžná likvidita má podle Knápkové [2010] doporučené hodnoty v rozmezí od 1,5 do 2,5.

2.3.4. Ukazatele zadluženosti

„Podstatou analýzy zadluženosti je hledání optimálního vztahu mezi vlastním a cizím kapitálem, tedy optimální kapitálové struktury.“ [18, str. 57]

Ukazatelé zadluženosti tedy vychází z poměru vlastních a cizích zdrojů, který určuje finanční stabilitu a přiměřenost zadlužení. Základním ukazatelem je celková zadluženost, resp. ukazatel věřitelského rizika (debt ratio).

$$\text{ukazatel věřitelského rizika} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

„Celková zadluženost představuje podíl celkových dluhů k celkovým aktivům a měří tak podíl věřitelů na celkovém kapitálu, z něhož je financován majetek firmy.“ [2, str. 78]

Doplňkovým ukazatelem k ukazateli věřitelského rizika je koeficient samofinancování (equity ratio), který bývá také označován jako ukazatel míry finanční nezávislosti. Vzorec pro výpočet tohoto koeficientu zní [18, str. 58]:

$$\text{koeficient samofinancování} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}}$$

Další používané ukazatele jsou [2, str. 79]:

$$\text{ukazatel zadluženosti vlastního kapitálu} = \frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}}$$

$$\text{ukazatel úrokového krytí} = \frac{EBIT}{\text{úroky}}$$

„Ukazatel úrokového krytí udává, kolikrát jsou úroky kryty výší provozního zisku, tj. kolikrát je zajištěno placení úroku. Čím je úrokové krytí vyšší, tím je finanční situace firmy lepší.“ [2, str. 79]

$$\text{úrokové zatížení} = \frac{\text{úroky}}{EBIT}$$

Ukazatel úrokového zatížení je obrácenou hodnotou ukazatele úrokového krytí. Tento ukazatel vyjadřuje, jakou část vytvořeného zisku tvoří úroky.

2.3.5. Ukazatele tržní hodnoty (kapitálového trhu)

Tyto ukazatele vychází kromě z účetních výkazů i z údajů kapitálového trhu. Proto ukazatele kapitálového trhu sledují pouze firmy, které vedou podvojný účetnictví, mají právní formu akciové společnosti a jejich akcie jsou volně obchodovatelné na kapitálových trzích.

2.3.6. Ukazatele na bázi cash flow

Jedná se o ukazatele, které vychází z výkazu cash flow. V poslední době se tyto ukazatele dostávají do popředí, neboť převládá myšlenka, že ukazatelé cash flow mají větší vypovídací schopnost než ukazatelé zjišťované z rozvahy či výsledovky.

Josef Mrkvička a Pavel Kolář [2006] uvádějí tyto nejpoužívanější ukazatele:

- Ukazatel cash flow solventnosti (likvidity) – tento ukazatel se vyskytuje v dvou podobách:

$$\text{Cash flow solventnost I.} = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Krátkodobá pasiva}}$$

$$\text{Cash flow solventnost II.} = \frac{\text{Cash flow}}{\text{Cizí zdroje – finanční majetek}}$$

- Ukazatel rentability z cash flow = $\frac{\text{Cash flow}}{\text{Celkové výnosy}} * 100$
- Ukazatel stupně samofinancování z cash flow = $\frac{\text{Cash flow}}{\text{Investice}} * 100$
- Ukazatel úrokového krytí z cash flow = $\frac{\text{Cash flow} + \text{nákladové úroky}}{\text{Nákladové úroky}}$

2.4. Hodnotové ukazatele

Hodnotový ukazatel výkonnosti představuje ukazatel ekonomické přidané hodnoty (Economic Value Added – EVA). „Ukazatel ekonomické přidané hodnoty vychází z myšlenky, že investice vytváří investorům hodnotu pouze tehdy, jestliže její očekávaná výnosnost přesáhne kapitálovou nákladovost.“ [18, str. 65]

Formální zápis ukazatele EVA je [7, str. 39]:

$$\text{EVA} = \text{NOPAT} - C * \text{WACC}, \text{ kde:}$$

NOPAT (Net Operating Profit After Tax) je provozní výsledek hospodaření po zdanění,

C (Capital) je investovaný kapitál a

WACC (Weighted Average Costs of Capital) jsou průměrné náklady kapitálu.

