

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Posouzení bonity podniku a jeho schopnosti splatit úvěr

**Assess the creditworthiness of the company and its ability to
repay the loan**

Bc. Petra Homolová

Plzeň 2013

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta ekonomická
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: Bc. Petra HOMOLOVÁ
Osobní číslo: K11N0067P
Studijní program: N6208 Ekonomika a management
Studijní obor: Podniková ekonomika a management
Název tématu: Posouzení bonity podniku a jeho schopnosti splatit úvěr
Zadávací katedra: Katedra financí a účetnictví

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

1. Vymezte základní pojmy.
2. Představte vybranou společnost.
3. Uveďte ukazatele finanční analýzy, především rating a credit scoring metody.
4. Zjistěte bonitu vybraného podniku.
5. Shrňte a zhodnoťte zjištěné výsledky.

Rozsah grafických prací: neuveden
Rozsah pracovní zprávy: 60 - 80 stran
Forma zpracování diplomové práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:


- FRIEDLOB George T., SCHLEIFER Lydia F. *Essentials of financial analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, 2003. ISBN 0-471-22830-3
- PAVELKA, František; BARDOVÁ, Dagmar; OPLTOVÁ, Radka. *Úvěrové obchody*. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2008. ISBN 978-80-7265-140-5
- SEDLÁČEK Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-3386-6
- VOCHOZKA Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada, 2011. ISBN 978-80-247-3647-1

Vedoucí diplomové práce: Doc. RNDr. Ing. Ladislav Lukáš, CSc.
Katedra ekonomie a kvantitativních metod

Datum zadání diplomové práce: 30. října 2012
Termín odevzdání diplomové práce: 26. dubna 2013


Doc. Dr. Ing. Miroslav Plevný
děkan

L.S.


Prof. Ing. Lilia Dvořáková, CSc.
vedoucí katedry

V Plzni dne 30. října 2012

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Posouzení bonity podniku a jeho schopnosti splatit úvěr“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

V Plzni dne

.....

podpis autora

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala všem, kteří mi umožnili napsat tuto diplomovou práci na uvedené téma.

V první řadě bych chtěla poděkovat vedoucímu diplomové práce Doc. RNDr. Ing. Ladislavu Lukášovi, CSc., za čas, který mi věnoval v rámci konzultací, za věcné připomínky, které mi napomohly a vedly mne k dokončení práce, za jeho osobitý přístup a vynaložené úsilí, které mé práci věnoval.

Zároveň bych také chtěla poděkovat finančnímu řediteli lázeňského hotelu T-hermal-F, a.s., Ing. Antonínu Vohnoutovi, za umožnění spolupráce, poskytnuté informace a materiály ke zpracování praktické části této diplomové práce.

Obsah

Úvod.....	8
1 Základní pojmy.....	10
1.1 Úvěr - jeho podstata a členění.....	10
1.2 Zásady úvěrových obchodů.....	12
1.3 Kreditní riziko	13
1.4 Posuzování úvěrových obchodů.....	15
1.4.1 Hodnocení právních poměrů žadatele o úvěr	16
1.4.2 Hodnocení osobní důvěryhodnosti žadatele o úvěr	16
1.4.3 Hospodářské a finanční situace žadatele	17
2 Společnost THERMAL-F, a.s.	19
2.1 Základní údaje.....	19
2.2 Analýzy externího a interního prostředí.....	19
2.2.1 Analýza makroprostředí.....	20
2.2.2 Analýza mezoprostředí	21
2.2.3 Analýza mikroprostředí	25
3 Finanční analýza.....	28
3.1 Zdroje finanční analýzy.....	28
3.2 Uživatelé informací.....	29
3.3 Metody finanční analýzy.....	30
3.3.1 Absolutní ukazatele.....	31
3.3.2 Rozdílové ukazatele	31
3.3.3 Poměrové ukazatele	32
3.3.3.1 Aplikace ukazatelů rentability.....	34

3.3.3.2	Aplikace ukazatelů likvidity	37
3.3.3.3	Aplikace ukazatelů zadluženosti	40
3.3.3.4	Aplikace ukazatelů aktivity	41
4	Bonitní a bankrotní modely	44
4.1	Bonitní modely	44
4.2	Bankrotní modely	45
4.2.1	Beaverova profilová analýza	45
4.2.2	Altmanův model	45
4.2.2.1	Aplikace Altmanova modelu	48
4.2.3	Index IN	51
4.2.3.1	Aplikace indexu IN05	52
4.2.4	Srovnání výsledků Altmanova modelu a IN05	55
4.2.5	Beermanova diskriminační funkce	58
4.2.6	Tafflerův index	58
4.3	Bankrotně bonitní modely	59
5	Rating a scoring metody	60
5.1	Význam ratingu a scoringu	60
5.2	Rating	60
5.3	Scoring (ranking)	64
5.3.1	Rozdíly mezi ratingem a scoringem	64
5.4	Ratingové a scoringové modely	65
5.4.1	Rating MSP	65
5.4.2	D&B rating	67
5.4.3	Rating podle EVA	68
6	Hotel Thermal žádá o úvěr	69

6.1	Popis situace hotelu.....	69
6.2	Požadavky banky	70
6.2.1	Specifikace účelového úvěru	70
6.2.2	Podmínky poskytnutí účelového úvěru.....	71
6.3	Řešení situace.....	72
6.3.1	Splátkový kalendář	72
6.3.2	Odpisový plán investice.....	73
6.3.3	Stanovení finančních plánů.....	73
6.4	Výsledek posouzení bonity hotelu	78
7	Shrnutí výsledků.....	80
	Závěr	83
	Seznam tabulek.....	85
	Seznam obrázků.....	86
	Seznam grafů	87
	Seznam použitých zkratk	88
	Seznam použité literatury	90
	Seznam příloh	93

Úvod

Téma této práce si autorka zvolila především z důvodu jeho stálé aktuálnosti. V současné době, kdy je celý svět stále ovlivňován dopady hospodářské krize, hraje hodnocení podniků velmi významnou roli. Některé podniky přečkaly časy finanční krize úspěšně, jiné pocítují její dopady dodnes a některé jejím vlivem krachují, nebo se slučují s cílem využít nové tržní příležitosti.

Vlivem minulých událostí tak vznikají obavy z budoucnosti, jež se promítají i do činnosti finančních institucí, které vystupují jako poskytovatelé kapitálu. Následkem toho jsou zpřísněné podmínky poskytnutí kapitálu hlavně ve směru hodnocení bonity podniků. Důkazem toho, že toto téma je stále aktuální, naznačuje i množství literatury, a to ať už odborných knih či článků, které lze k této problematice vyhledat. Nutností je také, aby se hodnocení bonity provádělo v souladu s moderními trendy a metodami, které umožňují zjištění mnohem přesnějších výsledků.

Tato diplomová práce obsahuje sedm kapitol, přičemž je pomyslně rozdělena do dvou hlavních částí, jež tvoří i cíle práce. První část představuje seznámení s vybraným podnikem a zjištění jeho finanční situace. Cílem této části je tedy zjištění finanční situace podniku s využitím ukazatelů finanční analýzy a bankrotních modelů. Druhá část představuje praktický příklad žádosti o úvěr vybraného podniku na plánovanou rekonstrukci a posouzení, zda zvolená banka úvěr poskytne. Z této části plyne druhý cíl, a to posouzení bonity podniku z pohledu banky v případě žádosti o úvěr.

Kapitola č. 1, z celkových sedmi kapitol, obsahuje teoretický úvod do problematiky úvěrů a hodnocení bonity podniků z pozice poskytovatele kapitálu, tedy banky. Kapitola č. 2 obsahuje samotné představení zvoleného podniku a analýzu jeho externího a interního prostředí. Na představení podniku navazuje kapitola č. 3, která řeší teoretický úvod do finanční analýzy z důvodu zjištění finanční situace podniku. S těmito teoretickými východisky souvisí aplikace vybraných ukazatelů finanční analýzy k samotnému poznání situace podniku. Následuje kapitola č. 4 s rozбором bonitních a bankrotních modelů, přičemž opět na teoretických východiscích stojí i aplikace vybraných dvou bankrotních modelů. Ty napomáhají k dalšímu poznání vývoje situace podniku.

Obsahem kapitoly č. 5 je vysvětlení pojmů rating a scoring, které přímo souvisí s problematikou hodnocení bonity podniků. Hodnocení vyžadují finanční i nefinanční podniky. Mohou se mezi ně řadit malé a střední podniky, velké, ale i stát jako celek.

Kapitola č. 6 řeší praktický příklad posuzování bonity podniku z pohledu vybrané finanční instituce (banky). Podnik žádá o poskytnutí úvěru, přičemž musí vyhovět stanoveným požadavkům banky.

Závěrem práce je tvořen shrnutím zjištěných skutečností na základě provedených analýz, jež je náplní kapitoly č 7.

1 Základní pojmy

Banky jsou představiteli tradičních finančních zprostředkovatelů na finančních trzích. Jejich hlavní úlohou a zároveň činností bank je přijímání vkladů a poskytování úvěrů. Banky i jejich činnost definuje zákon č. 21/1992 Sb., o bankách, takto: „*Bankami se pro účely tohoto zákona rozumějí akciové společnosti se sídlem v České republice, které*

a) přijímají vklady od veřejnosti, a

b) poskytují úvěry,

a které k výkonu činností podle písmen a) a b) mají bankovní licenci... „ [13, §1]

1.1 Úvěr - jeho podstata a členění

Úvěr lze chápat jako způsob řešení rozporu, kdy u jednoho ekonomického subjektu vzniká přebytek prostředků a u druhého subjektu vzniká jejich nedostatek. [7]

Další definice chápe úvěr jako přenechání peněžního kapitálu zapůjčením, proti závazku příjemce, který zapůjčený kapitál za stanovenou dobu vrátí a spolu s ním odškodní poskytovatele úvěru úrokem. Úvěr lze definovat i pomocí časové hodnoty peněz jako současnou hodnotu poskytovaných prostředků, která je rovna jejich budoucí hodnotě diskontované o požadovanou výnosovou míru. Tento vztah lze vyjádřit pomocí následujícího vzorce:

$$P_0 = P_n \frac{1}{(1+i)^n}$$

kde: P_0 = současná (diskontovaná) hodnota peněžních prostředků,

P_n = budoucí hodnota peněžních prostředků, které věřitel v budoucnu obdrží,

i = úroková míra,

n = počet let,

$\frac{1}{(1+i)^n}$ = diskontní faktor (odúročitel). [4]

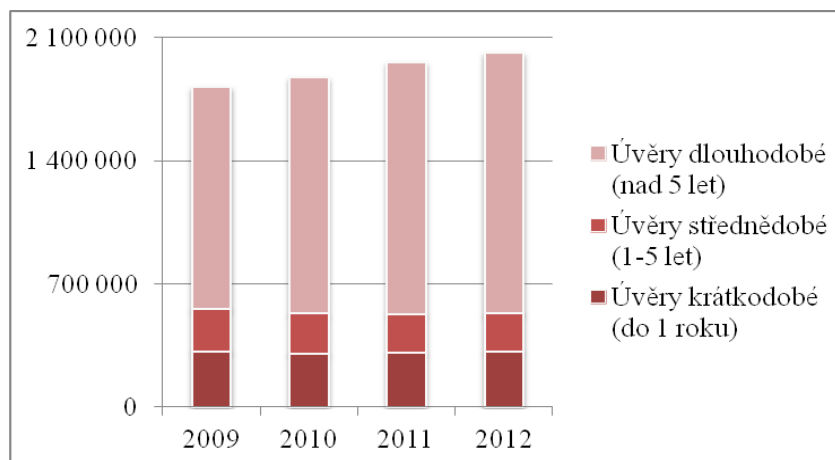
Členění úvěrů

Úvěry je možné rozlišovat podle různých hledisek, přičemž nejčastější je dělení podle těchto hledisek:

- objektu - vyjadřuje účel, na který je úvěr použit. Dle účelu jsou úvěry dále rozděleny na účelové (provozní, investiční), které dávají věřitelům větší jistotu jejich zaplacení, a neúčelové (spotřebitelský, kontokorentní), u kterých věřitelé velmi těžko odhadují riziko spojené s jejich poskytnutím.
- subjektu - toho hledisko se dále dělí na hledisko věřitele (poskytovatele úvěru) a na hledisko dlužníka (příjemce úvěru), na úvěry obecní, mezibankovní, mezivládní, mezistátní atp.
- zajištění - které rozděluje úvěry na zajištěné a nezajištěné. Zajištěné úvěry jsou takové, jejichž splacení je zajišťováno tzv. zárukami (garancemi), a to buď věcnými (např. zástavní právo k nemovitostem), nebo osobními (např. ručení třetí osobou). Je zřejmé, že pro věřitele jsou většinou méně rizikové zajištěné úvěry.
- dobu splatnosti - která rozděluje úvěry na krátkodobé (do 1 roku), střednědobé (1-5 let) a dlouhodobé (nad 5 let). V souvislosti s dobou splatnosti úvěru platí úměra, která říká, že čím delší je splatnost úvěru, tím je riziko jeho návratnosti větší.

Čerpání úvěrů je záležitostí minulosti i budoucnosti, a proto je zde uvedeno grafické srovnání čerpání úvěru dle jejich doby splatnosti od roku 2009 - 2012. Stav úvěrů je uveden k 31. 12. každého sledovaného roku.

Graf č. 1 - Úvěry dle doby splatnosti v letech 2009 - 2012 (v Kč)



Zdroj: Vlastní zpracování dle výstupů z databáze časových řad ARAD, 2013

Z grafu je patrné, že krátkodobé i střednědobé úvěry se poskytují v přibližně stejném množství po celé období čtyř let. Oproti tomu dlouhodobé úvěry mají rostoucí tendenci. Jejich vzrůstající hodnoty lze přisoudit době, ve které se podniky nachází, a ve které jsou nutností dlouhodobé investice do inovací a rekonstrukcí, které jim zajišťují jejich konkurenceschopnost.

- metody poskytování a splácení úvěrů - lze shrnout do dvou rovin, a to technické a ekonomické.¹
- měny, ve kterých je úvěr poskytován - v národní měně (korunové úvěry) nebo v měně zahraniční (devizové úvěry). [7]

1.2 Zásady úvěrových obchodů

Cílem každého investora je, ve většině případů, maximalizovat výnos, a to současně při akceptaci likvidity a rizika. Ideální situace nastává v případě, kdy dojde u finančního instrumentu k současnému průniku vysokého výnosu, vysoké likvidity a velmi nízkého

¹ Více v [7] str. 58.

rizika. V realitě je nutné tyto tři faktory optimalizovat prostřednictvím tzv. magického trojúhelníku, jenž tvoří tři hlavní zásady úvěrových obchodů. Banka by při úvěrových obchodech měla dbát na jejich dodržování. [6] Třemi zásadami jsou:

- likvidita - banka obchoduje se vklady od věřitelů, proto zde hrozí riziko, že věřitelé mohou své vklady kdykoliv požadovat zpět. Jedná se tedy o riziko, kdy banka ztratí schopnost dostát svým finančním závazkům v době, kdy se stanou splatnými, nebo nebude schopna financovat svá aktiva. [1,4]
- rentabilita - patří k hlavním motivacím podnikání. Jde o způsob hospodaření, při němž výnosy převyšují náklady, a skutečnost, že banka dosahuje zisku. [4]
- riziko (bezpečnost) - banka má vůči vkladatelům povinnost investovat jejich peníze co nejbezpečněji, proto před poskytnutím úvěru provádí důslednou analýzu bonity klienta, aby předešla úvěrovému riziku. Samozřejmě musí brát v úvahu i další rizika spojená s jejich obchodováním (např. kurzové riziko, provozní, inflační). Banky se snaží minimalizovat rizika používáním různých vnitřní a vnější kontrolních systémů. [4]

Jak již bylo zmíněno, je nutné všechny tyto tři zásady optimalizovat. Snaha banky dosáhnout vyššího zisku často vede k podstupování rizikovějších obchodů, jež často stojí na okraji zásady bezpečnosti.

1.3 Kreditní riziko

S činností banky úzce souvisí problematika řízení rizik, se kterými se banka setkává denně při poskytování úvěrů. Musí si být vědoma, jaká rizika podstupuje a musí je umět řídit. Pomocí řízení rizik hledá banka takovou míru rizika, která je pro ni únosná. [3]

Pod pojmem riziko lze rozumět nejistotu spojenou s budoucími výnosy. Rizika se klasifikují dle zdroje, ze kterého pochází, ale je také možné rozdělit je na rizika finanční a nefinanční. Mezi finanční riziko patří mimo jiné i kreditní, čili úvěrové riziko. [6]

Kreditní riziko je:

„Riziko ztráty vyplývající ze selhání smluvní strany tím že nedostojí svým závazkům podle podmínek smlouvy, na základě které se banka stala věřitelem smluvní strany.“ [6]

Kreditní riziko se označuje jako tzv. default risk a představuje 50 % až 70 % všech bankovních rizik. Jednou z metod řízení rizik je koncept Basel II, který bere v potaz nejen úvěrové riziko, ale i tržní a operační. Dle toho přístupu je měření kreditního rizika přesnější. Nové postupy umožňují bankám využití tří metod: standardizované metody a metody interních ratingů (základní a pokročilý přístup).² [6]

Dalším nástrojem řízení kreditního rizika je centrální registr úvěrů (dále jen CRÚ), který přispívá k lepší informovanosti bank a obsahuje informace o úvěrových vztazích fyzických osob podnikatelů a právnických osob. Jeho provozovatel je ČNB. Účastníkem CRÚ jsou všechny banky a pobočky zahraničních bank působící na území České republiky a další osoby dle zákona. Jeho předpokladem bylo na základě zkušeností ze zahraničí snížení podílu rizikových pohledávek v bankovním sektoru v České republice. Vzhledem k tomu, že CRÚ obsahuje důvěrné informace o platebních schopnostech klientů bank, je nutné, aby splňoval přísné podmínky v oblasti zabezpečení dat. [27]

CRÚ není jediným registrem, který existuje. Dalšími registry, založenými na komerčním přístupu jsou:

- Bankovní registr klientských informací (BRKI), jehož provozovatelem je společnost CBCB (Czech Banking Credit Bureau, a.s.). Databáze obsahuje pozitivní i negativní informace o bonitě a důvěryhodnosti klientů bank, jež jsou dostupné pouze zúčastněným bankám a umožňují aktuální pohled na stav zadlužení klienta, i pohled na historické hodnoty klienta.
- Nebankovní registr klientských informací (NRKI), jež je provozovaný zájmovým sdružením právnických osob LLCB (Leasing & Loan Credit Bureau, z.s.p.o.). Registr byl založen s cílem vzájemného informování zakladatelských věřitelských subjektů působících na území v České republice v oblasti leasingu,

² Vysvětlení jednotlivých metod lze nalézt v [6], str. 216.

splátkového prodeje a poskytnout jim informace o důvěryhodnosti, bonitě a platební morálce jejich klientů. K roku 2013 má registr 27³ uživatelů. [6, 18]

Oba registry, stejně jako CRÚ, obsahují citlivé informace o klientech, a je nutností, aby splňovali vysoké požadavky na jejich zabezpečení.

Kreditní analýza zahrnuje především analýzu finančních výkazů, finančních ukazatelů a další aspekty jako např. konkurenceschopnost, kvalitu managementu, či vývoj sektoru atd. Nutnou součástí analýzy je i schopnost klienta splácet potenciálně poskytnutý úvěr. Často užívanými metodami zjištění situace klienta jsou bonitní a bankrotní modely.⁴ Na základě výsledků analýzy je klientovi přiřazen rating.⁵ Pro kreditní analýzu malých společností či fyzických osob se využívá scoring.⁶

1.4 Posuzování úvěrových obchodů

Důležitý moment nastává ve chvíli, kdy si společnost žádá o poskytnutí úvěru u banky. Ta musí rozhodnout o tom zda, zda společnosti úvěr poskytne, nebo ne. Účelem je komplexní zhodnocení všech rizik, které bance vznikají s takovým obchodem. Na základě výsledků takového zhodnocení rozhodne banka o úvěrové způsobilosti společnosti, zda a za jakých podmínek úvěr povolí a poskytne. Zhodnocení zahrnuje posouzení budoucího dlužníka ze tří směrů:

- 1) hodnocení právní poměrů žadatele o úvěr,
- 2) hodnocení osobní důvěryhodnosti,
- 3) hodnocení hospodářské a finanční situace. [8]

³ Zdroj [18].

⁴ Vybrané bankrotní modely včetně jejich aplikace lze nalézt v kapitole č. 4.

⁵ Více o ratingu v kapitole 5.2.

⁶ Více o scoringu v kapitole 5.3.

1.4.1 Hodnocení právních poměrů žadatele o úvěr

Hlavní účel hodnocení právních poměrů je ověření, že úvěr splňuje právní předpoklady k uzavírání závazků. Svou právní a faktickou existenci prokazují žadatelé výpisem z obchodního rejstříku, originálem nebo notářsky ověřeným opisem živnostenského listu či koncese, nebo oprávnění vydaného k podnikatelské činnosti příslušným autorizovaným orgánem. To platí u právnických osob, fyzické osoby se prokazují průkazem totožnosti. [9]

Při tomto posuzování je pro banku významná právní úprava majetkových vztahů žadatele, která je u podnikatelů a obchodních společností jiná. Je nutné přesně vymezit majetkovou odpovědnost, a to hlavně v případě neomezeného ručení. [9]

1.4.2 Hodnocení osobní důvěryhodnosti žadatele o úvěr

Jde o celkovou charakteristiku žadatele, která vzniká na základě nejen číselných údajů a různých ukazatelů, ale i zkušeností banky, které již s daným žadatelem má.

Mezi znaky důvěryhodnosti lze zařadit:

- přesné a včasné plnění všech závazků,
- stabilitu finančního hospodaření (zajištění stálé rentability, obratem atd.),
- včasnost, věrohodnost i úplnost účetních výkazů a všech dalších podkladů, které se bance předkládají,
- minimální výši reklamací na prodávané zboží či poskytované služby,
- stálost při volbě banky. [4]

Pro doplnění informací o žadateli si banky vyžadují další informace od různých institucí či obchodních partnerů. Ti ovšem mohou poskytnout informace, které nejsou úplně relevantní z důvodu jejich neúplnosti, či nesprávnosti. Takové informace mohou žadateli uškodit a jsou proto velkou nevýhodou v komplexním hodnocení úvěrové způsobilosti. [4]

1.4.3 Hospodářské a finanční situace žadatele

Tato část komplexního zhodnocení žadatele je pro banku rozhodující. Cílem je posouzení hospodářské situace žadatele a její hodnocení. Banka hledá odpovědi na následující otázky:

- proč žadatel požaduje úvěr,
- zda mu úvěr bude schválen,
- v případě schválení úvěru stanovení podmínek - v jaké výši a za jakých podmínek (jaký úrok, stanovení doby splatnosti, otázka zajištění splacení úvěru atd.). [4]

V rámci hodnocení hospodářské situace žadatele nejsou stanoveny závazné postupy, protože jde o vnitřní záležitost banky. Při posuzování se musí přihlížet k mnoha aspektům, které se v každé situaci žádosti o úvěr liší. Obecně zde vznikají rozdíly mezi tím:

- zda žadatel požaduje krátkodobý či dlouhodobý úvěr (v případě dlouhodobého úvěru dochází k hodnocení hospodářské situace více do hloubky a je náročnější než u krátkodobého úvěru),
- jaká je velikost úvěru ve vztahu k době jeho splatnosti (větší riziko návratnosti),
- zda se jedná o žadatele, se kterým se banka setkává poprvé, nebo o žadatele, s nímž banka udržuje pravidelný úvěrový vztah a jeho situace je bance známá. [4]

Každá banka má vypracované postupy, které používají pro prověřování žadatelů o úvěr, podle vlastních potřeb. Takto stanovené postupy jsou závazné, ale jejich provedení se odráží od každé žádosti o úvěr. Pro rozbor hospodářských situací žadatelů používají banky známou finanční analýzu.

Do zhodnocení hospodářské situace žadatele se zahrnují dvě oblasti, a to obchodní (nefinanční aspekty bonity klienta) a finanční situace (finanční aspekty bonity klienta). Hodnocení obchodní situace zahrnuje analýzu podnikatelského rizika, tedy zjištění nebezpečí odchylky dosažených výsledků podnikání od výsledků očekávaných. V této části se analyzuje vnější prostředí (trh, konkurence, výroby či služby poskytované

žadatelem), ve kterém žadatel podniká. Finanční hodnocení žadatele vypovídá o finančním riziku, které je úzce spojené s kapitálovou strukturou žadatele. V této části vychází banka z účetních výkazů, které si nechává od žadatele o úvěr předložit. Jde především o poměrové ukazatele rentability, likvidity, zadluženosti a další. [4]

Nefinanční⁷ i finanční⁸ aspekty bonity klienta jsou hlavní částí úvěrového návrhu.

⁷ V kapitole č. 2 je uvedena analýza vnějšího i vnitřního prostředí vybraného subjektu.

⁸ Více o hodnocení finanční situace v kapitole č. 3.

2 Společnost THERMAL-F, a.s.

2.1 Základní údaje

THERMAL-F, a.s., (dále jen Thermal) je čtyřhvězdičkový hotel sídlící v Karlových Varech. Společnost byla založena dne 24. března 1999 a datum zápisu společnosti do OR je 30. dubna 1999 a její identifikační číslo je 245 01 726. Mezi předmět podnikání patří:

- provozování tělovýchovných zařízení a zařízení sloužících regeneraci a rekondici,
- ubytovací služby, směnářenská činnost, hostinská činnost,
- masérské, rekondiční a regenerační služby,
- provozování kulturních produkcí, zábav a zařízení sloužícího k zábavě,
- provoz solárií, zprostředkování služeb ale i provoz nestátního zdravotnického zařízení s druhem a rozsahem poskytované péče – poskytování komplexní ústavní a ambulantní lázeňské péče - preventivní, kurativní a rehabilitační.

Právní forma hotelu je akciová společnost a jeho jediným akcionářem je Ministerstvo financí České Republiky. Základní kapitál je tvořen 499 ks kmenových akcií na majitele ve jmenovité hodnotě 1.000.000,- Kč a 55 ks kmenových akcií na majitele ve jmenovité hodnotě 10.000,- Kč. Celková hodnota základního kapitálu je tedy 499.550 tis. Kč. Akcie společnosti jsou vydány v zaknihované podobě. [19]

2.2 Analýzy externího a interního prostředí

Ke snadnějšímu poznání hotelu, je vhodné provést analýzu jeho prostředí, a to z hlediska externího prostředí, do kterého náleží analýza makroprostředí a mezoprostředí, a interního prostředí, které představuje analýza mikroprostředí. K výstupům hotelu Thermal je vhodné dodat, že výstupy použité v této kapitole jsou dostupné již i za rok 2012. Finanční výstupy v podobě účetních výkazů pro účely finančních ukazatelů v kapitole č. 3 jsou k dispozici pouze do roku 2011.

2.2.1 Analýza makroprostředí

Analýza makroprostředí je nezávislá na existenci podniku a podnik ji nemůže svým provozem ovlivnit. Základní prvky, které do ní lze zařadit s aplikací na hotel Thermal, jsou následující:

Legislativa

Hotel poskytuje svým zákazníkům služby ve smyslu svého předmětu podnikání. Jeho provoz a jeho náklady ovlivňuje zejména neustále se zvyšující DPH, které navyšuje cenu ubytování, stravování i dalších lázeňských služeb. Součástí kalkulovaných cen jsou položky, které se vlivem DPH zvyšují, ať už se jedná o náklady na energie či růst cen potravin.

Demografie

Demografie není důležitým aspektem, který by významně ovlivňoval jeho fungování, ale je potřeba ho brát v potaz. Služby, které hotel poskytuje, uspokojují potřeby především zahraničních zákazníků různých věkových skupin. Navštěvují ho rodiny s dětmi, ale i starší lidé, jejichž očekávání musí být naplněny.

Ekonomika

Vývoj české ekonomiky je od doby poslední finanční krize nestálý. Její odezvy jsou patrné do dnes a na vývoji finanční situace hotelu se významně podepsala, což je patrné z následující tabulky.

Tab. č. 1 - Tržby z prodeje poskytovaných služeb v letech 2008 - 2012 (v tis. Kč)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Tržby z prodeje služeb	166.105	158.881	166.041	176.326	204.412

Zdroj: Výkaz zisku a ztráty hotelu Thermal za roky 2008 - 2012

Tabulka obsahuje tržby z prodeje poskytovaných služeb od roku 2008 do roku 2012. V roce 2009 dosáhla hodnota tržeb 158.881 tis. Kč. V porovnání s ostatními roky je tato hodnota jednoznačným minimem, ale od tohoto roku se tržby opět zvyšovaly.

Jelikož hotel poskytuje své služby převážně zahraničním zákazníkům, je jasné, že tato krize měla dopad i na státy, ze kterých zákazníci přijíždějí.

Další faktor, který může ovlivnit ekonomiku hotelu je jednoznačně kurz české koruny vůči jiným měnám, a to hlavně vůči euru, protože většina zákazníků platí v této měně a hotel sám tuto měnu dále využívá pro splácení svých úvěrů. Lze uvažovat, že je pro hotel nevýhodná situace, kdy Česká koruna posiluje, protože tržby za poskytnuté služby jsou tak nižší o kurzovou ztrátu, než kdyby byla oslabená.

Politika

Politická situace velmi ovlivňuje návštěvnost hotelu. Na lázeňský pobyt přijíždějí zákazníci z Egypta, Blízkého Východu či Ruska. Toto jsou velmi nestabilní země a politické nepokoje se odráží i v zájmu o lázeňské pobyty.

Ekologie

Hotel je držitelem certifikátu, který potvrzuje, že má v poskytování lázeňských rekondičních a rehabilitačních služeb včetně ubytování a stravování zavedený a udržovaný systém managementu jakosti, který je ve shodě s požadavky normy ČSN EN ISO 9001:2009. Tento certifikát byl vydán dne 15. listopadu 2010 a je platný do 15. listopadu 2013. [24] Zaměstnanci hotelu jsou povinni dodržovat postupy k minimalizaci problémů a jsou v této oblasti pravidelně vzděláváni. Dále je držitelem prestižního ocenění International Award for Tourist, Hotel and Catering Industry. [24]

2.2.2 Analýza mezoprostředí

Konkurence

Z hlediska hotelu poskytující ubytovací a stravovací služby je konkurentem každý hotel v Karlových Varech, protože princip těchto služeb je stejný. Mohou se lišit v počtu nabízených pokojů a jejich komfortu, možnostech stravování, umístění hotelu či cenách. Hotel Thermal je ale hotel poskytující lázeňské, wellness a kongresové služby tzv. pod jednou střechou. Navíc hotel ví, kdo jsou jeho zákazníci. Zaměstnanci hotelu jsou školeni za účelem znalosti všech zvyků a tradic, kterými se jejich zákazníci vyznačují. Vzhledem k tomuto podstatnému faktu nemůže žádný z hotelů v Karlových Varech

Thermalu konkurovat. Dříve docházelo k nakupování lázeňských služeb hotelem od ostatních hotelů. To lze vidět z následující tabulky č. 2.

Tab. č. 2 - Nakupované lázeňské služby od externích hotelů v letech 2008 - 2012 (v tis. Kč)

Rok	2008	2009	2010	2011	2012
Nakupované lázeňské služby	16.252	9.323	6.648	3.591	975

Zdroj: Interní dokumenty hotelu Thermal za roky 2008 - 2012

Nakupování lázeňských služeb bylo v minulosti nutné, protože hotel neměl vlastní lázeňské a wellness zázemí. V minulém roce došlo k výstavbě termálního bazénu, wellness centra a další vybavení se v současnosti buduje. Z tohoto důvodu nakupování lázeňských služeb v poslední době rapidně klesá.

Důležitý aspekt, při výběru hotelu zákazníkem, je také venkovní termální bazén vybudovaný na skále nad hotelem s výhledem na celé město. Další podstatnou součástí hotelu tvoří kongresové sály. Hotel tak dokáže vyjít vstříc zájemcům o možnosti firemních porad, či večírků i mimo vlastní kancelář.

Substituty

Lázeňské služby hotelu jsou zaměřené na léčení onemocnění zažívacího traktu, nemoci z poruch látkové výměny a onemocnění pohybového aparátu. Tyto služby poskytují v Karlových Varech i jiné hotely. Jednoznačným rozdílem jsou ceny poskytovaných služeb v závislosti na vybavení hotelu. Hotel Thermal je v tomto směru daleko na vyšší úrovni než jiné hotely, a to z důvodu svých čtyř hvězdiček, závislosti na zahraniční klientele a celkové kvality a možností, které nabízí.

Dodavatelé

Dodavateli se v případě hotelu rozumí cestovní kanceláře a agentury, které zprostředkovávají ubytování svým klientům v hotelu. Nejvýznamnější obchodní partnery, ať už zahraniční či české, lze vyčíst z následujících tabulek.

