

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

**Základní funkce ekonomické analýzy
při rozhodování finančních institucí**

Radek Štefán

**Bakalářská práce
2017**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radek Štefán**
Osobní číslo: **E13625**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Ekonomika a provoz podniku**
Název tématu: **Základní funkce ekonomické analýzy při rozhodování
finančních institucí**
Zadávací katedra: **Ústav matematiky a kvantitativních metod**

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

Cílem bakalářské práce je popsat základní funkce ekonomické analýzy jako např. produkční funkci, funkce užitku, atd. Poukázat na jejich význam pro optimální rozhodování, pro výběr portfolia nebo pro kalkulaci netto pojistného.

Osnova:

- Popis základních funkcí ekonomické analýzy.
- Ekonomická analýza.
- Finanční analýza.
- Metodologická část.
- Optimální rozhodování.

Rozsah grafických prací: –
Rozsah pracovní zprávy: cca 35 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

BREALEY Richard, MYERS Steward, ALLEN Franklin. Principles of Corporate Finance, vyd. 9. McGraw-Hill, 1043 s. ISBN: 978-0073405100.
GRÜNWARD, Rolf, HOLEČKOVÁ, Jaroslava, 2009. Finanční analýza a plánování podniku, vyd. 1. Praha: Ekopress. 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.
KISLINGEROVÁ, Eva, HNILICA, Jiří, 2008. Finanční analýza: krok za krokem. 2. vyd. Praha: C.H. Beck. 135 s. ISBN 978-80-7179-713-5.
SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva a kol., 2010. Podniková ekonomika. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck. 445 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

Vedoucí bakalářské práce:


RNDr. Ján Gogola, Ph.D.


Ústav matematiky a kvantitativních metod

Datum zadání bakalářské práce: 4. září 2016

Termín odevzdání bakalářské práce: 28. dubna 2017


doc. Ing. Romana Provozničková, Ph.D.
děkanka

L.S.


doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 4. září 2016

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracoval samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využil, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byl jsem seznámen 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.

Beru na vědomí, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, a směrnicí Univerzity Pardubice č. 9/2012, bude práce zveřejněna v Univerzitní knihovně a prostřednictvím Digitální knihovny Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 27. 4. 2017

Radek Štefán

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych rád poděkoval svému vedoucímu práce panu RNDr. Jánů Gogolovi, Ph.D., za jeho odbornou pomoc a cenné rady, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

ANOTACE

Předmětem bakalářské práce je popis ekonomické a zejména finanční analýzy z pohledu banky. Začátek práce se zabývá popisem finanční analýzy a jejímu postupu. Další části jsou věnovány bonitě klienta, úvěrovému riziku, ratingu a scoringu. V poslední části je aplikována finanční analýza na vybranou společnost.

KLÍČOVÁ SLOVA

Finanční analýza, rating, scoring, úvěrové riziko, hodnocení bonity

TITLE

Elementary functions of economic analysis in decision making of financial institutions

ANNOTATION

The goal of this thesis is to describe the economic and mainly financial analysis from a bank view. The first part is dedicated to the financial analysis and its parts. The next part describes the credit risks and the creditworthiness of clients rating and scoring. In last part is financial analysis applied to a selected company,

KEYWORDS

Financial analysis, rating, scoring, credit risks, credit rating

OBSAH

ÚVOD	11
1 EKONOMICKÁ ANALÝZA	12
1.1 Finanční analýza jako součást ekonomické analýzy	12
1.1.1 Externí a interní finanční analýza.....	13
1.1.2 Základní cíle a oblasti finanční analýzy	13
1.1.3 Součásti finanční analýzy	15
1.1.4 Zdroje informací finanční analýzy.....	16
1.2 Ukazatele finanční analýzy	19
1.2.1 Absolutní ukazatele	19
1.2.2 Poměrové ukazatele	21
1.2.3 Pyramidové ukazatele.....	31
1.3 Bonitní a bankrotní modely	32
1.3.1 IN 05.....	33
1.3.2 Kralickův rychlý test.....	34
1.3.3 Altmanův index důvěryhodnosti.....	35
2 SPECIFIKACE FINANČNÍ ANALÝZY Z POHLEDU BANKY	37
2.1 Banka jako uživatel finanční analýzy	37
2.2 Bankovní úvěry	37
2.3 Hodnocení bonity klienta	39
2.3.1 Úvěrová analýza.....	39
2.3.2 Úvěrové riziko, rating a scoring	40
2.3.3 Měření úvěrového rizika	47
3 PRAKTICKÁ ČÁST	50
3.1 Představení společnosti	50
3.2 Poměrové ukazatele	51
3.2.1 Ukazatele rentability.....	51
3.2.2 Ukazatele aktivity.....	52
3.2.3 Ukazatele likvidity	53
3.2.4 Ukazatele Zadluženosti	53
3.3 Bonitní a bankrotní modely	54
3.3.1 IN 05.....	54
3.3.2 Kralickův rychlý test.....	55
3.3.3 Altmanův index důvěryhodnosti.....	56

ZÁVĚR.....	57
POUŽITÁ LITERATURA.....	59

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Zjednodušená struktura účetní rozvahy	17
Tabulka 2: Zjednodušená struktura výkazu zisku a ztráty.....	18
Tabulka 3: Zjednodušená struktura výkazu cash flow.....	19
Tabulka 4: Kralickův rychlý test	35
Tabulka 5: Úrovně hodnocení interního ratingu	46
Tabulka 6: Poměrové ukazatele rentability	51
Tabulka 7: Poměrové ukazatele aktivity.....	52
Tabulka 8: Ukazatele likvidity.....	53
Tabulka 9: Ukazatele zadluženosti	53
Tabulka 10: IN 05	54
Tabulka 11: Kralickův rychlý test	55
Tabulka 12: Altmanův index důvěryhodnosti	56

SEZNAM ILUSTRACÍ

Obrázek 1: Du Pontova analýza ROE.....	32
Obrázek 2: Ratingové ohodnocení nejznámějších ratingových agentur.....	44

SEZNAM ZKRATEK A ZNAČEK

ČR	Česká republika
EAT	Zisk po zdanění
EBIT	Zisk před odečtením úroků a daní
EBITDA	Zisk před úhradou daní, úroku a odpisů
EBT	Zisk před zdaněním
EU	Evropská unie
ROA	Rentabilita vložených prostředků
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROI	Rentabilita dlouhodobého investovaného kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
tis.	Tisíc
např.	Například

ÚVOD

V nedávné době byla jedním z hlavních témat všech médií, ale především firem, finanční krize. Během této finanční krize mnoho společností zbankrotovalo, jiné se dostaly do vážných problémů, které se neobešly bez pomoci státu, další musely tuto situaci řešit pomocí úvěrů od bank. Od finanční krize již uplynulo několik let, ale následky jsou znatelné do dnešní doby. V této souvislosti se začalo intenzivně hovořit o tzv. finančním zdraví států i podniků. Finanční zdraví podniků je posuzováno různými metodami finanční analýzy, s čímž jsou úzce spojena ratingová a scoringová hodnocení. Protože tato problematika stále aktuální a týká se značného množství podniků i fyzických osob, je tématem bakalářské práce popis ekonomické analýzy, respektive její nedůležitější části, finanční analýzy z pohledu banky.

Cílem práce je rozbor finanční analýzy a vysvětlení, k čemu tato analýza slouží, jaké jsou její cíle a jaká data jsou k jejímu zpracování potřeba. Nedílnou součástí finanční analýzy jsou i ukazatele, které budou popsány v následujících kapitolách. Součástí kapitol je rozřídění finančních ukazatelů a ukázka jejich výpočtu. Vzhledem k tomu, že práce popisuje především finanční analýzu z pohledu banky, jsou nezbytnou součástí práce i bonitní a bankrotní modely, které pomáhají bankám vyhodnotit platební schopnosti hodnoceného subjektu a predikovat pravděpodobnost bankrotu. Pro hodnocení bonity společností využívají banky bonitní a bankrotní modely a tzv. úvěrovou analýzu, která hodnotí úvěrová rizika a to za pomoci dalších metod, jakými jsou rating a scoring. V závěru práce jsou některé poměrové ukazatele, bonitní a bankrotní modely aplikovány na vybranou společnost.

1 EKONOMICKÁ ANALÝZA

Dle Synka můžeme ekonomickou analýzu chápat jako pozorování a hodnocení jednotlivých částí ekonomického celku. Hodnocení těchto částí provádíme s cílem zlepšení výkonu po jejich opětovném propojení. Ekonomická analýza se nesoustředí jen na rozbor finanční ukazatelů, ale i na ukazatele nefinanční (kvalitativní) povahy.

Při každé analýze je důležité uvědomit si, pro jaký účel a pro koho analýzu zpracováváme. Subjekty, které ekonomickou analýzu využívají, mohou být např. majitelé, management, věřitelé, finanční úřady, banky, investiční společnosti, odbory apod. [38]

1.1 Finanční analýza jako součást ekonomické analýzy

Finanční analýzu lze považovat za neodlučitelnou součást ekonomické analýzy. Využívá se při vyhodnocování úspěšnosti firemní strategie v návaznosti na změny ekonomické situace ve firmě. [32]

Uživatelé finanční analýzy využívají její výsledky jako ukazatel stavu společnosti, ale také jako podklad pro vyhodnocení minulých období a při rozhodování o budoucích krocích.

Popisem finanční analýzy se zabývá mnoho odborníků, např. dle Kocmanové lze finanční analýzu definovat jako metodu práce s ekonomickými informacemi, která umožňuje získat představu o finanční budoucnosti podniku. Finanční analýza přezkoumává minulost i současnost podniku, a přináší tak informace o výkonnosti podniku a o potenciálních rizicích, které vyplývají z jeho fungování. Zároveň se zabývá i dalším vývojem podniku a jeho budoucími kroky. [20]

Jinými slovy lze říci, že finanční analýza je rozbořením souboru dat z několika zdrojů a je metodou, jak zjistit finanční stav podniku pomocí znalostí o firemní minulosti a současném vývoji a zároveň predikovat budoucí podmínky. Její výsledky mohou využít obchodní partneři, investoři apod. při rozhodnutích o budoucích investicích, při sestavování finančních plánů či hodnocení schopnosti posuzované společnosti splácet své závazky.

1.1.1 Externí a interní finanční analýza

S ohledem na to, kdo a pro koho analýzu zpracovává, dělíme finanční analýzu na interní a externí.

Interní analýza, která vychází jak z finančních výkazů, tak i ze statistických a kontrolních dat a manažerského účetnictví, je zpracovávána interními firemními útvary či jinými povolanými osobami. Mezi uživatele interní finanční analýzy patří např. management společnosti, který analýzu využívá k řízení podniku, ale také zaměstnanci, kteří díky analýze predikují budoucí vývoj svého zaměstnavatele. [32]

Externí finanční analýza slouží především k posouzení důvěryhodnosti podniku a vychází ze zveřejňovaných finančních zdrojů, tedy jde o analýzu účetních výkazů. Uživateli zde jsou banky, které zkoumají solventnost podniku, investoři, kteří se zajímají o správu vloženého majetku nebo konkurence, která využívá údaje pro srovnání. [38]

1.1.2 Základní cíle a oblasti finanční analýzy

Hlavním cílem finanční analýzy je poznat finanční zdraví firmy, identifikovat slabé stránky, které by mohly firmě v budoucnu působit menší či větší problémy a naopak stanovit její silné stránky, o které by mohla v budoucnu opírat svou činnost, neboli zajistit podklady pro rozhodování o dalších krocích firmy, zhodnotit její dosavadní vývoj, posoudit její postavení v oboru vzhledem ke konkurenci, v pomoci při rozhodování o volbě kapitálové struktury a především při sestavování finančního plánu. [2]

Z hlediska finančních institucí v roli věřitelů je nejdůležitější sledovat ziskovost, platební schopnost i stabilitu toků. Právě finanční analýza všechna tato kritéria hodnotí a výsledek se odráží v ceně poskytovaných produktů (např. formou úroků).

Pro zpracování finanční analýzy je zapotřebí mnoha zásadních informací, které lze získat z účetních výkazů.