Čistý provozní výsledek hospodaření (NOPAT) se vypočítá podle vzorce:

$$\text{NOPAT} = \text{EBIT} * (1 - \text{daňová sazba v \%})$$

Průměrné náklady kapitálu se vypočítají podle vzorce [18, str. 66]:

$$WACC = r_d * (1-d) * D/C + r_e * E/C$$

kde	r_d	náklady na cizí kapitál
	d	sazba daně z příjmů právnických osob
	D	cizí kapitál
	E	vlastní kapitál
	C	celkový dlouhodobě investovaný kapitál
	r_e	náklady vlastního kapitálu.

2.5. Analýza soustav ukazatelů (souhrnné indexy hodnocení)

„Cílem souhrnných indexů hodnocení je vyjádřit souhrnnou charakteristiku celkové finanční ekonomické situace a výkonnosti podniku pomocí jednoho čísla.“ [18, str. 70]

Soustavy ukazatelů lze rozčlenit do dvou základních skupin:

- soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů,
- účelově vybrané skupiny ukazatelů.

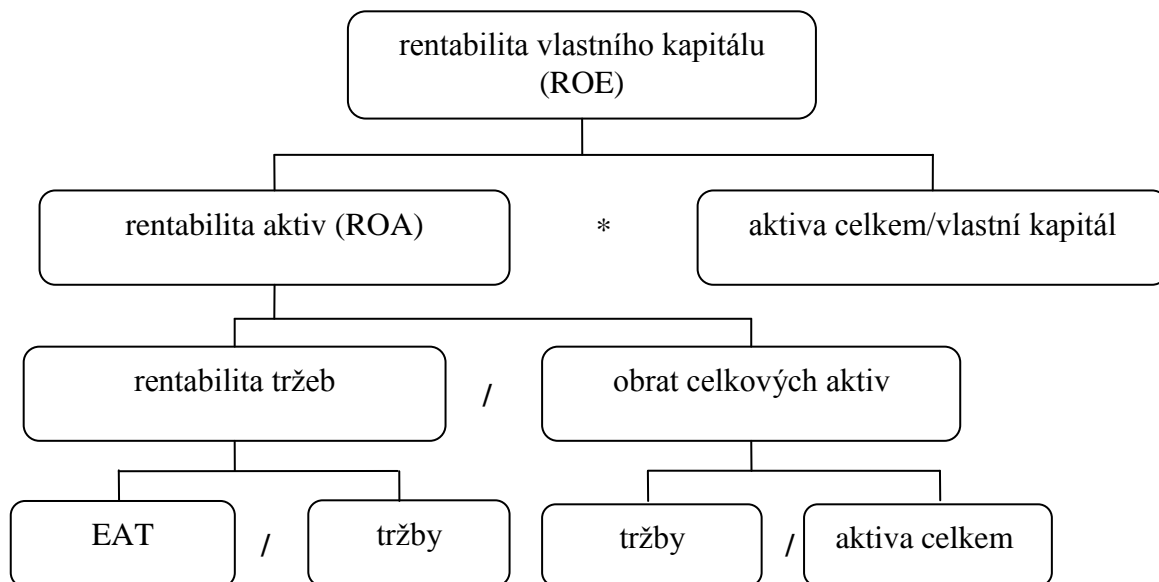
2.5.1. Soustavy hierarchicky uspořádaných ukazatelů

Tyto soustavy vycházejí z matematické provázanosti jednotlivých ukazatelů. Podle způsobu sestavení ukazatelů se rozlišují dva typy soustav:

- paralelní soustavy ukazatelů a
- pyramidové soustavy ukazatelů.

U paralelní soustavy mohou být ukazatele stejně důležité a jsou řazeny vedle sebe. Naproti tomu *„základní myšlenkou pyramidové soustavy je postupný rozklad vrcholového ukazatele na dílčí ukazatele. Tento rozklad umožňuje identifikovat a kvantifikovat vliv dílčích ukazatelů na vrcholový ukazatel.“* [2, str. 92]