Tab. č. 3 - TOP 5 zahraničních obchodních partnerů podle počtu realizovaných pokojonocí

Zahraníční obchodní partneři	Rok		
	2010	2011	2012
Terma Travel	30.092	30.786	25.512
Alta mts	3.276	3.163	4.157
KaySas	2.720	3.046	2.580
Arebia Tours	2.569	2.372	2.562
Travel Expert of Egypt	1.864	1.298	1.201
Celkem	40.521	40.665	36.012

Zdroj: Interní dokumenty hotelu Thermal za rok 2010 - 2012

Z předcházející tabulky č. 3 lze vyčíst nejvýznamnější zahraniční obchodní partnery, kteří zprostředkovávají ubytování svých klientů v hotelu v Karlových Varech. Jak je patrné z názvů společností, jedná se především o zákazníky z Egypta, Arábie či Libanonu, tedy o Blízký Východ. Dále ale i o ruský mluvící země či Izrael a USA.

V tab. č. 4 je uvedeno top 5 českých obchodních partnerů za roky 2010 - 2012. V porovnání s předchozí tab. č. 3 je na první pohled patrné, že většinu klientů hotelu tvoří zahraniční klientela. Některé společnosti figurovaly mezi nejvýznamnějšími pěti obchodními partnery pouze některé roky, v ostatních letech jsou proto v tabulce uvedeny pouze pomlčky.

Tab. č. 4 - TOP 5 českých dodavatelů podle počtu realizovaných pokojonocí

Čeští obchodní partneři	Rok		
	2010	2011	2012
VEDI Tourgroup s.r.o.	1.643	3.808	5.121
Bohemia Travel Systém s.r.o.	1.465	2.948	4.985
Travel Agency Astra s.r.o.	-	-	1.670
Film Servis Festival Karlovy Vary	1.607	1.652	1.624
Jason Travel, s.r.o.	-	-	1.251

Empire Spa Travel s.r.o.	-	834	-
Destination, s.r.o.	1.126	799	-
Euroagentur Hotels & Travel a.s.	1.090	-	-
Celkem	6.931	10.041	14.651

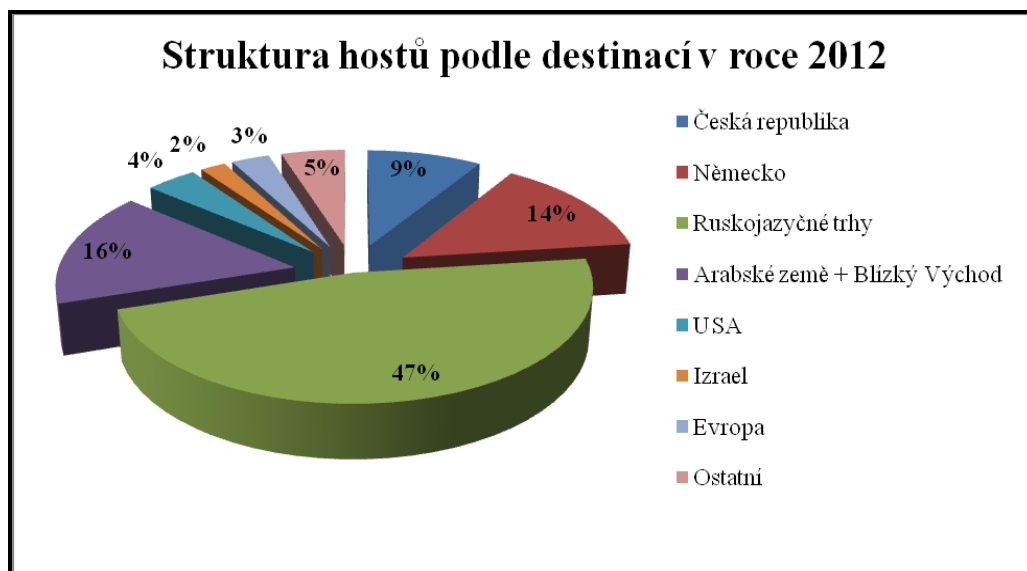
Zdroj: Interní dokumenty hotelu Thermal za rok 2010 - 2012

Zákazníci

Jak již bylo naznačeno, hotel Thermal je orientovaný převážně na zahraniční klientelu, a to konkrétně z oblasti Blízkého Východu, Ruska a ruskymluvivších zemí a Německa. Tyto klienti navštěvují hotel z důvodu lázeňského, oproti tomu čeští klienti využívají v hotelu hlavně kongresových služeb.

Následující graf č. 2 obsahuje strukturu klientů hotelu za rok 2012 podle destinací, ze kterých přicestovali.

Graf č. 2 - Struktura hostů hotelu podle destinací v roce 2012 (v %)



Zdroj: Interní dokumenty hotelu Thermal za rok 2012

Z grafu lze zjistit, že 47 % klientů hotelu, tvoří klienty z Ruskojazyčných trhů. Druhou největší skupinu tvoří Arabské země a Blízký Východ. Třetí nejpodstatnější skupinu pak tvoří Německo. Z dlouhodobých hotelových statistik ale vyplývá, že klienti z Německa nahrazují pobyty v České republice lázeňskými pobyty v Polsku.

Management hotelu si je vědom nutnosti přizpůsobit nabídku služeb jeho zákazníkům. Zaměstnanci hotelu jsou proto školeni v oblasti znalosti profilu zákazníků, jejich zvyků a kultury. Pro hotelové hosty je tak pobyt příjemnější a pro svůj další lázeňský pobyt volí stejné místo.

2.2.3 Analýza mikroprostředí

Management

Management hotelu tvoří vrcholoví manažeři – top management, dále střední a nižší management, který tvoří zaměstnanci na pozicích referent, recepční, pokojská, nebo hotelový řidič.

V hotelu se stanovuje strategický plán s výhledem na 5 let dopředu. Tento plán je dále rozpracován do ročních operativních plánů. Plány se během plnění nepřizpůsobují, a to i v případě, že nedochází k naplnění plánovaného výsledku hospodaření.

Management spolu s ostatními zaměstnanci hotelu jsou motivováni různými benefity. Čtvrtletně jsou vypláceny prémie všem zaměstnancům, které nejsou vysoké, a proto nejsou ani klíčové. Zajímavou motivací je pro zaměstnance hotelu možnost dostat za kvalitně odvedenou práci 10 % své mzdy k základní mzdě, čehož nedosáhnou všichni. Existuje zde mnoho dalších benefitů:

- týdenního pobytu v Lázních Piešťany,
- příspěvek zaměstnancům na důchodové připojištění,
- různé poukazy na využití hotelového bazénu, fitness, lázeňských procedur,
- další poukazy na kulturní a sportovní akce.

Management komunikuje vzájemně prostřednictvím e-mailové pošty Outlook Express a vnitřní telefonické sítě. Další komunikace směrem od managementu k řadovým zaměstnancům je prováděna osobně na základě domluvy.

Marketing

Hotel Thermal, pravidelně inzeruje v časopise a magazínech:

- Spa Journal Oddych,
- Promenáda,
- COT business,
- Wellness Magazín 40+,
- Karlovy Vary Exclusive,
- Travel Fever.

Samozřejmostí je profil na sociální síti Facebook a vlastní webové stránky www.thermal.cz. Hotel se také pravidelně zúčastňuje veletrhu ITB Berlin a veletrhu v Dubaji. Na veletrzích jsou zájemcům k dispozici propagační materiály s logem hotelu a výčtem služeb, které nabízí.

Jistou formou reklamy je pro tento hotel i každoroční pořádání Mezinárodního filmového festivalu Karlovy Vary. Díky tomuto festivalu, který probíhá přímo v hotelu, je hotel Thermal znám ve světě filmu a kultury. Kongresové sály se v době festivalu mění na promítací sály, za kterými přijíždějí nadšenci ze všech koutů České republiky.

Finance a účetnictví

Finanční řízení probíhá na základě dosahovaných výsledků v porovnání se stanoveným plánem tržeb. Každý měsíc dochází k hodnocení plánu pomocí obvyklých ukazatelů rentability. Klíčovým ukazatelem je poté průměrná obsazenost hotelu, která se i v roce 2013 předpokládá 70 % (vzhledem k probíhajícím rekonstrukcím). Dalším měřítkem je struktura hostů v hotelu, zda jsou na lázeňském pobytu, nebo jsou pouze hoteloví hosté. Od této skutečnosti se odvíjí délka jejich pobytu. Hodnocení situace hotelu je prováděna hlavně na dlouhodobé bázi. Většina plánů je sestavována v tis. Kč a krátkodobé plány jsou stanovovány v Kč.

Informační systémy

Jak již bylo zmíněno, efektivní komunikace je v hotelu dosahováno prostřednictvím e-mailů, protože všechny příkazy z managementu musí být písemně podloženy, a prostřednictvím telefonické sítě. V hotelu neexistuje vnitřní síť tzv. intranet, který patří do obvyklé formy komunikace uvnitř různých společností. Dalším podpůrným programem je účetní program Wam S/3, rezervační systém hotelu Fidelio a docházkový program, pro evidenci docházky zaměstnanců.

Vývoj, výzkum, inovace

V posledních letech dochází v hotelu k mnoha rekonstrukcím. Týkají se hotelových pokojů, za účelem zvýšení komfortu pobytu. Další rekonstrukce se týkala výstavby balnea a wellness centra v budově hotelu. V roce 2013 se uskuteční rekonstrukce kuchyní hotelových restaurací. Všechny tyto inovace jsou prováděny za účelem zvýšení komfortu pro klienty a zvýšení konkurenceschopnosti hotelu.

3 Finanční analýza

K úspěšnosti podniku je zapotřebí rozvíjet schopnosti i možnosti, které má společnost k dispozici. Učit se stále novým dovednostem a snažit se nezaostávat za svými konkurenty, naopak najít si skulinu na trhu, ve které může být společnost lepší než její konkurence.

Stejně jako je v medicíně nutné stanovit nejprve diagnózu nemoci, je nutné u každé společnosti zjistit její situaci, a to z ekonomického i neekonomického hlediska. Ekonomické hledisko je zde jednoznačně zastoupeno finanční analýzou, která v první řadě získává data, poté je hodnotí různými ukazateli, z výsledků spekuluje nad minulým vývojem, určí tak různé trendy a lze ji použít pro predikci na určité budoucí období. [10]

„Finanční analýza podniku je pojímána jako metoda hodnocení finančního hospodaření podniku, při které se získaná data třídí, agregují, poměrují mezi sebou navzájem, kvantifikují se vztahy mezi nimi, hledají kauzální souvislosti mezi daty a určuje se jejich vývoj. Tím se zvyšuje vypovídací schopnost zpracovávaných dat, zvyšuje se jejich informační hodnota.“ [10]

Finanční analýza se zaměřuje na identifikaci slabých a silných stránek společnosti. Informace, které takto společnost získá, přispívají k závěrům o celkovém hospodaření, její finanční situaci a představují podklad pro management společnosti v oblasti rozhodování. [10]

3.1 Zdroje finanční analýzy

Finanční analýza vychází z údajů uvedených v účetní závěrce, jejímž cílem je poskytnout informace všem uživatelům.

První účetní záznamy byly nalezeny v Babylonu, Asýrii a Sumeru a datují se do doby před více než sedmi tisíci lety. Tyto záznamy popisovali obchodní transakce, které byly pomocí klínového písma vytesány do hliněných tabulek. [2]

Postupným vývojem se účetní záznamy transformovaly do podoby, s jakou se lze setkat dnes. Účetní závěrka obsahuje tyto účetní výkazy:

- rozvahu,
- výkaz zisku a ztráty,
- výkaz cash flow,
- příloha k účetní závěrce.

Rozvaha je písemným přehledem o majetku podniku a zdrojích jeho financování k určitému datu. Levá strana rozvahy tvoří aktiva - majetek, se kterým společnost disponuje, pravá strana rozvahy tvoří pasiva - zdroje financování. Základním vztahem, který v rozvaze platí, je bilanční princip, tedy rovnost strany aktiv a pasiv. Výkaz zisku a ztráty informuje především o dosaženém výsledku hospodaření (dále jen VH). V České republice je tento výkaz rozdělen na tři části, a to provozní, finanční a mimořádnou. VH za účetní období je proto dán součtem tří dílčích výsledků. Poslední výkaz je výkaz cash flow, který je přehledem příjmů a výdajů podniku za dané období. Slouží také jako nástroj pro posouzení likvidity podniku. Výkaz cash flow lze sestavit dvěma postupy, buď přímo, nebo nepřímou. V České republice se více využívá nepřímá metoda, protože není tak náročná na evidenci. Stejně jako u VH se i v tomto výkazu rozlišuje provozní, finanční a mimořádný cash flow. [12, 27]

3.2 Uživatelé informací

Účetnictví je jazykem obchodu. Je prostředkem pro sdělování finančních informací o společnosti různým skupinám lidí - manažerům, vlastníkům, věřitelům, investorům, zákazníkům, dodavatelům, vládním agenturám a dalším. Každá z těchto skupin může užívat informaci jinak. Vlastníci jsou zaměřeni na to, aby byla společnost byla dostatečně likvidní a schopna splácet úvěr a dostát svému úvěru, i když se obchod nezdaří. Manažeři chtějí být odměňováni za svou práci a mít důvěru ve své

zaměstnavatele, kteří jim zabezpečí zaměstnání. Zákazníci a dodavatelé chtějí profitovat ze svých obchodních vztahů. Vláda chce zabezpečovat veřejné blaho vybíráním daní a zlepšováním finančního výkaznictví. Všichni tyto skupiny, tzv. stakeholders, tak mohou profitovat a dosahovat svých cílů, pokud mají správné účetní informace. [2]

Z výše uvedeného vyplývá, že uživatelé účetních informací nejsou pouze manažeři či vlastníci podniků. Uživatele lze rozdělit na externí uživatele a interní uživatele. Externí uživatelé mají většinou přístup pouze ke zveřejňovaným finančním výkazům. Mezi externí uživatele informací z účetní závěrky lze zařadit:

- investory - sledují rizika svých investic, jejich ziskovost a budoucí růst,
- věřitele - podstatná je pro ně likvidita, požadují, aby jim bylo zaplaceno včas,
- banky - zajímají se o výkon a likviditu podniků z důvodu poskytování úvěrů,
- konkurenci, obchodní partnery - zaměřují se hlavně na schopnost podniku dostát svým závazkům,
- vládní resorty a další skupiny, včetně místních komunit, které se zajímají o životní prostředí. [12, 15]

Interními uživateli jsou:

- management/zaměstnanci - mají přístup k více informacím, manažeři je potřebují ke strategickému řízení společnosti, zaměstnanci chtějí znát stabilitu společnosti, ziskovost a podílet se na její prosperitě,
- odboráři. [12, 15]

3.3 Metody finanční analýzy

Finanční situaci společnosti lze posuzovat mnoha metodami, základní metodou je analýza absolutními, rozdílovými a poměrovými ukazateli.

3.3.1 Absolutní ukazatele

Absolutními ukazateli jsou stavové i tokové veličiny obsažené v účetních výkazech. U těchto ukazatelů se využívá technika procentního rozboru, tzn., že se zjišťuje procentní podíl jednotlivých položek na položce celkové. Například kolika procenty se položka zásob podílí na celkové položce oběžného majetku. Tato technika je **vertikální analýzou**, protože sleduje strukturu rozvahy, VZZ či výkazu cash flow. Jednotlivé procentní poměry jsou porovnávány v čase, s plánem, mezi podniky či odvětví. Sledování vývoje veličiny v čase je potom **horizontální analýzou**. Zpravidla se porovnání týká hlavně minulých účetních období.⁹

3.3.2 Rozdílové ukazatele

S pomocí absolutních ukazatelů lze vypočítat i **rozdílové ukazatele**, jejichž důležitým zástupcem je např. Net Working Capital (čistý pracovní kapitál, dále jen ČPK). ČPK lze určit dvěma způsoby v závislosti na úhlu pohledu.

Z pohledu managementu je výpočet následující:

$$\text{ČPK}_1 = \text{OA} - \text{KrZá}$$

kde: OA = oběžná aktiva,

KrZá = krátkodobé závazky.

Z pohledu vlastníků je výpočet následující:

$$\text{ČPK}_2 = (\text{VK} + \text{DCZ}) - \text{SA}$$

kde: VK = vlastní kapitál,

DCZ = dlouhodobé cizí zdroje,

SA = stálá aktiva.

⁹ V horizontální analýze lze využít k výpočtu meziročních změn různé indexy. Více v [12] na str. 19-20.

Výsledná hodnota obou způsobů výpočtů ČPK je stejná a představuje tu část oběžného majetku, který je kryt dlouhodobým kapitálem. Tento ukazatel je úzce spojen s krátkodobým finančním řízením a zabezpečením plynulosti podnikatelské činnosti.

ČPK je indikátorem likvidity podniku, ale je důležité přihlídnout k charakteru podniku.¹⁰

3.3.3 Poměrové ukazatele

K vyjádření vazby mezi dvěma absolutními ukazateli lze využít poměrové ukazatele, ze kterých lze vytvářet soustavy, a to buď pyramidové, nebo paralelní. [12]

V případě paralelního uspořádání mají ukazatele stejný význam, jsou brány jako rovnocenné. Nejčastěji se lze setkat s těmito skupinami ukazatelů:

- ukazatele rentability,
- ukazatele likvidity,
- ukazatele zadluženosti,
- ukazatele aktivity,
- ukazatele kapitálového trhu.

Poměrová analýza je jedna z oblíbených metod, protože s její pomocí lze získat rychlý přehled o finanční situaci firmy. Pro účely této práce budou vybrány jen některé ukazatele, které jsou pro posouzení finanční situace hotelu vhodné.

Ukazatele rentability

Rentabilita neboli výnosnost či ziskovost vloženého kapitálu, je měřítkem schopnosti dosahovat zisku užitím investovaného kapitálu. Teoreticky lze říci, že princip výpočtu všech druhů ukazatelů je stejný. Čitatel ukazatele představuje položka zisku, přičemž je nutné uvést, o jaký zisk se jedná (EAT - zisk po zdanění, EBIT - zisk před zdaněním

¹⁰ S finančním řízením podniku souvisí i tzv. bilanční pravidla, která jsou ovšem pouze doporučením a jsou založena na praktických zkušenostech. [30]

a odečtením úroků atd.). Ve jmenovateli je uvedena položka, jejíž ziskovost se zjišťuje - aktiva, tržby, vlastní kapitál.

- **Rentabilita aktiv - ROA**

ROA znamená Return On Assets, tedy rentabilita celkových aktiv, která je vyjádřena poměrem zisku a celkových aktiv. Jak již bylo zmíněno, je nutné definovat, o jakou formu zisku se jedná. Nejčastější podoba tohoto ukazatele je:

$$ROA = \frac{EBIT}{CA}$$

kde: EBIT = zisk před zdaněním a odečtením úroků,

CA = celková aktiva.

Jedná se o ukazatel, který měří výkonnost neboli produkční sílu podniku a s použitím EBIT v čitateli se měří výkonnosti podniku bez vlivu zadlužení a daňového zatížení. [5]

- **Rentabilita tržeb - ROS**

ROS znamená Return on Sales, tedy rentabilita tržeb. Je ukazatelem pro hodnocení úspěšnosti podnikání. Zisk je zde vztažen k tržbám jako k nejdůležitější položce výnosů u nefinančních společností. ROS je dán vzorcem:

$$ROS = \frac{EAT}{T}$$

kde: EAT = čistý zisk (zisk po zdanění),

T = tržby. [5]

- **Rentabilita vlastního kapitálu - ROE**

ROE znamená Return on Equity, tedy rentabilita vlastního kapitálu, který do podniku vložili jeho vlastníci. Opět je dán poměrem čistého zisku a vlastního kapitálu.

$$ROE = \frac{EAT}{VK}$$

kde: EAT = čistý zisk,

VK = vlastní kapitál. [5]

Výsledné hodnoty ukazatelů rentability se analyzují v podobě procent. Proto je nutné všechny vypočtené poměry vynásobit 100.

3.3.3.1 Aplikace ukazatelů rentability

V tab. č. 5 jsou uvedeny výsledné hodnoty rentability aktiv, tržeb a vlastního kapitálu. U všech ukazatelů dochází ke srovnání hodnot od roku 2000 - 2011, tj. za 12 let existence hotelu Thermal.

Tab. č. 5 - Ukazatelů rentability hotelu v letech 2000 - 2011 (v %)

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
ROA	15,1	20,5	-0,9	-2,8	-0,2	-2,8	-3,4	-3,3	-2,3	-3,3	-4,4	2,1
ROS	4,3	7,1	-3,8	-3,1	2,7	-6,0	-8,0	-9,1	-1,6	-5,0	-10,7	3,5
ROE	12,3	17,7	-1,6	-1,3	0,9	-2,0	-2,9	-3,7	-0,7	-2,0	-4,4	1,5

Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

V prvním řádku lze pozorovat hodnoty ukazatele ROA, přičemž v letech 2000 a 2001 byly hodnoty ukazatele ve srovnání s ostatními roky kladné a poměrně vysoké. Kladné hodnoty jsou způsobené především dosažením hodnoty EBIT a lze na jejich základě soudit, že hotel zhodnocoval aktiva vložená do podnikání. Mezi roky 2002 - 2010 jsou hodnoty ROA záporné v rozpětí od -3,3 % do -0,2 %. Rapidní pokles ROA roku 2002 v porovnání s rokem 2001 lze vysvětlit skutečností, že došlo ke ztrátě podnikání, která byla doprovázena zvýšením celkových aktiv z důvodu vkladu dalšího majetku do hotelu. Drobné změny mezi ostatními roky jsou dány záporným EBIT, kterého hotel dosahoval. V roce 2011 měl hotel opět kladný EBIT a rentabilita aktiv se zvýšila na hodnotu 2,1 %.

V roce 2010 byla oborová hodnota ROA zveřejněná na MPO ČR 2 %. Ve srovnání s výsledkem, jakého hotel dosáhl (-4,4 %), se jedná o hodnotu nižší o -6,4 %, což lze považovat za podstatný, ale ne výrazný rozdíl. V roce 2011 byla oborová hodnota ROA = 3,19 %. Hotel toho samého roku dosáhl ROA 2,1 %. Na první pohled je patrné,

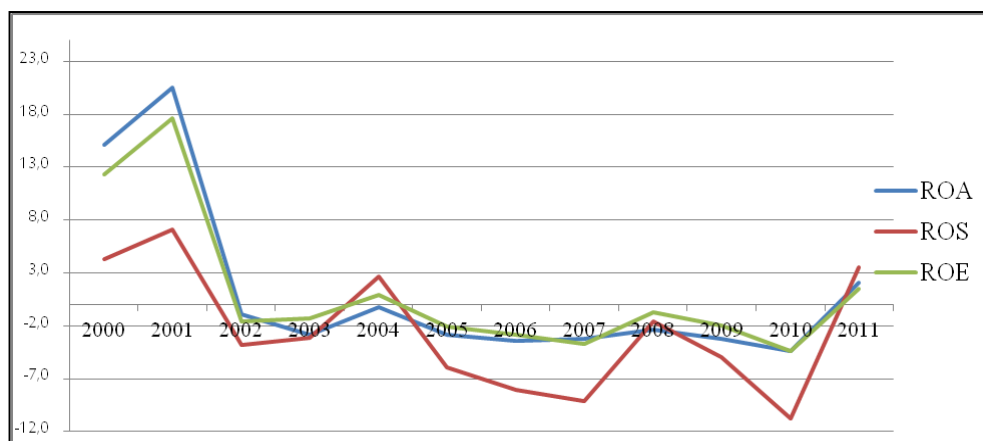
že hodnoty se sobě blíží více než předchozím roce a není mezi nimi tak podstatný rozdíl.

Ve druhém řádku jsou uvedené hodnoty ukazatele ROS. Na první pohled lze pozorovat podobné výkyvy ukazatele jako u ROA. V roce 2000 i 2001 jsou hodnoty kladné. V roce 2001 je hodnota ROS vyšší než v roce 2000, což způsobil rostoucí EAT a také zvýšení tržeb oproti roku 2000. Následující roky, od roku 2002 do roku 2010, jsou hodnoty ukazatele ROS záporné s výjimkou roku 2004, kdy hotel dosáhl kladného EAT. Razantní výkyv zaznamenal hotel v roce 2010, protože hodnota ROS = -10,7 %. Tento výkyv byl způsoben navýšením ztráty hotelu o 10.033 tis. Kč. V roce 2011 je hodnota opět kladná.

Poslední řádek tabulky č. 5 tvoří hodnoty ukazatele ROE. Hodnoty jsou opět obdobné jako u předchozího ukazatele ROS. Roky 2000 a 2001 jsou hodnoty kladné a v roce 2001 je ukazatel oproti ostatním rokům vysoký v hodnotě 17,7 %. Důvodem je růst hodnoty EAT a navýšení vlastního kapitálu oproti roku 2000. V letech 2002 - 2010 nabývá ukazatel záporných hodnot s výjimkou roku 2004, kdy hotel dosáhl kladného EAT. V roce 2011 je ROE = 1,5 %, přičemž při porovnání s hodnotou dosaženou v oboru, která je 1,93 %, je patrné, že ROE hotelu v roce 2011 je blízko hodnotě naměřené v oboru.

Výše popsané skutečnosti lze pozorovat i na následujícím grafu č. 3, který obsahuje grafické znázornění vývoje všech vybraných ukazatelů rentability - ROA, ROS, ROE, mezi roky 2000 - 2011.

Graf č. 3 - Vývoj ukazatelů rentability mezi lety 2000 - 2011



Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

Z předchozího grafu je patrné, že v roce 2001 nastal zlom u všech ukazatelů a jejich hodnoty poklesly na úroveň záporných. Ukazatele ROE a ROA mají na první pohled téměř totožný vývoj. Hodnoty ROS klesají i hlouběji do záporných hodnot. V roce 2010 nastal další zlom, protože hotel v roce 2011 dosáhl kladné hodnoty EAT a hodnoty všech ukazatelů jsou opět kladné.

Ukazatele likvidity

Likvidita vyjadřuje schopnost podniku splácet své závazky. Je potřeba ji odlišit od likvidnosti, která představuje schopnost rychlé přeměny složek majetku na finanční prostředky. Ukazatele likvidity pracují s položkami oběžných aktiv (OA) a krátkodobými zdroji. Za krátkodobé cizí zdroje (KrZá) se považují krátkodobé závazky, bankovní úvěry i finanční výpomoci. Je zřejmé, že při výpočtu likvidity se pracuje s nejvíce likvidními aktivy, kterými jsou finanční majetek společnosti (KrFM), zásoby a krátkodobé pohledávky (KrPo).

Zjišťují se 3 ukazatele likvidity:

- **Ukazatel běžné (celkové) likvidity**

$$L_1 = \frac{OA}{KrZá}$$

- Ukazatel pohotové likvidity

$$L_2 = \frac{KrPo + KrFM}{KrZá}$$

- Ukazatel hotovostní likvidity

$$L_3 = \frac{KrFM}{KrZá}$$

3.3.3.2 Aplikace ukazatelů likvidity

V následující tabulce č. 6 jsou uvedeny výsledné hodnoty ukazatelů likvidity mezi lety 2000 - 2011.

Tab. č. 6 - Ukazatele likvidity hotelu v letech 2000 - 2011

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
L₁	4,3	3,9	5,9	4,5	5,8	4,0	3,9	3,1	1,3	1,8	2,8	2,4
L₂	4,0	3,7	5,6	4,2	5,5	3,8	3,7	2,9	1,3	1,6	2,6	2,4
L₃	3,7	3,1	3,0	3,5	4,7	3,2	3,2	2,4	0,8	1,1	2,1	1,3

Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

První řádek tabulky č. 6 představuje hodnoty běžné likvidity. Lze pozorovat, že se zpočátku sledovaného období mění skokově. Od roku 2004 hodnoty klesají a od roku 2009 opět rostou. Hodnota běžné likvidity v roce 2011 dosažená hotelem je 2,4. Hodnota pro odvětví dle MPO ČR pro rok 2011 je 0,36. Je zřejmé, že hotel dosahuje přibližně 6,6 krát vyšší hodnoty, než kterou vykazuje průměrná odvětvová hodnota.

Obdobný průběh mají i hodnoty druhého řádku - pohotové likvidity. V roce 2011 je hodnota hotelu $L_2 = 2,4$. Odvětvový průměr přitom činí 0,35. Opět je na první pohled zřejmé, že pohotová likvidita hotelu je lepší než odvětvový průměr.

Poslední řádek tvoří hodnoty hotovostní likvidity. Z počátku sledovaného období mají hodnoty tendenci klesat. Od roku 2004 hodnoty dlouhodobě klesají až do roku 2008, kde dosahují svého minima. Od roku 2009 mají hodnoty skokový průběh. V roce 2011 byl hodnota $L_3 = 1,3$. Odvětvový průměr udává pro rok 2011 hodnotu hotovostní

likvidity 0,10. Hotel tak dosáhl přesně 13 krát vyšší hodnoty L_3 , než byla průměrná hodnota v odvětví.¹¹

Výše popsané skutečnosti lze vyvodit i z následujícího grafu č. 4, který zobrazuje vývoj ukazatelů likvidity mezi lety 2000 - 2011.

Graf č. 4 - Vývoj ukazatelů likvidity v letech 2000 - 2011



Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

Na první pohled je patrné, že průběh L_1 a L_2 je téměř totožný. Rozdíl je tvořen lišícím se čitatelem zlomku obou ukazatelů, kdy čítec ukazatele L_2 tvoří oběžná aktiva po odečtení zásob. L_3 má zpočátku klesající průběh a od roku 2002 je rostoucí a v průběhu sledovaných let kopíruje průběh ostatních křivek likvidit. V roce 2008 byl vývoj všech ukazatelů na svém minimu. Od roku 2008 vykazují rostoucí tendenci.

Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti představují indikátory výše rizika, které na sebe podnik přebírá při daném poměru vlastního (dále jen VK) a cizího (dále jen CK) kapitálu. Čím vyšší je

¹¹ Ukazatele likvidity mají stanovené i teoretické doporučené hodnoty, kterých by měly podniky dosahovat, a se kterými lze naměřené podnikové hodnoty porovnávat. Lze je nalézt např. v [5] na str. 92.

zadluženost podniku, tím vyšší je riziko podniku, který musí být schopen dostát svým závazkům bez ohledu na jeho finanční situaci. [5]

V žádném případě nelze uvažovat tak, že zadluženost je špatná. Naopak je nutno říci, že určitá úroveň zadluženosti nemůže podniku uškodit. Financování podniku cizím kapitálem, byť ho doprovází placení úroků, je levnější zdroj financování než z vlastních zdrojů. Podkladem tohoto tvrzení je, že použití CK doprovází úrokový daňový štít. Úrokové náklady jako součást celkových nákladů podniku snižují jeho zisk a tím i jeho daňovou povinnost. Při financování z vlastních zdrojů jde o to, že vyšší riziko v tomto případě přebírá investor a čím vyšší riziko nese, tím vyšší výnos v podobě podílu na zisku požaduje. Jak je všeobecně známé, podíly na zisku nepředstavují nákladovou položku, která nesnižuje, jako v případě nákladových úroků, daňové zatížení podniku.

Úkolem každého podniku je usilovat o optimální finanční strukturu, tj. o co nejlepší poměr VK a CK. Existuje doporučení, které říká, že podnik má mít „zdravou“ zadluženost mezi 30 % - 60 %. Na druhou stranu v posledních letech není výjimkou, že podniky dosahují až 70% či 80% zadluženosti a přitom dál provozují svou činnost.

Pro účely této práce se uvažují dva ukazatele, a to:

- **Celková zadluženost** $Z_1 = \frac{CK}{CA}$

kde: CK = cizí kapitál,
CA = celková aktiva.

- **Míra zadluženosti** $Z_2 = \frac{CK}{VK}$

kde: CZ = cizí kapitál,
VK = vlastní kapitál.

Stejně jako u ukazatelů rentability, i ukazatele zadluženosti analyzujeme v procentním vyjádření.

3.3.3.3 Aplikace ukazatelů zadluženosti

V následující tabulce č. 7 lze nalézt hodnoty výše uvedených ukazatelů zadluženosti v letech 2000 - 2011.

Tab. č. 7 - Ukazatele zadluženosti v letech 2000 - 2011 (v %)

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Z₁	17,4	14,9	15,8	15,1	13,7	13,7	13,3	12,3	15,3	9,7	10,8	12,3
Z₂	21,8	17,6	18,8	17,7	15,9	15,8	15,3	14,0	18,1	10,8	12,1	14,1

Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

První řádek představuje hodnoty celkové zadluženosti hotelu. Jak lze vidět, ve sledovaném období byla nejvyšší dosažená hodnota 17,4 %. Od roku 2000 až do roku 2007 má ukazatel Z_1 tendenci klesat. Důvodem této tendence byla klesající hodnota cizích zdrojů. Všechny hodnoty jsou poměrně dost nízké, a tak nepředstavují významné riziko pro investory.