Zjistit, co tyto výkazy sdělují a vyhodnotit jejich vazby lze díky dnes nejpoužívanější technice poměrových ukazatelů, která je zároveň nejčastějším způsobem pro hodnocení hospodářských výsledků podniku.

Tyto ukazatele dělíme do dvou kategorií: [9]

- 1) provozní ukazatele – vyjadřují výkonnost podniku a úroveň hospodaření s majetkem.
- 2) finanční ukazatele – zaměřují se na schopnost splácení závazků podniku.

Dále se tyto ukazatele dělí do 6 skupin a to dle charakteristik, na které se zaměřují. Těmito charakteristikami jsou: [2]

- rentabilita,
- likvidita,
- finanční stabilita,
- solventnost,
- aktivita,
- ukazatele kapitálového trhu.

První skupina ukazatelů, ukazatele rentability, se považují za ukazatele efektivity podniku, tedy toho, jak je podnik schopen dosahovat zisk a zhodnocovat kapitál. Do této skupiny se často řadí i analytické ukazatele míry zisku: [44]

- rentabilita celkového kapitálu,
- rentabilita vlastního kapitálu,
- rentabilita dlouhodobého kapitálu,
- rentabilita tržeb,
- rentabilita nákladů.

Ukazatele likvidity, které jsou druhou skupinou, vyjadřují schopnost podniku platit své závazky. Platební schopnost je vyjádřena běžnou, pohotovou a okamžitou likviditou.

Dalšími dvěma skupinami jsou ukazatele finanční stability a solventnosti, které hodnotí finanční strukturu podniku. Mezi tyto ukazatele řadíme: [2]

- věřitelské riziko,
- poměr vlastního kapitálu a celkových aktiv,
- poměr celkových dluhů k vlastnímu kapitálu,

- krytí úvěrového břemene aj.

Předposlední skupinu tvoří ukazatele aktivity hodnotící to, jak je kapitál vázaný na majetek a jak je podnik schopen využívat vložené prostředky. Charakteristikou těchto ukazatelů je rychlost obratu konkrétní položky za daný čas a doba obratu majetku.

Mezi ukazatele aktivity patří: [34]

- doba obratu aktiv,
- doba obratu zásob,
- doba obratu pohledávek aj.

Pokud posuzujeme akciovou společnost s veřejně obchodovatelnými akciemi, jsou poslední skupinou ukazatele kapitálového trhu např. tyto: [34]

- zisk na akcii
- dividendový výnos,
- dividendové krytí,
- výplatní poměr aj.

1.1.3 Součástí finanční analýzy

Finanční analýza podniku je analýzou financí podniku. Finance podniku mohou být definovány jako pohyb peněžních prostředků, vyjádřený peněžními toky (příjmy a výdaji peněžních prostředků). [2]

Finanční situace podniku může být buď stabilní, nebo labilní. To, v jakém stavu se nachází, lze zjistit pomocí informací z účetní závěrky a především díky analýze poměrových ukazatelů. Výsledkem této části analýzy jsou informace o stavu finanční situaci podniku.

Další částí finanční analýzy je zkoumání pohybu peněžních prostředků. Pomocí analýzy časové řady účetních výkazů a srovnávání poměrových ukazatelů lze hodnotit vývoj finanční situace podniku. [9]

Stav finanční situace je ovlivněn mnoha činiteli, mezi které patří mimo jiné i finanční chování managementu. Zde je pomocí analýzy zdrojů, užití finančních prostředků a faktorové analýzy zkoumána schopnost společnosti udržet pohyb financí pod kontrolou. Další součástí

finanční analýzy je tedy hodnocení fungování mechanismu financí podniku a to podle vývoje finanční situace. [2]

1.1.4 Zdroje informací finanční analýzy

Přesnost a kvalita finanční analýzy je podmíněna kvalitou a komplexností použitých vstupních dat. Proto je nezbytné využít maximální množství dat, které mohou ovlivnit výsledky finanční analýzy. Základním zdrojem takových dat jsou účetní výkazy podniku – rozvaha, výkaz zisků a ztrát a výkaz o cash flow. Samotné údaje v těchto výkazech mají ale omezenou vypovídací schopnost, a proto se při tvorbě finanční analýzy pracuje s ukazateli, které těmto datům poskytují vypovídací schopnost. [2]

Řadu cenných dat lze získat také z dalších zdrojů, jako jsou například výroční zprávy podniku, zprávy managementu, burzovní informace, zprávy o vývoji finančního trhu apod.

1.1.4.1. Rozvaha

Rozvaha (tabulka č. 1) je klíčovým účetním dokladem, který zobrazuje stav dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku (aktiva), stav zdrojů, kterými byla tato aktiva financována (pasiva) a finanční situaci podniku. V bilanci aktiv se zjišťuje, jak je majetek oceněn, opotřeben atd. V bilanci pasiv se zkoumá především to, zda byla aktiva pořízena z vlastních či cizích zdrojů. Rozvaha podniku podává informace o tom, jakého společnost dosáhla zisku, jak jej rozdělila a zda je schopna dostát svým závazkům. [32]

ROZVAHA ke dni ... v tis. Kč	
AKTIVA	PASIVA
Dlouhodobý majetek	Vlastní kapitál
Dlouhodobý nehmotný majetek	Základní kapitál
Dlouhodobý hmotný majetek	Kapitálové fondy
Dlouhodobý finanční majetek	Fondy ze zisku
	Nerozdělený výsledek hospodaření z minulých let
	Hospodářský výsledek běžného účetního období
Oběžný majetek	Cizí zdroje
Zásoby	Krátkodobé závazky
Dlouhodobé pohledávky	Dlouhodobé závazky
Krátkodobé pohledávky	Bankovní úvěry
Krátkodobý finanční majetek	
Ostatní aktiva	Ostatní pasiva
(bilanční ztráta)	(bilanční zisk)
AKTIVA CELKEM	PASIVA CELKEM

Tabulka 1: Zjednodušená struktura účetní rozvahy

Zdroj: Upraveno podle [2]

1.1.4.2. Výkaz zisků a ztráty

Výkaz zisku a ztráty (tabulka č. 2) je písemný přehled o výnosech, nákladech a výsledku hospodaření za určité období. Informace z výkazu zisku a ztráty jsou významným podkladem pro hodnocení firemní ziskovosti.

Z výkazu je možné vyčíslit: [32]

- obchodní marži,
- provozní výsledek hospodaření (před zdaněním),
- finanční výsledek hospodaření,
- výsledek hospodaření za běžnou činnost (po zdanění daní z příjmů),
- mimořádný výsledek hospodaření po zdanění,

- celkový výsledek hospodaření za účetní období.

VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT
+ Tržby z prodeje zboží
- Náklady vynaložené na prodané zboží
= Obchodní marže
+ Výroba
- Výrobní spotřeba
= Přidaná hodnota
+ Výnosy z hospodářské činnosti
- Náklady na hospodářskou činnost
= Výsledek hospodaření z hospodářské činnosti
+ Výnosy z finanční oblasti
- Náklady z finanční oblasti
= Finanční výsledek hospodaření
- Daň z příjmů za běžnou činnost
= Výsledek hospodaření za běžnou činnost po zdanění
+/- Mimořádné výnosy/náklady
- Daň z příjmů z mimořádné činnosti
= Mimořádný výsledek hospodaření po zdanění
= Výsledek hospodaření za účetní období před zdaněním
= Výsledek hospodaření za účetní období po zdanění

Tabulka 2: Zjednodušená struktura výkazu zisku a ztráty

Zdroj: upraveno podle[2]

1.1.4.3. Výkaz cash flow

Výkaz cash flow (tabulka č. 3), jinými slovy výkaz o skutečných peněžních tocích, podává informace o peněžních tocích (pohybů peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů) za určité účetní období. Výkaz se sestavuje ve třech různých úrovních:[32]

- 1) provozní činnost – veškeré peněžní toky vyplývají z hlavní činnosti podniku,
- 2) investiční činnost – pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku a jeho prodej, poskytování dlouhodobých půjček a příjem splátek,

- 3) finanční činnost – přijaté úvěry, půjčky, smlouvy o finančním pronájmu.

VÝKAZ CASH FLOW
Stav peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů na začátku účetního období
A. Čistý peněžní tok z provozní činnosti
B. Čistý peněžní tok z investiční činnosti
C. Čistý peněžní tok z finanční činnosti
Čisté zvýšení, resp. snížení peněžních prostředků = A+B+C
Stav peněžních prostředků a peněžních ekvivalentů na konci účetního období

Tabulka 3: Zjednodušená struktura výkazu cash flow

Zdroj: upraveno podle:[7]

1.2 Ukazatele finanční analýzy

1.2.1 Absolutní ukazatele

Absolutní ukazatele se používají k analýze vývojových trendů – k horizontální a vertikální analýze, které jsou výchozím bodem hodnocení účetních výkazů. Jinými slovy se jedná o data obsažena přímo v účetních výkazech. Ukazatele se dělí na dvě skupiny – stavové, které zobrazují data k určitému časovému okamžiku (data z účetní rozvahy) a tokové, které zobrazují data za určité časové období (data z cash flow). Absolutní ukazatele se používají k analýze vývojových trendů (horizontální analýza) a k analýze komponent (vertikální analýza). Cílem horizontální a vertikální analýzy je analýza dosavadního vývoje finanční situace, zjistit příčiny takového vývoje a pokusit se definovat závěry o budoucím finančním vývoji podniku. [36]

1.2.1.1. Horizontální analýza

Tato analýza se zabývá porovnáváním vývoje ukazatelů v časové posloupnosti. Data pro tuto analýzu čerpáme z rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Cílem analýzy je vypočítat absolutní

výši změn a procentuálně jí vyjádřit k výchozímu roku. Výpočet absolutní výše změn je uveden následujícím vztahem: [18]

$$\text{Absolutní změna} = ukazatel_t - ukazatel_{t-1} \quad (1)$$

$$\text{změna} = \frac{\text{absolutní změna} \times 100}{ukazatel_{t-1}} \quad (2)$$

Analýzu provádíme buď k základnímu období (bazické indexy) nebo k předchozímu období (řetězové indexy). Pokud použijeme bazické indexy, je možné procentní i absolutní změny vzájemně aritmeticky porovnávat. Do postupu výpočtu je možné zahrnout vliv inflace. [11]

1.2.1.2. Vertikální analýza

Vertikální analýza spočívá ve vyjádření jednotlivých položek účetních výkazů jako procentního podílu k jediné zvolené základně položené jako 100 %. [24]

V případě analýzy účetní rozvahy se vertikální analýzou zjišťuje skladba majetku podniku a také zdrojů, ze kterých byl financován. V takovém případě se volí jako 100 % základna výše celkových aktiv. Pro analýzu výkazu zisku a ztráty se volí jako základna celkové výnosy či náklady. Expertně se zkoumají pouze důležité položky, které by měly mít vliv na činnost podniku, a tato analýza určuje, zda takový vliv opravdu mají. Procentuálním vyjádřením se analyzují položky účetních výkazů a to, zda mají na fungování podniku vliv. [19]

Horizontální a vertikální analýza rozvahy

Existují tři způsoby zpracování: [9]

- 1) Je stanoven rozdíl mezi daty za období dvou let a odečteme jej za data za období minulého roku.
- 2) Je stanoven podíl dat za rok běžný a za rok minulý.
- 3) Každé položce rozvahy je stanoven procentuální podíl na celkových aktivech či pasivech a jsou sledovány výše změny procentuálního podílu na rozvahovém součtu.

Horizontální a vertikální analýza výkazu zisku a ztráty

Výkaz zisku a ztráty vypovídá o změnách v provozní činnosti podniku. V analýze výkazu zisku a ztráty se pracuje s relativními ukazateli, jako jsou např. meziroční indexy odhalující nerovnoměrnosti v relativních změnách výnosových a nákladových položek nebo procentuální podíly jednotlivých položek na tržbách. [9]

Horizontální a vertikální analýza výkazu cash flow

Podstatou analýzy je časové srovnání údajů jednotlivých položek v minulých dvou po sobě jdoucích ročních přehledech cash flow. Tak zjistíme, jak podnik naložil s příznivými i nepříznivými okolnostmi a můžeme tedy i odhadnout, jak bude vedení podniku na podobné situace reagovat v budoucnosti. [9]

Analýza rozdílových ukazatelů

Podle Sedláčka (2001, s. 35) rozdílové ukazatele slouží k analýze a řízení finanční situace s orientací na jeho platební schopnost. Fotr (2012, s. 344) popisuje důležitost ukazatele zajištění pracovního kapitálu, který dělíme na hrubý pracovní kapitál a čistý pracovní kapitál.