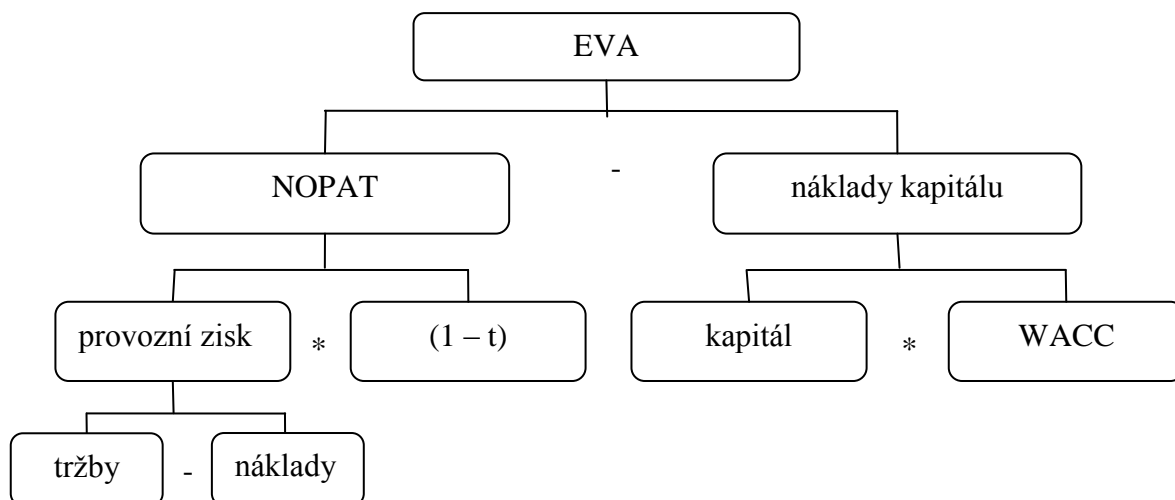
Nejznámějším pyramidovým rozkladem je tzv. Du Pont diagram, který znázorňuje rozklad rentability vlastního kapitálu. *„Du Pont diagram ukazuje, jak je výnos z vlastního kapitálu akcionářů určen ziskovou marží, obratem aktiv a poměrem celkových aktiv k vlastnímu kapitálu.“* [1, str. 80]



Obrázek 6: Du Pont rozklad

Zdroj:[18, str. 71]

Dalším příkladem pyramidového rozkladu může být rozklad ukazatele EVA.



Obrázek 7: Rozklad ukazatele EVA

Zdroj: [8, str. 90]

Z rozkladu ukazatele EVA jsou patrné tyto možnosti zvyšování hodnoty podniku [15, str. 177]:

- změna struktury kapitálu neboli efekt finanční páky,
- zvyšování provozního zisku,
- snižování nákladů na kapitál volbou levnějšího kapitálu nebo omezováním jeho výše přehodnocením a vyloučením neefektivních aktiv.

2.5.2. Soustavy účelově vybraných ukazatelů

Mezi soustavy účelově vybraných ukazatelů patří bankrotní a bonitní modely. Tyto modely umožňují včas identifikovat možnou finanční tíseň a určují pravděpodobnost, s jakou může nastat.

„Bankrotní modely představují jakési systémy včasného varování, neboť podle chování vybraných ukazatelů indikují případné ohrožení finančního zdraví firmy.“ [20, str. 101]

Mezi bankrotní modely patří např. Altmanův model, Index IN, Tafflerův model atd.

„Bonitní modely jsou založeny na diagnostice finančního zdraví firmy. Kladou si za cíl stanovit, zda se firma řadí mezi dobré či špatné firmy.“ [18, str. 72]

Mezi bonitní modely patří např. Tamariho model, Kralickův rychlý test, Soustava bilančních analýz podle Rudolfa Douchy atd.

- ***Altmanův model***

Altmanův model, resp. Altmanovo Z-skóre, je nejznámějším bankrotním modelem. Autorem tohoto modelu je profesor E. I. Altman. Tento model vychází z tzv. diskriminační analýzy. Výsledkem je rovnice s vybranými poměrovými ukazateli a k nim přiřazenými váhami, která předpovídá, zda firmu do budoucna čeká bankrot či bude prosperovat. Tato rovnice bývá nazývána tzv. rovnice důvěryhodnosti nebo též Z-skóre. Upravená varianta, která se používá pro podniky neobchodované na trhu, zní [13, str. 146]:

$$Z_0 = 0,717 \cdot x_1 + 0,847 \cdot x_2 + 3,107 \cdot x_3 + 0,420 \cdot x_4 + 0,998 \cdot x_5$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{čistý pracovní kapitál}}{\text{aktivacelkem}}$$

$$x_2 = \frac{\text{zadržené výděvky}}{\text{aktiva celkem}}$$

$$x_3 = \frac{\text{zisk před úroky a zdaněním (EBIT)}}{\text{aktivacelkem}}$$

$$x_4 = \frac{\text{základní kapitál}}{\text{celkové dluhy}}$$

$$x_5 = \frac{\text{tržby}}{\text{aktivacelkem}}$$

Pokud je hodnota Z_0 větší než 2,70 má podnik minimální pravděpodobnost bankrotu, pokud je Z_0 menší než 1,2 jedná se o podnik náchylný k bankrotu.