Druhý řádek měří míru zadluženosti, tj. poměr cizího a vlastního kapitálu. Tento ukazatel je významný pro všechny podniky, protože si jeho vývoj žádají banky při žádostech o úvěr. Podstatný je jeho dlouhodobý vývoj, při kterém se ukazuje měnící se poměr cizího a vlastního kapitálu a dokáže tak odhalit možné riziko neuspokojení nároků věřitelů. Důležitá je také struktura finančních zdrojů v podniku, protože krátkodobé jsou doprovázeny vyšším rizikem, právě z důvodu kratší doby splatnosti.

Hodnoty ukazatele Z_2 jsou také nízké, jejich maximum dosahuje hodnoty 21,8 %. Od roku 2000 má ukazatel klesající tendenci s výjimkou roku 2008, kde se hodnota vychýlila na 18,1 %. Důvodem této vyšší hodnoty bylo zvýšení cizích zdrojů o 15.567 tis. Kč a snížení vlastního kapitálu o 2.667 tis. Kč oproti předchozímu roku 2007. V posledních dvou letech má tento ukazatel tendenci růst. Další roky vývoje bude nutné sledovat.

Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity měří schopnost podniku využívat vložené prostředky. Lze pracovat se dvěma podobami těchto ukazatelů, a to v podobě:

- 1) počtu obrátek položek aktiv, resp. pasiv - vyjadřuje počet obrátek za jedno období,
- 2) doby obratu položek aktiv, resp. pasiv - udává délku jednoho obratu. [5]

Vybranými ukazateli pro účely této práce jsou:

- **Obrat aktiv**
$$A_1 = \frac{T}{CA}$$

kde: T = tržby,

CA = celková aktiva,

- **Doba obratu pohledávek**
$$A_2 = \frac{Po}{T} \times 360$$
 [ve dnech]

kde: Po = pohledávky,

T = tržby,

- **Doba obratu krátkodobých závazků**
$$A_3 = \frac{KrZá}{T} \times 360$$
 [ve dnech]

kde: KrZá = krátkodobé závazky,

T = tržby.

3.3.3.4 Aplikace ukazatelů aktivity

Následující tabulka obsahuje výsledné hodnoty výše uvedených vzorců aktivity opět ve sledovaném období od roku 2000 do roku 2011.

Tab. č. 8 - Ukazatele aktivity v letech 2000 - 2011

Ukazatel	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
A ₁	2,29	2,09	0,36	0,35	0,31	0,29	0,31	0,36	0,36	0,35	0,37	0,38
A ₂ [dny]	7	14	41	16	15	16	17	13	37	19	22	49
A ₃ [dny]	26	25	16	21	20	31	30	26	78	34	40	47

Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

Ukazatel A₁ vyjadřuje obrat celkových aktiv, který je základním měřítkem využití majetku. Vyjadřuje, kolikrát se aktiva otočí za rok a minimální doporučené hodnota, které by měl ukazatel dosahovat, je 1. Jak je patrné, začátkem sledovaného období byly hodnoty vyšší než doporučená hodnota. Od roku 2002 až do roku 2011 se hodnoty ukazatele drží pod doporučenou hodnotou. Je to důsledek toho, že v roce 2002 došlo ke vkladu pozemků a budov do majetku a tedy navýšení stálých aktiv hotelu, a to ve výši 409.886 tis. Kč. Důvodem nízkých hodnot je skutečnost, že hotel vlastní převážně stálá aktiva a využívá je k poskytování svých služeb na rozdíl od výrobních podniků, které operují převážně s formami oběžného majetku.

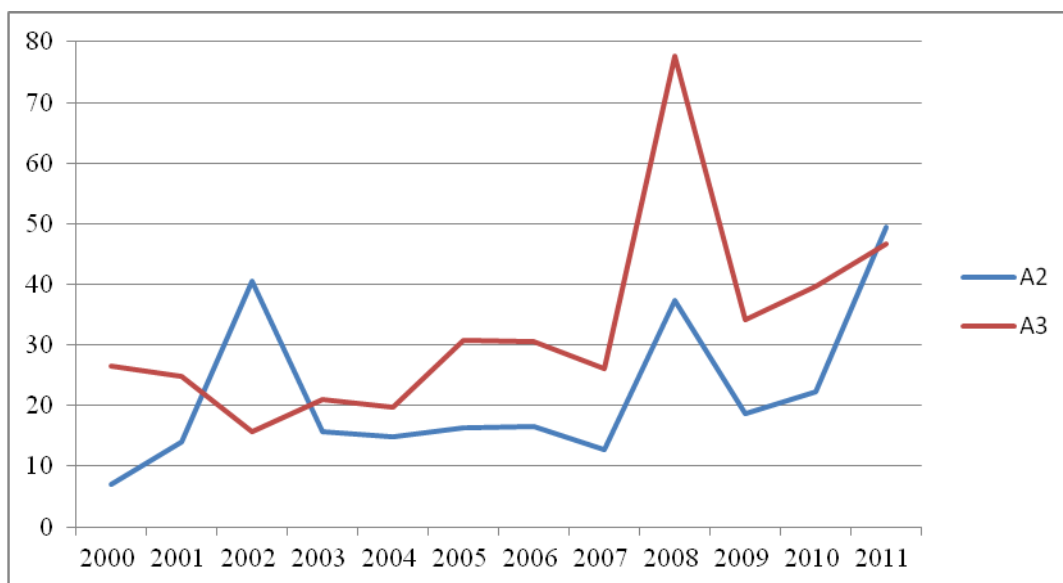
Ukazatel A₂ značí dobu obratu pohledávek a ukazatel A₃ značí dobu obratu krátkodobých závazků. Obě tyto veličiny slouží spolu s dobou obratu zásob k optimalizaci obratového cyklu peněz.¹² Obratový cyklus peněz je doba mezi platbou za nakoupený materiál a dobou inkasa za prodané výrobky či služby.

Ukazatel A₂ vyjadřuje období od okamžiku prodeje, po které podnik čeká, než obdrží platbu od svých odběratelů. Jeho hodnoty jsou si blízké s výjimkou let 2002 a 2008. Delší období v roce 2008 lze zdůvodnit finanční krizí a tedy všeobecně zhoršenou platební schopností odběratelů hotelu.

Ukazatel A₃ pak představuje dobu od vzniku závazku do doby jeho úhrady dodavatelům a jeho hodnota by se měla přibližovat hodnotě A₂. Doba obratu závazků v jednotlivých letech vykazují rostoucí tendenci, přičemž v roce 2008 se hodnota vychýlila ze své tendence. Možným důvodem může být druhotná platební neschopnost vzniklá v důsledku finanční krize. Vývoj obou ukazatelů naznačuje následující graf č. 5.

¹² Výpočet obratového cyklu peněz lze vyčíst z [30].

Graf č. 5 - Vývoj ukazatelů A_2 a A_4 v letech 2000 - 2011



Zdroj: Vlastní zpracování, 2013

Všeobecně platí, že společnosti by měli optimalizovat splatnosti pohledávek i splatnosti závazků. Cílem je zkrátit splatnost pohledávek na co nejkratší možnou dobu a naopak prodloužit splatnost závazků na co nejdelší možnou dobu. Touto strategií dochází k optimalizaci obrátového cyklu peněz.

Z výše uvedeného vyplývá, že ukazatele doby splatnosti jsou úzce spojeny i s likviditou společnosti. Výhodná je taková pozice, kdy doba splatnosti závazků je větší než součet doby obrátu zásob a pohledávek, protože dodavatelské (obchodní) úvěry financují zásoby i pohledávky.

4 Bonitní a bankrotní modely

Bonitní a bankrotní modely jsou důležité především pro bankovní sektor. V případě žádosti o úvěr, prověřují banky bonitu žadatele – podniku. Metod hodnocení bonity podniku je mnoho a finanční instituce většinou své postupy tají, protože představují jejich know how. Společným rysem všech metod je, že se opírají o finanční ukazatele a pracují s historickými řady dat. [12]

Bonitní (diagnostické) modely se snaží prostřednictvím jednoho syntetického ukazatele, který nahrazuje jednotlivé analytické ukazatele s různými vypovídacími schopnostmi, vyjádřit finanční situaci společnosti. Oproti tomu bankrotní (predikční) modely jsou reprezentanti systému včasného varování ohrožení finančního zdraví společnosti. [10]

Bonitou se rozumí schopnost splácet své závazky a uspokojit tak své věřitele. Bonitní podnik je potom podnik, který uspokojuje své věřitele splácením svých závazků. [12]

Pro účely této práce byly vybrány některé bonitní a bankrotní modely

4.1 Bonitní modely

Základní bonitním modelem je index bonity. Tento index je využívám především ve středoevropských zemích jako je Německo nebo Švýcarsko. [12]

K výpočtu indexu bonity se využívá šest poměrových ukazatelů, které lze získat z účetních výkazů. Vzorec pro výpočet je následující:

$$IB = 1,5 \times z_1 + 0,08 \times z_2 + 10 \times z_3 + 5 \times z_4 + 0,3 \times z_5 + 0,1 \times z_6$$

kde: IB = index bonity

$$z_1 = CF/CK$$

$$z_2 = CA/CK$$

$$z_3 = Z/CA$$

$$z_4 = Z/V$$

$$z_5 = \text{zásoby}/V$$

$$z_6 = V/CA$$

Největší váhu má ve výpočtu ukazatel rentability aktiv. Ostatní ukazatele mají hodnoty nižší. Rozhodujícím bodem pro označení podniku jako bonitního nebo bankrotního je výsledná hodnota indexu. Záporné hodnoty označují podnik, který je ohrožený bankrotem. Naopak kladné hodnoty označují bonitní podniky. [12]

4.2 Bankrotní modely

Bankrotní modely jsou vhodné pro posouzení či předpovědi finančních problémů podniků. S jejich pomocí lze ověřit, zda je podnik ohrožený bankrotem.

4.2.1 Beaverova profilová analýza

Tato analýza byla jedním z prvních pokusů o tvorbu bankrotních modelů, jejímž autorem je W. H. Beaver. Základem této analýzy bylo sledování odchylek v rámci 30 poměrových ukazatelů. Těmito ukazateli jsou např. cash flow, ukazatel čistého zisku, ukazatel zadlužení nebo ukazatele obratu.

Každý z ukazatelů Beaverovi profilové analýzy je zkoumán a posuzován samostatně, protože nebyl vytvořen jediný ukazatel, jenž by posoudil finanční zdraví podniku. [12]

4.2.2 Altmanův model

Existuje několik variant definovaných Altmanových modelů, a to pro:

- akciové společnosti s veřejně obchodovatelnými akciemi (tzv. Z Score), první verze publikována v roce 1968,
- společnosti neobchodované na finančních trzích (tzv. Z^c Score, nebo ZETA), úprava první verze v roce 1983,
- nevýrobní společnosti (tzv. Z^{cc} Score), úprava druhé verze v roce 1995,
- české společnosti (Z_{CZ}). [12]

Hotel Thermal je českou nevýrobní společností neobchodovatelnou na finančních trzích. Pro výpočet a zjištění bonity hotelu je vhodné použít všechny varianty kromě první verze Altmanova modelu z roku 1968.¹³ Vzorec pro výpočet Altmanova modelu pro společnosti neobchodovatelné na finančních trzích, který bude použit i pro posouzení bonity hotelu, je následující:

$$Z' = 0,717 \times z_1 + 0,847 \times z_2 + 3,107 \times z_3 + 0,42 \times z_4 + 0,998 \times z_5$$

kde: Z' = Z Score z roku 1983

$$z_1 = \text{ČPK/CA}$$

$$z_2 = \text{NZ/CA}$$

$$z_3 = \text{EBIT/CA}$$

$$z_4 = \text{účetní hodnota akcií/CZá}$$

$$z_5 = \text{T/CA}$$

Váhy ve vzorci nabývají ve srovnání s vahami Altmanova modelu z roku 1968 nižších hodnot. V obou případech ale platí, že nejvyšší váha je přiřazena poměrovému ukazateli, jenž vyjadřuje rentabilitu aktiv. V návaznosti na úpravy vah došlo i k malým změnám výsledných intervalů pro hodnocení finanční situace podniku, které jsou patrné z následující tabulky č. 9. [12]

Tab. č. 9 – Hodnocení Altmanova modelu

Výsledek	Hodnocení
$Z' > 2,9$	bonitní podnik
Z' náleží do intervalu (1,23; 2,9)	šedá zóna
$Z' < 1,23$	bankrotní podnik

Zdroj: vlastní zpracování dle [12], 2013

¹³ Více k výpočtům Altmanova modelu ve [12], str. 86-88.

Jak je z tabulky patrné, na základě výsledné hodnoty Z' lze určit, zda se jedná o podnik bonitní či bankrotní. Šedá zóna pak naznačuje situaci, kdy o podniku nelze jednoznačně říci, zda je bonitním či bankrotním.

Zvláštním případem je varianta Altmanova modelu pro české společnosti vycházející z první verze modelu z roku 1968. Rozdíl od původní verze spočívá v jiném rozložení vah poměrovým ukazatelům, a také v odečtení přidaného poměrového ukazatele z_6 . Vzorec pro výpočet je následující:

$$Z_{CZ} = 3,3 \times z_1 + 0,99 \times z_2 + 0,6 \times z_3 + 1,4 \times z_4 + 6,56 \times z_5 - 1 \times z_6$$

kde: Z_{CZ} = Z Score pro české společnosti

$$z_1 = Z/CA$$

$$z_2 = T/CA$$

$$z_3 = VK/CZá$$

$$z_4 = NZ/CA$$

$$z_5 = \check{C}PK/CA$$

$$z_6 = \text{závazky po splatnosti}/V$$

Hodnocení této varianty je stejné jako u předchozí tzn., že bonitní podniky jsou ty, které mají $Z_{CZ} > 2,99$, v šedé zóně se nacházejí, pokud hodnota Z_{CZ} leží mezi hodnotami 1,8 – 2,99, a nakonec bankrotními podniky jsou ty, jejichž hodnota $Z_{CZ} < 1,8$. [10]

Problémem všech variant Altmanových modelů je, že byly sestaveny v podmínkách působení účetních standardů v USA, ale jsou uplatňovány v podmínkách působení účetních standardů v ČR. Proto se za vhodný model pro české podniky uvádí již zmíněný Z_{CZ} , jelikož zahrnuje vysokou platební neschopnost, která panovala v ČR zj. v 90. letech 20. století. [10]

4.2.2.1 Aplikace Altmanova modelu

Jak bylo naznačeno, pro zhodnocení finanční situace hotelu bude aplikován Altmanův model z roku 1983, protože je to jeden z podob Z Score, který lze použít pro podniky, které nejsou obchodovány na finančních trzích, a to je případ hotelu Thermal. Analýza se týká dvanácti let, tj. od roku 2000 do roku 2011, a bude vypracována s pomocí softwaru Mathematica.

V následující tabulce jsou obsaženy hodnoty jednotlivých proměnných získaných z výstupů programu Mathematica. Po vynásobení s jejich vahami lze získat výsledné hodnoty Z' pro každý analyzovaný rok.

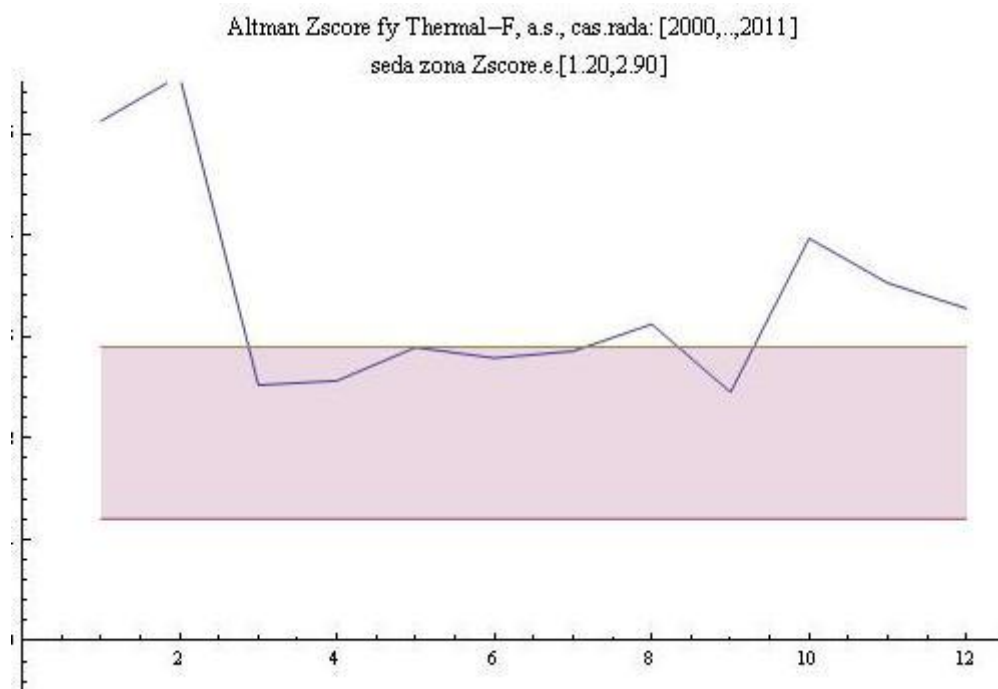
Tab. č. 10 - Hodnoty Z' Score hotelu Thermal v letech 2000 - 2011

Rok	z_1	z_2	z_3	z_4	z_5	Z'
2000	0.547	0.066	0.151	4.581	2.286	5,125
2001	0.424	0.181	0,205	5.688	2.091	5,571
2002	0,077	-0,119	-0,009	5,333	0,356	2,521
2003	0,071	-0,133	-0,028	5,633	0,350	2,565
2004	0,080	-0,126	-0,001	6,291	0,306	2,893
2005	0,074	-0,146	-0,028	6,320	0,293	2,788
2006	0,076	-0,176	-0,033	6,539	0309	2,856
2007	0,054	-0,201	-0,032	7,138	0,358	3,122
2008	0,026	-0,202	-0,023	5,527	0,356	2,451
2009	0,026	-0,226	-0,032	9,260	0,353	3,968
2010	0,071	-0,262	-0,043	8,256	0,367	3,528
2011	0,070	-0,240	0,020	7,116	0,377	3,276

Zdroj: Vlastní zpracování dle výstupů z programu Mathematica, 2013

Pro snazší pochopení výsledků Z' je vhodné zakreslit je do grafu. Na následujícím obrázku je znázorněn vývoj Z' Score hotelu mezi roky 2000 - 2011.

Obrázek č. 1 - Vývoj Z' Score mezi lety 2000 - 2011



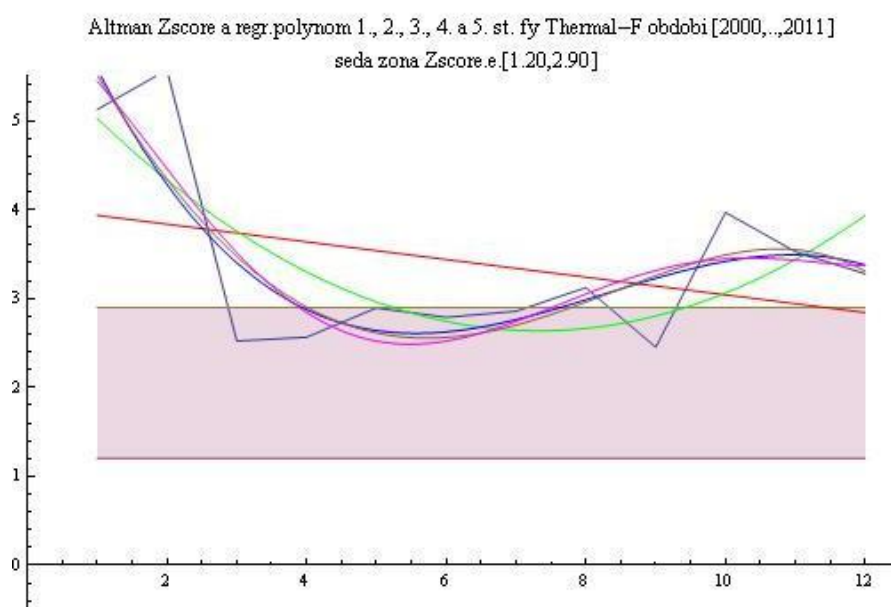
Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z obrázku č. 1 lze na první pohled vidět vývoj Altmanova Z Score včetně zakreslené šedé zóny modelu. Znázorněná křivka má své výkyvy, ale celkově nepůsobí špatně. V letech 2000 a 2001 dosahoval hotel vysokých hodnot Z' a pohyboval se tak vysoko nad hranicí šedé zóny. Rapidní pokles zaznamenal hotel v roce 2002, kdy se poprvé ocitnul pod hranicí šedé zóny. Tento pokles byl spojený se vkladem majetku do majetku hotelu a vykázanou výraznou ztrátou z podnikání.

Od roku 2002 až do roku 2008 se hotel ocital na horní hraně šedé zóny, tedy okolo hodnoty 2,9. Znamená to, že se z bonitního podniku stal nebonitním, ale nestal se bankrotním. Tato skutečnost naznačuje, že se hotel ocital na hraně dobré a horší finanční situace. Následný vývoj po roce 2008 ale naznačuje, že se hodnoty Z' vrátily opět nad hranici šedé zóny., tzn., že finanční situace hotelu je na dobré úrovni a podnik lze označit za bonitní.

Pro další popis průběhu křivky Altmanova modelu byla použita regresní analýza 1. - 5. stupně. Použití regresní analýzy ilustruje obrázek č. 2. Polynomy jsou od sebe odlišeny použitými barvami. Polynom 1. stupně znázorňuje lineární regresi a jeho barva je červená. Polynom druhého stupně vyjadřuje zelenou barvou kvadratickou regresi. Modrá křivka zastupuje polynom třetího stupně a zobrazuje průběh kubické funkce. Hnědá, resp. fialová křivka ilustruje polynom 4., resp. 5. stupně.

Obrázek č. 2 - Proložení křivky Altmanova modelu regresní analýzou



Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z následující tabulky č. 11, lze vyčíst normy reziduálních vektorů. Na první pohled je patrné, že polynom 5. stupně vystihuje průběh křivky Altmanova modelu nejlépe, a to z důvodu nejnižšího součtu čtverců odchylek. Tento součet činí 3,672. Již z obrázku č. 2 bylo patrné, že nejhorším polynomem, který průběh Altmana nevystihl vůbec, je polynom prvního stupně, tj. lineární regrese s hodnotou 10,004.

Tab. č. 11 - Normy reziduálních vektorů

Stupeň polynomu	1.	2.	3.	4.	5.
Odchylka	10,004	5,258	3,780	3,741	3,672

Zdroj: Vlastní zpracování dle výstupů z programu Mathematica, 2013

4.2.3 Index IN

Autory čtyř bankrotních indexů jsou Inka a Ivan Neumaierovi. Stejně jako Altmanův model i index IN má několik variant výpočtu, které vznikaly v různých letech s ohledem na vývoj ekonomiky. Prvním byl index IN95, dalším IN99, v roce 2002 byl formulován index IN01, pro jehož tvorbu byly použity údaje z roku 2001 a zatím posledním je index IN05 z roku 2005.¹⁴

Ve všech variantách lze pozorovat, že největší váhu má přiřazenou ukazatel rentability aktiv. První modifikace se pak liší od zbylých tím, že její výpočet je složen ze šesti ukazatelů, oproti zbylým modifikacím, které obsahují jen pět ukazatelů. Hodnocení indexu IN je obdobné jako u Altmanových modelů, kdy je podnik na základě výsledné hodnoty indexu rozdělen na podnik bonitní, nacházející se v šedé zóně a podnik bankrotní. [10] Vzorec pro výpočet indexu IN05 je:

$$IN05 = 0,13 \times z_1 + 0,04 \times z_2 + 3,97 \times z_3 + 0,21 \times z_4 + 0,09 \times z_5$$

kde: IN05 = index Neumaierových z roku 2005

$$z_1 = CA/CK$$

$$z_2 = EBIT/Ná\ úroky$$

$$z_3 = EBIT/CA$$

$$z_4 = V/CA$$

$$z_5 = OA/KrZá$$

¹⁴ Více ve [12], str. 94-96.

Hodnocení výsledku indexu IN05 se poté řídí následující tabulkou č. 12, ze které se opět snadno zjistí, zda je podnik bonitní, bankrotní, nebo se nachází v šedé zóně, tedy nelze přesně určit jeho pozici.

Tab. č. 12 – Hodnocení indexu IN05

Výsledek	Hodnocení
$IN05 > 1,6$	bonitní podnik
$IN05$ náleží do intervalu $(0,9;1,6)$	šedá zóna
$IN05 < 0,9$	bankrotní podnik

Zdroj: vlastní zpracování dle [10], 2013

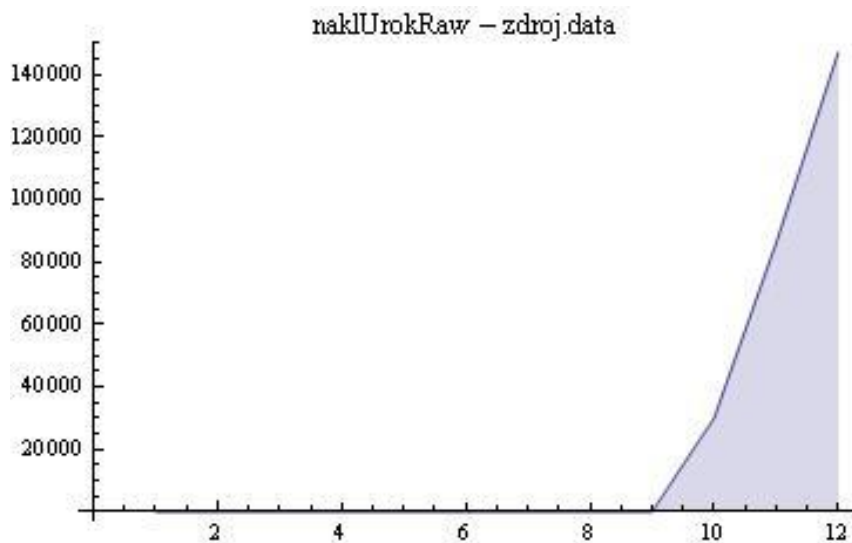
Výhodou oproti Altmanovým modelům mají indexy IN v tom, že jsou vytvořené v českých podmínkách. Jediným omezením, které může nastat, je právě u výpočtu indexu IN95. Při výpočtu poměrového ukazatele „zisk/nákladové úroky“ může nastat situace, kdy hodnota nákladových úroků je tak nízká, až se hodnota ukazatele blíží nule. V tom případě je vhodné omezit hodnotu ukazatele na maximální hodnotu 9. [10]

4.2.3.1 Aplikace indexu IN05

Stejně jako byl použit pro zhodnocení finanční situace hotelu Altmanův model, bude zde použit i index důvěryhodnosti IN05. Analýza se týká opět dvanácti let existence hotelu, tj. od roku 2000 do roku 2011, a bude vypracována opět za pomoci softwaru Mathematica.

Při výpočtu IN05 vyvstal problém v podobě nákladových úroků v tom samém smyslu, jako byl avizován v předchozím textu. Následující obr. č. 3 zobrazuje výši nákladových úroků hotelu v letech 2000 - 2011.

Obrázek č. 3 - Nákladové úroky v letech 2000 - 2011 (v Kč)



Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z obrázku vychází zřejmý závěr, a to že v letech 2000 - 2008 byly nákladové úroky hotelu nulové. Až v roce 2009 byly ve výši 30 tis. Kč, v roce 2010 činily 86 tis. Kč a v roce 2011 činily 147 tis. Kč.

Ze vzorce IN05 vyplývá, že nákladové úroky tvoří jmenovatele poměrového ukazatele z_2 . Z důvodu těchto nulových hodnot nelze docílit výsledku IN05 ve sledovaných letech. Poměrový ukazatel z_2 vypovídá o ekonomické a vyjednávací síle vůči věřitelům a schopnosti přežít v nepříznivých dobách. Tento ukazatel se násobí vahou 0,04, což je mnohem méně než u ukazatele z_3 . Sami autoři IN05 připouští, že může nastat problém s nákladovými úroky, které se mohou limitně blížit nule. Autoři pak doporučují zvolit jako maximální hodnotu ukazatele z_2 rovno devíti. [25]

Výše popsaná situace je případ hotelu Thermal. Pro potřebu výpočtu IN05 je nutné nahradit nulové hodnoty v letech 2000 - 2008 číslem 9. Teprve po této úpravě, lze vypočítat IN05. V následující tabulce jsou obsaženy hodnoty jednotlivých proměnných získaných z výpočtů programu Mathematica. Po vynásobení s jejich vahami lze získat výsledné hodnoty IN05 pro každý rok.

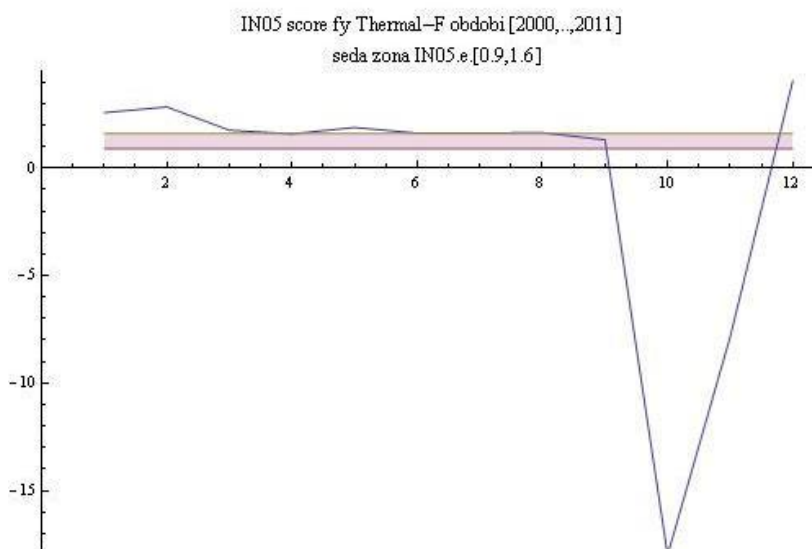
Tab. č. 13 - Hodnoty IN05 hotelu Thermal v letech 2000 - 2011

Rok	z_1	z_2	z_3	z_4	z_5	IN05
2000	5,762	9	0,151	2,286	4,255	2,573
2001	6,720	9	0,205	2,091	3,947	2,842
2002	6,339	9	-0,009	0,356	5,945	1,757
2003	6,636	9	-0,028	0,350	4,491	1,587
2004	7,293	9	-0,001	0,306	5,792	1,866
2005	7,321	9	-0,028	0,293	9,956	1,617
2006	7,542	9	-0,033	0,309	3,923	1,624
2007	8,147	9	-0,032	0,358	3,084	1,642
2008	6,527	9	-0,023	0,356	1,341	1,311
2009	10,262	-485,933	-0,032	0,353	1,792	-17,997
2010	9,257	-230,163	-0,043	0,367	2,759	-7,850
2011	8,120	9	0,020	0,377	2,435	1,795

Zdroj: Vlastní zpracování dle výstupů z programu Mathematica, 2013

Pro správné pochopení hodnot IN05 je uveden následující obr. č. 4, který vykresluje jejich průběh. Součástí je znázornění i šedé zóny, která je stanovena mezi hodnotami 0,9 - 1,6.

Obrázek č. 4 - Vývoj IN05 mezi lety 2000 - 2011



Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z obrázku je patrné, že vývoj hodnot IN05 v letech 2000 - 2008, ve kterých došlo ve výpočtu k již zmíněné úpravě, je poměrně stabilní. Hotel Thermal se v prvních dvou letech pohyboval nad hranicí šedé zóny, tedy nad hodnotou 1,6. Z toho plyne, že hotel byl bonitním podnikem. V dalších letech až do roku 2008 se IN05 pohyboval přibližně na hranici bonitního podniku a šedou zónou. V roce 2009 nastává rapidní propad indexu na hodnotu -17,997, což značí, že hotel byl více než ohrožen bankrotem. Příčinou takového výsledku je poměr vysoké a záporné hodnoty EBIT a velmi nízké a kladné hodnoty nákladových úroků. S takovouto hodnotou IN05 měl hotel okamžitě zbankrotovat a ukončit svou činnost. Tato situace ovšem nenastala a i přes další zápornou hodnotu indexu v roce 2010, která se pohybovala opět pod hranicí šedé zóny, se v posledním roce 2011 hodnota indexu zastavila nad horní hranicí šedé zóny ve výši 1,795. Tato hodnota opět označuje podnik za bonitní.

4.2.4 Srovnání výsledků Altmanova modelu a IN05

K analýze vývoje finanční situace hotelu Thermal byly použity dva bankrotní modely, od dvou různých autorů. Základní myšlenka obou modelů je stejná, a proto se nabízí porovnání výsledků z obou těchto modelů. Porovnání obou modelů bude zpracované opět s pomocí programu Mathematica.