Hrubý pracovní kapitál je hodnotou všech oběžných aktiv v podniku. Čistý pracovní kapitál neboli provozní kapitál je rozdíl mezi oběžným majetkem a krátkodobými cizími zdroji a má velký vliv na likviditu podniku. Důležité je, aby hodnota čistého pracovního kapitálu byla kladná, tedy aby existoval přebytek krátkodobých likvidních aktiv nad krátkodobými zdroji. Při výpočtu ukazatele čistého pracovního kapitálu se používá následující vzorec: [8]

$$\text{čistý pracovní kapitál} = \text{oběžná aktiva} - \text{krátkodobé závazky} \quad (3)$$

1.2.2 Poměrové ukazatele

Poměrové ukazatele jsou nejčastěji využívanou metodou finanční analýzy, neboť pomáhají získat rychlý obraz o finanční situaci podniku. Knapková, Pavelková a Šteker (2013, s. 84) vysvětlují podstatu této analýzy v porovnávání různých položek rozvahy, výkazu zisku a

ztráty a výkazu cash flow. Protože jsou data pro tuto analýzu zveřejněna v účetních výkazech, jsou využívány poměrové ukazatele i pro srovnávání firem.

Existuje řada ukazatelů, které lze použít, ale v praxi se osvědčilo několik skupin ukazatelů, které hodnotí hospodaření a finanční zdraví podniku. Tyto skupiny uvádí ve své publikaci např. Vochozka (2011, s. 22): ukazatelé rentability, zadluženosti, aktivity, kapitálového trhu atd. [44]

1.2.2.1. Ukazatele rentability

Rentabilita je jedním z ukazatelů finančního zdraví podniku. Ukazatele rentability hodnotí úspěšnost podniku z pohledu schopnosti zhodnocovat vklady, které byly do podnikání vloženy. Obecné vyjádření ukazatele: [5]

$$rentabilita = \frac{zisk}{investovaný\ kapitál} \quad (4)$$

Pro výpočet rentability jsou důležité tři kategorie zisku:[32]

- 1) EBIT – (earnings before interest and tax) – zisk před odečtením úroků a daní je rozdílem všech výnosů a nákladů s výjimkou nákladových úroků.
- 2) EAT – (earnings after tax) – zisk po zdanění, tedy výsledek hospodaření za určité účetní období. Jde o čistý zisk, který je možné použít pro rozdělení např. dividend nebo pro vložení zpět do podniku.
- 3) EBT – (earnings before tax) – zisk před zdaněním, který je snížený nebo navýšený o finanční a mimořádný výsledek hospodaření před zdaněním.

Ke zjišťování rentability jsou nejčastěji využívány tyto základní ukazatele:

Rentabilita vlastního kapitálu (ROE) - ukazatel sloužící k hodnocení výnosnosti kapitálu vloženého akcionáři či vlastníky podniku. Hodnota ukazatele se porovnává s podobnými formami investic se stejným rizikem. Pokud je hodnota ukazatele nižší než úroky u alternativních forem investic (úroky z cenných papírů garantovaných státem, úroková míra poskytována bankami apod.), jedná se pro investory o nevýhodnou investici. [8]

Výpočet ukazatele stanoveného v procentech: [40]

$$ROE = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}} \quad (5)$$

Rentabilita vložených prostředků (ROA) - vyjadřuje celkovou efektivnost podniku, vyjadřuje poměr zisku k celkovým investovaným aktivům bez ohledu na to, jak byla aktiva financována. Použitím zisku před odečtením úroků a daní můžeme ukazatelem měřit efektivnost podniku bez daňového a úrokového zatížení. [34]

Výpočet ukazatele vyjádřeného v procentech: [18]

$$ROA = \frac{EBIT}{\text{celková aktiva}} \quad (6)$$

Vzorec můžeme upravovat dle našich aktuálních potřeb. Namísto celkových aktiv lze použít průměrná aktiva, namísto EBIT použít EAT apod.

Rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu (ROI) - používána pro měření výnosnosti dlouhodobého cizího a vlastního kapitálu, který byl vložen do podnikání. Výpočet ROI je vyjádřen následujícím vztahem: [8]

$$ROI = \frac{EBIT}{\text{celkový dlouhodobě investovaný kapitál}} \quad (7)$$

Rentabilita tržeb (ROS) - podle Kubíčkové a Jindřichovské (2015, s. 127) lze tento ukazatel popsat jako vyjádření toho, jaké bylo dosaženo ziskovosti na 1 Kč tržeb, tedy v jaké míře plní tržby roli návratu hodnoty zpět do firmy. Ukazatel je možné použít v různých variantách a místo tržeb použít např. výnosy. Pak ukazatel měří čistý zisk na 1 Kč celkových výnosů.

Výpočet ukazatele ROS pro porovnání podniků v proměnlivých podmínkách je možný dle vzorce: [19]

$$ROS = \frac{EBIT}{tržby} \quad (8)$$

Nákladovost - doplňkový ukazatel k ukazateli rentability tržeb, který vyjádříme vzorcem: [8]

$$Nákladovost = 1 - ROS \quad (9)$$

U ukazatele nákladovosti obecně platí, že čím je nižší hodnota ukazatele, tím lepších výsledků podnik dosáhl, protože na 1 Kč tržeb dovedl vynaložit nízké náklady.

1.2.2.2. Ukazatele aktivity

Ukazatel aktivity informuje o tom, jak podnik využívá svá aktiva. Protože ukazatel aktivity nejčastěji poměruje tokovou veličinu - tržbami, se stavovou veličinou – aktivy, vyjadřujeme ukazatel ve dvou modelech: [2]

- *Obrátkovost* neboli rychlost obratu, který vyjadřuje počet obrátů aktiv nejčastěji za rok, během kterého bylo dosaženo tržeb použitých v ukazateli,
- *doba obratu*, která vyjadřuje dobu, po kterou trvá jedna obrátka aktiv.

Každé odvětví má jiná specifika a tedy rozdílné žádoucí hodnoty a proto je třeba výsledky ukazatelů aktivity posuzovat samostatně. Vzhledem k množství kategorií dělení aktiv je možné ukazatel sestavit v několika variantách. Některé z nich uvádí Kislingerová (2007, s. 93 – 94): varianta za použití obratu aktiv, obratu dlouhodobého majetku, obratu zásob či doby splatnosti pohledávek.

Obrat aktiv - informuje o počtu obrátek aktiva za dané časové období. Obecně platí, že hodnota ukazatele obratu aktiv by měla být co nejvyšší. Minimální doporučená hodnota je 1. Pokud je hodnota nízká, svědčí to o neefektivním využití aktiv podniku. Pokud ukazatel použijeme v obráceném tvaru, informuje o vázanosti aktiv. Ukazatel je vyjádřen vztahem: [21]

$$Obrat\ aktiv = \frac{Tržby}{Aktiva\ celkem} \quad (10)$$

Obrat dlouhodobého majetku – vypovídá o efektivitě využívání jednotlivých částí dlouhodobého majetku, je však omezen na využití investičního majetku. [7] Informuje o tom, kolikrát se za dané období dlouhodobý majetek obrátí v tržby. V případě použití pro mezipodnikové srovnání se musí brát v úvahu míra odepsanosti majetku. Pokud je větší odepsanost majetku, je hodnota ukazatele lepší. [18]

Ukazatel obratu dlouhodobého majetku je dle Vochozky (2011, str. 24) vyjádřen vztahem:

$$Obrat\ dlouhodobého\ majetku = \frac{Tržby}{Dlouhodobý\ majetek} \quad (11)$$

Obrat zásob – informuje o počtu obrátek zásob za účetní období, tedy kolikrát je každá položka zásob za dané období prodána a znovu naskladněna. Pokud je hodnota ukazatele vyšší než průměrná hodnota znamená to, že podnik nemá nelikvidní zásoby, které vyžadují další financování. Pokud je hodnota nižší než průměrná, má podnik přebytečné neproduktivní zásoby. [44] Fotr (2012, s. 349) uvádí, že v závislosti na oboru podnikání se hodnota ukazatele pohybuje v rozmezí 5 až 20 obrátek za rok.

Výpočet ukazatele obratu zásob znázorňujeme: [36]

$$Obrat\ zásob = \frac{Tržby}{Zásoby} \quad (12)$$

Doba obratu zásob – vyjadřuje, kolik dní jsou zásoby vázány v podniku, než jsou prodány nebo spotřebovány. Hodnota se liší podle oboru působení podniku a pro každé odvětví je optimální jiná hodnota, obecně však platí, že čím nižší hodnota, tím lépe. Výpočet doby obratu zásob: [14]

$$Doba\ obratu\ zásob = \frac{Zásoby}{Tržby/365} \quad (13)$$

Doba obratu pohledávek – udává průměrnou dobu, za jakou jsou spláceny pohledávky od odběratelů. Sedláček (2011, s. 61) tento ukazatel popisují jako průměrný počet dní, po kterém odběratelé dluží podniku, tedy dobu, která průměrně uplyne mezi prodejem a přijetím peněz. Sůvová (1999, str. 101) upozorňuje na fakt, že pokud jsou realizovány tržby za hotové peníze, nebudou do výpočtu tyto tržby zahrnuty. Hodnota ukazatele se porovnává s průměrem v daném odvětví a s dobou splatnosti faktur. Dle Suchánka (2007, str. 42 - 43) by měla být obecně doporučená hodnota rovna nebo nižší než doba splatnosti faktur. Větší hodnota ukazatele značí nutnost zavedení opatření k urychlení inkasa pohledávek. Vztah vyjadřující dobu obratu pohledávek: [14]

$$Doba\ obratu\ pohledávek = \frac{Pohledávky}{Tržby/365} \quad (14)$$

Doba obratu závazků – podává informace o tom, jak dlouho trvá podniku splatit své závazky. Delší doba obratu závazků může značit problémy se schopností hradit své závazky, ale také silnou pozici vůči dodavatelům. Doba obratu závazků by měla být kratší než doba obratu pohledávek. [32] Pro rozdíl doby obratu pohledávek a doby obratu závazků používá Synek termín „deficit“. Zde u hodnoty ukazatele platí, že pokud je doba obratu závazků delší než doba obratu pohledávek a zásob, je to pro podnik výhodnější, protože není třeba tuto dobu profinancovat. [18]

Výpočet doby obratu závazků je následující: [22]

$$Doba\ obratu\ závazků = \frac{Závazky}{Tržby} \times 360 \quad (15)$$

1.2.2.3. Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity odpovídají na otázku, zda je společnost schopna hradit své závazky včas. Likvidita neboli trvalá platební schopnost je nezbytným předpokladem dlouhodobého fungování podniku. V odborné literatuře je možno se setkat i s dalšími termíny. Sedláček (2001, s. 73) uvádí termín solventnost, kterým definuje schopnost hradit své závazky ve stanoveném termínu. Růčková (2015, s. 54) pak uvádí termín likvidnost a vysvětluje jej otázkou, jak rychle lze bez obtíží přeměnit daný majetek na peněžní prostředky.

Ukazatele se standardně uvádí ve třech podobách a to dle toho, jak likvidní je majetek, který do výpočtu ukazatele vstupuje: běžná, pohotová a okamžitá. [22]

Běžná likvidita – říká, zda je podnik schopen uhradit k danému termínu své krátkodobé závazky přeměnou oběžných aktiv v peněžní prostředky. Výpočet běžné likvidity: [32]

$$Běžná\ likvidita = \frac{oběžná\ aktiva}{krátkodobé\ závazky} \quad (16)$$

Sedláček (2001, s. 74) doporučuje hodnotu ukazatele vyšší než 1,5. Růčková (2015, s. 56) hranici zpřesňuje v rozmezí 1,5 – 2,5.

Pohotová likvidita – udává schopnost uhradit splatné závazky bez prodeje zásob, tedy za použití finančního majetku (peníze v pokladně, peníze na bankovních účtech).