- **Indexy IN**

Autory indexů IN jsou Inka a Ivan Neumaierovi. Index IN, zvaný také index důvěryhodnosti, slouží k posouzení finančního rizika a je určen pro české podniky. Tento index se neustále rozvíjí a existuje více verzí. Indexy jsou označené podle jednotlivých let. Do této skupiny indexů patří například indexy IN 95, IN 99, IN 01 a IN 05.

Nejznámější je index IN95, který lze vypočítat dle vzorce [9, str. 132]:

$$IN95 = V1 * \frac{A}{CZ} + V2 * \frac{EBIT}{U} + V3 * \frac{EBIT}{A} + V4 * \frac{T}{A} + V5 * \frac{OA}{KZ+KBU} + V6 * \frac{ZPL}{T}$$

kde:

A – aktiva

CZ – cizí zdroje

EBIT – hospodářský výsledek před zdaněním a úroky

U – nákladové úroky

T – tržby

OA – oběžná aktiva

KZ – krátkodobé závazky

KBU – krátkodobé bankovní úvěry

ZPL – závazky po době splatnosti

Hlavním rozdílem od Altmanova Z-skóre je, že velikost vah je různá pro jednotlivá odvětví ekonomiky. Pouze váhy V2 a V5 jsou pro všechna odvětví totožná, a to V2 je 0,11 a V5 je 010.

Kritéria hodnocení indexu IN95 [13, str. 149]:

- $IN > 2$ znamená, že podnik má dobré finanční zdraví,
- IN je v rozmezí mezi 1 a 2 znamená, že podnik může očekávat potenciální finanční problémy,
- $IN < 1$ znamená, že se jedná o podnik finančně neudrživý.

Dalším významným indexem je index IN99, který je používán v situacích, kdy nejsme schopni odhadnout alternativní náklady na vlastní kapitál, který se používá pro výpočet ekonomického zisku. Tento index lze vypočítat podle vzorce [19, str. 111]:

$$IN99 = -0,017 x_1 + 4,573 x_2 + 0,481 x_3 + 0,015 x_4$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{celková aktiva}}{\text{cizí kapitál}}$$

$$x_2 = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_3 = \frac{\text{celkové výnosy}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_4 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{kr. bankovní úvěry}}$$

Kritéria pro hodnocení indexu IN99 [19, str. 111]:

Jeli index $IN99 > 2,07$, jedná se o podnik, který dosahuje kladné hodnoty zisku,

$1,420 < IN99 < 2,07$ jedná se o podnik, který spíše vytváří hodnotu,

$1,089 < IN99 < 1,420$ jedná se o nerozhodnou situaci, podnik má přednosti i problémy,

$0,684 < IN99 < 1,089$ jedná se o podnik, který hodnotu spíše nevytváří,

$IN99 < 0,684$ má podnik zápornou hodnotu ekonomického zisku.

Velmi známý je rovněž index IN05. Tento index hodnotí kromě faktu, zda společnost v blízké době zkrachuje či nikoliv, i to, zda vytváří pro své vlastníky nějakou hodnotu.

Vzorec pro výpočet indexu IN05 zní [19, str. 112]:

$$IN01 = 0,13 x_1 + 0,04 x_2 + 3,97 x_3 + 0,21 x_4 + 0,09 x_5$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{celková aktiva}}{\text{cizí kapitál}}$$

$$x_2 = \frac{EBIT}{\text{nákladové úroky}}$$

$$x_2 = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_3 = \frac{\text{celkové výnosy}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_4 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky} + \text{kr. bankovní úvěry}}$$

Inka Neumaierová a Ivan Neumaier [2005] uvádí tyto hranice pro hodnocení indexu IN05:

Pokud je $IN > 1,6$ jedná se o firmy, které s pravděpodobností 92 % nezkrachují a s pravděpodobností 95 % budou vytvářet hodnotu,

$0,9 < IN \leq 1,6$ jedná se o firmy, které mají 50 % pravděpodobnost, že zkrachují, nicméně se 70 % pravděpodobností budou vytvářet hodnotu,

$IN \leq 0,9$ jedná se o firmy, které s 97 % pravděpodobností spějí k bankrotu a se 76 % pravděpodobností nebudou vytvářet hodnotu.

- **Tafflerův model**

Tafflerův model vytvořil profesor Taffler v roce 1977. Tento model je určitou alternativou Altmanova modelu a byl vytvořen pro analýzu britských společností. Model je založen na ukazatelích, které odrážejí klíčové charakteristiky platební schopnosti, jako ziskovost, přiměřenost pracovního kapitálu, finanční riziko a likviditu.