Nejdříve bude uvedeno zanesení křivky indexu důvěryhodnosti IN05 do šedé zóny Altmanova Z' modelu. Poté zde bude zobrazena i opačná situace, tj. zakreslení Altmanova Z' modelu do šedé zóny indexu IN05.

Následující tabulka č. 14 zobrazuje rozdíly výsledků obou indexů, přičemž IN05 je přepočten pomocí lineární interpolace. Kompletní postup výpočtu lze nalézt v příloze A této práce.

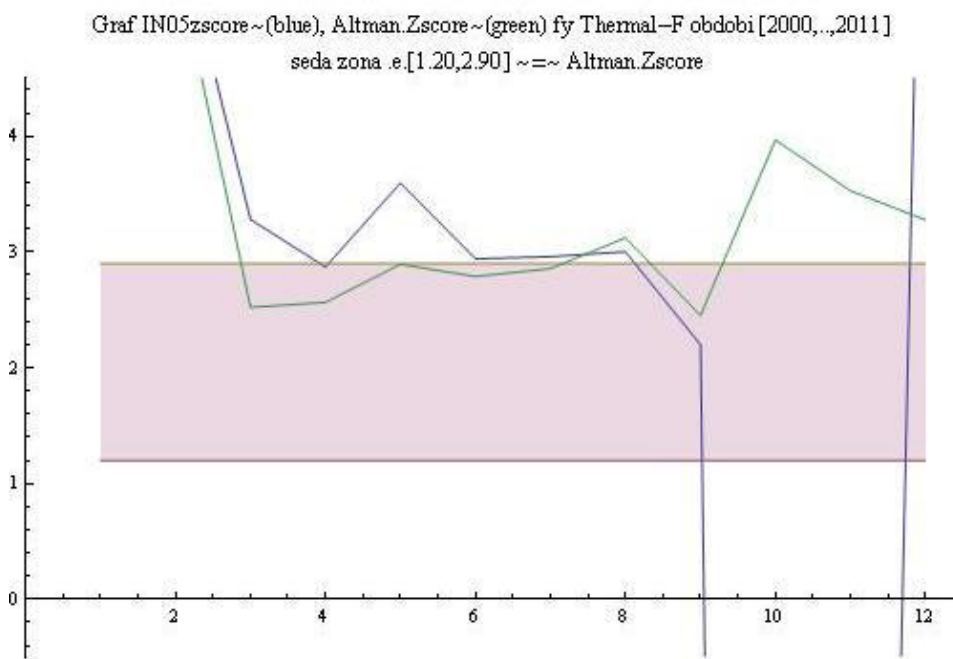
Tab. č. 14 – IN05 přepočtený na šedou zónu Z'

Model	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Z'	2,125	5,571	2,521	2,565	2,893	2,788	2,856	3,122	2,451	3,968	3,528	3,276
IN05	5,263	5,917	3,281	2,869	3,594	2,941	2,959	3,002	2,199	-44,693	-20,051	8,857
Rozdíl	-3,138	-0,346	-0,760	-0,304	-0,701	-0,153	-0,103	0,120	0,252	48,661	23,579	-5,581

Zdroj: Vlastní zpracování dle výsledků z programu Mathematica, 2013

Hodnoty obou modelu z uvedené tabulky včetně rozdílů lze zakreslit do grafu. Vše je patrné z následujícího obrázku č. 5.

Obrázek č. 5 - Zobrazení IN05 na šedé zóně Z'



Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z tabulky č. 14 i z obrázku č. 5 je patrné, že do roku 2006 analyzovaného období hodnotí danou situaci Altmanův model hůře (zelená linie) než index IN05 (modrá linie). První dva roky Altmana opět ukazují, že hotelu nehrozí žádné potíže a je bonitním

podnikem. Stejný vývoj lze pozorovat i u indexu IN05, podle kterého se hotel drží v bonitním hodnocení až do roku 2007. V roce 2008 ovšem nastává rapidní pokles IN05 oproti Z' , který se po zbytek sledovaného období nachází nad hodnotou 2,9, tj. nad hodnotou šedé zóny. Tento výrazný pokles byl vysvětlen v předcházející kapitole. V posledním roce se i IN05 vrací nad úroveň šedé zóny Altmana.

Po tomto srovnání následuje inverzní situace. Následující tabulka č. 15 znázorňuje rozdíly výsledků obou indexů, nyní je však Altmanův model přepočtený pomocí lineární interpolace do šedé zóny indexu IN05. Celý vpočet lze také nalézt v příloze A.

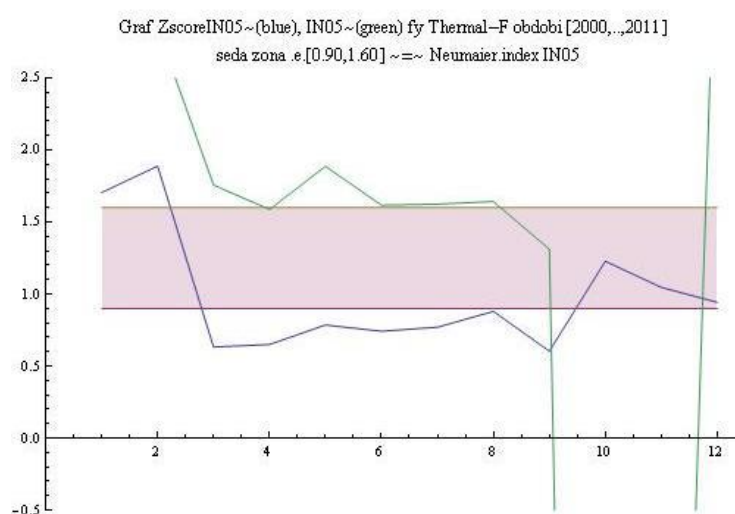
Tab. č. 15 - Z' přepočtený na šedou zónu IN05

Model	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IN05	2,573	2,842	1,757	1,587	1,866	1,617	1,624	1,642	1,311	-17,997	-7,850	1,795
Z'	1,704	1,888	0,632	0,650	0,785	0,742	0,770	0,879	0,603	1,228	1,046	0,943
Rozdíl	0,869	0,954	1,125	0,937	1,081	0,875	0,854	0,763	0,708	-19,225	-8,896	0,852

Zdroj: Vlastní zpracování dle výstupů z programu Mathematica, 2013

Hodnoty z tabulky jsou přeneseny do grafu, který zobrazuje následujícím obrázek č. 6.

Obrázek č. 6 - Zobrazení Z' na šedé zóně IN05



Zdroj: Výstup z programu Mathematica, 2013

Z tabulky č. 15 a obrázku č. 6 je patrné srovnání indexu IN05 a přepočteného Z' na šedou zónu indexu IN05. Vývoj Z' ukazuje na skutečnost, při které se hotel pohybuje v prvních dvou letech nad šedou zónou indexu IN05, tj. nad hodnotou 1,6. Až do roku 2008 se pohybuje pod úrovní šedé zóny, což napovídá, že v tomto období byl hotel reálně ohrožen bankrotem. Vývoj indexu IN05, na rozdíl od Z' naznačuje, že hotel je až do roku 2007 bonitním podnikem. Zatím co se vývoj Z' mezi roky 2009 a 2001 zlepšuje, protože se jeho hodnoty posouvají do šedé zóny, z reálného ohrožení bankrotu se stává pouze možnost bankrotu. Index IN05 má v letech 2009 a 2010 rapidní propad, který byl již vysvětlen, a v roce 2011 se svou hodnotou vrací nad úroveň šedé zóny.

4.2.5 Beermanova diskriminační funkce

Tato metoda není vhodná pro obchodní firmy, ale spíše pro podniky výrobní nebo řemeslné. Využívá deseti poměrových ukazatelů – rentability, cash flow, růstu aktiv, či obratu. Ve výpočtu se objevují záporné hodnoty vah, což je rozdíl oproti jiným modelům. Klíčovou hodnotou pro rozhodnutí o podniku, zda je bonitním či bankrotním, je hodnota 0,3. Hodnoty vyšší než 0,3 označují podniky bonitní, hodnoty nižší pak podniky bankrotní. Při použití tohoto výpočtu je nutné uvažovat i tzv. predikční chybu, která roste s prodlužující se dobou zjišťování funkce před bankrotem. Tato diplomová práce je tvořena ve spolupráci s podnikem poskytujícím služby, proto je pro tyto účely výpočet Beermanovy diskriminační funkce nepodstatný. [10]

4.2.6 Tafflerův index

Tafflerův index vznikl roku 1977 jako reakce na Altmanův model. Britští ekonomové vybrali čtyři klíčové poměrové ukazatele, kterým přiřadily váhy a mohl se tak stanovit výpočet tzv. Tafflerova indexu. Existují dvě podoby tohoto indexu, a to:

- 1) původní varianta – pro hodnocení nevyužívá šedé zóny, pouze rozděluje podniky na bonitní a bankrotní,
- 2) modifikovaná – pro hodnocení využívá intervalů a rozděluje tak podniky na bonitní, v šedé zóně a bankrotní. [10]

Oproti ostatním modelům, které využívají více ukazatelů pro výpočet a posouzení bonity podniku, Tafflerův index obsahuje pouze 4 ukazatele. Dále je zde rozdíl v tom, že ať už Altmanovy modely nebo indexy IN kladou důraz na rentabilitu aktiv, ve výpočtu Tafflerova indexu nehraje tento ukazatel žádnou roli. [10]

4.3 Bankrotně bonitní modely

Bankrotně bonitní modely kombinují oba již zmíněné přístupy. Podniky jsou rozdělovány do dvou skupin na bankrotní a bonitní, a tyto velké skupiny se často rozdělují do podskupin, u nichž se ohodnocuje finanční zdraví podniku. Mezi tyto modely patří:

- Tamariho model - základem jsou poměrové ukazatele, kteří jsou bodově ohodnocováni. Podnik je hodnocen na základě součtu získaných hodnot.
- Grünwaldův index - výpočet je založen na výpočtu zlomku, přičemž jeho jmenovatele tvoří jednotlivé váhy, kterými jsou poměrové ukazatele vyděleny. Poslední úpravou indexu je vydělení konečné hodnoty číslem 6.
- Rychlý Kralickův test - existuje ve dvou variantách výpočtu. Původní varianta je založena na výpočtu prostého aritmetického průměru známek obdržných za hodnoty jednotlivých ukazatelů, přičemž tyto hodnoty jsou poměřovány s konkrétními a předem určenými hodnotami. Oproti tomu modifikovaná varianta poměřuje výsledné hodnoty ukazatelů s percentily oborových hodnot. Výsledným hodnotám se přidělují body, jejichž zprůměrováním se získá zhodnocení celkové situace podniku.¹⁵ [10]

¹⁵ Podrobnější aplikace a výpočet ve [12], str. 109-119.

5 Rating a scoring metody

Ekonomická krize, která ovlivňuje obchodování ve všech ekonomikách, nutí společnosti k orientaci, která společnost je nebo není bonitní. Nelze mít přehled o jejich finanční situaci, o tom zda jsou schopny dostát svým závazkům či nikoliv. K nástrojům řízení finančních rizik patří rating a scoring. Obě metody hodnotí společnosti z hlediska finanční i operativní stability. Jejich vypovídací schopnost je ovšem různá, protože záleží na konkrétním charakteru podniku, který je zájmem hodnocení.

5.1 Význam ratingu a scoringu

Společnosti dbají na svůj vlastní rating, resp. scoring, a na rating, resp. scoring, svých obchodních partnerů. Rozhodující je zde schopnost společnosti dosáhnout na cizí kapitál formou různých úvěrových nástrojů a nezanedbávat ani řízení rizikovosti svých obchodních partnerů. Každé opožděné zaplacení pohledávek, nebo každá nedobytná pohledávka, ohrožuje likviditu podniku. Kvalitně provedený rating je výsledkem podrobné analýzy podniku, ze které vyplývají jak slabé stránky společnosti, tak i ty silné. Lze s pomocí této analýzy slabá místa odhalovat a předcházet jim. [23]

Dobrá známka ratingu nebo scoringu je pro společnosti vstupenkou ke snadnějšímu přístupu ke kapitálu, o který žádají především u bankovních institucí, ale znamená pro společnost konkurenční výhodu. Toto hodnocení je vzhledem k situaci na světovém trhu velkou výhodou, protože v okamžiku, kdy bude společnost žádat o finanční prostředky, přihlédne bankovní instituce ke zmíněnému hodnocení. Více o ratingu a scoringu v následujících kapitolách. [23]

5.2 Rating

„Rating je nezávislé hodnocení, jehož cílem je zjistit, a to 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.“ [11]

Rating provádí nezávislá uznávaná ratingová agentura, která přidělí hodnocenému subjektu odpovídající ratingovou známku. Tato známka označuje pravděpodobnost, že hodnocený subjekt dostojí včas a v plné výši svým závazkům. Každý investice představuje riziko a rating je nástroj, který toto riziko celosvětově měří. Ratingové agentury začínaly s hodnocením konkrétních dluhopisových instrumentů, ale dle požadavků trhu a investorů se začaly orientovat na hodnocení další předmětů. Ratingové hodnocení lze provádět na celý stát, město, jednotlivé podniky nebo banky. [11]

Tab. č. 16 – Významné světové ratingové agentury

Zkratka	Název	Zaměření ratingu
DB	D&B (Dun & Bradstreet)	obchodní
S&P	Standard & Poor's	investiční
MOODY'S	Moody's	investiční
Fitch Ratings	Fitch Ratings	investiční
CI	Capital Intelligence	investiční
JBRI	Japan Bond Rating Institute	investiční
CRA	CRA Rating Agency (česká)	investiční

Zdroj: [10]

Výše uvedená tabulka č. 16 obsahuje výčet významných světových ratingových agentur, přičemž k nejznámějším z nich patří agentury Standard & Poor's, Moody's a Fitch Ratings. [21] Dle účelu se výstupy ratingu člení na:

- a) interní – jsou poskytovány managementu společností;
- b) externí – jsou zde shrnuty nejdůležitější charakteristiky hodnocených subjektů, jsou určeny hlavně poskytovatelům cizího kapitálu, obchodním partnerům, poradenským společnostem i veřejnosti. [10]

Interní rating je doménou především finančních institucí, které posuzují bonitu svých klientů samostatně na základě vlastních metod měření bonity subjektu.

V externím ratingu se hodnotí hard facts (kvantitativní indikátory), které se vztahují na aktiva nebo kapitál, tak i soft facts (kvalitativní indikátory), které se zaměřují na budoucí vývoj podniku. Důležitou roli hraje analýza prostředí společnosti, do níž lze zahrnout obchodní partnery nebo vývoj daného odvětví, u kterého se hodnotí atraktivita odvětví z pohledu rizik. Za riziková odvětví se považují ta, která jsou závislá na konjunkturálním nebo sezónním cyklu. Toto riziko se odráží významným způsobem v ratingovém hodnocení. [23]

Externí rating sestavován jako tzv. vyžádaný rating, kdy ratingová agentura spolupracuje s klientem na základě jeho žádosti o hodnocení, nebo nevyžádaný rating, který provádí ratingová agentura na základě požadavku investorů či obchodních partnerů. Nevyžádaný rating je často sestavován bez spolupráce s klientem. [10]

Rating lze rozdělit i na:

1. krátkodobý - hodnocení závazků do 1 roku splatnosti;
2. dlouhodobý - hodnocení závazků se splatností nad 1 rok. U tohoto ratingu lze rozlišovat, zda se jedná o hodnocení závazků v cizí měně, poté je označován jako mezinárodní rating, nebo v domácí měně daného státu a je označován jako lokální rating. [11]

Dlouhodobý mezinárodní rating hodnotí závazky v cizích měnách a je tak srovnatelný s ratingem na celém světě. Dlouhodobý lokální rating je ratingem sestavovaným v lokální měně každého státu. [11]

Rating zpracovává analytický tým na základě písemné smlouvy o vytvoření ratingu. Tento tým se opírá o metody finanční analýzy včetně všech interních a externích informací. Po vyhodnocení všech faktů přidělí ratingová agentura hodnocené společnosti příslušnou známku dle stupnice, která je u všech velmi podobná a většinou se značí písmeny. Ratingy začínající písmenem A značí dobrou investiční pozici subjektu, ratingy začínající písmenem B vyjadřuje spekulativní pozici, subjekty s písmeny C jsou vysoce rizikové. Dále se k písmenům přiřazují znaménka + a -, které naznačují postavení v rámci jednotlivých kategorií. [1,3,7]

Jako příklad přiděleného hodnocení lze uvést vývoj ratingu České republiky v letech 1992 – 2011.

Tab. č. 17 – Vývoj ratingu České republiky v letech 1992 - 2011

Rok	Moody's	Standard and Poor's	Fitch
1992	Ba1	—	—
1993	Baa3	BBB	—
1994	Baa2	BBB+	—
1995	Baa1	A	A-
1996	Baa1	A	A-
1997	Baa1	A	BBB+
1998	Baa1	A-	BBB+
1999	Baa1	A-	BBB+
2000	Baa1	A-	BBB+
2001	Baa1	A-	BBB+
2002	A1	A-	BBB+
2003	A1	A-	A-
2004	A1	A-	A-
2005	A1	A-	A
2006	A1	A-	A
2007	A1	A	A
2008	A1	A	A+
2009	A1	A	A+
2010	A1	A	A+
2011	A1	AA-	A+

Zdroj: [28]

Z tabulky č. 17 lze pozorovat vývoj ratingu České republiky. Je patrné, že hodnocení tří nejznámějších agentur se významně neliší. Od roku 1992 do 2001 byla Česká republika hodnocena v průměru známkou B, která vyjadřuje spekulativní pozici. Postupem let se vypracovala v roce 2011 ke známce A1, AA-, A+, což značí dobrou investiční pozici, tedy situaci, kdy investice je bezpečná, ale náchylná k vlivům v jednotlivých oborech. [10]

5.3 Scoring (ranking)

„Scoringové systémy jsou vlastně bonitní modely, tak jak jsou známé z finanční analýzy, sestavené nejčastěji z poměrových ukazatelů a vycházející z finančních dat hodnoceného subjektu. Předmětem scoringového hodnocení jsou především obchodní společnosti.“ [10]

Scoringové modely jsou založeny na analýze dat předložených hodnoceným subjektem. Velká váha se zde přikládá minulým výsledkům subjektu a specifika každého subjektu tak zůstávají mimo hodnocení těchto modelů. [10]

5.3.1 Rozdíly mezi ratingem a scoringem

Obě metody slouží k hodnocení bonity podniku, jsou založené na obdobném principu, přesto mezi nimi existují zřetelné rozdíly.

Hlavní rozdíly mezi ratingem a scoringem jsou uvedeny v následující tabulce č. 18.

Tab. č. 18 - Hlavní rozdíly při tvorbě mezi ratingu a scoringu

Položka	Rating	Scoring
Zdroje dat	hodnocený subjekt a externí zdroje	hodnocený subjekt
Charakter dat	kvalitativní i kvantitativní s pohledem do budoucna	převážně kvantitativní, důvěryhodné jsou minulé výsledky
Analýzu provádí	ratingový tým, tj. min. dva lidé	jeden analytik
Způsob hodnocení	analýza s převahou kvalitativních faktorů	automatizovaný proces s důrazem na kvantitativní část
Výsledek	známka na základě rozhodnutí ratingového výboru	výstupní dle automatizovaného výpočtu z počítače
Doba hodnocení	jeden až dva měsíce	do jednoho týdne

Cenová náročnost	řádově ve statisících korun	minimální poplatek
Užití	pro nestandardní nebo významné dlouhodobé kontrakty	pro standardní nebo menší obchody krátkodobého charakteru

Zdroj: [10]

Z předchozí tabulky je patrné, že scoring, oproti ratingu, je méně náročný na zpracování, na finanční prostředky, i na čas, který je ke zpracování nutný. Jednoznačný rozdíl je v rozsahu dostupných informací. Vzhledem ke své jednoduchosti je scoring využíván především na krátkodobé, standardní obchody a jen omezeně na hodnocení subjektů.

5.4 Ratingové a scoringové modely

Na trhu existuje velké množství různých modelů, které jsou pro hodnocení společností využívány. Z tohoto důvodu jsou v této práci uvedeny jen vybrané modely.

5.4.1 Rating MSP

Hospodářská komora hlavního města Prahy realizovala projekt Rating MSP, tj. rating malých a středních podniků, ve spolupráci s technickým grantem projektu – společností Czech Credit Bureau, a.s. (CCB). Cílem ratingu není posouzení podnikatelských záměrů, ale vystižení výchozí situace subjektu. Cílovou skupinou tohoto projektu jsou nepodnikající fyzické osoby, živnostníci, malé a střední podniky, které nemají více než 250 zaměstnanců, přičemž se nepřihlíží k tomu, zda vedou daňovou evidenci nebo účetnictví. [22]

Rating MSP je založen na technikách obvyklých v bankovních institucích. Hodnocení podléhá poslední dva roky a aktuální čtvrtletí. První složkou ratingu je finanční bonita subjektu, která zahrnuje tři skupiny finančních ukazatelů – krátkodobou likviditu, rentabilitu a dlouhodobou solventnost MSP. Druhou složkou ratingu je nefinanční bonita subjektu, která obsahuje nefinanční analýzu, do níž se zahrnují demografické

charakteristiky, aspekty, které ovlivňují podnikání MSP, chování společnosti nebo např. odvětvová příslušnost. Tyto nefinanční kritéria lze posoudit rozsáhlou databází, která umožňuje porovnávání podniků v rámci odvětví či regionu. [1,5]

I když jsou produkty označovány jako rating, jde spíše o kvantitativní hodnocení vytvořené na bázi soustavy poměrových ukazatelů. [11]

Po zjištění výsledku finanční bonity a nefinanční bonity je výstupem ze systému tzv. ratingový list, který obsahuje jeden ze sedmi konečných ratingových stupňů, a to A, B+, B, B-, C+, C, C-. Zelené stupně, tj. A, B+, značí dobrou finanční situaci subjektu, žluté stupně, tj. B, B-, charakterizuje průměrný subjekt a červené stupně, tj. C+, C, C-, ukazují na velmi špatnou situaci subjektu. [22]

V následující tabulce je uvedeno křížové spojení finančních a nefinančních ukazatelů, na jejichž základě se určí celkový rating hodnoceného subjektu.

Tab. č. 19 – Křížová matice pro rating MSP

Nefinanční ukazatele	Finanční ukazatele				
	a	b	c	d	e
a	A	B+	B	B-	C
b	B+	B	B-	C+	C-
c	B	B-	C+	C	C-

Zdroj: [10]

„Každý ratingový stupeň je v daném oboru podnikání doplněn PRAVDĚPODOBNOSTÍ BANKROTU (PB), což je číslo charakterizující, kolik podniků ze sta je v období jednoho roku ohroženo bankrotem.“ [22]

Podobu výstupu ratingového listu pro nepodnikající fyzickou osobu a podnikající subjekt lze nalézt v příloze B, resp. C.

5.4.2 D&B rating

Náplní společnosti Dun & Bradstreet je sestavení obchodního ratingu, který hodnotí nejen finanční situaci hodnoceného subjektu, ale také do jaké míry je bezpečné uzavřít v určité zemi obchod s prověřovaným subjektem. D&B rating pomáhá predikovat možná rizika a bankrot daného subjektu. Tento rating sestává ze dvou částí:

- 1) z finanční síly podniku – vyjádřená je v eurech, počítá se z vlastního kapitálu, pak nabývá hodnot 5A – H, nebo ze základního kapitálu, v tom případě nabývá hodnot 5AA - HH;
- 2) z rizikového faktoru – vyjadřuje pravděpodobnost úspěchu či neúspěchu obchodní transakce vzhledem k velikosti rizika bankrotu dané společnosti, je hodnocen stupnicí od 1 do 4:
 - 1 – minimální riziko, obchod bez problémů s možností prodloužení splatnosti faktur;
 - 2 – nízké riziko, obchod bez problémů;
 - 3 – vyšší než průměrné riziko, je možné obchodovat, ale je třeba podnik sledovat;
 - 4 – vysoký stupeň rizika – vhodné pojistit se platební nástrojem. [16]

Např. **Společnost má rating - 2A5**. V tomto případě je **rizikový faktor 2** – celková situace je dobrá – nízké riziko, obchod bez problémů a **finanční síla je A5**, tj. vyjádřeno v eurech 50.000.000 Euro a více. Ke správné interpretaci výsledného ratingu společnosti lze použít tabulky uvedené v příloze D. [16]

Rating vychází ze zjištěných dat platebních zkušeností, což představuje údaje o dohodnuté a skutečné splatnosti jednotlivých obchodních případů. Z ní se určuje platební skóre, které představuje průměrnou dobu zpoždění plateb. Po zjištění platebního skóre se provede jeho porovnání s daným odvětvím, ve kterém společnost působí. [10]

5.4.3 Rating podle EVA

Jedná se o ratingový model odvozený z modelu INFA (In Financial Analysis). Ekonomické přidané hodnoty se vypočítá dle následujícího vztahu

$$EVA = (ROE - r_e) * VK$$

kde: EVA = ekonomická přidaná hodnota,

ROE = rentabilita vlastního kapitálu,

r_e = náklady na vlastní kapitál,

VK = vlastní kapitál.

Hodnotícím kritériem je zde spread, tj. hodnota $(ROE - r_e)$, na jehož základě se společnosti rozdělí do pěti skupin a ohodnotí známkami od 1 do 5. Nejvyšší známka 5 se přiděluje společnostem tvořící ekonomickou přidanou hodnotu, nejnižší známku 1 obdrží podniky, které přidanou hodnotu pro vlastníky ničí. [10]

Skupiny podniků jsou charakterizovány následovně:

- 1) známka 1 – podniky ničí hodnotu pro majitele a jsou tak ztrátové. Výnosnost vlastního kapitálu je záporná, tj. hodnota $ROE < 0$;
- 2) známka 2 – podniky spíše ničí hodnotu pro majitele, výnosnost vlastního kapitálu je nižší než průměrná výnosnost dosahovaná v daném odvětví ($ROE_{odvětví} > ROE > 0$);
- 3) známka 3 – nelze jednoznačně určit, zda podniky ničí nebo tvoří hodnotu pro majitele, výnosnost vlastního kapitálu je nižší než bezriziková sazba r_f , zároveň je vyšší než průměrná výnosnost dosahovaná v odvětví ($r_f > ROE > ROE_{odvětví}$);
- 4) známka 4 – podniky spíše tvoří hodnotu pro majitele, výnosnost vlastního kapitálu je vyšší než bezriziková sazba, ale EVA je stále záporná ($r_e > ROE > r_f$, $EVA < 0$);
- 5) známka 5 – podniky tvoří ekonomickou hodnotu pro majitele, výnosnost vlastního kapitálu převyšuje náklad na kapitál ($ROE > r_e$). [10]

6 Hotel Thermal žádá o úvěr

Každá společnost, ať už se jedná o výrobní či poskytující služby, provozuje svou činnost za účasti VK i CK. Současný vývoj ekonomiky přispívá k potřebě užívat CK, i přesto, že jsou s ním spojeny náklady v podobě nákladových úroků. Ty ovšem nejsou pro společnost hrozbou, protože jsou součástí nákladů společnosti a snižují tedy daňový základ, potažmo i daňovou povinnost. Zároveň je zde do určité míry jistota ze strany poskytovatele úvěru (předpokládá se, že jím je banka), že pokud společnost nebude schopna nákladové úroky spolu se splátkami úvěru hradit, žádný úvěr jí poskytnutý nebude. V tomto směru jsou poskyvatelé CK velmi obezřetní.

Hotel Thermal stojí před rozhodnutím žádosti o úvěr na další rekonstrukci, k čemuž si vybrala banku ČSOB, a.s. Více v následujících kapitolách.

6.1 Popis situace hotelu

Během několika posledních let došlo v hotelu k realizaci značných investiční akcí:

- přestavba pokojů, která byla nezbytná pro udržení konkurenceschopnosti a prodejnosti služeb hotelu. Výdaje na tuto akci byly hrazeny z vlastních prostředků.
- rozšíření balneoprovozu a wellness k zajištění poskytování všech lázeňských služeb tzv. pod jednou střechou. Uskutečněním této akce se předpokládalo snížení nákladů na nákup lázeňských služeb.¹⁶ Začátkem roku 2012 se tak hotel stal naprosto soběstačným po stránce lázeňského zařízení s venkovním i vnitřním termálním bazénem. Výdaje na tuto akci byly kryty z vlastních zdrojů se zapojením bankovního investičního úvěru.

Další klíčový projekt, který hotel naplánoval na rok 2013, je rekonstrukce hotelových kuchyní a restaurací Tulip a Rose. Dle odborného odhadu finančního ředitele hotelu se jedná o žádost o investiční úvěr ve výši 50 mil. Kč. Management hotelu uvažuje o sjednání úvěru v eurech, což je pro hotel výhodné z důvodu jeho zahraniční klientely,

¹⁶ Z tabulky č. 2 v kapitole č. 2.2.2 je zřejmé, že tato myšlenka se stala skutečností.

kteřá převážně hradí své pobyty v eurech. Tato možnost se odvíjí od aktuálního vývoje kurzu CZK/EUR. Předpokládá se, že realizace projektu bude v říjnu roku 2013 a potrvá do dubna 2014. Finanční ředitel stanovil splátky úvěru jako čtvrtletní, přičemž za jeden rok budou v sumě čítat 10 mil. Kč (v přepočtu na Kč). Konečná splatnost úvěru je předpokládána k 31.12.2018.

6.2 Požadavky banky

Na základě výše popsaných skutečností o záměru hotelu Thermal, lze navrhnout vhodné řešení žádosti o úvěr u banky ČSOB, a.s.

Dle zjištěných informací bude hotel žádat o účelový úvěr, který lze čerpat jak v českých korunách, tak ve vybraných cizích měnách, mezi nimiž jsou i eura. To je pro hotel výhodou pokud se rozhone k čerpání úvěru právě v eurech.

6.2.1 Specifikace účelového úvěru

Parametry účelového úvěru jsou následující:

- čerpání úvěru je jednorázové, nebo postupné, zpravidla se připisuje na účet dodavatele nebo podnikatelského subjektu,
- splácení jistiny a úroků probíhá v pravidelných měsíčních či čtvrtletních splátkách,
- splátky úvěru jsou buď lineární, nebo anuitní (odvíjí se od volby klienta),
- úroková sazba může být stanovena jako pohyblivá, nebo pevná,
- poplatky jsou stanoveny individuálně. [17]

V souvislosti s poskytnutím úvěru je nutné ošetřit i zajištění úvěru, který zvyšuje jistotu zaplacení úvěru. Úvěr lze zajistit:

- nemovitostí, pohledávkami,
- věcí movitou, ručením třetí osobou,

- dalšími zajištěními po konzultaci s pracovníky banky. [17]

Dále je také stanovené, na jaký účel se tento úvěr čerpá, a to:

- pořízení, oprava nebo modernizace movité věci,
- nákup, výstavba nebo oprava nemovitosti,
- různé podnikatelské investiční záměry, nebo projekty realizované ve spojení s programem Zelená úsporám,
- investiční záměry plánované realizovat s podporou zdrojů Evropské Unie. [17]

6.2.2 Podmínky poskytnutí účelového úvěru

Jak již bylo uvedeno v kapitole 1.4 Posouzení úvěrového obchodu, před poskytnutím úvěru budoucímu klientovi musí dojít k velmi podrobné analýze jeho existence i činnosti. Poskytnutí úvěru je podmíněno přiložením těchto informací k žádosti o úvěr:

- základní údaje o společnosti, informace o předmětu financování,
- úředně ověřenou kopii dokladu dokazující právní subjektivitu (rozhodnutí příslušného orgánu o oprávnění k podnikání),
- roční účetní závěrky za období předchozích 2-3 let (u společností s povinností auditu ověřené auditorem), výroční zprávu a také zprávu auditora,
- daňová přiznání za období posledních 2-3 let (včetně příloh poskytnutých Finančnímu úřadu),
- podnikatelský záměr podepsaný statutárním orgánem společnosti s uvedením charakteristiky nosných činností a dalších významných údajů o minulém vývoji, stavu a perspektivách nosných aktivit,
- finanční plán na dobu úvěrové angažovanosti,
- potvrzení o bezdlužnosti vůči Finančnímu úřadu, České správě sociálního zabezpečení a příslušné zdravotní pojišťovně,

- prohlášení o vzájemných vazbách k jiným subjektům,
- materiály týkající se navrhovaného zajištění,
- bankovní reference na společnost a její vlastníky,
- doplňující údaje dle požadavků pracovníků banky (např. komentáře výkyvů ve vývoji účetních výkazů, plán investic, časový rozbor pohledávek a další) a další informace. [17]

6.3 Řešení situace

6.3.1 Splátkový kalendář

Pro případ žádosti o úvěr hotelem Thermal dochází ke shodě ve stanovení splátek. Hotel si žádá čtvrtletní splátky, které mají za rok čítat 10 mil. Kč. Takto určené splátky vyhovují i požadavkům banky. Pracovník ČSOB tak může zpracovat splátkový kalendář na míru hotelu. Jeho detailní podobu lze najít v příloze F. Přehled splácené jistiny a úroků v každém roce naznačuje následující tab. č. 20.