Výpočet pohotové likvidity je následující: [34]

$$Pohotová\ likvidita = \frac{\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (17)$$

Optimální výši Kislingerová (2007 s. 90) doporučuje v intervalu 0,7 – 1 a podle Suchánka (2006, s. 77) je optimální poměr 1:1.

Okamžitá likvidita – porovnává nejlikvidnější oběžná aktiva tedy krátkodobý finanční majetek neboli peněžní prostředky a jejich ekvivalenty s krátkodobými závazky.

$$Okamžitá\ likvidita = \frac{\text{krátkodobý finanční majetek}}{\text{krátkodobé závazky}} \quad (18)$$

Kislingerová (2007 s. 90) uvádí hodnotu 0,2, která je zároveň ministerstvem průmyslu a obchodu označována jako kritická.

Uvedené hodnoty se uvádí jako optimální a mohou se lišit v závislosti na přístupu managementu k řízení pracovního kapitálu. Protože dlouhodobá aktiva mají vyšší rentabilitu nežli likvidní část aktiv, vznikají rozdílné názory na ideální hodnoty ukazatelů. Věřitelé preferují hodnoty vyšší, která pro ně znamená rezervu v případě hrazení závazků, oproti tomu akcionáři budou preferovat hodnoty nižší.

1.2.2.4. Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti vyjadřují, jaký podíl vlastních a cizích zdrojů je třeba k financování aktiv. Vzájemný podíl vlastních a cizích zdrojů závisí mimo jiné i na oboru podnikání, výši a stabilitě tržeb apod. Rostoucí zadluženost znamená nižší finanční stabilitu podniku a větší riziko pro věřitele podniku, ale není to nutným pravidlem, protože se v praxi stále více

setkáváme s tím, že podniky financují aktiva cizími zdroji a to proto, že tento druh kapitálu je levnější.

Nejčastěji se používají tři typy ukazatelů zadluženosti: [34]

Míra celkové zadluženosti – který je základním indikátorem zadluženosti a porovnává cizí kapitál a celková aktiva podniku. Vyšší hodnota je známkou vyšší zadluženosti a naopak. [33]

Konstrukce ukazatele je následující: [34]

$$\text{Celková zadluženost} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Aktiva celkem}} \quad (19)$$

Fotr (2012, s. 351) doporučuje hodnotu ukazatele udržovat na hodnotě 0,5.

Koeficient samofinancování – je doplňkovým ukazatelem k ukazateli věřitelského rizika. Součet těchto dvou ukazatelů by měl mít hodnotu 1, což lze snadno z uvedeného odvodit.

Ukazatel udává poměr vlastního kapitálu k celkovým aktivům: [33]

$$\text{Koeficient samofinancování} = \frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}} \quad (20)$$

Míra zadluženosti – vyjadřuje poměr cizího kapitálu k vlastnímu kapitálu. Dle ukazatele lze sledovat měnící se stabilitu financování aktiv a hledat příčiny těchto změn. Vztah ukazatele je: [19]

$$\text{Míra zadluženosti} = \frac{\text{Cizí zdroje}}{\text{Vlastní kapitál}} \quad (21)$$

Ukazatel úrokové krytí – vyjadřuje, kolikrát je zisk vyšší než úroky. [36] Pokud podnik vytvořil zisk dostatečný pro splácení úroků věřitelům, je hodnota ukazatele rovna jedné. Růčková (2011, s. 59) tuto myšlenku rozvádí a uvádí jako doporučenou hodnotu minimálně trojnásobek, a to z důvodu, aby po úhradě nákladů a úroků mohl být zisk rozdělen mezi akcionáře společnosti.

Vyjádření ukazatele úvěrového krytí: [25]

$$\text{Úrokové krytí} = \frac{EBIT}{\text{nákladové úroky}} \quad (22)$$

1.2.2.5. Ukazatele kapitálového trhu

Ukazatele kapitálového trhu hodnotí činnosti společnosti z hlediska zájmů akcionářů, kteří chtějí vědět, zda bude mít jejich investice přiměřenou návratnost. Rozhodujícími indikátory jsou dividendový výnos, čistý zisk na akcii atd. [44]

Čistý zisk na akcii – informuje akcionáře o výši zisku na jednu kmenovou akcii, který by mu mohl být vyplacen v podobě dividend, pokud podnik nevyužije jiných investičních příležitostí. Vztah je vyjádřen následujícím vzorcem: [44]

$$\text{Čistý zisk na akcii} = \frac{\text{Čistý zisk}}{\text{Počet emitovaných kmenových akcií}} \quad (23)$$

Dividendový výnos – vyjadřuje míru výnosnosti investovaného kapitálu do akcií podniku ve vztahu k vyplaceným dividendám. Podnik však může namísto vyplacení investorům zisky investovat pro budoucí rozvoj a navýšit tak budoucí tržní ceny akcií. Konstrukce ukazatele je následující: [19]

$$\text{Dividendový výnos} = \frac{\text{Dividenda na akcii}}{\text{Tržní kurz akcie}} \quad (24)$$

1.2.3 Pyramidové ukazatele

Pyramidová soustava poměrových ukazatelů spočívá v postupném rozkladu vrcholového ukazatele na ukazatele dílčí. Analýza slouží k identifikaci činitele, který má vliv na zvolený vrchol. [8]

Pyramidová soustava se používá jednak pro hodnocení vývoje podniku v čase, nebo pro mezipodnikové srovnání. Dílčí ukazatele mohou být ovlivněny dvěma vazbami, které ukazují, jak dílčí ukazatele působí na vrcholový ukazatel: [44]

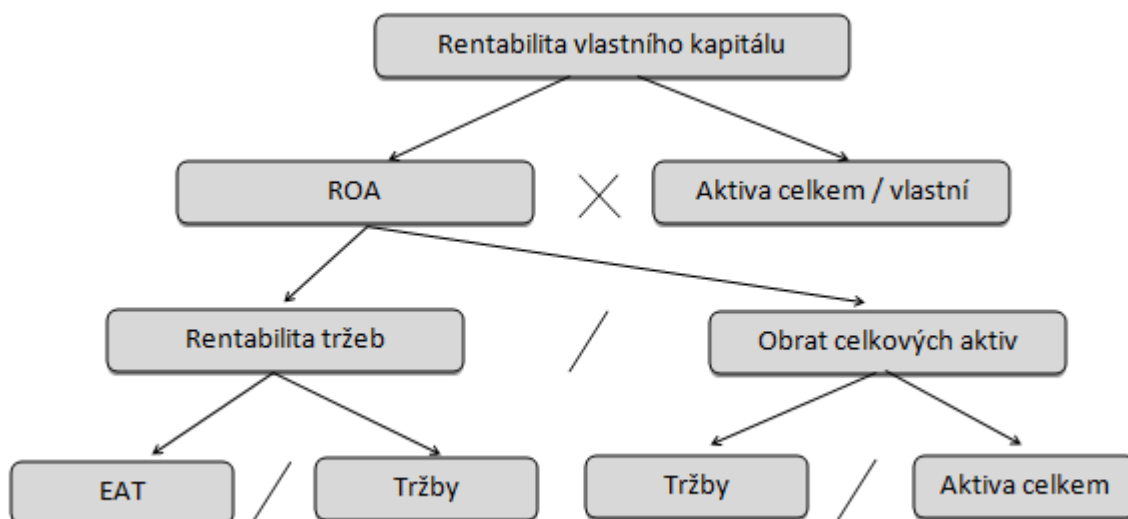
- vazbou multiplikativní (zahrnuje násobení a dělení),
- vazbou aditivní (zahrnuje sčítání a odčítání).

Dílčí ukazatel může být dále rozložen a vytvořit novou pyramidu a může tak být zkoumán prostřednictvím rozkladu nižšího stupně.

Příkladem rozkladu je např. tzv. Du Pontova analýza (obrázek č. 1), která znázorňuje rozklad poměrového ukazatele rentability vlastního kapitálu (ROE) na tři části – rentabilitu zisku, obrat aktiv a finanční páku. [20]

Rentabilita vlastního kapitálu je dána vztahem: [2]

$$ROE = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} \times \frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} \times \frac{\text{aktiva}}{\text{vlastní kapitál}} \quad (25)$$



Obrázek 1: Du Pontova analýza ROE

Zdroj: Upraveno podle:[32]

Použitím tohoto rozkladu nelze zjistit, jak dílčí ukazatele působí na vrcholový. K tomuto určení slouží řada metod, jako např. logaritmická metoda rozkladu [20].

Rozklad vrcholového ukazatele je možný mnoha způsoby. Vzhledem k tomu, že cílem všech podniků je dosažení zisku, pak má největší smysl analýza ukazatelů rentability, kde je nejvíce patrný vliv změn.

1.3 Bonitní a bankrotní modely

Bonitní a bankrotní modely jsou ve finančním sektoru velmi populární, protože pro bankovní instituce je důležité odhadnout finanční situaci firmy. Bankovní instituce si vytvářejí své vlastní systémy hodnocení bonity a výsledky dále využívají při hodnocení rizika, které bankovní instituce ponese, pokud firmě poskytne úvěr. [24] Podle Mrkvičky (2006, s. 145) výjimečnost těchto systémů, někdy nazývaných predikční modely, spočívá v tom, že je hodnocení finanční situace podniku vyjádřeno jedním konkrétním číslem.

Metod hodnocení bonity firem a rizika bankrotu existuje velké množství a většina bankovních institucí má své vlastní modely. Ve většině případů jsou však používány modely, kdy se jednotlivým ukazatelům přidělují body, které se následně sčítají, a dle výsledku je posouzena finanční důvěryhodnost podniku. Mezi ty sofistikovanější modely pak můžeme zařadit statistické modely, které již pracují s pravděpodobností selhání firmy apod. [9]

Bonitní modely jsou založeny na hodnocení finančního zdraví podniku a jejich cílem je hodnocení, zda se jedná o dobrou nebo špatnou firmu. Jejich výhodou je schopnost stanovení diagnózy firmy a určit její pozici na trhu v rámci daného oboru. [34]

Bankrotní modely predikují, zda v blízké budoucnosti hrozí firmě bankrot. Modely vycházejí z předpokladu, že pokud má firma problémy s likviditou, množstvím kapitálu a rentabilitou vloženého kapitálu pravděpodobnost bankrotu se zvyšuje. [19]

Odborné zdroje uvádí širokou škálu bonitních a bankrotních modelů, které si instituce dále upravují dle oboru podnikání a specifík trhů. Mezi modely řadíme: [14]

- Indexy IN,
- Taflerův bankrotní model,
- Altmanův index důvěryhodnosti,
- Tamariho model,
- Zeta model,
- Kralickův rychlý test,
- Beermanova diskriminační funkce aj.

Pro potřeby této práce jsou v následujících podkapitolách více rozebrány tři, v České republice nejvyužívanější modely, a to IN 05, Kralickův rychlý test a Altmanova analýza.

1.3.1 IN 05

Index IN 05 od manželů Neumaierových byl vytvořen specificky pro české podmínky. Index má mnoho variant a v ČR je v současnosti aktuální bankrotní model IN05, který má podobu: [8]

$$IN\ 05 = 0,13 * X_1 + 0,04 * X_2 + 3,97 * X_3 + 0,21 * X_4 + 0,09 * X_5 \quad (26)$$

kde nezávislé proměnné jsou: [8]

X_1 = celková aktiva / celkové cizí zdroje

X_2 = zisk před zdaněním a úroky (EBIT) / nákladové úroky

$X_3 = \text{zisk před zdaněním a úroky (EBIT)} / \text{celková aktiva}$

$X_4 = \text{tržby} / \text{celková aktiva}$

$X_5 = \text{oběžná aktiva} / (\text{krátkodobé závazky} + \text{krátkodobé bankovní úvěry a finanční vypořádky})$

Hodnocení výsledku: [8]

$IN 05 > 1,60 \Rightarrow$ podnikové zdraví dobré

$IN 05 = 0,90 - 1,60 \Rightarrow$ podnik patří mezi průměrné a je třeba provést podrobnější analýzu

$IN 05 < 0,90 \Rightarrow$ podnik ve špatné finanční kondici může hrozit bankrot

1.3.2 Kralický rychlý test

Rychlý test poskytuje rychlou možnost s dobrou vypovídací schopností oklasifikovat firmu. Pan Kralicek vybral z jednotlivých skupin čtyři ukazatele, na základě nichž přiděluje firmám body. [14]

Prvním z těchto ukazatelů je kvóta vlastního kapitálu, která vypovídá o finanční síle firmy, měřené podílem vlastního kapitálu na celkové bilanční sumě.