Podoba Tafflerova modelu zní [13, str. 150]:

$$Z_T = 0,53 * x_1 + 0,13 * x_2 + 0,18 * x_3 + 0,16 * x_4$$

kde:

$$x_1 = \frac{\text{zisk před zdaněním}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

$$x_2 = \frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{celkové závazky}}$$

$$x_3 = \frac{\text{krátkodobé závazky}}{\text{celková aktiva}}$$

$$x_4 = \frac{\text{tržby}}{\text{celková aktiva}}$$

Pokud je součet $Z_T > 0,3$ pak je analyzovaný podnik platebně schopný a není pravděpodobné, že by mu v nejbližší době hrozil úpadek. Pokud je součet $Z_T < 0,2$ pak se podnik nachází v rizikové oblasti, která indikuje vysokou pravděpodobnost finančních potíží.

- **Tamariho model**

Tamariho model spadá do skupiny bonitních modelů. V modelu se nejdříve bodově ohodnotí úroveň vypočtených poměrových ukazatelů, poté se stanoví postavení na žebříčku podniků v daném oboru. Bonita podniku se stanoví na základě celkového dosaženého počtu bodů.

Tabulka 2 : Tamariho bodová stupnice

Ukazatel	Hodnota ukazatele	Počet bodů
T1	0,51 a více	25
	0,41 – 0,50	20
	0,31 – 0,40	15
	0,21 – 0,30	10
	0,11 – 0,20	5
	0,10 a méně	0
T2	Posledních 5 let kladné a) a b) > HK	25
	Posledních 5 let kladné a) a b) > Me	20
	Posledních 5 let kladné a)	15
	b) > HK	10
	b) > Me	5
	jinak	0
T3	2,01 a více	20
	1,51 – 2,00	15
	1,11 – 1,50	10
	0,51 – 1,10	5
	0,5 a méně	0
	T4	HK a více
Me – HK		6
DK – Md		3
DK a méně		0
T5	HK a více	10
	Me – HK	6
	DK – Me	3
	DK a méně	0
T6	HK a více	10
	Me – HK	6
	DK – Me	3
	DK a méně	0

Zdroj: [19, str. 108]

Legenda: HK=horní kvartil, Md=medián, DK=dolní kvartil.

Jaroslav Sedláček [2009] definuje ukazatele pro výpočet Tamariho modelu takto:

- T1 vlastní kapitál/cizí kapitál
- T2 vývoj zisku s dvěma možnostmi vyjádření: a) absolutní vyjádření
b) ukazatel ROA
- T3 běžná likvidita (current ratio)
- T4 výrobní spotřeba/průměrný stav nedokončené výroby
- T5 tržby/průměrný stav pohledávek
- T6 výrobní spotřeba/pracovní kapitál

Pokud je součet dosažených bodů vyšší než 60, jedná se o podnik s malou pravděpodobností bankrotu, pokud je součet bodů nižší než 30, jde o podnik s vyšší pravděpodobností bankrotu.

- **Kralickův rychlý test**

Podstatou modelu je výpočet čtyř základních ukazatelů, kterým jsou na základě vypočtených hodnot přiděleny body. Výsledná známka je dána prostým aritmetickým průměrem součtu bodů. Jedná se o tyto základní ukazatele:

- kvóta vlastního kapitálu,
- doba splácení dluhu z cash flow,
- cash flow v tržbách,
- rentabilita celkového kapitálu (ROA).

Tabulka 3: Bodové hodnocení Kralickova rychlého testu

Ukazatel	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Špatně	Ohrožení
	1	2	3	4	5
Kvóta vl. kapitálu	> 30 %	> 20 %	> 10 %	> 0 %	Negativní
Doba spl. dluhu z CF	< 3 roky	< 5 let	> 12 let	> 12 let	> 30 let
CF v tržbách	> 10 %	> 8 %	> 5 %	> 0 %	Negativní
ROA	> 15 %	> 12 %	> 8 %	> 0 %	Negativní

Zdroj: [7, str. 112]

Podnik s celkovou hodnotou nižší než 2 považujeme za podnik bonitní. Naopak podnik u něhož je výsledná hodnota vyšší než 3, představuje podnik spějící k bankrotu. [7]

2.6. Analýza citlivosti

Analýza citlivosti by neměla chybět v žádné finanční analýze. „Tato metoda slouží k posouzení nejistoty při analýze finančních výsledků podniků, tedy k posouzení vlivu změn vybraných faktorů na výsledné hodnocení a hledání faktorů podle jejich síly vlivu, a to jak pozitivních, tak negativních.“ [2, str. 74]