Z tabulky je zřejmé, že se jedná o úvěr ve výši 50 mil. Kč a nákladovými úroky v celkové částce 5.583.333,- Kč. Z detailu v příloze č. F plyne, že úvěr bude poskytnut v říjnu roku 2013 při předpokládané úrokové míře 4 % p. a. (za rok). Splátkový kalendář dále naznačuje, že dochází ke čtvrtletnímu splácení, přičemž první splátka bude v březnu roku 2014, a to ve výši 2,5 mil Kč spolu s vypočtenými úroky. Za každý rok pak dochází ke splacení jistiny ve výši 10 mil Kč (dle požadavku hotelu) spolu s úroky, což je zřejmé i z tabulky č. 20. Úvěr je poskytnut v roce 2013, ve kterém již nabíhají nákladové úroky, a k prvnímu splátce dojde, jak již bylo řečeno, v roce 2014. Splácení pak probíhá po dobu pěti let, tzn. až do roku 2018.

Tab. č. 20 - Dluhová služba (v Kč)

Položka	Celkem	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Jistina	50.000.000	0	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000	10.000.000
úrok	5.583.333	500.000	1.816.667	1.416.667	1.016.667	616.667	216.667
Dluhová služba	55.583.333	500.000	11.816.667	11.416.667	11.016.667	10.616.667	10.216.667

Zdroj: Vlastní zpracování na základě [29], 2013

6.3.2 Odpisový plán investice

Vzhledem k tomu že účel úvěru je daný, ke stanovení finančních plánů je nejprve nutné stanovit odpisy majetku pořízeného investicí. Jelikož se jedná o rekonstrukci kuchyní lze předpokládat dobu odepisování 30 let jako objekt úpravy surovin zařazených v páté odpisové skupině.¹⁷ Investice se použije nejen na nově nakoupené vybavení, ale i nové rozvody, podlahové krytiny apod. Hotel může volit mezi zrychlenými nebo lineárními odpisy, přičemž upřednostňuje lineární odpisy, jejichž sazba¹⁸ pro první rok je 1,4 a pro další roky 3,4. Dle odpisového plánu, který lze nalézt v příloze G, činí výše odpisu v prvním roce 700 tis. Kč a v dalších letech 1.700 tis. Kč.

6.3.3 Stanovení finančních plánů

Vzhledem k tomu, že jsou již k dispozici vypočítané nákladové úroky a odpisy investice, jsou splněny předpoklady pro další požadavek banky, a to stanovení finančních plánů se zahrnutím investice. Obvykle se při jejich stanovení vychází z vývoje posledních tří let provozování činnosti, které tvoří skutečnost plánů. Jelikož jsou k dispozici účetní výkazy hotelu pouze do roku 2011, je rok 2012 součástí

¹⁷ Specifikaci odpisových skupin lze nalézt v příloze č. 1 Třídění hmotného majetku do odpisových skupin zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů.

¹⁸ Sazby odpisových skupin obsahuje také zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, § 31, odst. 1), písm. a).

plánovaného období. Plán je tedy sestaven s výhledem na 5 let, tj. od roku 2012 do roku 2016.

Sestavené finanční plány, jejichž části jsou plánovaný výkaz zisku a ztráty, plánovaná rozvaha a plánovaný cash flow, jsou obsahem přílohy H. Tyto plány jsou rozděleny na optimistický a pesimistický vývoj.

Optimistický vývoj je nazván jako plán klienta se zeleným označením sloupců. V předpokladech tohoto optimistického výhledu je započítán každoroční 6% růst výkonů v porovnání s předchozím obdobím.

- Plánovaný výkaz zisku a ztráty pak kalkuluje s tímto růstem položky výkonů. Položka odpisů zahrnuje od roku 2014 první odpisy investice, a to ve výši 700 tis. Kč a další roky, dle stanoveného odpisového plánu, 1.700 tis. Kč. Další položka, která navazuje na situaci hotelu, je saldo jiných provozních nákladů a výnosů, který počítá s roční splátkou úvěru ve výši 10 mil. Kč. Nutností je také započítání nákladových úroků plynoucích ze smluveného úvěru, a to první započítání v roce 2013 ve výši 500 tis. Kč. V dalších letech je započítána výše nákladových úroků dle splátkového kalendáře v příloze G. Poslední řádek výkaz zisku a ztráty naznačuje, že plánovaný výsledek hospodaření až do roku 2016 roste.
- Plánovaná rozvaha vychází opět z již popsaných předpokladů. Dochází zde v aktivech k započtení investice do majetku společnosti v roce 2013. V pasivech a položce cizích zdrojů lze v roce 2013 pozorovat nárůst bankovních úvěrů o 50 mil. Kč, což je výše úvěru zamýšlenou investici. Úvěry se každý další rok snižují o roční splátku 10 mil. Kč.
- Z plánovaného cash flow lze pozorovat v roce 2013 investici 50 mil. Kč., která se zobrazila i ve volném cash flow, jako změna bankovních úvěrů. Následně se zde ukázaly i splátky úvěru se záporným znamínkem.

Pesimistický vývoj je nazvaný jako upravený plán s růžově označenými sloupci. Základním a jediným rozdílem od optimistického plánu je, že se nepočítá s ročním růstem výkonů ve výši 6 % oproti předchozímu období. Sestavení pesimistických finančních plánů pak není od těch optimistických rozdílný. Z plánovaného výkazu zisku

a ztráty je však patrné, že hotel nebude dosahovat kladného výsledku hospodaření, ale ocitne se v letech 2015 a 2016 ve ztrátě.

Na závěr plánů jsou vypočteny podílové ukazatele, které banka používá pro účely posouzení poskytnutí úvěru všem společnostím. Některé z ukazatelů jsou srozumitelné již ze svého pojmenování jako např. podíl přidané hodnoty na tržbách či podíl vlastního kapitálu na pasivech. Z uvedených ukazatelů, byly vybrány tyto jako klíčové:

- 1) krytí úroků,
- 2) doba splatnosti dlouhodobého finančního dluhu,
- 3) podíl upraveného vlastního kapitálu na upravených pasivech,
- 4) finanční zadluženost (dlouhodobá).

Uvedené čtyři ukazatele budou vysvětleny v následujícím textu.

- 1) Krytí úroků je velmi často používaným ukazatelem zadluženosti, který vyjadřuje, kolikrát zisk pokryje nákladové úroky spojené s poskytnutým úvěrem. Z tohoto vysvětlení plyne, že hodnota ukazatele musí být vyšší než 1. Výpočet ukazatele je následující:

$$KÚ = \frac{EBIT + Ná\ úroky}{Ná\ úroky}$$

kde: KÚ = krytí úroků,

EBIT = zisk před zdaněním a odečtením úroků,

Ná úroky = nákladové úroky.

- 2) Ukazatel doby splatnosti dlouhodobého finančního dluhu značí, za jak dlouho je hotel schopný splatit úvěr, o který žádá. Výsledná hodnota tedy určuje dobu splacení vyjádřenou v letech. V zájmu banky je, aby tento ukazatel byl co nejnižší a značil tak velmi krátkou dobu splatnosti. Tento ukazatel se vypočítá dle následujícího vzorce:

$$\text{Doba splatnosti DLFd} = \frac{DZ + DL\ BaÚ}{\frac{365}{\text{počet dnů}} \times bCF}$$

kde: doba splatnosti DLFd = doba splatnosti dlouhodobého finančního dluhu,
DZ = dlouhodobé závazky,
DL BaÚ = dlouhodobé bankovní úvěry,
bCF = běžné cash flow.

Běžné cash flow představuje výsledek hospodaření za účetní období upravený o následující položky, kde znaménkem „+“ je vyjádřené připočtení a znaménkem „-“ odečtení položky:

- + odpisy DHM,
- + změna rezerv a opravných položek v provozní i finanční oblasti,
- tržby z prodeje DHM a materiálu,
- + zůstatková cena prodaného DHM a materiálu,
- tržby z prodeje cenných papírů a podílů, dlouhodobého a krátkodobého finančního majetku a z přecenění cenných papírů,
- + náklady vynaložené na prodej cenných papírů a podílů podílů, dlouhodobého a krátkodobého finančního majetku a z přecenění cenných papírů,
- mimořádný výsledek hospodaření.

3) Dalším ukazatelem je podíl upraveného VK na upravených pasivech. Tento ukazatel vychází z upravené výše VK, tzv. čistého VK, která je dána odečtením pohledávek za upsaný VK a odečtením hodnoty dlouhodobého nehmotného majetku od výše VK. Výpočet ukazatele je následující:

$$\text{Podíl upraveného VK na uP} = \frac{\text{čistý VK}}{P - (\text{VK} - \text{čistý VK})}$$

kde: uP = upravená pasiva,
P = pasiva,
VK = vlastní kapitál.

- 4) Posledním vybraným ukazatelem je dlouhodobá finanční zadluženost. Tento ukazatel je obdobný jako ukazatel míry zadluženosti uvedený v kapitole 3.3.3 této práce. Jde tedy o poměr cizího a vlastního kapitálu. V tomto případě je CK upravený o připočtení podrozvahy a VK je nahrazen čistým VK. Principem stále zůstává zjištění zadluženosti, která je pro banku přijatelná do výše 50 %.

$$\text{FiZ (dl.)} = \frac{\text{DL Ú} + \text{DL Zá} + \text{podrozvaha}}{\text{čistý VK}}$$

kde: FiZ (dl.) = finanční zadluženost (dlouhodobá),

DL Ú = dlouhodobé úvěry,

DL Zá = dlouhodobé závazky.

V účetnictví podniků se lze setkat mimo jiné i s podrozvahovými účty, na kterých jsou zachyceny takové skutečnosti, o kterých se z různých důvodů neúčtuje na rozvahových účtech. Vzhledem k jejich významu je třeba tyto skutečnosti zachytit alespoň na účtech podrozvahových. Nejčastěji se lze setkat např. s leasingem, závazky či pohledávkami plynoucími z leasingu.

Výše vybrané a popsané ukazatele jsou shrnuty s výslednými hodnotami v následující tabulce č. 21.

Tab. č. 21 - Výsledky finančních ukazatelů použité bankou pro roky 2010 - 2015

Ukazatel	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Krytí úroků	-230,1	65,4	35,2	8,2	5,0	9,2
Doba splatnosti dlouhodobého finančního dluhu (roky)	-84,5	3,9	0,9	2,3	1,6	1,0
Podíl upraveného VK na upravených pasivech	89 %	88 %	92 %	86 %	88 %	89 %
Finanční zadluženost (dlouhodobá)	7 %	7 %	5 %	12 %	10 %	7 %

Zdroj: Vlastní zpracování na základě [29], 2013

První řádek tabulky objasňuje vývoj ukazatele krytí úroků. V roce 2010 je hodnota výrazně nižší než v ostatních letech. Důvodem tohoto čísla je výrazná výše záporného zisku před zdaněním a odečtením úroků, tedy čísel ukazuje krytí úroků. Z tohoto faktu vyplývá, že v roce 2010 zisk hotelu nepokrývá nákladové úroky. V dalších letech jsou hodnoty kladné a vždy vyšší než očekávaná minimální hodnota 1. Dochází tak k situaci, ve které zisk hotelu pokryje nákladové úroky spojené s poskytnutým úvěrem několikanásobně krát, než je požadováno.

Jak již bylo řečeno, banka očekává u doby splatnosti dlouhodobého finančního dluhu, že bude co nejkratší. Opět v roce 2010 vykazuje hotel velmi nízkou hodnotou, která naznačuje, že zde není schopnost splatit úvěr. V dalších letech jsou vítány co nejnižší hodnoty. V roce 2012 hotel vykazuje schopnost splacení úvěru za necelý rok, přičemž doba splatnosti v roce 2013 vzrostla na 2,3 roku, a to z důvodu zohlednění poskytnutého účelového úvěru od banky ve výši 50 mil. Kč. S postupným splácením tohoto účelového úvěru dochází i ke snížení hodnoty ukazatele až na hodnotu 1, čili splacení úvěru za jeden rok jak vykazuje rok 2015.

Ve třetím řádku výše uvedené tabulky jsou obsaženy výsledky podílu upraveného VK na upravených pasivech. Hodnoty ukazatele jsou poměrně vyrovnané a naznačují, že VK hotelu tvoří min. 86 % (rok 2013) upravených pasiv. Tento výsledek je více než uspokojující.

Poslední řádek pak představuje výsledky dlouhodobé finanční zadluženosti, jejíž hodnoty jsou velmi nízké, přičemž nejnižší je 5 % v roce 2012. V roce 2013 se hodnota zvyšuje na 12 %, což je důsledkem započítání poskytnutého účelového úvěru na již zmíněnou investiční akci hotelu.

6.4 Výsledek posouzení bonity hotelu

Za předpokladu, že hotel Thermal doloží bance veškeré potřebné podklady a poskytne i doplňující informace s použitím lineárních odpisů investice a finančních plánů vypočítaných pro tento účel a přiložených v přílohách G a H této práce, lze dojít k zřejmému závěru.

Hotel Thermal splnil podmínky nutné pro poskytnutí účelového úvěru od ČSOB, a.s. Na základě stanovených finančních plánů došlo k posouzení vývoje hotelu, a to z pohledu optimistického i pesimistického. Na základě obou možných verzí plánů lze říci, že vývoj hotelu nenaznačuje finanční problémy. Hotel je schopen splácet úvěr ve stanovené výši včetně nákladových úroků, a to i přes mírnou ztrátu, která je naplánována na roky 2015 a 2016. Ukazatel celkové likvidity pak ukazuje, že hotel je velmi likvidní.

Vzhledem k vysokému vlastnímu kapitálu hotelu, který se po několik let pravidelně zvyšoval a posouzení rizika splatnosti úvěru, nemá banka důvod žádosti o úvěr nevyhovět.

7 Shrnutí výsledků

Obsahem této kapitoly je shrnutí zjištěných výsledků provedené finanční analýzy a posouzení bonity podniku z pohledu banky v okamžiku žádosti hotelu Thermal o účelový úvěr.

V kapitole č. 3 byla provedena analýza ukazatelů rentability, a to rentability aktiv, tržeb a vlastního kapitálu. Rentabilita všech uvedených veličin kopíruje vývoj zisku před zdaněním a odečtením úroků, nebo čistý zisk. V průběhu dvanácti sledovaných let tak hodnoty rentabilit spadly z kladných hodnot na záporné, jež se na konci tohoto sledovaného období opět vrátily na kladné. Hotel se potýkal se zápornými výsledky hospodaření a hodnotami rentability, které by rozhodně mohly být vyšší. Vzhledem k tomuto vývoji ziskovosti, bylo vhodné zjistit, jak je na tom hotel po stránce likvidity. Vypočítány byly hodnoty běžné, pohotové i hotovostní likvidity. Na základě výsledků vývoje těchto likvidit lze jednoznačně říci, že hotel je dostatečně likvidní na to, aby mohl hradit své závazky. V porovnání s oborovými hodnotami lze dojít k obdobnému závěru. Společně hodnoty všech likvidit během sledovaného období klesaly a svého minima dosáhly v roce 2008. Od té doby opět rostly. Vzhledem ke skutečnosti, že v současné době fungují společnosti s výrazným podílem cizího kapitálu, byla zjištěna míra zadluženosti hotelu. Ta vykazuje velmi nízké hodnoty, což znamená, že se hotel vyznačuje velmi vysokým vlastním kapitálem. Posledními ukazateli, které byly v rámci finanční analýzy zpracovány, jsou ukazatele aktivity - obrat aktiv, doba obratu pohledávek a závazků. Doby obratu byly vybrány z důvodu nutnosti řídit obratový cyklus peněz, schopnost naplánovat potřebu peněžních prostředků. Z tohoto zjištění vyplývá skutečnost, že hotel se musí snažit prodlužovat splatnost pohledávek a naopak zkracovat splatnost závazků. Nejdelší doba splatnosti pohledávek byla v roce 2011, a to přesně 49 dní, což je vzhledem k předmětu činnosti hotelu opravdu dlouhá doba pro úhradu.

Na základě výsledků vypočítaných finančních ukazatelů lze říci, že i přes nepřesvědčivé hodnoty rentabilit, je finanční situace podniku velmi dobrá. Naznačují to jak výsledky ukazatelů likvidity, zadluženosti, tak i za předpokladu vylepšení hodnot dob obratu pohledávek a závazků, i právě tyto ukazatele aktivity.

Zhodnocení finanční situace z hlediska finančních ukazatelů je dostatečné, a proto lze postoupit o stupeň výše, a to konkrétně k samotnému zjištění bonity hotelu. Pro účely této práce byla zvolena aplikace dvou nepoužívanějších bankrotních modelů - Altmanova modelu Z score a indexu IN05. Jak již teorie napovídá, pro účely českých společností je vhodnější model IN05, který byl vytvořen v podmínkách českého prostředí na rozdíl od Altmanova modelu vytvořeného v podmínkách amerického trhu. Aplikace Altmanova modelu napovídá, že hotel Thermal se na začátku a na konci sledovaného období, tj. dvanácti let, pohyboval nad úrovní šedé zóny a jevil se jako bonitní. Uprostřed sledovaného období se hotel pohybuje na úrovni šedé zóny, z čehož vyplývá, že nelze jednoznačně určit bonitu hotelu. Jelikož se ale pohybuje u horní části šedé zóny, lze říci, že se podnik celkově vyznačuje jako bonitní. Oproti tomu aplikace indexu IN05 jako „vhodnějšího“ modelu pro český podnik ukazuje, že jeho použití naráží na problém nulových úrokových nákladů. Na základě doporučení autorů modelu, manželů Neumaierových, dochází k vyřešení problému nahrazením poměrového ukazatele obsahujícího nákladové úroky hodnotou 9. Z tohoto nahrazení vychází srozumitelné výsledky, které označují hotel opět za bonitní či se pohybující na horní hranici šedé zóny. V momentě, kdy dojde k použití reálných hodnot ve výpočtu, těch které jsou vykázány hotelem ve výkazu zisku a ztráty, hodnota IN05 se propadá na zápornou hodnotu hluboko pod úroveň šedé zóny. Poté se tato hodnota odráží od svého dna a roste nad horní úroveň šedé zóny. Vlivem tohoto skokového a neobvyklého vývoje indexu IN05 lze dojít k závěru, že tento model není vhodný pro aplikaci na hotel Thermal. V případě, že by došlo k nahrazení hodnot ve výpočtu indexu IN05 po celé sledované období, byly by výsledné hodnoty i vývoj indexu přijatelnější. Tím by byl ale celý výpočet zkreslený nereálnými údaji a použitý indexu by nebylo na místě.

V poslední fázi, po zjištění situace hotelu, je řešen příklad posouzení bonity podniku z pohledu banky. Hotel Thermal žádá u ČSOB, a.s. o úvěr na plánovanou rekonstrukci hotelových restaurací. K žádosti o úvěr musí hotel přiložit nespočet dokumentů a informací, na základě kterých se banka rozhodne, zda je hotel dostatečně bonitní, tedy zda je schopen splácet případný poskytnutý úvěr. Za účelem vyřešení této situace je stanoven splátkový kalendář úvěru a odpisový plán investice. Údaje z těchto dvou dokumentů umožňují sestavit finanční plány a vypočítat bankou požadované finanční ukazatele. Mezi ně patří krytí úroků, doba splatnosti dluhu, podíl upraveného VK na

upravených pasivech a dlouhodobá finanční zadluženost. Z výsledků vypočtených ze všech těchto ukazatelů vyplývá jasný závěr, a to že hotel je schopen splácet úvěrové splátky včetně nákladových úroků a přitom si udržet minimální zadluženost a schopnost rychlé splatnosti poskytnutého úvěru. Vzhledem ke zjištěným skutečnostem nemá banka problém s poskytnutím úvěru.

Závěr

V úvodu této práce byly stanoveny dva podstatné cíle, a to posoudit finanční situaci hotelu prostřednictvím ukazatelů finanční analýzy a vybraných bankrotních modelů a dále posoudit z pohledu banky ČSOB, a. s., zda je hotel dostatečně bonitní, aby mu banka poskytla účelový úvěr, o který žádá. Tyto cíle byly splněny jejich rozpracováním do jednotlivých kapitol.

Schopnost posoudit bonitu podniku, je závislá na znalostech dokumentů a informací, které tvoří portfolio údajů o daném podniku. Na základě získaných údajů a na základě stanovených postupů banky lze posoudit, zda má hotel dostatečnou schopnost uhradit zapůjčený kapitál jako budoucí dlužník.

Údaje, které si banka žádá, nejsou pouze finanční, ale často i nefinanční, které plynou z analýz externího a interního prostředí či dlouhodobého záměru daného podniku. Z tohoto důvodu je obsahem kapitoly č. 2 právě tato analýza.

Samotné posouzení finanční situace hotelu vychází z uvedených teoretických východisek v kapitole č. 3, na které navazují aplikace jednotlivých vybraných ukazatelů. Tyto ukazatele byly vybrány z hlediska vhodnosti pro případ podniku poskytující služby.

Jelikož tématem této práce je posouzení bonity vybraného podniku, nabízí se zpracování teoretických východisek bankrotních a bonitních modelů v kapitole č. 4. Opět z těchto teoretických východisek vychází aplikace dvou bankrotních modelů, a to Altmanova modelu Z Score a indexu IN05. Jak již bylo naznačeno v kapitole č. 7, o smyslu výpočtu indexu IN05 pro hotel Thermal lze diskutovat. Nicméně pomocí Altmanova modelu bylo dokázáno, že hotel je bonitním podnikem.

Hodnocení bonity podniku je široký pojem, a proto byla v kapitole č. 5 teoreticky naznačena problematika ratingu a scoringu, která k hodnocení neodmyslitelně patří. Obliba těchto metod hodnocení podniků v České republice oproti minulosti vzrostla. K tomuto faktu přispěla i finanční krize v roce 2008.

Po této části práce je v kapitole č. 6 uveden praktický příklad žádosti hotelu Thermal o úvěr u banky ČSOB, a.s. Jako každá banka má i tato stanovené podmínky poskytnutí

úvěru, a pokud nejsou naplněny, nemůže úvěr poskytnout. Z tohoto důvodu je zpracován plán odpisů a splátkový kalendář, které byly podkladem pro vytvoření finančních plánů. Na jejich základě došlo k posouzení finanční situace podniku, a to prostřednictvím klíčových finančních ukazatelů stanovených bankou. Výsledky této analýzy ukazují, že hotel Thermal je schopen splácet úvěr včetně úroků, a proto žádosti o úvěr bude vyhověno.

Seznam tabulek

Tab. č. 1 - Tržby z prodeje poskytovaných služeb v letech 2008 - 2012 (v tis. Kč)	20
Tab. č. 2 - Nakupované lázeňské služby od externích hotelů v letech 2008 - 2012 (v tis. Kč)	22
Tab. č. 3 - TOP 5 zahraničních obchodních partnerů podle počtu realizovaných pokojonocí	23
Tab. č. 4 - TOP 5 českých dodavatelů podle počtu realizovaných pokojonocí	23
Tab. č. 5 - Ukazatelů rentability hotelu v letech 2000 - 2011 (v %).....	34
Tab. č. 6 - Ukazatele likvidity hotelu v letech 2000 - 2011	37
Tab. č. 7 - Ukazatele zadluženosti v letech 2000 - 2011 (v %)	40
Tab. č. 8 - Ukazatele aktivity v letech 2000 - 2011	42
Tab. č. 9 – Hodnocení Altmanova modelu	46
Tab. č. 10 - Hodnoty Z' Score hotelu Thermal v letech 2000 - 2011	48
Tab. č. 11 - Normy reziduálních vektorů	51
Tab. č. 12 – Hodnocení indexu IN05	52
Tab. č. 13 - Hodnoty IN05 hotelu Thermal v letech 2000 - 2011	54
Tab. č. 14 – IN05 přepočtený na šedou zónu Z'	56
Tab. č. 15 - Z' přepočtený na šedou zónu IN05	57
Tab. č. 16 – Významné světové ratingové agentury	61
Tab. č. 17 – Vývoj ratingu České republiky v letech 1992 - 2011	63
Tab. č. 18 - Hlavní rozdíly při tvorbě mezi ratingu a scoringu.....	64
Tab. č. 19 – Křížová matice pro rating MSP	66
Tab. č. 20 - Dluhová služba (v Kč).....	73
Tab. č. 21 - Výsledky finančních ukazatelů použité bankou pro roky 2010 - 2015	77

Seznam obrázků

Obrázek č. 1 - Vývoj Z' Score mezi lety 2000 - 2011	49
Obrázek č. 2 - Proložení křivky Altmanova modelu regresní analýzou	50
Obrázek č. 3 - Nákladové úroky v letech 2000 - 2011 (v Kč).....	53
Obrázek č. 4 - Vývoj IN05 mezi lety 2000 - 2011	54
Obrázek č. 5 - Zobrazení IN05 na šedé zóně Z'	56
Obrázek č. 6 - Zobrazení Z' na šedé zóně IN05	57

Seznam grafů

Graf č. 1 - Úvěry dle doby splatnosti v letech 2009 - 2012 (v Kč).....	12
Graf č. 2 - Struktura hostů hotelu podle destinací v roce 2012 (v %)	24
Graf č. 3 - Vývoj ukazatelů rentability mezi lety 2000 - 2011	36
Graf č. 4 - Vývoj ukazatelů likvidity v letech 2000 - 2011	38
Graf č. 5 - Vývoj ukazatelů A_2 a A_4 v letech 2000 - 2011.....	43

Seznam použitých zkratek

BRKI	Bankovní registr clientských informací
CRÚ	Centrální registr úvěrů
CA	Celková aktiva
CBCB	Czech Banking Credit Bureau, a.s.
CCB	Czech Credit Bureau, a.s.
CF	Cash flow
CK	Cizí kapitál
CZá	Cizí závazky
ČNB	Česká národní banka
ČPK	Čistý pracovní kapitál
ČR	Česká republika
DCZ	Dlouhodobé cizí zdroje
DHM	Dlouhodobý hmotný majetek
DPH	Daň z přidané hodnoty
DZ	Dlouhodobé zdroje
D&B	Dun & Bradstreet, s.r.o.
EAT	Čistý zisk (zisk po zdanění)
EBIT	Zisk před zdaněním a odečtením úroků
EVA	Ekonomická přidaná hodnota
IB	Index bonity
KrFM	Krátkodobý finanční majetek
KrPo	Krátkodobé pohledávky
KrZá	Krátkodobé závazky

LLCB	Leasing & Loan Credit Bureau, z.s.p.o.
MPO ČR	Ministerstvo průmyslu a obchodu České republiky
MSP	Malé a střední podniky
Ná úroky	Nákladové úroky
NRKI	Nebankovní registr clientských informací
NZ	Nerozdělený zisk
OA	Oběžná aktiva
OR	Obchodní rejstřík
PB	Pravděpodobnost bankrotu
Po	Pohledávky
ROA	Rentabilita aktiv
ROE	Rentabilita vlastního kapitálu
ROS	Rentabilita tržeb
r_e	Náklady vlastního kapitálu
r_f	Bezriziková úroková míra
SA	Stálá aktiva
T	Tržby
VH	Výsledek hospodaření
VK	Vlastní kapitál
VZZ	Výkaz zisku a ztráty
V	Výnosy
Z	Zisk
Z'	Z Score z roku 1983
Z_{cz}	Z Score pro české společnosti

Seznam použité literatury

Bibliografické zdroje

- [1] DUJKA, Filip. *Hodnocení úvěrové bonity klienta*. Brno, 2011. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Ekonomicko-správní fakulta.
- [2] FRIEDLOB, George T. SCHLEIFER, Lidia F. *Essential of financial analysis*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2003. ISBN 0-471-22830-3
- [3] HARTLOVÁ, Věra. SOLDÁNOVÁ, Marcela. SVOBODOVÁ, Jitka. a kol. *Bankovníctví pro střední školy a veřejnost*. Praha: Nakladatelství Fortuna, 2004. ISBN 80-7168-900-9
- [4] HRDINOVÁ, Michaela. *Hodnocení bonity klienta před poskytnutím úvěru*. Brno, 2010. Diplomová práce. Masarykova univerzita. Ekonomicko-správní fakulta.
- [5] KNÁPKOVÁ, Adriana. PAVELKOVÁ, Drahomíra. ŠTEKER, Karel. *Finanční analýza*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2013. ISBN 978-80-247-4456-8
- [6] MEJSTRÍK, Michal. PEČENÁ, Magda. TEPLÝ, Petr. *Základní principy bankovníctví*. Univerzita Karlova v Praze: Nakladatelství Karolinum, 2009. ISBN 978-80-246-1500-4
- [7] PAVELKA, František. BARDOVÁ, Dagmar. OPLTOVÁ, Radka. *Úvěrové obchody*. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2008. ISBN 978-80-7265-140-5
- [8] POLIDAR, Vojtěch. *Management bank a bankovních obchodů*. Praha: Ekopress, 1995. ISBN 901-991-0-0
- [9] POLIDAR, Vojtěch. PEERAER Marcus. *Úvěrové obchody*. Praha: Bankovní institut, 1998. ISBN 80-7265-020-3
- [10] SEDLÁČEK Jaroslav. *Finanční analýza podniku*. Brno: Computer Press, a.s., 2011. ISBN 978-80-251-3386-6
- [11] VINŠ, Petr. LIŠKA, Václav. *Rating*. Praha: C. H. Beck, 2005. ISBN 80-7179-807-X

- [12] VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku*. Praha: Grada Publishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3647-1

Zákony

- [13] Zákon č. 21/1992 Sb. o bankách
- [14] Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů

Elektronické zdroje

- [15] Acorn Live. Chapter 18 Financial analysis [online]. [cit. 2.4.2013]. Dostupné z: http://www.acornlive.com/demos/pdf/F2_Chapter_18.pdf
- [16] *D&B* [online]. Dun & Bradstreet Inc.: ©2000–2010. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: <http://www.dnbczech.cz/>
- [17] ČSOB Účelový úvěr. *Csob.cz* [online]. ČSOB, ©2013. [cit. 6.4.2013]. Dostupné z: <http://www.csob.cz/cz/Firmy/Podnikatele/Uvery/Stranky/CSOB-Ucelovy-uver.aspx>
- [18] Leasing & Loan Credit Bureau [online]. 2013. [cit. 2.4.2011]. Dostupné z: <http://www.llcb.cz/>
- [19] Obchodní rejstřík [online]. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>
- [20] Ministerstvo průmyslu a obchodu [online]. MPO, ©2005. [cit. 6.4.2011]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/>
- [21] Rating. *Novinky.cz* [online]. Borgis, a.s., ©2003–2013. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: <http://tema.novinky.cz/rating>
- [22] *Rating MSP: Rating malých a středních podniků* [online]. Rating MSP: ©2008. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: <http://www.ratingmsp.cz/>
- [23] Scoring a rating - co nám řeknou o bonitě podniku? *Daňáři online - portál daňových poradců* [online]. Wolters Kluwer ČR, a.s., ©2013. Poslední změna 15.10.2009. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z:

[http://www.danarionline.cz/archiv/dokument/doc-d6996v9935-scoring-a-rating-co-nam-reknou-o-bonite-podniku/?search_query=\\$issue=1I80](http://www.danarionline.cz/archiv/dokument/doc-d6996v9935-scoring-a-rating-co-nam-reknou-o-bonite-podniku/?search_query=$issue=1I80)

- [24] Thermal [online]. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: <http://www.thermal.cz>
- [25] ZIKMUND, Martin. IN05 – Bankrotní index z Česka, který funguje na české firmy. In: Businessize.cz [online]. ©2010-2011. Poslední změna 3.2.2011 19:24. [cit. 2.4.2013]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/financni-analyza/in05-bankrotni-index-z-ceska-ktery-funguje-na-ceske-firmy>

Elektronické zdroje z ČNB

- [26] ARAD systém časových řad. *Česká národní banka* [online]. Česká národní banka, ©2003-2009. [cit. 2.4.2013]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.PARAMETRY_SESTAVY?p_ses tuid=1265&p_strid=ABBAB&p_lang=CS
- [27] Centrální registr úvěrů. *Česká národní banka* [online]. Česká národní banka, ©2003-2013. [cit. 2.4.2013]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/centralni_registr_uveru/
- [28] Srovnávací tabulka ratingového ohodnocení vybraných zemí. *Česká národní banka* [online]. Česká národní banka, ©2003-2013. Poslední změna 4.3.2013. [cit. 2.11.2012]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cs/o_cnb/mezinarodni_vztahy/rating/