Druhým ukazatelem je doba splácení dluhu z cash flow, který nám říká, za jakou dobu by byl podnik schopen splatit všechny své závazky, pokud by každý rok generoval stejné cash flow jako v analyzovaném období.

Dalším ukazatelem je rentabilita tržeb měřená cash flow a posledním je ukazatel rentability aktiv, který odráží celkovou výdělečnou schopnost podniku. [17]

Na základě hodnot dosažených za jednotlivé ukazatele jsou přiděleny body a aritmetickým průměrem se stanoví výsledná známka.

Metoda je ukázána v následující tabulce:

	Výborně	Velmi dobře	Dobře	Špatně	Ohrožení
Ukazatel	1	2	3	4	5
Kvóta vlastního kapitálu	> 30%	> 20%	> 10%	<0%	negativní
Doba splácení dluhu z CF	< 3 roky	< 5 let	< 12 let	> 12 let	> 30 let
Cash flow v tržbách	> 10%	> 8%	> 5%	> 0%	negativní
ROA	> 15%	> 12%	> 8%	> 0%	negativní

Tabulka 4: Kralickův rychlý test

Zdroj: upraveno podle: [17]

1.3.3 Altmanův index důvěryhodnosti

Altmanův index důvěryhodnosti, někdy nazýván Altmanův index finančního zdraví nebo Altmanův model, vychází z počtu indexů celkového hodnocení. Původním záměrem Altmanova modelu bylo zjistit, jak jednoduše odlišit bankrotující firmy od zdravých. Altman k výpočtu použil statistickou diskriminační metodu, která spočívá ve třídění pozorovaných objektů do dvou a více skupin podle určitých charakteristik a určil váhu jednotlivých poměrových ukazatelů. V současné době se používá postup součtu hodnot pěti běžných poměrových ukazatelů, jimž je přiřazena různá váha, z nichž tu nejvyšší má rentabilita celkového kapitálu. [32]

Altmanův index důvěryhodnosti má mnoho různých variant, v této práci bude použit výpočet pro společnosti, které nejsou obchodovány na burze: [17]

$$Z \text{ skóre} = 0,717 * X1 + 0,847 * X2 + 3,107 * X3 + 0,42 * X4 + 0,998 * X5 \quad (27)$$

Kde:

$X1$ = čistý pracovní kapitál (oběžná aktiva-,(krátkodobé cizí zdroje+krátkodobé bankovní úvěry) / suma aktiv,

$X2$ = nerozdělený zisk / suma aktiv,

$X3$ = EBIT / suma aktiv,

$X_4 = \text{základní kapitál} / \text{cizí zdroje}$

$X_5 = \text{tržby} / \text{suma aktiv}$

Výsledkem diskriminační funkce je tzv. Z-skóre: [17]

$Z > 2,99$ podnik není ohrožený bankrotem

$1,81 < Z \leq 2,99$ šedá zóna nejasných výsledků

$Z \leq 1,81$ podnik ohrožený bankrotem

2 SPECIFIKACE FINANČNÍ ANALÝZY Z POHLEDU BANKY

Banky jsou při svých obchodech vystaveny množství rizik. Aby minimalizovaly jejich nepříznivé vlivy, zaobírají se i jejich identifikací a měřením. I přesto musí banky při snaze maximalizovat svůj zisk tato rizika v omezené míře přebírat. [31] Proto v této kapitole budou popsána základní rizika bankovního podnikání s bližším popisem úvěrových rizik a stanovením bonity klienta.

2.1 Banka jako uživatel finanční analýzy

Cílem finanční analýzy je zhodnotit finanční zdraví hodnoceného podniku či instituce. V případě banky je hlavním cílem analýzy podniku stanovení bonity, což by mělo pomoci s optimálním rozhodováním vůči klientům a tedy snížit rizika při uzavírání a realizaci úvěrových a kapitálových obchodů. V této práci budou popsány především informace nutné k poskytování bankovních úvěrů. [3]

V rámci finanční analýzy se banka zabývá především minulou situací hodnoceného podniku. Z těchto údajů identifikuje trendy ve vývoji podniku a srovnává je s hodnotami typickými pro dané odvětví a s ukazateli konstruovanými z hodnot predikovaných ve finančním projektu. V případě posuzování bonity žadatelů o spotřební úvěr banky postupují jednodušším způsobem než v případě podnikatelských subjektů. [39]

2.2 Bankovní úvěry

Bankovní úvěr jako takový lze definovat jako časově omezené, úplatné přenechání peněz obchodní bankou jejím klientům k volnému nebo smluvně vázanému použití. [1]

Bankovní úvěry jsou jednou ze základních aktivit bank. Banky poskytují úvěry podnikatelům, fyzickým osobám i dalším subjektům, jako jsou obce, rozpočtové organizace apod. V bankovníctví jsou úvěry zařazeny do jednotlivých skupin, které pomáhají bankám při stanovení podmínek jejich poskytování a při stanovení požadavků banky na bonitu žadatele.

V bankovní praxi se rozlišují úvěry dle různých hledisek, jako např.:

Dle hlediska objektu úvěru: [26]

- Účelové úvěry – vychází z toho, že banka sjednává s klientem úvěr na určitý účel (např. na zboží), dále pak formu zajištění, způsob čerpání apod. Pokud by byl účelový úvěr čerpán k jinému účelu, než ke kterému byl sjednán, je banka oprávněna vypovědět úvěrovou smlouvu
- Neúčelový úvěr – banka nezkoumá účel použití úvěru

Dle hlediska zajištění: [26]

- Zajištěné úvěry – splacení zajištěno např. majetkem dlužníka nebo ručením třetí osoby
- Nezajištěné úvěry – splacení není nijak zajištěno

Z hlediska doby splatnosti: [29]

- Krátkodobé – splatné do jednoho roku
- Střednědobé – splatné od jednoho roku do pěti
- Dlouhodobé – splatné déle než pět let

Z hlediska měny: [26]

- Tuzemské – poskytnuté v domácí měně
- Zahraniční – poskytnuté v cizí měně

Z hlediska způsobu poskytnutí: [29]

- Úvěr poskytnutý v celé sumě
- Úvěr čerpaný postupně

2.3 Hodnocení bonity klienta

Bonitou klienta se rozumí souhrnné označení pro kvalitu právních, finančních a ekonomických charakteristik klienta, které jsou důležitými indikátory jeho schopnosti a ochoty splnit závazek vůči bance. [15]

Banky hodnotí bonitu klientů, aby minimalizovali tzv. úvěrová rizika. K tomuto hodnocení banky využívají různých nástrojů finanční analýzy, především tzv. úvěrovou analýzu, v rámci které jsou hodnoceny různé aspekty úvěrového rizika. K hodnocení bonity klient předkládá řadu podkladů ekonomického i neekonomického charakteru, které jsou v rámci analýzy zpracovány. Výstupem hodnocení je informace, za jakých podmínek lze úvěr poskytnout a zda je nutné přijmout nějaká opatření pro minimalizaci rizika. [26]

2.3.1 Úvěrová analýza

Úvěrovou analýzou se rozumí proces, kterým banka určuje bonitu klienta a je hlavním nástrojem, ze kterého vychází interní rating. Cílem analýzy je posouzení schopnosti klienta uhradit budoucí poskytnutý úvěr, a také řešení otázky zajištění úvěru. [39]

Vlivem nesprávných závěrů může banka poskytnout úvěr klientovi, který nebude poskytnutý úvěr schopen splácet, anebo naopak úvěr neposkytnout klientovi, který by své závazky řádně vyrovnal. Obě tyto varianty znamenají pro banku ztrátový úvěrový obchod.

Klíčovou částí úvěrové analýzy je posouzení hospodářské situace žadatele o úvěr a zodpovězení na otázky: [39]

- Proč klient žádá o úvěr?
- Může mu být úvěr povolen?
- V jaké výši a za jakých podmínek mu může být úvěr povolen?

Tyto otázky si banka pokládá u všech žadatelů, ať už se jedná o žadatele podnikatele, tzv. korporátního klienta, nebo o žadatele fyzickou osobu, tzv. retailového klienta.

Retailový klient je soukromá fyzická osoba, která využívá bankovní produkty pro své soukromé účely.

Mezi základní informační zdroje pro hodnocení žádostí fyzických osob o úvěr patří: [15]

- informace o běžném účtu klienta a jeho vývoji,
- úvěrové agentury, které poskytují úvěrové reference o žadatelích, např. Centrální registr úvěrů,
- informace poskytnuté v souvislosti s žádostí o úvěr.

Korporátní klienti se dělí do dalších dvou skupin – na klienty z oblasti malých a středních podniků a na velké společnosti. U podnikatelských subjektů je zapotřebí znát jejich finanční historii, současné finanční zdraví a schopnost odhadnout jejich budoucí finanční vývoj. Při posuzování korporátního klienta dělí banky úvěrovou analýzu do několika oblastí: [45]

- analýza vnějšího a vnitřního prostředí firmy,
- dosavadní zkušenost s klientem,
- finanční analýzu firmy,
- budoucí vývoj firmy.

V praxi je možné se setkat s dvěma základními systémy úvěrových analýz: [39]

- 1) hodnocení klienta úvěrovým pracovníkem, který na základě svých zkušeností hodnotí, zda klientovi úvěr poskytnout či nikoli,
- 2) creditscoring – metoda spočívající z exaktního vyhodnocení údajů o klientovi za použití matematicko-statistických metod. Výstupem analýzy je bodové hodnocení určující platební schopnost klienta.

2.3.2 Úvěrové riziko, rating a scoring

2.3.2.1 Úvěrové riziko

Stejně jako se všemi obchody, tak i s těmi úvěrovými se pojí riziko. Banky se při své činnosti setkávají s různými riziky, která řídí a snaží se snížit jejich negativní dopady. To samozřejmě stojí banky značné prostředky.

Polouček (2006, s. 305) definuje úvěrové riziko jako riziko, že protistrana nebude ochotna nebo schopna dostát včas všem svým závazkům z již uzavřených úvěrových obchodů. Jinými slovy můžeme dle Kašparovské (2006, s. 73) definovat úvěrové riziko jako riziko ztráty banky vyplývající ze selhání smluvní strany (klienta) tím, že nedostojí svým závazkům podle podmínek smlouvy, na základě které se banka stala věřitelem smluvní stran (klienta).

Management banky musí přesně vědět, jaká úvěrová rizika bude akceptovat, jaká přijme opatření ke snižování, a také jaké stanoví limity pro řízení úvěrového rizika. [41]

Úvěrové riziko zahrnuje dvě složky: [15]

- 1) riziko nesplnění závazku druhou stranou,
- 2) inherentní riziko produktu, které závisí na výši ztráty způsobené nesplněním závazku druhou stranou, jako např. nesplacená jistina úvěru apod.

Protože se banky snaží dosáhnout zisku poskytováním úvěrů, musí také podstoupit určité riziko, a není tedy možné se úvěrovému riziku zcela vyhnout.

Příčiny vzniku rizika se dělí na interní a externí, přičemž interní příčiny závisí přímo na rozhodnutích banky a externí příčiny jsou dány vývojem ekonomiky, politickou situací apod. [15]

Aby banka eliminovala možné dopady úvěrových rizik, je třeba tato rizika řídit. K tomu využívají různých postupů, které mají několik kroků: [29]

1) Identifikace úvěrového rizika

Identifikací se rozumí odlišení rizika od ostatních bankovních rizik. Příčinou úvěrového rizika může být:

- riziko klienta – klient není schopen plnit své závazky vůči bance,
- riziko země – ekonomické subjekty v dané zemi nejsou schopny plnit své zahraniční závazky vůči bance např. z ekonomického nebo politického důvodu,
- riziko z koncentrace (angažovanosti) – banka se soustřeďuje pouze na jeden typ klientů.

2) Měření úvěrového rizika

Měření rizika se provádí s cílem kvantifikace rizika, na jejímž základu banka provádí rozhodnutí o uskutečnění obchodu, o výši úrokové sazby, zajištění apod. Výsledkem měření rizika je zjištění bonity klienta a zařazení úvěrového obchodu do ratingové kategorie. [41]

3) Zajištění úvěrového rizika

Smyslem zajištění úvěrového rizika je kompenzace možné ztráty banky. Zajištění je možné: [10]

- majetkem klienta či třetí osoby,
- vlastními zdroji banky (opravnými položkami banky).

4) Sledování úvěrového rizika

Cílem sledování je určení změn v rizikovosti úvěrových pohledávek banky a změn v makroekonomickém a mikroekonomickém vývoji země a odvětví, které úvěrová rizika ovlivňují. Banka při sledování vyhodnocuje několik faktorů, jakou jsou např. vývoj finančních toků klienta, dodržování splátkového kalendáře, změny hodnoty zajištění apod. Obecně platí, že čím větší je úvěrové riziko, tím vyšší je míra sledování vývoje úvěrového obchodu. [15]

Dalšími nástroji pro řízení úvěrového rizika jsou tzv. úvěrové limity. Ty si banka určuje sama a vyjadřují míru rizika, kterou je banka ochotna akceptovat.

Při dodržování úvěrových limitů banka diverzifikuje úvěrové riziko, což znamená, že problém u jednoho typu dlužníka nebude mít vliv na ostatní dlužníky.

Typy úvěrových limitů: [41]

- limity pro jednotlivé klienty a skupiny klientů – stanovené na základě úvěrové angažovanosti,
- limity pro odvětví – stanovené na základě ratingu odvětví,
- limity pro země – stanovené na základě ratingu zemí,
- limity kapitálové – stanovené dle výše vlastního kapitálu banky.

2.3.2.2. Rating

Rating je nezávislé hodnocení, jehož cílem je zjistit na základě komplexního rozboru veškerých známých rizik hodnoceného subjektu, jak je tento subjekt schopen a ochoten dostát včas a v plné výši všem svým splatným závazkům. [42]

Pomocí ratingu je možno stanovit bonitu klienta, a to díky stupnici známek z ratingové stupnice. Rating může být použit jako celková analýza nebo také jako dílčí analýza, jejíž výsledky následně mohou sloužit jako návod pro zlepšení chodu subjektu.

Rating můžeme rozdělit do dvou skupin dle toho, kým je proveden: [42]

- externí rating,
- interní rating.

Externí rating

Externí rating Valová (2010, s. 76) definuje jako nezávislé hodnocení, který má za cíl zjistit pomocí komplexního rozboru známých rizik daného subjektu, jak bude tento subjekt schopen a ochoten plnit své závazky.

Toto hodnocení provádí externí ratingové agentury, z nichž každá má svůj postup a výsledky jednotlivých agentur se mohou proto lišit.

Ratingové agentury a jejich pobočky dělíme do třech skupin: [41]

- lokální a mezinárodní agentury,
- všeobecné a specializované agentury,
- agentury kooperující s eminenty a těžící z veřejných informací.

Výstupem externího ratingu je známka vypovídající o třídě zkoumaného subjektu, kdy každá agentura má svůj žebříček známek. Tato známka vypovídá o bonitě zkoumaného subjektu.

Stupně hodnocení nejvýznamnějších ratingových agentur jsou vysvětleny v obrázku č. 2

Moody's		S&P		Fitch		Hodnocení	Stupeň
Dlouhé období	Krátké období	Dlouhé období	Krátké období	Dlouhé období	Krátké období		
Aaa	P-1	AAA	A-1+	AAA	F1+	Nejvyšší kvalita	Investiční stupně
Aa1		AA+		AA+		Velmi kvalitní	
Aa2		AA		AA			
Aa3		AA-	AA-				
A1		A+	A-1	A+	F1	Střední kvalita - vyšší	
A2		A	A-2	A	F2	Střední kvalita - nižší	
A3	A-	A-					
Baa1	P-2	BBB+	A-3	BBB+	F3	Střední kvalita - nižší	
Baa2		BBB		BBB			
Baa3		BBB-		BBB-			
Ba1	Not Prime Subprime	BB+	B	BB+	B	Spekulativní	Spekulativní stupně
Ba2		BB		BB			
Ba3		BB-		BB-			
B1		B+		B+			
B2		B		B			
B3		B-	B-				
Caa1		CCC+	C	CCC+	C	Značná rizika	
Caa2		CCC		CCC		Extrémně spekulativní	
Caa3		CCC-		CCC-		S velmi nízkou perspektivou	
Ca		CC		CC			
C	C	D	C	D	Velmi vysoká pravděpodobnost úpadku		
	CI		D				

Obrázek 2: Ratingové ohodnocení nejznámějších ratingových agentur

Zdroj[30]

První ratingová agentura v ČR CRA Rating Agency vznikla v roce 1998 jako jediná pobočka Moody's Investors Service ve střední Evropě a v roce 2003 byla akceptována Komisí pro cenné papíry.

Interní rating

Interní rating je definován jako hodnocení, které provádí banka pomocí vlastních ratingových modelů. Jeho cílem je zjistit, jak je klient banky schopen a ochoten dostát svým závazkům. [41]

Vlastní zdroje banky představují úvěroví pracovníci, kteří mají za úkol identifikovat kritéria důvěryhodnosti žadatele o úvěr. Kritéria mají různou váhu vyjádřenou číselnou hodnotou, která závisí na interních pravidlech banky a posouzení úvěrového pracovníka. Kritéria, resp. jejich číselné hodnocení, jsou následně sečteny a je hodnocen jeden výsledný ukazatel. K takovému hodnocení banka potřebuje všechny informace o klientovi, jako např. jeho finanční situaci, možnosti zajištění apod. [41]

Banky využívají pro hodnocení různé druhy systémů, jako např.: [41]

- 1) Behaviorální systém – hodnotí úvěruschopnost stávajícího klienta a do hodnocení využívá data, jako jsou např. výše příjmu, výše zůstatku na běžném účtu, průměrný obrát na běžném účtu apod.
- 2) Aplikačně – transakční systém – slouží k hodnocení nových klientů a do hodnocení klienta využívá např. výši příjmu klienta, jeho výdaje, průměrnou mzdu pracovníka ve stejném oboru, rodinný stav apod. Tento systém se využívá především u klientů žádajících o hypoteční úvěr.
- 3) Collection skóre – systém, který hodnotí pravděpodobnost splacení závazku klientem, důležitými ukazateli zde jsou: poměr dluhu a přijatých plateb, poměr nákladů a dluhu a celkové náklady na vymáhání.

Výběr metody hodnocení klienta záleží pouze na vedení banky. Vybraný model je dále konzultován i kontrolován národním regulátorem, a to ještě před jeho validací národním regulatorním orgánem.

Každá banka má svou ratingovou škálu, kterou využívá pro stanovení výsledné ratingové známky. Škála je označena jak čísly, tak i písmeny, která většinou označují typ klienta (retailový, korporátní apod.). [41]

Interní rating vytvoření podle vlastního modelu lze rozčlenit do několika úrovní - viz následující tabulka.

Typ interního ratingu	Úroveň hodnocení	Výsledek
Interní rating podle vlastního modelu banky	Hard facts	Hard facts rating – finanční rating
Interní rating podle vlastního modelu banky	Soft facts	Soft facts rating – kvalitativní + ekonomický rating
Interní rating podle vlastního modelu banky	Hard facts + soft facts	Základní rating (stand-alone rating)
Interní rating podle vlastního modelu banky	Hard facts + soft facts + korekce A a B	Primární rating (obligator rating)

Tabulka 5: Úrovně hodnocení interního ratingu

Zdroj: vlastní úprava podle [41]

Vysvětlení pojmů: [41]

- hard facts – výsledek kvantitativní části ratingové analýzy, pro který musí banka využít finanční ukazatele vyplývající z výkazů hodnoceného subjektu,
- soft facts – výsledek kvantitativní části ratingové analýzy, kdy banka zjišťuje např. vzájemné vztahy s klientem, kvalitu účetnictví, postavení na trhu apod.,
- korekce – korekce A odrážejí makroekonomické prostředí země, korekce B zohledňují pozitivní efekty.

2.3.2.3. Scoring

Scoring, neboli bodování, je bodovací systém hodnotící bonitu klienta. Tento jednoduchý systém k tomu využívá matematické a statistické metody. Body pro toto hodnocení klient získává z kvantitativního i kvalitativního hodnocení různých faktorů. [15]

Hlavním úkolem scoringu je vyhodnotit, zda se jedná o dobrý či špatný úvěrový obchod. K hodnocení jsou využívány výsledky hospodaření z minulých období. Scoringové modely hodnocení si vytváří banky samy. Podle hodnocení jsou klientovi uděleny body, např. podle věku, výše platu apod. Podle počtu získaných bodů následně banka hodnotí, zda klientovi úvěr poskytne či nikoliv. [13]

2.3.2.4. Scoring vs. rating

Obě metody mají stejný cíl, tedy ohodnotit schopnost klienta dostát svým závazkům a odhadnout rizika spojená s úvěrovým obchodem.

Scoring a interní rating používají kvantitativní metody hodnocení dat především z minulosti. Externí rating se oproti tomu snaží odhadnout i pohled do budoucnosti. Metody se liší i v době zpracování. Ratingová analýza je zpracována ratingovým týmem obvykle v době 1 – 2 měsíců. Scoringová metoda je jedním pracovníkem provedena do jednoho týdne. Výsledkem ratingové analýzy je známka udělená ratingovým výborem, výsledkem scoringu je výstup dle automatizovaného výpočtu z PC. Důležité je i rozlišení metod podle jejich účelu použití. Rating je převážně využíván pro hodnocení nestandardních a významných obchodů. Scoring je využíván spíše pro standardní a menší obchody krátkodobého charakteru. [42]

Z uvedeného je snadné odvodit si, kdy je vhodné využít scoring a kdy rating. Scoring je vhodné využívat pro jeho jednoduchost na standardní a krátkodobé obchody. Naopak rating se jako vhodné řešení jeví v případě nestandardních obchodů.

2.3.3 Měření úvěrového rizika

Smyslem měření úvěrového rizika je určit možné ztráty banky z úvěrových obchodů. Banka se při rozhodování o úvěrovém obchodu rozhoduje na základě získaných informací, které jsou dále klíčem ke stanovení výše úrokové sazby, způsobu zajištění úvěrového obchodu, jeho monitorování apod. [28]

Měření úvěrového rizika je jednou z fází úvěrového procesu. Celý úvěrový proces zahrnuje tyto kroky: pohovor s klientem, sběr informací, podání žádosti o úvěr, úvěrovou analýzu a určení bonity klienta, stanovení podmínek úvěru, podpis úvěrové smlouvy, čerpání smlouvy, splácení a monitorování úvěru. [41]

Proces měření hodnocení rizika se liší dle toho, kterou metodu daná banka zvolí. Jak již bylo uvedeno, nabízí se externí a interní rating či hodnocení pomocí scoringu.

V této kapitole bude krátce teoreticky popsán postup hodnocení pomocí ratingu.