Ostatní zdroje

- [29] Téma: Posouzení bonity hotelu
Interview s Ing. Miroslavem MATĚJKOU, pracovníkem risk managementu (schvalování úvěrů) ČSOB, a.s. Plzeň 5. 4. 2013.
- [30] VACÍK, Emil. *Učební prezentace z předmětu KPM/PPS*, Plzeň, 2012
- [31] VACÍK, Emil. *Učební prezentace z předmětu KPM/SMA*, Plzeň, 2011
- [32] Výroční zprávy hotelu Thermal-F, a.s., za roky 2000 - 2011

Seznam příloh

Příloha A: Výstupy z programu Mathematica

Příloha B: Ratingový list pro nepodnikající fyzickou osobu

Příloha C: Ratingový list pro podnikající subjekt

Příloha D: D&B rating

Příloha E: Zdrojová data pro výpočet ukazatelů finanční analýzy

Příloha F: Splátkový kalendář

Příloha G: Odpisový plán investice

Příloha H: Finanční plány

Příloha A

```
(*== 1) DP_KFU_HomolovaPetra_ar1213_1305 ~::~~
===== *)
(* Tema DP ~ "Posouzení bonity podniku a jeho schopnosti platit uver"
   fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011]
   ~~~~~
*)

(***) Prime zadani hodnot pro vypocet Altman Z-score: (***)
(* Altmanovo kriterium := Z-skore
   ref.1.: Sulak,M., Vacik,E. Strategiecke rizeni v podnicich a projektech,
   1.vyd. Vysoka skola financni a spravni,o.p.s, Praha, 2005, 233 str., ISBN 80-86754-35-9
   ref.2.: Sekerka,B.:Fin.ana.spolecnosti na bazi ucet.vyказu,2.e,1997, str.99-100
   Z-skore:=1.2*X1+1.4*X2+3.3*X3+0.6*X4+1.0*X5,
   X1:=CPK/A..cist.prac.kapital na aktiva,
   X2:=HVC/A=EAR/A..rentabilita aktiv cista, ~~~ EAR...zadrzeny zisk : KFU/UC1-5 :
   X3:=EBIT/A,
   X4:=p/(CZu/q)=p*q/CZu=VK/CK..prum.kurz k nominal.hodnote cizich zdroju-CK,
   neboli pomer trzni hodnoty zakl.jmeni-VK k upravenym cizim zdrojum,
   p..prumer.kurz akcii, q..prumer.pocet emit.akcii,
   X5:=T/A..trzby na aktiva *)
(* vstup.data :: fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011]> *)
(* ~~~~~ *)
Clear[CPKraw, Araw, EARraw, EBITraw, VKraw, CKraw, Traw];
(*== 1) DP_HomolovaPetra_KFU *)
(* *** Data_var_1-old> 13-03-21> fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011]
   CPKraw={45357000.,39667000.,38969000.,35190000.,39580000.,
   35462000.,35571000.,24350000.,12105000.,11840000.,32418000.,32964000.};
   Araw={82874000.,93468000.,503355000.,492281000.,489061000.,479010000.,
   463654000.,448798000.,461160000.,446442000.,454066000.,469219000.};
   EARraw={-2739000.,2959000.,15372000.,8482000.,3074000.,6867000.,0.,0.,0.,0.,0.,0.};
   EBITraw={12540000.,19165000.,-4685000.,-14016000.,-961000.,-13560000.,
   -15673000.,-14700000.,-10765000.,-14578000.,-19794000.,9619000.};
   VKraw={65889000.,79106000.,423473000.,417896000.,421889000.,413529000.,
   401987000.,393188000.,390511000.,402870000.,404946000.,411216000.};
   CKraw={14381000.,13907000.,79405000.,74176000.,67052000.,65428000.,
   61470000.,55082000.,70649000.,43502000.,49047000.,57782000.};
   Traw={189503000.,195516000.,179607000.,172450000.,149862000.,140498000.,
   143720000.,160871000.,164198000.,157850000.,166887000.,177203000.};
   *** *)
(* *** Data_var_2-old> 13-03-21> fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011]
   CPKraw={45357000.,39667000.,38969000.,35190000.,39580000.,
   35462000.,35571000.,24350000.,12105000.,11840000.,32418000.,32964000.};
```

```

Araw={82874000.,93468000.,503355000.,492281000.,489061000.,479010000.,
463654000.,448798000.,461160000.,446442000.,454066000.,469219000.};
EARraw={-2739000.,2959000.,-55875000.,-62765000.,-68173000.,-64380000.,
-72739000.,-84282000.,-93080000.,-95758000.,-103649000.,-121573000.};
EBITraw={12540000.,19165000.,-4685000.,-14016000.,-961000.,-13560000.,
-15673000.,-14700000.,-10765000.,-14578000.,-19794000.,9619000.};
VKraw={65889000.,79106000.,423473000.,417896000.,421889000.,413529000.,
401987000.,393188000.,390511000.,402870000.,404946000.,411216000.};
CKraw={14381000.,13907000.,79405000.,74176000.,67052000.,65428000.,
61470000.,55082000.,70649000.,43502000.,49047000.,57782000.};
Traw={189503000.,195516000.,179607000.,172450000.,149862000.,140498000.,
143720000.,160871000.,164198000.,157850000.,166887000.,177203000.};    *** *)

(* *** Data_var_3-old> 13-03-21> fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011]
CPKraw={45357000.,39667000.,38969000.,35190000.,39580000.,
35462000.,35571000.,24350000.,12105000.,11840000.,32418000.,32964000.};
Araw={82874000.,93468000.,503355000.,492281000.,489061000.,479010000.,
463654000.,448798000.,461160000.,446442000.,454066000.,469219000.};
EARraw={-2739000.,5698000.,-52916000.,-6890000.,-5408000.,3073000.,
-8359000.,-11543000.,-8798000.,-2678000.,-7891000.,-17924000.};
EBITraw={12540000.,19165000.,-4685000.,-14016000.,-961000.,-13560000.,
-15673000.,-14700000.,-10765000.,-14578000.,-19794000.,9619000.};
VKraw={65889000.,79106000.,423473000.,417896000.,421889000.,413529000.,
401987000.,393188000.,390511000.,402870000.,404946000.,411216000.};
CKraw={14381000.,13907000.,79405000.,74176000.,67052000.,65428000.,
61470000.,55082000.,70649000.,43502000.,49047000.,57782000.};
Traw={189503000.,195516000.,179607000.,172450000.,149862000.,140498000.,
143720000.,160871000.,164198000.,157850000.,166887000.,177203000.};
*** *)

(* *** Data_var_4> 13-03-27> fa Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,..,2011] *** *)
CPKraw={45357000.,39667000.,38969000.,35190000.,39580000.,35462000.,
35571000.,24350000.,12105000.,11840000.,32418000.,32964000.};
Araw={82874000.,93468000.,503355000.,492281000.,489061000.,479010000.,
463654000.,448798000.,461160000.,446442000.,454066000.,469219000.};
EARraw={5491000.,16929780.,-60225000.,-65852000.,-61859000.,-70219000.,
-81761000.,-90560000.,-93237000.,-101128000.,-119052000.,-112781000.};
EBITraw={12540000.,19165000.,-4685000.,-14016000.,-961000.,-13560000.,
-15673000.,-14700000.,-10765000.,-14578000.,-19794000.,9619000.};
VKraw={65889000.,79106000.,423473000.,417896000.,421889000.,413529000.,
401987000.,393188000.,390511000.,402870000.,404946000.,411216000.};
CKraw={14381000.,13907000.,79405000.,74176000.,67052000.,65428000.,
61470000.,55082000.,70649000.,43502000.,49047000.,57782000.};
Traw={189503000.,195516000.,179607000.,172450000.,149862000.,140498000.,
143720000.,160871000.,164198000.,157850000.,166887000.,177203000.};

```

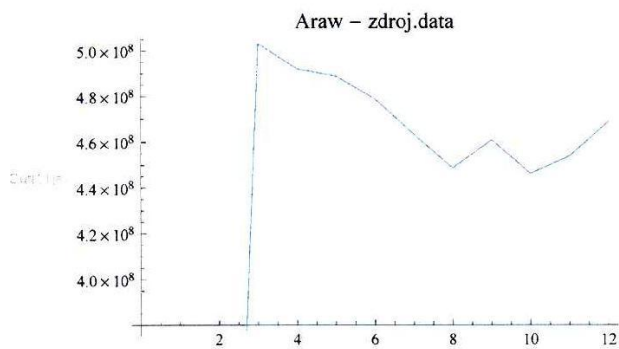
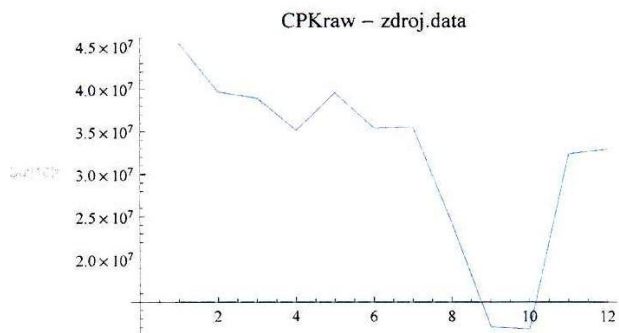


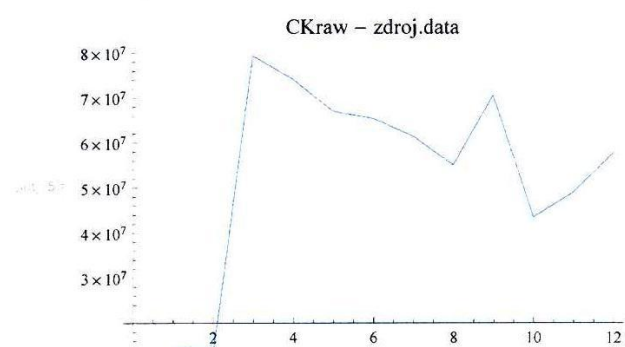
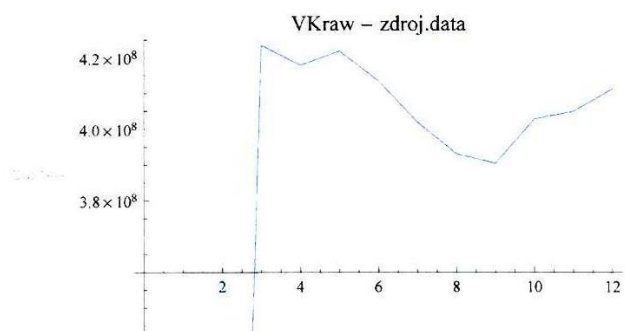
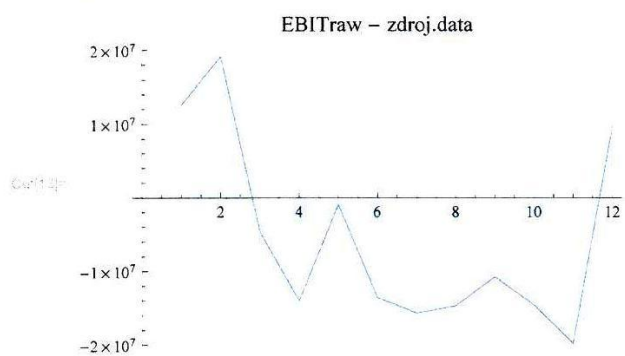
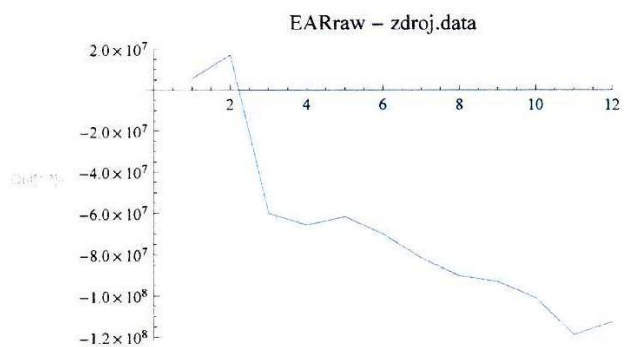
```
143 720 000., 160 871 000., 164 198 000., 157 850 000., 166 887 000., 177 203 000.);
```

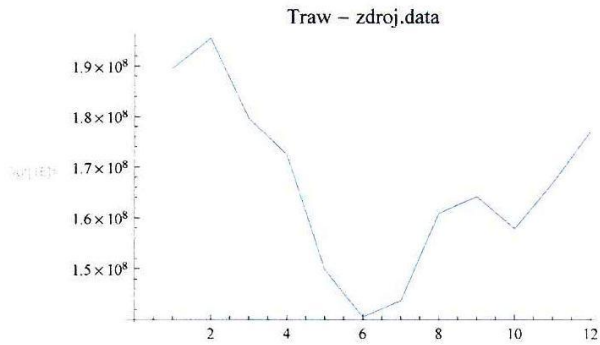
```
(*== Posloupnost vypoctu: 1) var.1-old, 2) var.2-old, 3) var.3-old, 4)
var.4 !!! ==*)
nLet = Length[Traw];
(*eo_vstup.data *)
(* ~~~~~ *)
```

```
(* plot CPKraw, Araw, EARraw, EBITraw, VKraw, CKraw, Traw // 2012-11-13 *)
dplp01 = ListPlot[CPKraw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "CPKraw - zdroj.data"]
dplp02 = ListPlot[Araw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "Araw - zdroj.data"]
dplp03 = ListPlot[EARraw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "EARraw - zdroj.data"]
dplp04 = ListPlot[EBITraw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "EBITraw - zdroj.data"]
dplp05 = ListPlot[VKraw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "VKraw - zdroj.data"]
dplp06 = ListPlot[CKraw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "CKraw - zdroj.data"]
dplp07 = ListPlot[Traw, Joined → True, Filling → Axis, PlotLabel → "Traw - zdroj.data"]
```

```
Export["dplp01~CPKraw.jpeg", dplp01]
Export["dplp02~Araw.jpeg", dplp02]
Export["dplp03~EARraw.jpeg", dplp03]
Export["dplp04~EBITraw.jpeg", dplp04]
Export["dplp05~VKraw.jpeg", dplp05]
Export["dplp06~CKraw.jpeg", dplp06]
Export["dplp07~Traw.jpeg", dplp07]
```







```

dplp01>CPKraw.jpeg
dplp02>Araw.jpeg
dplp03>EARraw.jpeg
dplp04>EBITraw.jpeg
dplp05>VKraw.jpeg
dplp06>CKraw.jpeg
dplp07>Traw.jpeg

(* === uprava/modifikace vstup.dat === *)
Clear[CPK, Acelk, EAR, EBIT, VK, CK, T];
CPK = CPKraw;
Acelk = Araw;
EAR = EARraw;
EBIT = EBITraw;
VK = VKraw;
CK = CKraw;
T = Traw;
(* DP HomolovaPetra Zscore={0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0}; *)
Zscore = {0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0};
(* altmanWk={0.717,0.847,3.107,0.420,0.998};..'83, podniky nekot.na Burze *)
altmanWk = {0.717, 0.847, 3.107, 0.420, 0.998};
altmanXk = {0, 0, 0, 0, 0};
For[i = 1, i ≤ nLet, i++,
  altmanXk[[1]] = CPK[[i]] / Acelk[[i]];
  altmanXk[[2]] = EAR[[i]] / Acelk[[i]];
  altmanXk[[3]] = EBIT[[i]] / Acelk[[i]];
  altmanXk[[4]] = VK[[i]] / CK[[i]];
  altmanXk[[5]] = T[[i]] / Acelk[[i]];
  Zscore[[i]] = altmanWk.altmanXk;
  Print["Altman.vektor pro i=", i, " ", altmanXk]
]
Zscore

```

```

Altman.vektor pro i=1 {0.547301, 0.0662572, 0.151314, 4.58167, 2.28664}
Altman.vektor pro i=2 {0.424391, 0.181129, 0.205043, 5.68821, 2.0918}
Altman.vektor pro i=3 {0.0774185, -0.119647, -0.00930755, 5.33308, 0.35682}
Altman.vektor pro i=4 {0.0714836, -0.133769, -0.0284715, 5.63384, 0.350308}
Altman.vektor pro i=5 {0.0809306, -0.126485, -0.00196499, 6.29197, 0.306428}
Altman.vektor pro i=6 {0.0740319, -0.146592, -0.0283084, 6.32037, 0.293309}
Altman.vektor pro i=7 {0.0767188, -0.176341, -0.0338032, 6.53956, 0.309973}
Altman.vektor pro i=8 {0.054256, -0.201783, -0.0327542, 7.13823, 0.358449}
Altman.vektor pro i=9 {0.026249, -0.202179, -0.0233433, 5.52748, 0.356054}
Altman.vektor pro i=10 {0.0265208, -0.22652, -0.0326537, 9.26095, 0.353573}
Altman.vektor pro i=11 {0.0713949, -0.262191, -0.0435928, 8.25628, 0.367539}
Altman.vektor pro i=12 {0.0702529, -0.240359, 0.0205, 7.11668, 0.377655}

```

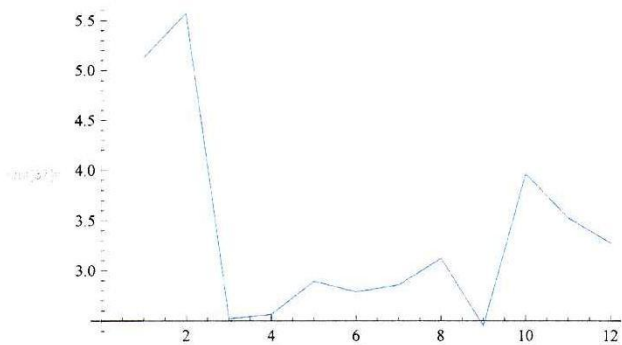
```

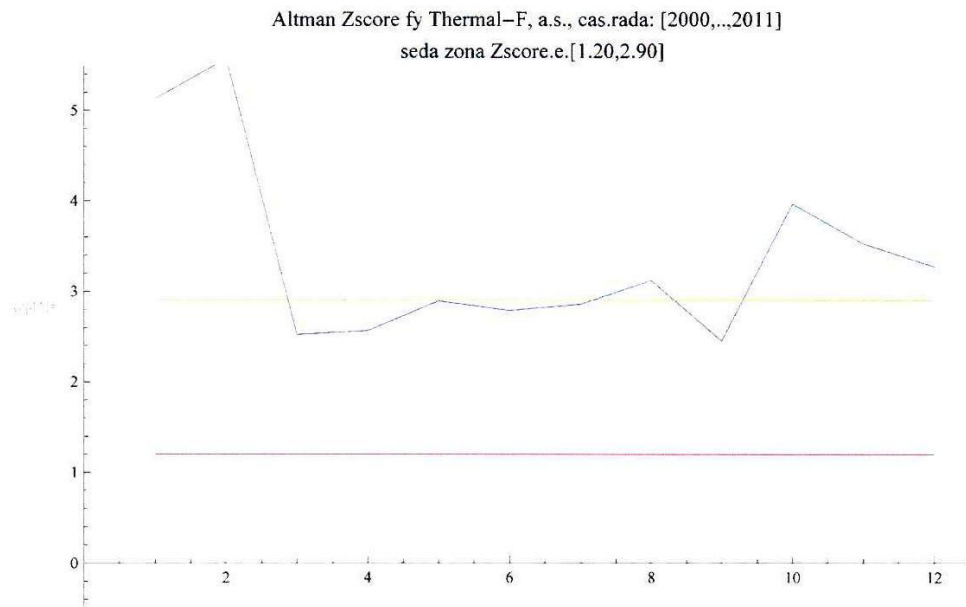
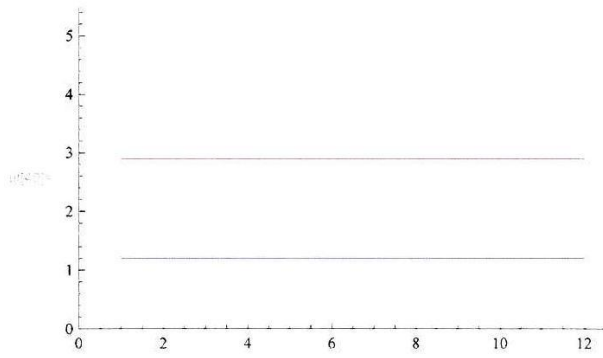
cas.rada = {5.12504, 5.57144, 2.52125, 2.56531, 2.89323,
2.78824, 2.85659, 3.12201, 2.45193, 3.96816, 3.52812, 3.27639}

lp1 = ListPlot[Zscore,
  Joined → True, Filling → Axis]
ZscoreThresholdU = {2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90, 2.90};
ZscoreThresholdD = {1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20, 1.20};
(*orig> ZscoreThresholdU={2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90,2.90};
ZscoreThresholdD={1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20,1.20}; *)
lp2 = ListPlot[{ZscoreThresholdD, ZscoreThresholdU},
  Joined → {True, True}, Filling → {1 → {2}}, PlotRange → {{0., 12.5}, {0., 5.5}}]
lp3 = ListPlot[{Zscore, ZscoreThresholdD, ZscoreThresholdU},
  Joined → {True, True, True}, Filling → {2 → {3}},
  Axes → True, PlotRange → {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}},
  ImageSize → {500, 500}, PlotLabel → "Altman Zscore fy Thermal-F,
  a.s., cas.rada: [2000, .., 2011]\n seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]"
dplp08 = lp3;

Export["dplp08.jpeg", dplp08]

```





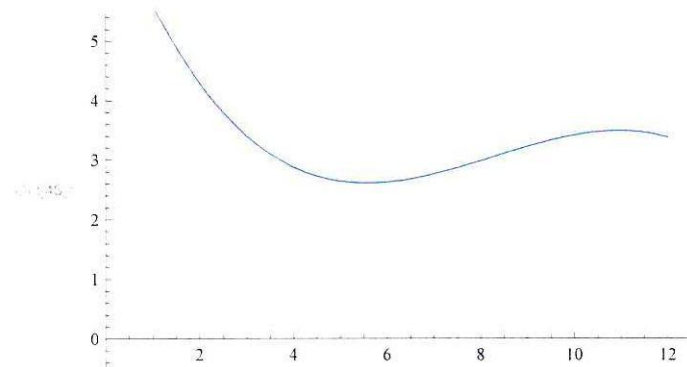
```

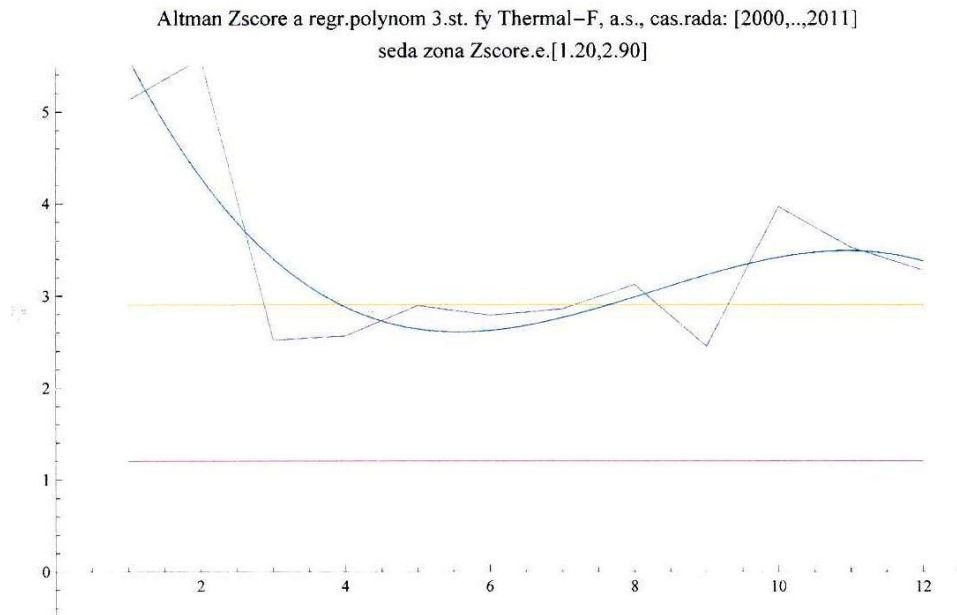
->44 (* polynom.regrese> kubicky, kvadraticky, linearni ~:~ 3., 2., 1.stupen *)
FindFit[Zscore, a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3, {a0, a1, a2, a3}, x]
zscoreFit3 = Table[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 /. %, {x, 12}]
zscoreFit3pl = Plot[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 /. %%,
  {x, 1, 12}, PlotRange -> {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}}, PlotStyle -> Blue]
lp6 = Show[{lp3, zscoreFit3pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr.polynom 3.st. fy Thermal-F,
  a.s., cas.rada: [2000,..,2011]\n seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]"]
difFit3 = Zscore - zscoreFit3
RR3 = difFit3.difFit3
dplp09 = lp6;
Export["dplp09.jpeg", dplp09]

->45 {a0 -> 7.38568, a1 -> -2.06655, a2 -> 0.27996, a3 -> -0.0112991}

->46 {5.58779, 4.28203, 3.40059, 2.87569, 2.63954,
  2.62434, 2.76228, 2.98559, 3.22647, 3.41711, 3.48973, 3.37653}

```





```

In[ ]:= {-0.462756, 1.28941, -0.879343, -0.310382, 0.25369, 0.163904,
0.094305, 0.136419, -0.774536, 0.551053, 0.0383828, -0.100149}

```

```

In[ ]:= 3.7801

```

```

In[ ]:= dplp09.jpeg

```

```

In[ ]:= FindFit[Zscore, a0 + a1 * x + a2 * x^2, {a0, a1, a2}, x]
zscoreFit2 = Table[a0 + a1 * x + a2 * x^2 /. %, {x, 12}]
zscoreFit2pl = Plot[a0 + a1 * x + a2 * x^2 /. %, {x, 1, 12},
PlotRange -> {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}}, PlotStyle -> Green]
lp5 = Show[{lp3, zscoreFit2pl}, ImageSize -> {500, 500},
PlotLabel -> "Altman Zscore a regr.polynom 2.st. fy Thermal-F,
a.s., cas.rada: [2000,..,2011]\n seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]" ]
diffFit2 = Zscore - zscoreFit2
RR2 = diffFit2.diffFit2
dplp10 = lp5;
Export["dplp10.jpeg", dplp10]

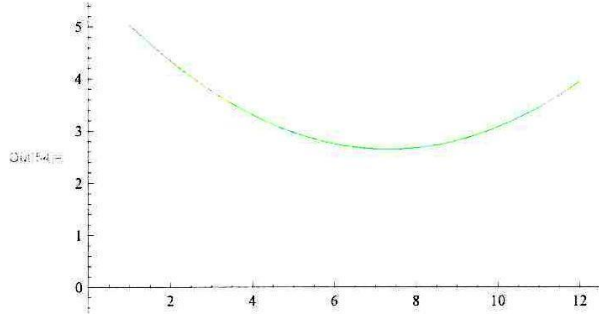
```

```

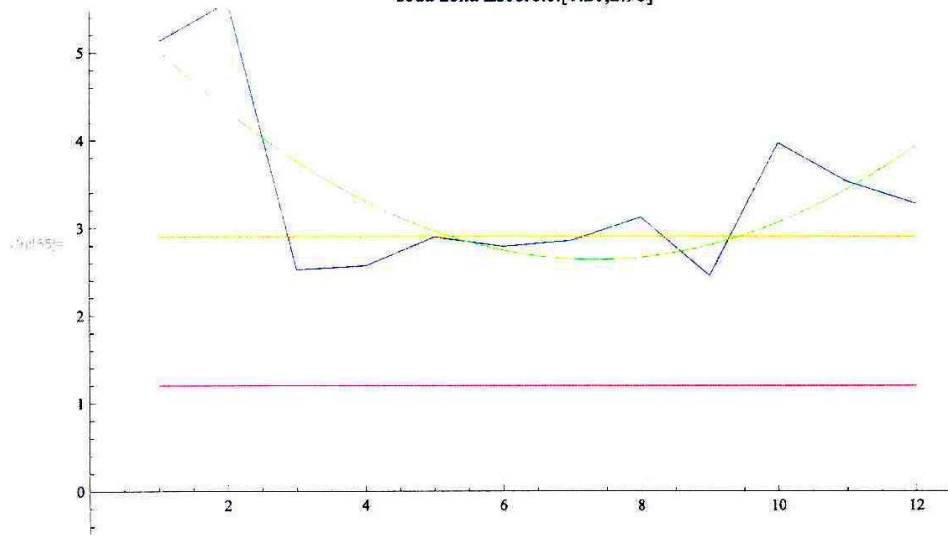
In[ ]:= {a0 -> 5.84336, a1 -> -0.874501, a2 -> 0.0596284}

```

Out[51]= {5.02849, 4.33287, 3.75651, 3.29941, 2.96156,
2.74298, 2.64364, 2.66357, 2.80275, 3.06119, 3.43889, 3.93584}



Altman Zscore a regr.polynom 2.st. fy Thermal-F, a.s., cas.rada: [2000,...,2011]
seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]



Out[52]= {0.0965487, 1.23857, -1.23526, -0.734098, -0.068334, 0.045264,
0.212945, 0.458442, -0.350821, 0.906974, 0.0892286, -0.659453}

Out[53]= 5.2589

Out[54]= dplp10.jpeg

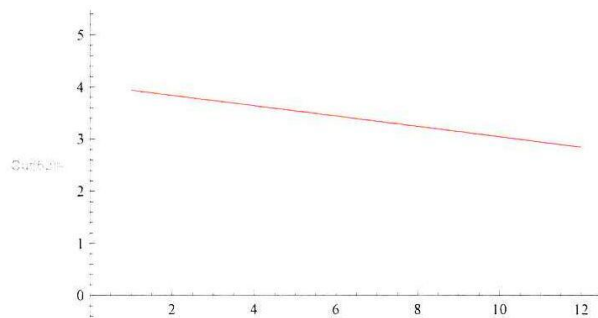
```

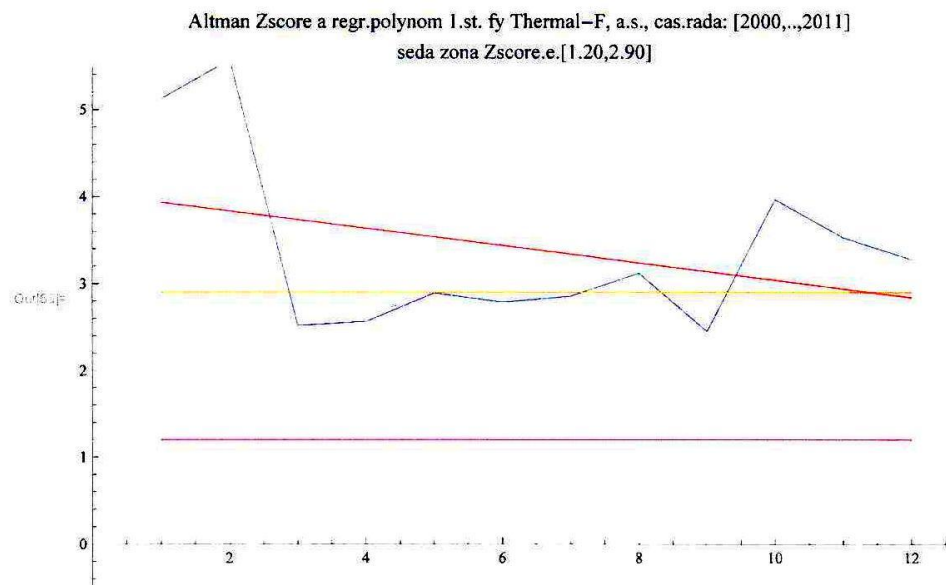
In[55]:= FindFit[Zscore, a0 + a1 * x, {a0, a1}, x]
zscoreFit1 = Table[a0 + a1 * x /. %, {x, 12}]
zscoreFit1pl = Plot[a0 + a1 * x /. %, {x, 1, 12},
  PlotRange -> {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}}, PlotStyle -> Red]
lp4 = Show[{lp3, zscoreFit1pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr.polynom 1.st. fy Thermal-F,
  a.s., cas.rada: [2000,..,2011]\n seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]"
diffFit1 = Zscore - zscoreFit1
RR1 = diffFit1.diffFit1
lp7 = Show[{lp3, zscoreFit1pl, zscoreFit2pl, zscoreFit3pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr.polynom 1., 2. a 3. st. fy Thermal-F,
  a.s., cas.rada: [2000,..,2011]\n seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]"
Print["Normy residual.vektoru =\n = Ctverce reziduii pri regresi
  polynomem 1.(red), 2.(green) a 3.(blue)_stupne:\n",
  RR1, " ", " ", RR2, " ", " ", RR3];
dplp11 = lp4;
Export["dplp11.jpeg", dplp11]
dplp12 = lp7;
Export["dplp12.jpeg", dplp12]

```

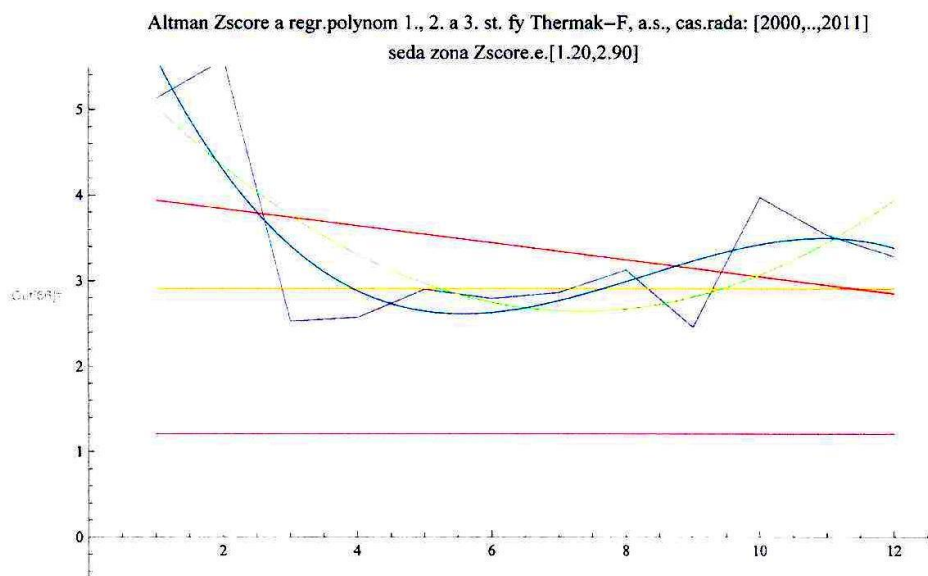
Out[56]= {a0 -> 4.03463, a1 -> -0.0993316}

Out[57]= {3.9353, 3.83597, 3.73664, 3.6373, 3.53797,
3.43864, 3.33931, 3.23998, 3.14065, 3.04131, 2.94198, 2.84265}





$\text{regr.polynom} = \{1.18974, 1.73547, -1.21539, -1.07199, -0.644742, -0.650401,$
 $-0.48272, -0.117966, -0.688715, 0.92685, 0.586132, 0.433735\}$
 $\text{Zscore} = 10.0044$



Normy residual.vektoru =
= Ctverce reziduii pri regresi polynomem 1.(red), 2.(green) a 3.(blue)_stupne:
10.0044 , 5.2589 , 3.7801

~~dp11~~ dplp11.jpeg

~~dp12~~ dplp12.jpeg

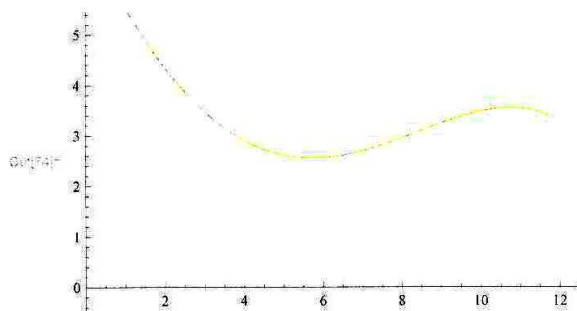
```