Ratingová analýza začíná zkoumáním okolního prostředí hodnoceného subjektu. Protože jsou tato specifika vymezena ratingem země, nemusí se jím analytický tým příliš zabývat u každého klienta zvlášť. [42]

Druhým krokem, který Valová popisuje, je hodnocení tržního prostředí, kde se subjekt nachází. Tržní prostředí je dáno trhem a regionem místa podnikání subjektu. Během této dílčí analýzy je hodnoceno tržní prostředí odvětví oboru podnikání subjektu a hlavním cílem je zjistit aktuální situaci tohoto odvětví. Mezi hlavní faktory patří možnosti vstupu do odvětví, finanční a licenční podmínky, rozložení trhu apod. I tato část analýzy je pro hodnotící agentury rychle zvládnutelná, protože většinou nehodnotí pouze jeden subjekt v daném oboru, ale mají s daným odvětvím již zkušenosti. [41]

Analýza tržního prostředí se zabývá odvětvím podnikání hodnoceného subjektu. Analýzou konkrétního subjektu na daném trhu se zabývá analýza operačního prostředí, kdy jsou hodnoceny subjekty, které jsou již ve vzájemném vztahu s hodnoceným subjektem, jako např. odběratelé, konkurence apod. Pokud jde o dodavatele, analytický tým posuzuje, jak je hodnocený subjekt s těmito dodavateli propojen, zda má možnost změny dodavatele nebo jakou má vyjednávací pozici. Při hodnocení na straně odběratelů je posuzován jejich podíl na produkci, platební schopnosti, náklady na reklamu atd. Při hodnocení konkurence jde o hodnocení finanční síly konkurence, prodejní strategie i vázanost na konkrétní odběratele. Mimo tyto jsou hodnoceny i další faktory a subjekty ovlivňující prodejnost výrobků a služeb hodnoceného subjektu. Mezi tyto se mohou zařadit např. instituce testující jakost produktů, licenční instituce atd. [42]

Následujícím krokem je analýza schopnosti realizovat schválenou strategii subjektu. Důležité je, jak management hodnoceného subjektu přistupuje k riziku, resp. jakou míru rizika je ochoten podstoupit.

Další nezanedbatelnou částí analýzy je i analýza personální, resp. personálního obsazení podniku. [28]

Aby mohla být zpracována celková analýza, je zapotřebí tyto dílčí části, resp. jejich výsledky kvantifikovat.

U jednotlivých subjektů ratingová agentura hodnotí i několik ukazatelů, které se mohou dle jednotlivých odvětví lišit. Mezi základní ukazatele pro ratingové hodnocení například patří: [42]

- vývoj EBITDA (zisk před úhradou daní, úroků a odpisů),
- vývoj ziskové marže,
- vývoj likvidity,
- vývoj úrokového krytí,

- vývoj celkového zadlužení aj.

Z tohoto stručného popisu je patrné, že je rating velmi složitou hodnotící metodou. Analýza pomocí ratingu má však nepopiratelné výhody, jakými jsou její vypovídací schopnosti, široký záběr a srozumitelnost, a pokud analýzu zpracovává nezávislá ratingová agentura, tak i objektivita.

3 PRAKTICKÁ ČÁST

V praktické části práce je finanční analýza aplikována na společnost Vítkovice Cylinders a. s. z pohledu banky, je blíže popsáno, jak finanční analýza pomáhá bance při optimálním rozhodování vůči tomuto potencionálnímu klientovi v případě, že by žádal o úvěr.

3.1 Představení společnosti

Základní informace a charakteristika: [43]

- Obchodní jméno: Vítkovice Cylinders a. s.
- Právní forma: akciová společnost
- Sídlo: Ruská 24/83, 706 00 Ostrava - Vítkovice
- IČ:25849026

- Den zápisu do obchodního rejstříku: 1. ledna 2000
- Rejstříkový soud: Krajský soud v Ostravě
- Zápis v obchodním rejstříku: oddíl B, vložka 2260

- Telefon: +420 596 664 666
- Fax: +420 596 664 616
- E-mail: cylinders@vitkovice.cz
- Internetová stránka: www.vitkovice.cz

- Základní kapitál: 500 000 000,- Kč

Hlavní činnost: Výroba, montáž, opravy, revize a zkoušky tlakových zařízení, plynových zařízení, elektrických zařízení a nádob na plyny, plnění nádob na plyny, provádění staveb, jejich změn a odstraňování. [43]

Jediný akcionář je VTK CYLINDERS s. r. o.

Vítkovice Cylinders a.s. je dceřinou firmou Vítkovice Machinery Group, což je nejvýznamnější česká strojírenská skupina se silnou pozicí ve vybraných segmentech strojírenské produkce a v oblasti dodávek velkých investičních celků. Skupina zahrnuje okolo

třicítky firem, z nichž některé nejvýznamnější se v poslední době dostaly do finančních problémů. Jedna dceřiná firma – Vítkovice Gearworks a.s. je v současné době v reorganizaci, další dvě - Vítkovice Revmont a.s. a Vítkovice Power Engineering a.s. - jsou v insolvenčním řízení.

Základním produktem společnosti jsou vysokotlakové bezešvé ocelové tlakové láhve a nádrže, používané především pro přepravu a skladování technických plynů, které se na celkovém obratu podílejí 81,5 %. Doplňkovým produktem pak jsou mlecí tělesa používaná v těžebním průmyslu, stavebním průmyslu a energetice. Mlecí tělesa se na celkovém obratu podílejí ve výši 18,3 %. [43]

Firma v roce 2015 zaměstnávala 395 zaměstnanců a je výrazně proexportně orientována, většina výrobků míří do zemí EU. [43]

Firma každý rok provedla drobné změny v účtování např. v oceňování derivátů, v účtování o clech za dovoz trubek z Číny apod. Z tohoto důvodu informace pro roky 2014, 2013, 2012 pocházejí z účetní závěrky následujícího roku, kde jsou uvedeny jako skutečnost v účetním období minulém. [43]

3.2 Poměrové ukazatele

3.2.1 Ukazatele rentability

Poměrové ukazatele rentability	2012	2013	2014	2015
ROE	5,11%	-28,32%	6,09%	22,37%
ROA	2,68%	-4,92%	1,60%	8,06%
ROI	3,41%	-6,49%	2,21%	10,68%
ROS	2,41%	-4,68%	1,41%	6,59%

Tabulka 6: Poměrové ukazatele rentability

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Z předchozí tabulky je zřejmé, že společnost měla neuspokojivé výsledky v roce 2013, kdy všechny sledované ukazatele díky ztrátovému hospodaření dosahují negativních hodnot. V letech 2014 a 2015 však došlo k výraznému zlepšení. Z tabulky se také můžeme dozvědět, že ukazatel ROE vždy výrazně převažuje nad ukazatelem ROA, což svědčí o použití finanční páky.

Z pohledu banky je důležité, že firma dokázala rychle reagovat na nepříznivý výsledek hospodaření z roku 2013 a hned v následujícím roku se dostala do zisku, který výrazně vzrostl i v následujícím období, což svědčí o schopnosti společnosti rychle se adaptovat na případné problémy.

3.2.2 Ukazatele aktivity

Poměrové ukazatele aktivity	2012	2013	2014	2015
Obrat aktiv	1,11	1,05	1,14	1,22
Obrat dlouhodobého majetku	2,22	2,36	2,30	2,62
Obrat zásob	4,54	3,63	4,35	4,74
Doba obratu zásob	80,45	100,48	83,90	77,00
Doba obratu pohledávek	82,99	76,63	76,19	77,08
Doba obratu závazků	116,04	157,18	136,26	96,98

Tabulka 7: Poměrové ukazatele aktivity

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Tabulka č. 7 zachycuje ukazatele aktivity pro roky 2012 až 2015. Obrat aktiv, který mezi lety 2012 převážně stagnoval, v posledním sledovaném období vzrostl o 0,08. I tento malý růst je pozitivní, protože se společnost dostatečně vzdálila od minimální doporučené hodnoty ukazatele aktivity ve výši jedna. Obrat dlouhodobého majetku, který má podobnou vypovídající schopnost jako obrat aktiv, namísto celkových aktiv však počítá pouze s dlouhodobým majetkem, také dosáhl své nejlepší hodnoty roku 2015. Do obou těchto ukazatelů se pozitivně promítly rostoucí tržby.

Obrat zásob, který informuje o počtu obrátek za dané účetní období, dosáhl hodnoty 4,74. Jedná se sice o podstatné zlepšení od hodnoty ve výši 3,63 z roku 2013, ale i přesto tato hodnota nedosáhla minimální doporučené hodnoty ve výši pět. Společnost by se měla

zaměřit na řešení tohoto problému, protože z dlouhého skladování zásob vznikají společnosti nadbytečné náklady.

Doba obratu pohledávek by ideálně měla být vyšší než doba obratu závazků. V tomto případě se tak nejedná a společnost musí tedy tento rozdíl tzv. profinancovat.

3.2.3 Ukazatele likvidity

Ukazatele likvidity	2012	2013	2014	2015
Běžná likvidita	2,04	1,77	1,92	2,04
Pohotová likvidita	0,8	0,53	0,61	0,89
okamžitá likvidita	0,01	0,01	0,01	0,03

Tabulka 8: Ukazatele likvidity

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Z pohledu banku je důležité, že běžná likvidita se pohybuje v celém sledovaném období v hodnotách 1,5 až 2,5, což jsou hodnoty, které jsou považovány za optimální. U pohotovosti se za optimální hodnotu považuje interval 0,7 – 1, kterou společnost po výrazném zlepšení z předcházejících dvou let již dodržuje. Okamžitá likvidita se ve sledovaném období pohybuje hluboko pod stanovenou optimální hodnotou 0,2.

3.2.4 Ukazatele Zadluženosti

Ukazatele zadluženosti	2012	2013	2014	2015
Celková zadluženost	0,71	0,78	0,76	0,70
Koeficient samofinancování	0,27	0,20	0,22	0,29
Míra zadluženosti	2,60	3,95	3,39	2,43
Úrokové krytí	2,92	-7,12	2,24	11,08

Tabulka 9: Ukazatele zadluženosti

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Ukazatelé zadluženosti jsou pro banku, která se například rozhoduje, zda firmě poskytne úvěr, velmi důležité. Z tabulky je patrné, že celková zadluženost firmy v posledních třech

letech poklesla na hodnotu 0,70, ale i přesto se zadluženost pohybuje vysoko nad doporučenou hodnotou 0,5.

Míra zadluženosti z důvodu navýšení vlastního kapitálu v posledních třech letech výrazně poklesla, což je z pohledu banky pozitivní správa, protože banky preferují společnosti s větší mírou vlastního kapitálu.

Úrokové krytí popisuje, kolikrát je zisk vyšší než nákladové úroky a pro banku, která chce poskytnout firmě úvěr, se tedy jedná o velmi důležitý ukazatel. Z důvodu negativního EBIT bylo úrokové krytí v roce 2013 záporné, od té doby však došlo ke skokovému zlepšení z důvodu výrazně vyššího zisku a v posledním sledovaném období se úrokové krytí pohybuje na zcela komfortní úrovni 11,08, což znamená minimální možnost, že firma nebude schopná splácet poskytnutý úvěr.

3.3 Bonitní a bankrotní modely

3.3.1 IN 05

Rok	2012	2013	2014	2015
Celková aktiva (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
Celkové cizí zdroje (v tis. Kč)	1 447 808	1 567 621	1 555 354	1 452 016
X1	1,41	1,28	1,32	1,43
EBIT (v tis. Kč)	54 743	-98 259	32 859	166 989
Nákladové úroky (v tis. Kč)	18 769	13 792	14 679	15 076
X2	2,92	-7,12	2,24	11,08
EBIT (v tis. Kč)	54 743	-98 259	32 859	166 989
Celková aktiva (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X3	0,026	-0,065	0,022	0,107
Tržby (v tis. Kč)	2 267 638	2 099 476	2 328 404	2 534 744
Celková aktiva (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X4	1,11	1,05	1,14	1,22
Oběžná aktiva (v tis. Kč)	1 022 120	1 025 115	1 027 019	1 089 871
Krátkodobé závazky (v tis. Kč)	651 394	837 660	808 394	623 187
Kr. bankovní úvěry (v tis. Kč)	519 072	521 981	545 888	572 095
Finanční výpomoci (v tis. Kč)	0	0	0	0
X5	0,87	0,75	0,76	0,91
IN 05	0,72	-0,09	0,66	1,39

Tabulka 10: IN 05

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Z předchozí tabulky vyplývá, že hodnota ukazatele IN 05 se za první tři roky sledovaného období pohybuje pod hodnotou 0,90. To podle teoretické části této práce značí podnik ve špatné finanční kondici, ale v roce 2015 se hodnota ukazatele dostala na úroveň 1,39, což značí již průměrný podnik. Zlepšující se IN 05 bance signalizuje, že pravděpodobnost bankrotu se v posledních letech snížila.

Můžeme si všimnout, že IN 05 označuje rok 2013 jako nejhorší a rok 2015 jako nejlepší, jeho výsledky nám tedy korelují s poměrovými ukazateli.