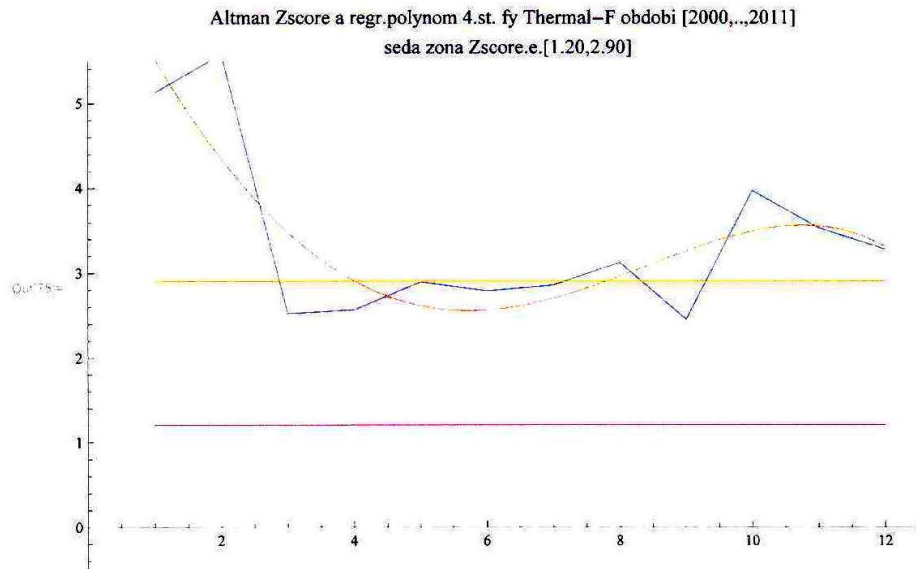
In[21]:= (* polynom. regrese 4. a 5. stupen *)
FindFit[Zscore, a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4, {a0, a1, a2, a3, a4}, x]
zscoreFit4 = Table[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4 /. %, {x, 12}]
zscoreFit4pl = Plot[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4 /. %,
  {x, 1, 12}, PlotRange -> {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}}, PlotStyle -> Brown]
lp8 = Show[{lp3, zscoreFit4pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr. polynom 4. st. fy Thermal-F
  obdobi [2000, ..., 2011] \n seda zona Zscore.e. [1.20, 2.90]"]
diffFit4 = Zscore - zscoreFit4
RR4 = diffFit4.diffFit4
dplp12deg4 = lp8;
Export["dplp12deg4.jpeg", dplp12deg4]
(*=== Polynom 5. stupne ===*)
FindFit[Zscore, a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4 + a5 * x^5, {a0, a1, a2, a3, a4, a5}, x]
zscoreFit5 = Table[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4 + a5 * x^5 /. %, {x, 12}]
zscoreFit5pl = Plot[a0 + a1 * x + a2 * x^2 + a3 * x^3 + a4 * x^4 + a5 * x^5 /. %,
  {x, 1, 12}, PlotRange -> {{0., 12.5}, {-0.5, 5.5}}, PlotStyle -> Magenta]
lp9 = Show[{lp3, zscoreFit5pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr. polynom 5. st. fy Thermal-F
  obdobi [2000, ..., 2011] \n seda zona Zscore.e. [1.20, 2.90]"]
diffFit5 = Zscore - zscoreFit5
RR5 = diffFit5.diffFit5
lp10 = Show[{lp3, zscoreFit1pl, zscoreFit2pl,
  zscoreFit3pl, zscoreFit4pl, zscoreFit5pl}, ImageSize -> {500, 500},
  PlotLabel -> "Altman Zscore a regr. polynom 1., 2., 3., 4. a 5. st. fy
  Thermal-F obdobi [2000, ..., 2011] \n seda zona Zscore.e. [1.20, 2.90]"]
Print["Normy residual. vektoru = \n = Ctverce reziduii pri MLSE aproximaci
  polynomem 1. (red), 2. (green), 3. (blue), 4. (brown) a 5. (magenta)_stupne:\n",
  RR1, " ", " ", RR2, " ", " ", RR3, " ", " ", RR4, " ", " ", RR5];
dplp13 = lp9;
Export["dplp13.jpeg", dplp13]
dplp14 = lp10;
Export["dplp14.jpeg", dplp14]

Out[71]= {a0 -> 6.98619, a1 -> -1.61237, a2 -> 0.136828, a3 -> 0.00534641, a4 -> -0.000640211}

Out[72]= {5.51536, 4.34129, 3.47303, 2.90423, 2.6132,
  2.56288, 2.70082, 2.95925, 3.255, 3.48955, 3.549, 3.3041}

```





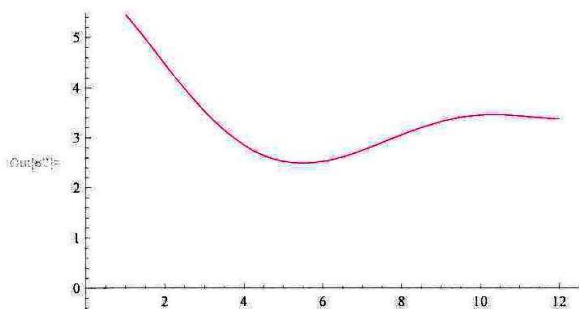
Out[76]: {-0.39032, 1.23015, -0.951778, -0.338917, 0.28003, 0.225365,
0.155765, 0.162759, -0.803071, 0.478617, -0.0208825, -0.0277133}

Out[77]: 3.74152

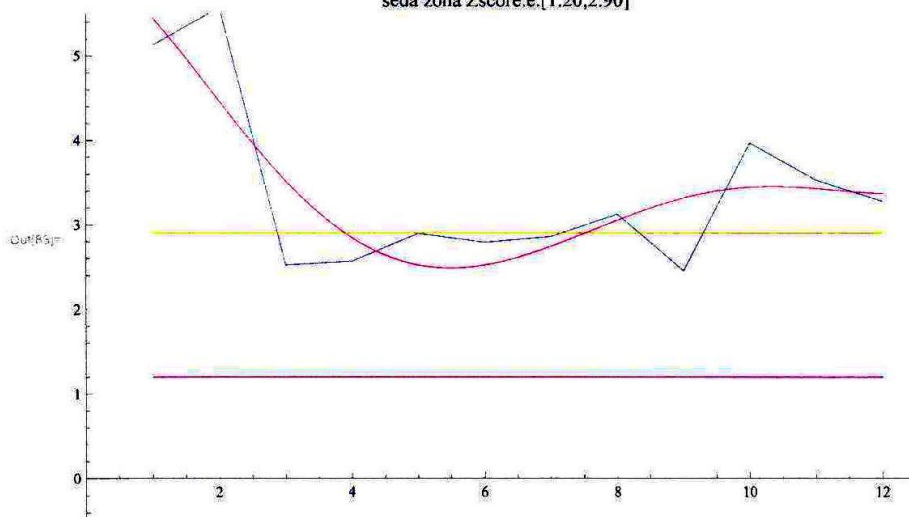
Out[78]: dplp12deg4.jpeg

Out[79]: {a0 → 6.0633, a1 → -0.241224, a2 → -0.490873, a3 → 0.125754, a4 → -0.0108191, a5 → 0.000313198}

Out[80]: {5.44645, 4.46031, 3.51687, 2.84368, 2.52133,
2.52112, 2.74258, 3.05112, 3.31555, 3.4457, 3.42998, 3.373}

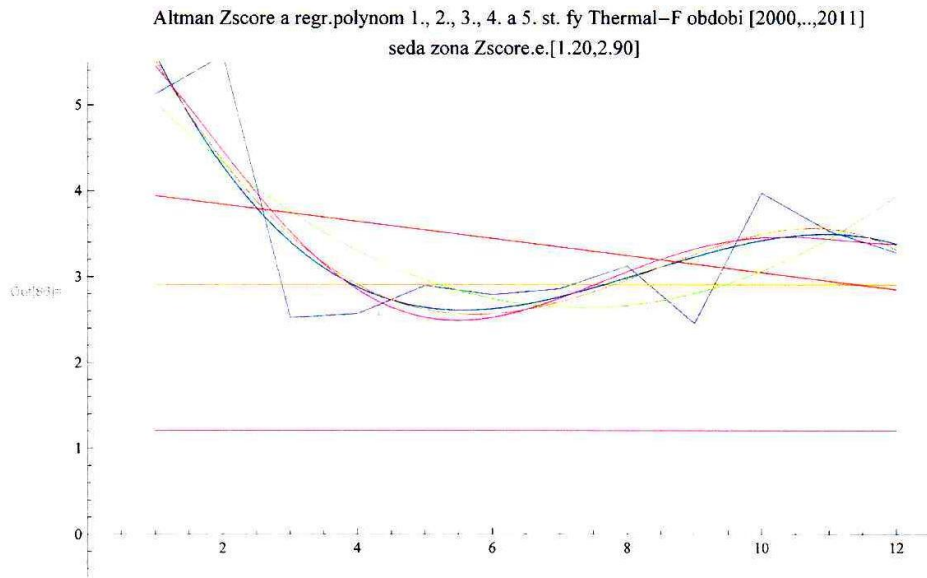


Altman Zscore a regr.polynom 5.st. fy Thermal-F obdobi [2000,..,2011]
seda zona Zscore.e.[1.20,2.90]



Out[e]= {-0.321417, 1.11113, -0.995626, -0.278366, 0.371901, 0.267124,
0.114005, 0.0708874, -0.863623, 0.522465, 0.0981328, -0.0966169}

Out[e]= 3.67215



```

Normy residual.vektoru =
= Ctverce reziduii pri MLSE aproximaci
  polynomem 1.(red), 2.(green), 3.(blue), 4.(brown) a 5.(magenta)_stupne:
10.0044 , 5.2589 , 3.7801 , 3.74152 , 3.67215

```

[dplp13.jpeg](#)

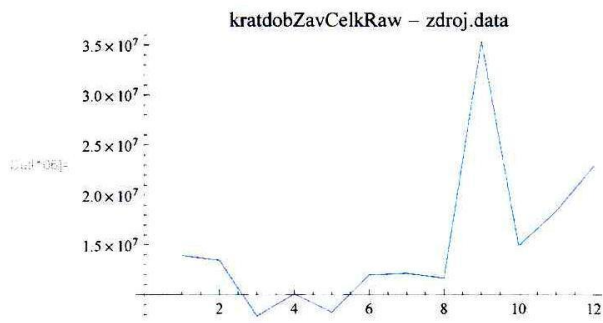
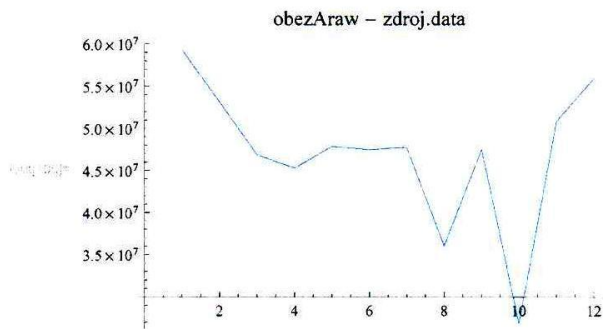
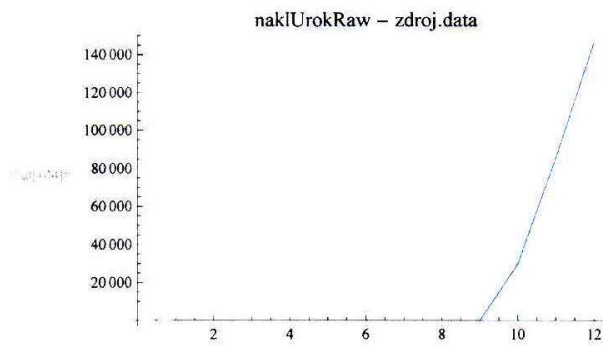

```

dplp14.jpeg

(* === Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych ===
ref: Sedlacek, 2009, s.112>
IN05:=0.13*A+0.04*B+3.97*C+0.21*D+0.09*E,
A:=aktivaCelkem/ciziKapital,
B:=EBIT/nakladoveUroky,
C:=EBIT/celkovaAktiva,
D:=celkoveVynosy/aktivaCelkem,
E:=obeznaAktiva/kratkodobeZavazky&Uvery,
sedaZona> IN05.e.[0.9,1.6] :: IN05 < 0.9 ~> podnik speje k bankrotu,
IN05.e.[0.9,1.6] ~> situace spolecnosti je nerozhodna (t.zv."seda_zona"),
IN05 > 1.6 ~> uspokojiva financni situace podniku *)
(*orig> naklUrokRaw={1080301.,581510.,306730.,243729.,243729.,39480.,84327.};
obezAraw={1607643.,1404732.,1432699.,2064675.,1075428.,1035292.,1008651.};
kratdobZavCelkRaw={574695.,266980.,565144.,1441333.,2321279.,2165367.,1310218.};
~~~ modifikace, kdyz B:=EBIT/nakadoveUroky ~> inf pak def. Bz9 !!!
ref.> www.businessvize.cz/financni-analyza/in05-
bankrotni-index-z-ceska-ktery-funguje-na-ceske-firmy !!!~13-03-27 !!!
*)
(* DP_KFU HomolovaPetra, cas.rada {2000,..,2011} *)
naklUrokRaw = {0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 0., 30000., 86000., 147000};
obezAraw = {59288000., 53124000., 46849000., 45268000., 47838000.,
47457000., 47738000., 36030000., 47509000., 26784000., 50842000., 55923000};
kratdobZavCelkRaw = {13931000., 13457000., 7880000., 10078000., 8258000.,
11995000., 12167000., 11680000., 35404000., 14944000., 18424000., 22959000};
(* === uprava/modif. vstup dat === *)
naklUrok = naklUrokRaw;
obezA = obezAraw;
kratdobZavCelk = kratdobZavCelkRaw;

dplp15a = ListPlot[naklUrokRaw, Joined -> True,
Filling -> Axis, PlotLabel -> "naklUrokRaw - zdroj.data"]
dplp15b = ListPlot[obezAraw, Joined -> True, Filling -> Axis,
PlotLabel -> "obezAraw - zdroj.data"]
dplp15c = ListPlot[kratdobZavCelkRaw, Joined -> True, Filling -> Axis,
PlotLabel -> "kratdobZavCelkRaw - zdroj.data"]
Export["dplp15a-naklUrokRaw.jpeg", dplp15a]
Export["dplp15b-obezAraw.jpeg", dplp15b]
Export["dplp15c-kratdobZavCelkRaw.jpeg", dplp15c]

```

dplp15a-naklUrokRaw.jpeg

dplp15b-obezAraw.jpeg

dplp15c-kratdobZavCelkRaw.jpeg

```

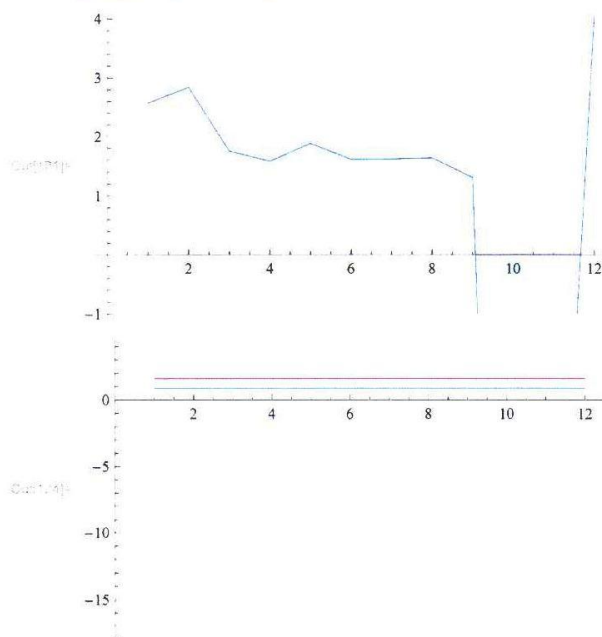
(*orig> IN05={0,0,0,0,0,0}; *)
IN05 = {0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0};
(* === vahy pro Index_duveryhodnosti_manz._Neumaier-ovych === *)
(* in05Wk={0.13,0.04,3.97,0.21,0.09}; .. cs.podniky *)
in05Wk = {0.13, 0.04, 3.97, 0.21, 0.09};
in05Xk = {0, 0, 0, 0, 0};
For[i = 1, i ≤ nLet, i++,
  in05Xk[[1]] = Acelk[[i]] / CK[[i]];
  X2 = If[naklUrok[[i]] = 0, 9, EBIT[[i]] / naklUrok[[i]]];
  in05Xk[[2]] = If[X2 ≥ 9, 9, X2];
  (*orig.LE.13-03-27! in05Xk[[2]]=EBIT[[i]]/naklUrok[[i]]; *)
  in05Xk[[3]] = EBIT[[i]] / Acelk[[i]];
  in05Xk[[4]] = T[[i]] / Acelk[[i]];
  in05Xk[[5]] = obezA[[i]] / kratdobZavCelk[[i]];
  IN05[[i]] = in05Wk.in05Xk;
  Print["Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=", i, " ", N[in05Xk]]
]
IN05
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
1 {5.76274, 9., 0.151314, 2.28664, 4.25583}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
2 {6.72093, 9., 0.205043, 2.0918, 3.94769}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
3 {6.33908, 9., -0.00930755, 0.35682, 5.9453}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
4 {6.63666, 9., -0.0284715, 0.350308, 4.49176}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
5 {7.29376, 9., -0.00196499, 0.306428, 5.79293}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
6 {7.32118, 9., -0.0283084, 0.293309, 3.9564}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
7 {7.54277, 9., -0.0338032, 0.309973, 3.92356}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
8 {8.14782, 9., -0.0327542, 0.358449, 3.08476}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
9 {6.52748, 9., -0.0233433, 0.356054, 1.34191}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
10 {10.2626, -485.933, -0.0326537, 0.353573, 1.79229}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
11 {9.25777, -230.163, -0.0435928, 0.367539, 2.75955}
Index duveryhodnosti manzelu Neumaierovych.vektor pro i=
12 {8.1205, 9., 0.0205, 0.377655, 2.43578}
{2.57309, 2.84231, 1.75714, 1.58756, 1.8861,
1.61704, 1.62458, 1.64208, 1.31144, -17.9973, -7.85052, 1.79558}

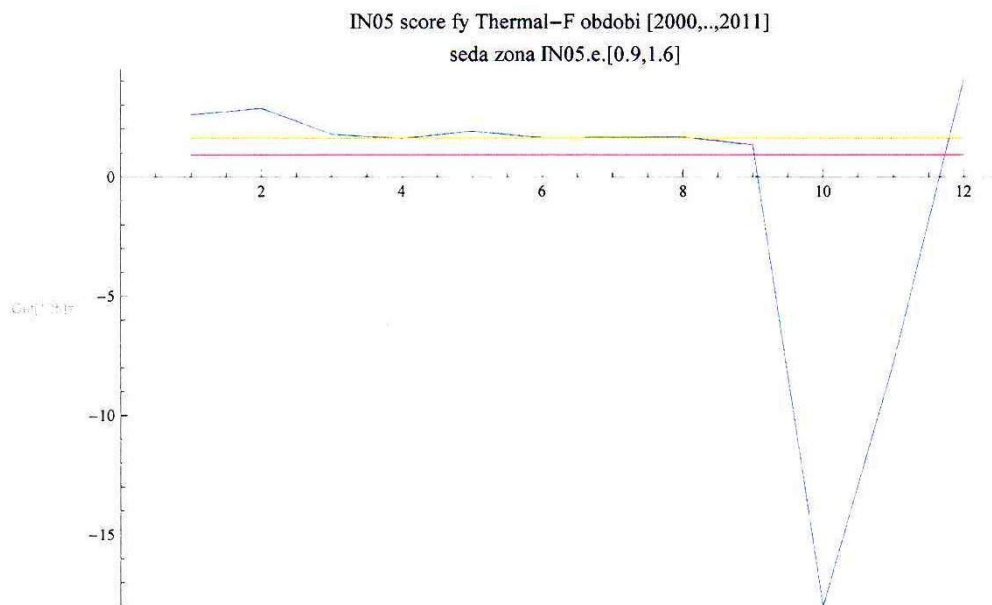
```

```

In[121]: lp21 = ListPlot[IN05,
  Joined → True, Filling → Axis]
(* === meze sed_zony / grey_zone 0.9,
1.6 --- pro Index_duveryhodnosti_manzelu_Neumaier-ovych IN05 === *)
(* in05ThresholdU={1.6,...,1.6};
ZscoreThresholdD={0.9,...,0.9}; *)
in05ThresholdU = {1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6, 1.6};
in05ThresholdD = {0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9, 0.9};
lp22 = ListPlot[{in05ThresholdD, in05ThresholdU},
  Joined → {True, True}, Filling → {1 → {2}},
  PlotRange → {{0., 12.5}, {-18., 4.5}} (* fShadowZone, {fShadowZone, 0.9, 1.6} *)]
lp23 = ListPlot[{IN05, in05ThresholdD, in05ThresholdU},
  Joined → {True, True, True}, Filling → {2 → {3}},
  Axes → True, PlotRange → {{0., 12.5}, {-18., 4.5}}, ImageSize → {500, 500}, PlotLabel →
  "IN05 score fy Thermal-F obdobi [2000,...,2011]\n seda zona IN05.e. [0.9,1.6]"]
Export["dplp16.jpeg", lp23]

```





dp16.jpg

```

(* === lin.zobraz. M:  $\xi \rightarrow \eta$ ,  $\eta = \alpha_0 + \alpha_1 \xi$  | interpol.podm.:  $\{\xi_1 \rightarrow \eta_1, \xi_2 \rightarrow \eta_2\}$ ,
    $\alpha_0 := (\xi_2 \eta_1 - \xi_1 \eta_2) / (\xi_2 - \xi_1)$ ,  $\alpha_1 := (\eta_2 - \eta_1) / (\xi_2 - \xi_1)$ ;
   a) M: in05  $\rightarrow$  Zscore |  $[.9, 1.6] \rightarrow [1.2, 2.9]$ 
*)
in05D = .90; in05U = 1.60;
zD = 1.20; zU = 2.90;
xx21 = in05U - in05D;
yy21 = zU - zD;
xy2112 = in05U * zD - in05D * zU;
 $\alpha_0 = xy2112 / xx21$ ;
 $\alpha_1 = yy21 / xx21$ ;
Print["Hodnoty IN05zscore ~ Indexu duveryhodnosti manzelu Neumaierovych\n",
      "  prepocetene na sedou zonu Altman.indexu [1.20,2.90]"];
IN05zscore = ( $\alpha_0 + \alpha_1 \#$ ) &[IN05]
lp24 = ListPlot[{IN05zscore, ZscoreThresholdD, ZscoreThresholdU},
  Joined  $\rightarrow$  {True, True, True}, Filling  $\rightarrow$  {2  $\rightarrow$  {3}},
  Axes  $\rightarrow$  True, PlotRange  $\rightarrow$  {{0., 12.5}, {-0.5, 4.5}}, ImageSize  $\rightarrow$  {500, 500},
  PlotLabel  $\rightarrow$  "M: IN05  $\rightarrow$  IN05zscore score fy Thermal-F obdobi
    [2000, .., 2011]\n  seda zona IN05zscore.e. [1.20,2.90] ~~~ Altman.Zscore"]
lp25 = ListPlot[{IN05zscore, ZscoreThresholdD, ZscoreThresholdU, Zscore},
  Joined  $\rightarrow$  {True, True, True}, Filling  $\rightarrow$  {2  $\rightarrow$  {3}},
  Axes  $\rightarrow$  True, PlotRange  $\rightarrow$  {{0., 12.5}, {-0.5, 4.5}}, ImageSize  $\rightarrow$  {500, 500},
  PlotLabel  $\rightarrow$  "Graf IN05zscore~(blue), Altman.Zscore~(green) fy Thermal-F obdobi
    [2000, .., 2011]\n  seda zona .e. [1.20,2.90] ~~~ Altman.Zscore"]
Export["dplp17.jpeg", lp25]

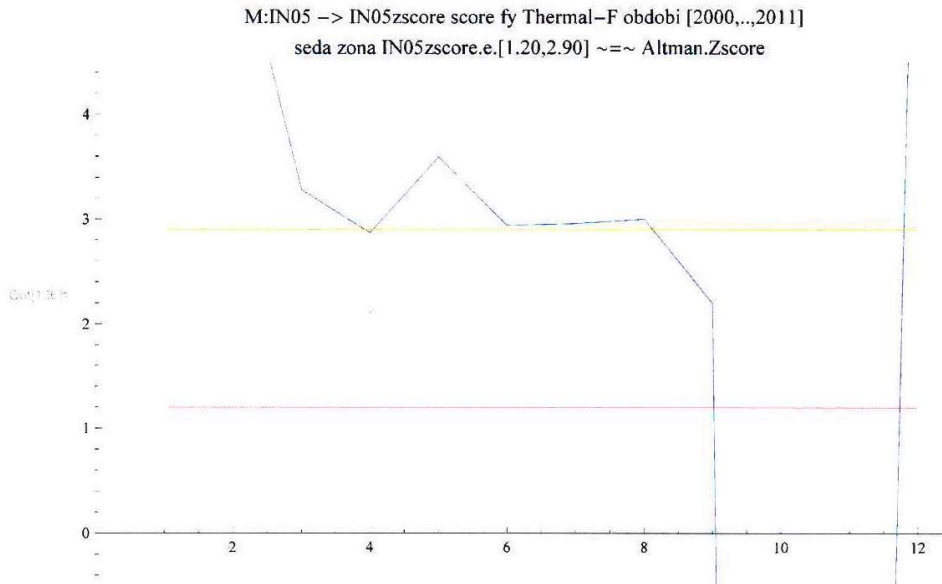
```

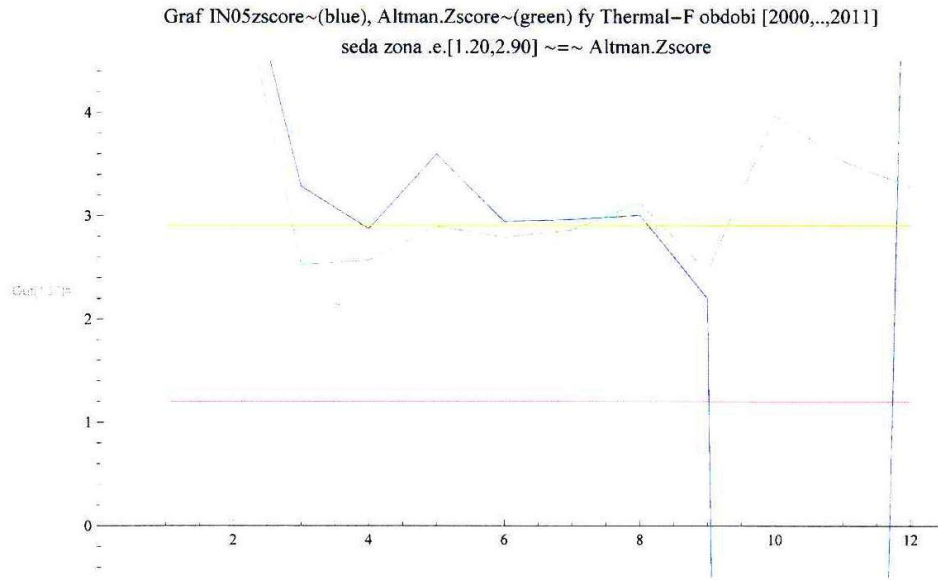
Hodnoty IN05zscore ~ Indexu duveryhodnosti manzelu Neumaierovych
 prepocetene na sedou zonu Altman.indexu [1.20,2.90]

```

{5.26322, 5.91704, 3.28162, 2.86978, 3.59482,
 2.94138, 2.95968, 3.00221, 2.19922, -44.6934, -20.0513, 8.85727}

```





dplp17.jpeg

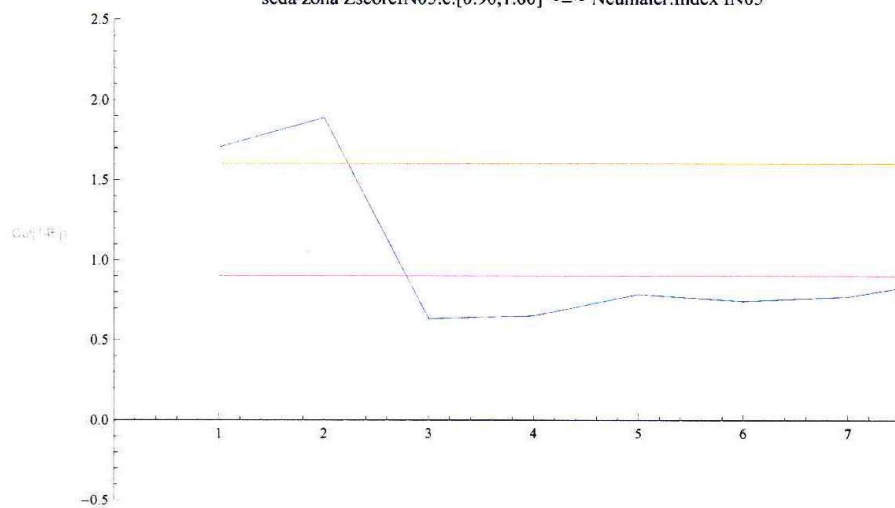
```

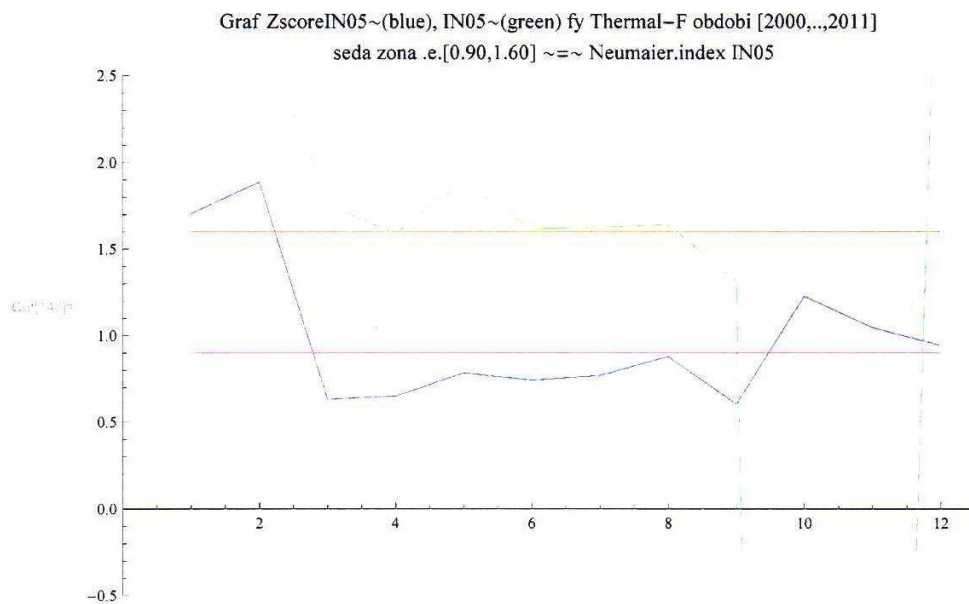
(* == inv.lin.zobr. Minv:  $\xi \rightarrow \eta$ ,  $\eta = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \xi$  | interpol.podm.:  $\{\xi_1 \rightarrow \eta_1, \xi_2 \rightarrow \eta_2\}$ ,
 $\alpha_0 := (\xi_2 \cdot \eta_1 - \xi_1 \cdot \eta_2) / (\xi_2 - \xi_1)$ ,  $\alpha_1 := (\eta_2 - \eta_1) / (\xi_2 - \xi_1)$ ;
b) Minv: Zscore  $\rightarrow$  in05 | [1.2, 2.9]  $\rightarrow$  [.9, 1.6]
!!! vypocet musi ~ vzhledem k dynam.deklaraci zobrazeni M,
Minv ~ nasledovat po var.a) !!! *)
w = xx21;
xx21 = yy21;
yy21 = w;
 $\alpha_0 = xy2112 / xx21$ ;
 $\alpha_1 = yy21 / xx21$ ;
Print["Hodnoty ZscoreIN05 ~ Altman.Z-score\n",
" prepocetene na sedou zonu indexu IN05 [0.90,1.60]"];
ZscoreIN05 = ( $\alpha_0 + \alpha_1 \#$ ) &[Zscore]
lp24 = ListPlot[{ZscoreIN05, in05ThresholdD, in05ThresholdU},
Joined  $\rightarrow$  {True, True, True}, Filling  $\rightarrow$  {2  $\rightarrow$  {3}},
Axes  $\rightarrow$  True, PlotRange  $\rightarrow$  {{0., 7.5}, {-0.5, 2.5}}, ImageSize  $\rightarrow$  {500, 500},
PlotLabel  $\rightarrow$  "Minv:Zscore  $\rightarrow$  ZscoreIN05 score fy Thermal-F obdobi [2000,...,2011]\n
seda zona ZscoreIN05.e.[0.90,1.60] ~~~ Neumaier.Index IN05"]
lp25 = ListPlot[{ZscoreIN05, in05ThresholdD, in05ThresholdU, IN05},
Joined  $\rightarrow$  {True, True, True}, Filling  $\rightarrow$  {2  $\rightarrow$  {3}},
Axes  $\rightarrow$  True, PlotRange  $\rightarrow$  {{0., 12.5}, {-0.5, 2.5}}, ImageSize  $\rightarrow$  {500, 500},
PlotLabel  $\rightarrow$  "Graf ZscoreIN05~(blue), IN05~(green) fy Thermal-F obdobi
[2000,...,2011]\n seda zona .e.[0.90,1.60] ~~~ Neumaier.index IN05"]
Export["dplp18.jpeg",
lp25]

Hodnoty ZscoreIN05 ~ Altman.Z-score
prepocetene na sedou zonu indexu IN05 [0.90,1.60]
{1.70443, 1.88824, 0.632279, 0.650423, 0.785448,
0.742217, 0.770361, 0.879652, 0.603736, 1.22807, 1.04687, 0.943218}

```


Minv:Zscore -> ZscoreIN05 score fy Thermal-F obdobi [2000,...,2011]
seda zona ZscoreIN05.e.[0.90,1.60] ~~~ Neumaier.Index IN05





dplp18.jpeg

Příloha B

 <small>HOSPODÁŘSKÁ KAMERÁ HL. M. PRAHY</small>	<h1>Internet Rating MSP</h1>	
Jméno a příjmení Jan Novák	Datum výpočtu: 27.6.2012	Datum narození: 1.1.1989
Rating FO	Velmi dobrý A	SKÓRE: 254
Komentář		
Disponibilní příjem bez půjčky je nulový nebo záporný:	NE	
Věk v době splacení úvěru bude vyšší než 65 let:	NE	
Zadatel je ve velmi rizikové skupině (skóre 0 - 120):	NE	
Disponibilní příjem je po započtení požadovaného úvěru záporný:	NE	

Příloha C



Internet Rating MSP



Subjekt

Datum výpočtu: 8.4.2009

Firma vzor s.r.o.