3.3.2 Kralickův rychlý test

Rok	2014	2015	2014	2015
Kvóta vlastního kapitálu	22,40%	28,80%	2	2
Doba splácení dluhu z CF	11,80	10,16	3	3
Cash flow v tržbách	3,19%	2,58%	4	4
ROA	5,68%	8,39%	4	3
Průměr bodů (známka)			3,25	3,00

Tabulka 11: Kralickův rychlý test

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

Kralickův rychlý test je z důvodu nedostupnosti výkazu o cash flow z let 2012 a 2013 ve výročních zprávách společnosti aplikován pouze na účetní období 2014 a 2015.

Ve třech sledovaných ukazatelích došlo ke zlepšení hodnot, avšak pouze růst ukazatele ROA z 5,68 % na 8,38 % je ohodnocen lepší známkou.

Nejlepší známku společnost dostala za kvótu vlastního kapitálu, kde se již blíží nejlepší známce, nejhorší naopak za cash flow z tržeb. Za rok 2015 vychází známka tři, tedy průměrná.

3.3.3 Altmanův index důvěryhodnosti

Rok	2012	2013	2014	2015
Krátkodobé cizí zdroje (v tis. Kč)	651 394	837 660	808 394	623 187
Krátkodobé bankovní úvěry (v tis. Kč)	519 072	521 981	545 888	572 095
Aktiva Celkem (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X1	0,57	0,26	0,27	0,28
nerozdělený zisk (v tis. Kč)	117 643	-29 031	-31 910	101 589
Aktiva Celkem (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X2	0,06	-0,01	-0,02	0,05
EBIT (v tis. Kč)	54 743	-98 259	32 859	166 989
Celková aktiva (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X3	0,026	-0,065	0,022	0,107
Základní kapitál (v tis. Kč)	2 267 638	2 099 476	2 328 404	2 534 744
Cizí zdroje (v tis. Kč)	1 447 808	1 567 621	1 555 354	1 452 016
X4	1,57	1,34	1,50	1,75
Tržby (v tis. Kč)	2 267 638	2 099 476	2 328 404	2 534 744
Aktiva Celkem (v tis. Kč)	2 045 378	1 998 908	2 050 431	2 071 998
X5	1,11	1,05	1,14	1,22
Z-skóre	2,31	1,58	2,01	2,53

Tabulka 12: Altmanův index důvěryhodnosti

Zdroj: vlastní zpracování podle [43]

V letech 2012, 2014, 2015 se společnost nacházela v šedé zóně nejasných výsledků, v roce 2013 byl podle Altmanova indexu podnik dokonce ohrožen bankrotem.

Z pohledu banky je důležité že v posledních dvou účetních obdobích došlo k výraznému zlepšení, které by mělo pozitivně ovlivnit případné rozhodnutí bance poskytnout úvěr.

ZÁVĚR

Cílem práce bylo popsat ekonomickou analýzu a především její součást finanční analýzu jako takovou, její funkce, cíle, data potřebná pro její zpracování a součásti. Vzhledem k zaměření práce, tedy popisu finanční analýzy z pohledu banky, bylo jedním z cílů popsat hodnocení bonity klienta bankou a vyhodnocení pravděpodobnosti bankrotu hodnoceného subjektu. K tomuto hodnocení banky využívají bonitní a bankrotní modely a úvěrovou analýzu, a dále pomocí ratingu a scoringu také hodnotí tzv. úvěrová rizika.

Z popisu finanční analýzy vyplývá, že je využívána k hodnocení finančního zdraví a získání informací pro predikci budoucích období, tedy to, že na jejím základě je možné odhadnout budoucí vývoj finanční situace klienta banky. K takovému hodnocení je zapotřebí mnoha ukazatelů, které jsou vázány na data z účetních výkazů, a je tedy možné mapovat dobrá i špatná rozhodnutí managementu firmy v minulých obdobích.

Pro banky je důležité znát finanční zdraví subjektu, který žádá o úvěr. V takovém případě banka zkoumá bonitu a pravděpodobnost bankrotu žadatele. K hodnocení je využíváno mnoha metod a modelů a velká část bankovních institucí využívá pro hodnocení své modely a analytické týmy. Hodnocení bonity klienta vychází opět z mnoha faktorů, které jsou na základě použitého modelu kvantifikovány, a pomocí hodnotící škály banka rozhodne, o jak velké úvěrové riziko se jedná a zda klientovi úvěr poskytne či nikoliv. V práci jsou popsány bonitní a bankrotní modely, které umožňují odhadnout finanční situaci firmy z výročních závěrek. Mezi nejčastěji využívané hodnotící metody patří také scoring a rating. Obě metody jsou v práci popsány a vzájemně porovnány. Ze srovnání vyplynulo, že scoring je sice metoda jednodušší, rychlejší a úspornější, nicméně metoda ratingu má i přes svůj dlouhý a složitý postup nesporné výhody, a to zejména dobrou vypovídací schopnost výsledů, široký záběr analýzy, objektivita zpracování i srozumitelnost výsledku.

Mnoho institucí, ať už bankovních či nebankovních, využívá pro ratingovou analýzu tzv. ratingové agentury, které mají výhodu v objektivitě a nestrannosti zpracování analýzy, ale také znají aktuální data z tržního prostředí, což je pro zpracování takové analýzy velmi důležité.

V poslední části byly aplikovány poměrové ukazatele, bonitní a bankrotní modely z pohledu banky na společnost Vítkovice Cylinders a. s. Z výsledku této analýzy vyplývá, že společnost, přestože optimálních výsledků nedosahuje, je v nejlepší finanční kondici za

poslední čtyři roky. To by mělo pozitivně ovlivnit možnosti firmy získat bankovní úvěr a zároveň snížit výši úroku za tento úvěr.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] *Bankovníctví*. 6. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2006. ISBN 978-80-7265-099-6.
- [2] BREALEY, Richard A., Stewart C. MYERS a Franklin ALLEN. *Principles of corporate finance*. 9th ed. Boston: McGraw-Hill/Irwin, c2008. ISBN 978-0073405100.
- [3] ČERNÁ, Alena. *Finanční analýza*. 1. vyd. Praha: Bankovní institut, 1997. ISBN 8072650173.
- [4] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2006. ISBN 80-86119-58-0.
- [5] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3., rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-68-2.
- [6] DVOŘÁK, Petr. *Bankovníctví pro bankéře a klienty*. 3. přeprac a rozš. vyd. Praha: Linde, 2005. ISBN 80-7201-515-x.
- [7] DVOŘÁK, Petr. *Komerční bankovníctví pro bankéře a klienty*. 1. vyd. Praha: Linde, 1999. ISBN 8072011413.
- [8] FOTR, Jiří. *Tvorba strategie a strategické plánování* 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3985-4.
- [9] GRÜNWALD, Rolf a HOLEČKOVÁ Jaroslava. *Finanční analýza a plánování podniku: distanční studijní opora*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2007, ISBN 978-80-86929-26-2.
- [10] HLAWICZKA, Roman. *Řízení úvěrového rizika SME v komerční bance*. 1. vyd. Žilina: Georg, 2014. ISBN 978-80-8154-096-7.
- [11] HOLEČKOVÁ, Jaroslava. *Finanční analýza firmy*. 1. vyd. Praha: ASPI, 2008. ISBN 978-80-7357-392-8.
- [12] HOLMAN, Robert. *Makroekonomie: středně pokročilý kurz*. 1. vyd Praha: C. H. Beck, 2004. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-764-2.
- [13] JÍLEK, Josef. *Finanční rizika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2000. Finance (Grada). ISBN 80-7169-579-3.
- [14] KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-174-8.
- [15] KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. *Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly*. V Praze: C. H. Beck, 2006. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-381-7.

- [16] KISLINGEROVÁ, Eva, 2001. *Oceňování podniku*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 367 s. ISBN 80-7179-529-1.
- [17] KISLINGEROVÁ, Eva. *Finanční analýza: krok za krokem*. 1. Vyd. Praha: C. H. Beck, 2005. C. H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-321-3.
- [18] KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7179-903-0.
- [19] KNÁPKOVÁ, Adriana, PAVELKOVÁ Drahomíra a ŠTEKER Karel. *Finanční analýza: komplexní průvodce s příklady*. 2., rozš. vyd. Praha: Grada, 2013. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-4456-8.
- [20] KOČMANOVÁ, Alena. *Ekonomické řízení podniku: metody, ukazatele, využití v praxi*. Praha: Linde Praha, 2013, Monografie (Linde). ISBN 978-80-7201-932-8.
- [21] KONEČNÝ, Miloš. *Finanční analýza a plánování*. Vyd. 9. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2004. ISBN 80-214-2564-4.
- [22] KUBÍČKOVÁ, Dana a JINDŘICHOVSKÁ Irena. *Finanční analýza a hodnocení výkonnosti firmy*. V Praze: C. H. Beck, 2015. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-538-1.
- [23] LANDA, Martin. *Finanční plánování a likvidita*. Brno: Computer Press, c2007. ISBN 978-80-251-1492-6.
- [24] MRKVIČKA, Josef a KOLÁŘ Pavel. *Finanční analýza: distanční studijní opora*. Znojmo: Soukromá vysoká škola ekonomická Znojmo s.r.o., 2013, Monografie (Linde). ISBN 978-80-87314-31-9.
- [25] MRKVIČKA, Josef. *Finanční analýza*. 2., přeprac. vyd. Praha: ASPI, 2006. ISBN 80-7357-219-2.
- [26] PAVELKA, František, BARDOVÁ Dagmar a OPLTOVÁ Radka. *Úvěrové obchody*. 2. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2008. ISBN 978-80-7265-140-5.
- [27] PETR JÁNOŠOVÁ, Božena. *Bankovní management: distanční studijní opora*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, Ekonomicko-správní fakulta, 2004. ISBN 80-210-3481-5.
- [28] POLOUČEK, Stanislav. *Bankovníctví*. V Praze: C. H. Beck, 2006. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-7179-462-7
- [29] PŮLPÁNOVÁ, Stanislava. *Komerční bankovníctví v České republice*. Praha: Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1180-1.
- [30] Rating - S&P, Moody's a Fitch. *FXStreet* [online]. Praha [cit. 2017-04-16]. Dostupné z: <http://www.fxstreet.cz/rating-sp-moodys-a-fitch.html>

- [31] REVENDA, Zbyněk. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 2. vyd. Praha: Management Press, 1997. ISBN 8085943492.
- [32] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 4., aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2011, Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3916-8.
- [33] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 5., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2015. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-5534-2.
- [34] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Účetní data v rukou manažera - finanční analýza v řízení firmy*. 2. dopl. vyd. Praha: Computer Press, 2001. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 80-7226-562-8.
- [35] SCHOLLEOVÁ, Hana. *Ekonomické a finanční řízení pro neekonomy*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2012. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-4004-1.
- [36] SUCHÁNEK, Petr. *Podnikohospodářská analýza*. Brno: Masarykova univerzita, 2006. ISBN 80-210-3985-X.
- [37] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [38] SYNEK, Miloslav. *Ekonomická analýza*. Praha: Oeconomica, 2003, ISBN 80-245-0603-3.
- [39] ŠENKÝŘOVÁ, Bohuslava. *Bankovníctví*. Praha: Vysoká škola finanční a správní, 2010. ISBN 978-80-7408-029-6.
- [40] VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. 2. vyd. Praha: Ekopress, 1999. ISBN 80-86119-21-1.
- [41] VALOVÁ, Ivana. *Řízení rizik podle Basel II se specifickým zaměřením na interní rating v rámci úvěrového rizika*. Brno: Masarykova univerzita, 2010. ISBN 978-80-210-5410-3.
- [42] VINŠ, Petr a LIŠKA Václav. *Rating*. Praha: C. H. Beck, 2005. C. H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-807-x.
- [43] VÍTKOVICE CYLINDERS a.s.: Účetní závěrky a výroční zprávy společnosti. *EJustice: © 2012-2015 Ministerstvo spravedlnosti České republiky* [online]. [cit. 2017-04-12]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/vypis-sl-firma?subjektId=68592>
- [44] VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada, 2011. Finanční řízení. ISBN 978-80-247-3647-1.

- [45] WATERHOUSE, Price. *Úvod do řízení úvěrového rizika*. Praha: Management Press, 1994. ISBN 80-85603-49-7.