IČ: 12345678

Rating CORP

Nízké riziko

B+

PB = 0,04 %

Komentář

+	2008	Vyšší rentabilita tržeb
+	2007/2008	Zlepšování rentability tržeb
+	2008	Vyšší rentabilita aktiv
+	2007/2008	Zvyšování rentability aktiv
+	2008	Vyšší rentabilita vlastního kapitálu
+	2008	Vyšší úhrnná rentabilita tržeb
+	2007/2008	Zvyšování úhrnné rentability tržeb
+	2008	Vyšší úrokové krytí
+	2007/2008	Zlepšení úrokového krytí
-	2007/2008	Nárůst doby obratu aktiv
+	2008/2009-1.Q	Pokles doby obratu aktiv
-	2008	Vysoká doba obratu aktiv
-	2007/2008	Nárůst doby obratu kr. pohledávek
+	2008/2009-1.Q	Pokles doby obratu kr. pohledávek
-	2008	Vysoká doba obratu kr. pohledávek
-	2007/2008	Nárůst doby obratu kr. závazků
+	2008/2009-1.Q	Pokles doby obratu kr. závazků
-	2008	Vysoká doba obratu kr. závazků
-	2008	Vysoká doba obratu zásob
o	2009-1.Q	Vyšší průměrná mzda v regionu

Hodnocení

Subjekt je v rámci srovnatelných společností nadprůměrný. Jeho podnikání je finančně stabilní a okolí dává dobré předpoklady budoucího vývoje. Schopnost dostát svým závazkům je vysoká.

UKAZATELE STATICKÉ	2007	2008	2009/1Q
Likvidita celková	1,43	1,66	1,89
Likvidita běžná	0,94	1,04	1,39
Likvidita rychlá	0,02	0,00	1,09
Celková zadluženost v %	65,54	63,31	64,05
Leverage	190,22	172,55	178,14
Aktiva stálá%dlouh. pasiv	54,56	36,58	32,99
Úrokové krytí	35,72	73,17	-86,86
Doba obratu aktiv ve dnech	431,25	542,18	365,95
Doba obratu krátk. pohl. ve dnech	192,03	264,76	45,84
Doba obratu zásob ve dnech	101,11	160,99	75,99
Doba obratu krátk. závazků ve dnech	209,24	256,29	152,88
ROA v %	10,11	14,56	-0,78
ROE v %	28,53	39,16	-2,19
ROS v %	15,75	28,04	-2,11
RETS v %	12,50	15,25	16,32
EPS (pro akcii 1000Kč)	1068,64	2410,68	-131,90
BOOK (pro akcii 1000 Kč)	3745,07	6155,74	6023,84
Osobní náklady % přidané hodnoty	39,18	35,47	15,78

UKAZATELE DYNAMICKÉ (VÝVOJ)	2007/2008	2008/2009
Likvidita celková	16,810%	13,398%
Likvidita běžná	10,052%	34,161%
Likvidita rychlá	-84,655%	29185,095%
Celková zadluženost v %	-3,409%	1,166%
Leverage	-9,292%	3,243%
Aktiva stálá%dlouh. pasiv	-32,954%	-9,809%
Úrokové krytí	104,863%	-218,703%
Doba obratu aktiv ve dnech	25,724%	-32,505%
Doba obratu krátk. pohl. ve dnech	37,869%	-82,685%
Doba obratu zásob ve dnech	59,216%	-52,799%
Doba obratu krátk. závazků ve dnech	22,487%	-40,350%
ROA v %	44,038%	-105,362%
ROE v %	37,241%	-105,591%
ROS v %	78,058%	-107,520%
RETS v %	22,008%	6,982%
EPS (pro akcii 1000Kč)	125,583%	-105,472%
BOOK (pro akcii 1000 Kč)	64,369%	-2,143%
Osobní náklady % přidané hodnoty	-9,469%	-55,519%

NEFINANČNÍ UKAZATELE	2009/1Q
Obor podnikání	2
Diverzifikace odběratelů (%)	7
Citlivost na změny kurzu CZK vůči ostatním měnám	0,16
Doba podnikání	99
Nezaměstnanost regionu (%)	5,624
Průměrná mzda regionu (Kč)	20805

INFORMACE O VÝPOČTU	
Finanční bonita	B
Nefinanční bonita	a
Výsledný rating	B+

Příloha D

D&B Rating



Tabulka Rizikového faktoru

Rizikový faktor zobrazuje pravděpodobnost úspěchu/neúspěchu obchodní transakce vzhledem k velikosti rizika možného bankrotu subjektu, a to v rozsahu od 1 do 4. Tento faktor je platný v konjunkci se všemi indikátory finanční síly mimo indikátoru NQ.

Rizikový faktor	Míra rizika	Popis
1	Minimální riziko	celková situace VÝBORNÁ – obchod bez problému
2	Riziko nižší než průměrné	celková situace DOBRÁ – obchod bez problému
3	Riziko vyšší než průměrné	celková situace LIMITOVANÁ – je možné obchodovat, je ale nutné společnost sledovat
4	Vysoký stupeň rizika	celková situace ŠPATNÁ – při obchodování pojitit vhodným platebním nástrojem
-	Nedostatečná data	celková situace NEURČENA (nedostatek údajů)

Tabulka Finanční síly

Vychází z Vlastního kapitálu nebo ze Základního(registrovaného) kapitálu. V tabulce níže jsou uvedeny jednotlivé hodnoty.

Vlastní kapitál (NET WORTH)	Základní kapitál (CAPITAL)	Česká republika (CZK)	Slovensko (SKK)	Polsko (PLN)	Maďarsko (HUF)	Euro zóna (EUR)
5A	5AA	2 350 000 000	2 350 000 000	200 000 000	1320 000 000	50 000 000
4A	4AA	950 000 000	950 000 000	75 000 000	520 000 000	25 000 000
3A	3AA	470 000 000	470 000 000	35 000 000	260 000 000	10 000 000
2A	2AA	95 000 000	95 000 000	7 000 000	53 000 000	2 000 000
1A	1AA	47 000 000	47 000 000	3 000 000	21 000 000	1 000 000
A	AA	24 000 000	24 000 000	1 750 000	13 200 000	500 000
B	BB	14 000 000	14 000 000	1 200 000	8 000 000	250 000
C	CC	7 000 000	7 000 000	660 000	4 000 000	150 000
D	DD	4 700 000	4 700 000	400 000	2 800 000	100 000
E	EE	2 500 000	2 500 000	200 000	1400 000	50 000
F	FF	1 400 000	1 400 000	100 000	800 001	25 000
G	GG	600 000	600 000	50 000	320 001	10 000
H	HH	0	0		0	0

Další indikátory finanční síly

- O Majetek neurčen – indikátor finanční síly ukazuje, že hodnota majetku nebyla k dispozici.
- NB Nová firma (New Business) – firma je činná méně než 12 měsíců.
- N Záporné vlastní jmění (Negative Net Worth) – většinou neuspokojivá finanční situace.
- NQ Zrušená společnost (Not Quoted) – společnost přestala podnikat a je vymazaná z rejstříku.

Specifický Rating pro země Skandinávie

Dánsko, Norsko, Švédsko, Finsko	Popis	Vysvětlení	Ekvivalentní Rizikový faktor D&B
AAA	Velice dobrá úvěruschopnost subjektu	Excelentní subjekt. Velice dobrá schopnost uhradit své finanční závazky.	1
AA	Dobrá úvěruschopnost subjektu	Dobrý subjekt. Dobrá schopnost uhradit své finanční závazky.	2
A	Úvěruschopný subjekt	Dostatečná schopnost uhradit své finanční závazky.	3
AN	Nově založeno	Nový subjekt bez existence negativních informací.	3
B	Kreditní riziko u daného subjektu	Finanční kapacita subjektu je slabá. Doporučuje se dostatek opatření.	4
C	Vysoké kreditní riziko u daného subjektu	Finanční kapacita subjektu je slabá. Doporučuje se dostatek opatření.	4
-	Celková situace NEURČENA (nedostatek údajů)	Potřebné informace nejsou k dispozici nebo jsou v procesu zkoumání.	-

USA – klasifikace hodnocení (ratingů) v USD

Finanční síla

5A	50,000,000 a více
4A	10,000,000 – 49,999,999
3A	1,000,000 – 9,999,999
2A	750,000 – 999,999
1A	500,000 – 749,999
BA	300,000 – 499,999
BB	200,000 – 299,999
CB	125,000 – 199,999
CC	75,000 – 124,999
DC	50,000 – 74,999
DD	35,000 – 49,999
EE	20,000 – 34,999
FF	10,000 – 19,999
GG	5,000 – 9,999
HH	4,999 a méně

Na základě počtu zaměstnanců	
1R	10 zaměstnanců a více
2R	1 - 9

Hodnocení podle počtu zaměstnanců

ER1	1 000 a více
ER2	500 – 999
ER3	100 – 499
ER4	50 – 99
ER5	20 – 49
ER6	10 – 19
ER7	5 – 9
ER8	1 – 4
ERN	údaj není dostupný

Celkové úvěrové hodnocení

dobré	uspokojivé	omezené
2	3	4
2	3	4

Příloha E

Rok	Veličina									
	Celková aktiva	Oběžná aktiva	Krátkodobé pohledávky	Krátkodobé závazky	Krátkodobý finanční majetek	VK	EBIT	EAT	Cizí zdroje	Tržby
2000	82 874 000	59 288 000	3 726 000	13 931 000	51 830 000	65 889 000	12 540 000	8 114 000	14 381 000	189 503 000
2001	93 468 000	53 124 000	7 593 000	13 457 000	41 994 000	79 106 000	19 165 000	13 969 000	13 907 000	195 516 000
2002	503 355 000	46 849 000	20 264 000	7 880 000	23 795 000	423 473 000	-4 685 000	-6 890 000	79 405 000	179 607 000
2003	492 281 000	45 268 000	7 524 000	10 078 000	34 884 000	417 896 000	-14 016 000	-5 408 000	74 176 000	172 450 000
2004	489 061 000	47 838 000	6 217 000	8 258 000	39 106 000	421 889 000	-961 000	3 993 000	67 052 000	149 862 000
2005	479 010 000	47 457 000	6 361 000	11 995 000	38 626 000	413 529 000	-13 560 000	-8 360 000	65 428 000	140 498 000
2006	463 654 000	47 738 000	6 615 000	12 167 000	38 787 000	401 987 000	-15 673 000	-11 543 000	61 470 000	143 720 000
2007	448 798 000	36 030 000	5 655 000	11 680 000	27 971 000	393 188 000	-14 700 000	-14 698 000	55 082 000	160 871 000
2008	461 160 000	47 509 000	17 065 000	35 404 000	27 718 000	390 511 000	-10 765 000	-2 678 000	70 649 000	164 198 000
2009	446 442 000	26 784 000	8 168 000	14 944 000	16 270 000	402 870 000	-14 548 000	-7 891 000	43 502 000	157 850 000
2010	454 066 000	50 842 000	10 334 000	18 424 000	38 280 000	404 946 000	-19 794 000	-17 924 000	49 047 000	166 887 000
2011	469 219 000	55 923 000	24 346 000	22 959 000	29 812 000	411 216 000	9 619 000	6 271 000	57 782 000	177 203 000

Příloha F

Částka 50.000.000,- Kč
úrok 4 %

Poskytnutí úvěru	Splátka	Zůstatek jistiny	Úroky	Splátka celkem	Suma úroků	Úroky p.a.	Jistina p.a.	Rok
1	0	0	0	0	0			2013
2	0	0	0	0	0			
3	0	0	0	0	0			
4	0	0	0	0	0			
5	0	0	0	0	0			
6	0	0	0	0	0			
7	0	0	0	0	0			
8	0	0	0	0	0			
9	0	0	0	0	0			
10	0	50 000 000	166 667	166 667	166 667			
11	0	50 000 000	166 667	166 667	333 333			
12	0	50 000 000	166 667	166 667	500 000			
12						500 000	0	
1	0	50 000 000	166 667	166 667	666 667			2014
2	0	50 000 000	166 667	166 667	833 333			
3	2 500 000	47 500 000	158 333	2 658 333	991 667			
4	0	47 500 000	158 333	158 333	1 150 000			
5	0	47 500 000	158 333	158 333	1 308 333			
6	2 500 000	45 000 000	150 000	2 650 000	1 458 333			
7	0	45 000 000	150 000	150 000	1 608 333			
8	0	45 000 000	150 000	150 000	1 758 333			
9	2 500 000	42 500 000	141 667	2 641 667	1 900 000			
10	0	42 500 000	141 667	141 667	2 041 667			
11	0	42 500 000	141 667	141 667	2 183 333			
12	2 500 000	40 000 000	133 333	2 633 333	2 316 667			
24						1 816 667	10 000 000	
1	0	40 000 000	133 333	133 333	2 450 000			2015
2	0	40 000 000	133 333	133 333	2 583 333			
3	2 500 000	37 500 000	125 000	2 625 000	2 708 333			
4	0	37 500 000	125 000	125 000	2 833 333			
5	0	37 500 000	125 000	125 000	2 958 333			
6	2 500 000	35 000 000	116 667	2 616 667	3 075 000			
7	0	35 000 000	116 667	116 667	3 191 667			
8	0	35 000 000	116 667	116 667	3 308 333			
9	2 500 000	32 500 000	108 333	2 608 333	3 416 667			
10	0	32 500 000	108 333	108 333	3 525 000			
11	0	32 500 000	108 333	108 333	3 633 333			
12	2 500 000	30 000 000	100 000	2 600 000	3 733 333			
36						1 416 667	10 000 000	
1	0	30 000 000	100 000	100 000	3 833 333			2016
2	0	30 000 000	100 000	100 000	3 933 333			
3	2 500 000	27 500 000	91 667	2 591 667	4 025 000			
4	0	27 500 000	91 667	91 667	4 116 667			

5	0	27 500 000	91 667	91 667	4 208 333		
6	2 500 000	25 000 000	83 333	2 583 333	4 291 667		
7	0	25 000 000	83 333	83 333	4 375 000		
8	0	25 000 000	83 333	83 333	4 458 333		
9	2 500 000	22 500 000	75 000	2 575 000	4 533 333		
10	0	22 500 000	75 000	75 000	4 608 333		
11	0	22 500 000	75 000	75 000	4 683 333		
12	2 500 000	20 000 000	66 667	2 566 667	4 750 000		
48						1 016 667	10 000 000
1	0	20 000 000	66 667	66 667	4 816 667		
2	0	20 000 000	66 667	66 667	4 883 333		
3	2 500 000	17 500 000	58 333	2 558 333	4 941 667		
4	0	17 500 000	58 333	58 333	5 000 000		
5	0	17 500 000	58 333	58 333	5 058 333		
6	2 500 000	15 000 000	50 000	2 550 000	5 108 333		
7	0	15 000 000	50 000	50 000	5 158 333		
8	0	15 000 000	50 000	50 000	5 208 333		
9	2 500 000	12 500 000	41 667	2 541 667	5 250 000		
10	0	12 500 000	41 667	41 667	5 291 667		
11	0	12 500 000	41 667	41 667	5 333 333		
12	2 500 000	10 000 000	33 333	2 533 333	5 366 667		
60						616 667	10 000 000
1	0	10 000 000	33 333	33 333	5 400 000		
2	0	10 000 000	33 333	33 333	5 433 333		
3	2 500 000	7 500 000	25 000	2 525 000	5 458 333		
4	0	7 500 000	25 000	25 000	5 483 333		
5	0	7 500 000	25 000	25 000	5 508 333		
6	2 500 000	5 000 000	16 667	2 516 667	5 525 000		
7	0	5 000 000	16 667	16 667	5 541 667		
8	0	5 000 000	16 667	16 667	5 558 333		
9	2 500 000	2 500 000	8 333	2 508 333	5 566 667		
10	0	2 500 000	8 333	8 333	5 575 000		
11	0	2 500 000	8 333	8 333	5 583 333		
12	2 500 000	0	0	2 500 000	5 583 333		
72						216 667	10 000 000

2017

2018

Příloha G

Počáteční částka = 50.000.000,- Kč

Lineární odpis			
Rok	Sazba	Odpis	Zůstatková cena
1	1,4	700 000	49 300 000
2	3,4	1 700 000	47 600 000
3	3,4	1 700 000	45 900 000
4	3,4	1 700 000	44 200 000
5	3,4	1 700 000	42 500 000
6	3,4	1 700 000	40 800 000
7	3,4	1 700 000	39 100 000
8	3,4	1 700 000	37 400 000
9	3,4	1 700 000	35 700 000
10	3,4	1 700 000	34 000 000
11	3,4	1 700 000	32 300 000
12	3,4	1 700 000	30 600 000
13	3,4	1 700 000	28 900 000
14	3,4	1 700 000	27 200 000
15	3,4	1 700 000	25 500 000
16	3,4	1 700 000	23 800 000
17	3,4	1 700 000	22 100 000
18	3,4	1 700 000	20 400 000
19	3,4	1 700 000	18 700 000
20	3,4	1 700 000	17 000 000
21	3,4	1 700 000	15 300 000
22	3,4	1 700 000	13 600 000
23	3,4	1 700 000	11 900 000
24	3,4	1 700 000	10 200 000
25	3,4	1 700 000	8 500 000
26	3,4	1 700 000	6 800 000
27	3,4	1 700 000	5 100 000
28	3,4	1 700 000	3 400 000
29	3,4	1 700 000	1 700 000
30	3,4	1 700 000	0

Příloha H

THERMAL-F, a.s.

tis.Kč

Předpoklady	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Délka období ve dnech	365	365	365	366	365	365	365	366	366	365	365	365	366
Index růstu tržeb za prodej zboží	-	48%	21%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Index růstu výkonů	-	6%	6%	6%	6%	6%	6%	6%	0%	0%	0%	0%	0%
Obchodní marže	25%	45%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%	44%
Náročnost tržeb na výkonovou spotřebu	51%	55%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%	48%
Počet zaměstnanců	184	176	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192	192
Průměrné měsíční osobní náklady	27	29	29	29	30	30	31	31	29	30	30	31	31
Efektivní daňová sazba	0%	0%	34%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%	19%
Výplata dividend či podílů na zisku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Výkazy zisků a ztrát (tis.Kč)	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Tržby za prodej zboží	572	846	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025	1 025
Náklady vynaložené na prodané zboží	430	469	569	569	569	569	569	569	574	574	574	574	574
Obchodní marže	142	377	456	456	456	456	456	456	451	451	451	451	451
Výkony	157 278	166 041	176 304	186 882	198 095	209 981	222 579	235 934	176 304	176 304	176 304	176 304	176 304
Výkonová spotřeba	80 994	92 044	84 299	89 357	94 718	100 401	106 426	112 811	85 118	85 118	85 118	85 118	85 118
Přidaná hodnota	76 426	74 374	92 461	97 981	103 833	110 036	116 609	123 579	91 637	91 637	91 637	91 637	91 637
Osobní náklady	61 517	62 707	68 013	69 013	70 013	71 013	72 013	73 013	67 930	70 080	70 080	72 416	72 614
Odpisy dlouh.nehmot. a hmot.majetku	19 552	18 507	18 427	18 427	18 427	19 127	20 127	20 127	18 427	18 427	19 127	20 127	20 127
Výnosy z prodeje dl.hm.maj. a mat. (netto)	79	8	14 997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Změna rezerv, OP a kompl.nákl.příšt.obd.	467	-894	-1 967	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saldo jiných provoz nákladů a výnosů	9 207	12 022	13 302	5 302	10 000	10 000	10 000	10 000	0	0	0	0	0
Provozní hospodářský výsledek	-14 238	-17 960	9 683	5 239	5 393	9 896	14 469	20 439	5 280	3 130	2 430	-906	-1 104

Saldo výnosů z fin.inv. a krátk.fin.majetku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Změna rezerv a OP ve fin.oblasti	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nákladové úroky	30	86	147	147	647	1 964	1 564	1 164	147	647	1 964	1 564	1 164
Jiné finanční náklady (netto)	308	1 830	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64	64
HV z finančních operací	-338	-1 916	-211	-211	-711	-2 028	-1 628	-1 228	-211	-711	-2 028	-1 628	-1 228
Daň z příjmu z běžné činnosti	-6 687	-1 956	3 201	955	890	1 495	2 440	3 650	963	460	76	0	0
Mimořádný hospodářský výsledek	-2	-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Převod podílu na výsl.hosp. společníkům	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
HV za účetní období	-7 891	-17 924	6 271	4 073	3 792	6 373	10 401	15 561	4 106	1 959	326	-2 534	-2 332

Předpoklady	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Doba obratu zásob (dny)	5	5	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4
Inkaso pohledávek z obch.vztahů (dny)	17	21	46	48	50	53	57	63	46	46	46	46	46
Splatnost závazků z obch.vztahů (dny)	30	41	55	52	49	46	44	41	55	55	55	55	55
Délka peněžního cyklu (dny)	-8	-15	-5	0	4	10	17	24	-5	-5	-5	-5	-5

Rozvahy (tis.Kč)	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
AKTIVA CELKEM	446 442	454 066	469 219	453 114	487 083	471 456	455 857	441 418	433 420	485 415	463 740	435 207	402 839
Pohledávky za upsaný vlastní kapitál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Stálá aktiva	417 011	401 724	411 436	393 009	424 582	405 455	385 328	365 201	393 009	424 582	405 455	385 328	365 201
Nehmotný investiční majetek	1 124	300	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
Hmotný investiční majetek	415 887	401 424	411 409	392 982	424 555	405 428	385 301	365 174	392 982	424 555	405 428	385 301	365 174
Finanční investice	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oběžná aktiva	26 784	50 842	55 923	58 245	60 641	64 141	68 669	74 357	38 551	58 973	56 425	48 019	35 778
Zásoby	2 355	2 214	1 754	1 754	1 754	1 754	1 754	1 754	1 938	1 943	1 943	1 943	1 938
Dlouhodobé pohledávky	5	15	11	11	11	11	11	11	0	0	0	0	0
Krátkodobé pohledávky	8 154	10 334	24 346	26 668	29 064	32 564	37 092	42 780	24 223	24 284	24 348	24 348	24 287

Cash flow (tis.Kč)	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
HV za účetní období	-7 891	-17 924	6 271	4 073	3 792	6 373	10 401	15 561	4 106	1 959	326	-2 534	-2 332
Úpravy o nepeněžní operace	20 019	17 613	16 460	18 427	18 427	19 127	20 127	20 127	18 427	18 427	19 127	20 127	20 127
Saldo z prodeje IM a mim.položky	-77	-4	-14 997	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Běžné cash flow	12 051	-315	7 734	22 500	22 219	25 500	30 528	35 688	22 533	20 386	19 453	17 593	17 795
Potřeba pracovního kapitálu		3 335	-7 998	-2 322	-2 396	-3 436	-4 528	-5 688	35	-31	0	0	31
CF z provozní činnosti		3 020	-264	20 178	19 823	22 064	26 000	30 000	22 568	20 355	19 453	17 593	17 826
CF z investiční činnosti		-3 212	-13 142	0	-50 000	0	0	0	0	-50 000	0	0	0
Dividendy		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volné cash flow		-192	-13 406	20 178	-30 177	22 064	26 000	30 000	22 568	-29 645	19 453	17 593	17 826
Změny vlastního jmění		20 000	0	0	0	-12 000	-16 000	-20 000	0	0	-12 000	-16 000	-20 000
Změna bankovních úvěrů		4 000	1 000	0	50 000	-10 000	-10 000	-10 000	0	50 000	-10 000	-10 000	-10 000
Ostatní fin.činnost a mim.položky		-1 799	3 939	-20 178	-19 823	-64	0	0	-39 990	0	-64	0	0
Celkové cash flow		22 009	-8 467	0	0	0	0	0	-17 422	20 355	-2 612	-8 407	-12 174
Konečný stav finančních prostředků		38 279	29 812	29 812	29 812	29 812	29 812	29 812	12 390	32 745	30 134	21 727	9 553

Ukazatelé	skutečnost			plán klienta					upravený plán				
	31.12.09	31.12.10	31.12.11	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16	31.12.12	31.12.13	31.12.14	31.12.15	31.12.16
Podíl přidané hodnoty na tržbách	48,4%	44,6%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,1%	52,2%	51,7%	51,7%	51,7%	51,7%	51,7%
Podíl provozního HV na tržbách	-9,0%	-10,8%	5,5%	2,8%	2,7%	4,7%	6,5%	8,6%	3,0%	1,8%	1,4%	-0,5%	-0,6%
Podíl běžného cash flow na tržbách	7,6%	-0,2%	4,4%	12,0%	11,2%	12,1%	13,7%	15,1%	12,7%	11,5%	11,0%	9,9%	10,0%
Krytí úroků	-484,9	-230,1	65,4	35,2	8,2	5,0	9,2	17,5	35,5	4,7	1,2	-0,6	-1,0
Krytí úroků a splátek úvěrů z běž.CF	402,7	0,1	-9,2	154,1	-0,5	2,3	2,8	3,3	154,3	-0,4	1,8	1,7	1,7
Doba splatnosti dlouh.fin.dluhu (roky)	2,4	-84,5	3,9	0,9	2,3	1,6	1,0	0,6	0,0	2,5	2,1	1,7	1,1
Doba splatnosti finanč.dluhu (roky)	2,4	-97,2	4,5	1,1	2,5	1,8	1,1	0,7	0,2	2,7	2,3	2,0	1,4
Upravený vlastní kapitál (TNW)	401 746	404 646	411 190	415 263	419 055	413 428	407 829	403 390	415 296	417 255	405 581	387 047	364 715
Podíl upraveného vlastního kapitálu	90%	89%	88%	92%	86%	88%	89%	91%	96%	86%	87%	89%	91%
Podíl vlastního kapitálu na pasivech	90%	89%	88%	92%	86%	88%	89%	91%	96%	86%	87%	89%	91%
Podíl vlastního kapitálu (vč. podrozvahy)	90%	89%	88%	92%	86%	88%	89%	91%	96%	86%	87%	89%	91%
Finanční zadluženost (dlouhodobá)	7%	7%	7%	5%	12%	10%	7%	5%	0%	12%	10%	8%	5%
Finanční zadluženost	7%	8%	8%	6%	13%	11%	9%	6%	1%	13%	11%	9%	7%
Celková likvidita	196%	233%	205%	334%	347%	367%	392%	423%	223%	335%	321%	275%	208%

Abstrakt

HOMOLOVÁ, P. *Posouzení bonity podniku a jeho schopnosti splatit úvěr*. Diplomová práce. Plzeň: Fakulta ekonomická ZČU v Plzni, 94 s., 2013

Klíčová slova: bonita, finanční analýza, bonitní a bankrotní modely

Tato práce je zaměřená na posouzení bonity vybraného podniku a jeho schopnosti splatit úvěr, které je stále aktuálním tématem. Bonita podniku se řeší hlavně v situaci poskytnutí úvěru. Banky si žádají informace o finančních i nefinančních údajích podniku. Ke zjištění finanční situace podniku byla použita finanční analýza klasickými ukazateli. Použity byly i bankrotní modely - Altmanův model Z Score a index IN05, které označují podniky za bonitní či bankrotní. Jelikož vybraný podnik žádá banku o účelový úvěr na rekonstrukce, je v této práci naznačen postup posouzení bonity podniku z pohledu banky. Ta na základě vlastních postupů dochází k závěru, zda úvěr poskytne nebo ne.

Abstract

HOMOLOVÁ, P. *Assess the creditworthiness of the company and its ability to repay the loan*. Diploma thesis. Pilsen: Faculty of Economics ZČU in Pilsen, 94 p., 2013

Key words: creditworthiness, financial analysis, creditworthy and bankruptcy

This thesis is aimed at assessing the creditworthiness of the selected company and its ability to repay the loan, which is still a hot topic. Creditworthiness of company is main issue while company needs the loan. Banks require information about financial and non-financial data of the company. To determine the financial situation of the company are used traditional financial analysis indicators. It was used bankruptcy models - Altman Z Score and index IN05 that indicates a creditworthy companies or bankruptcy companies. Because the selected company asks the bank for a specific loan for reconstruction in this thesis is outlined procedure assessing the creditworthiness of the company from the perspective of the bank. Bank on its own procedures concludes if the loan granted or not.