

# **Projekt aplikace interních modelů hodnocení úvěrové způsobilosti firemních klientů v segmentu SME**

Bc. Iveta Hložková

---

Diplomová práce  
2012



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky  
Ústav podnikové ekonomiky  
akademický rok: 2011/2012

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Iveta HLOŽKOVÁ**  
Osobní číslo: **M100690**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Podniková ekonomika**  
Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Projekt aplikace interních modelů hodnocení  
úvěrové způsobilosti firemních klientů v segmentu  
SME**

Zásady pro vypracování:

### Úvod

#### I. Teoretická část

- Provedte průzkum literárních pramenů a zpracujte teoretické poznatky vztahující se k problematice bankovních úvěrů v segmentu SME.
- Definujte teoreticko-metodologické aspekty interních ratingových modelů.

#### II. Praktická část

- Zpracujte analýzu současného stavu bankovního sektoru a úvěrového trhu v ČR.
- Na základě analýzy zhodnoťte rizika spojená s jednotlivými interními modely a zajištění rizik při poskytování úvěrů.
- Zpracujte projekt jako podklad k získání úvěru.
- Zformulujte závěrečná doporučení.

### Závěr

Rozsah diplomové práce: **cca 70 stran**  
Rozsah příloh:  
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

**BELÁS, J.** Management komerčních bank, bankových obchodů a operací. 1. vyd. Žilina: GEORG, 2010. 471 s. ISBN 978-80-89401-18-5.

**KALABIS, Z.** Bankovní služby v praxi. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. 148 s. ISBN 8025108821.

**KAŠPAROVSKÁ, V. a kol.** Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2006. 339 s. ISBN 80-7179-381-7.

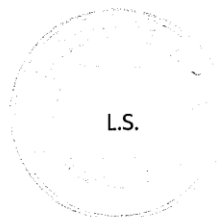
**KRÁL, M.** Bankovníctví a jeho produkty. Žilina: GEORG, 2009. 265 s. ISBN 978-80-89401-07-9.

**PŮLPÁNOVÁ, S.** Komerční bankovníctví v České republice. 1. vyd. Praha: Oeconomica, 2007. 338 s. ISBN 978-80-245-1180-1.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Jaroslav Belás, Ph.D.**  
Ústav podnikové ekonomiky  
Datum zadání diplomové práce: **18. června 2012**  
Termín odevzdání diplomové práce: **13. srpna 2012**

Ve Zlíně dne 18. června 2012

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková  
*děkanka*



doc. Ing. Boris Popesko, Ph.D.  
*ředitel ústavu*

## PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- odevzdáním diplomové práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby<sup>1</sup>;
- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému,
- na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3<sup>2</sup>;
- podle § 60<sup>3</sup> odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;

---

<sup>1</sup> zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

- (1) Vysoká škola nevydělčně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.
- (2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlázení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.
- (3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

<sup>2</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

- (3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacímu zařízení (školní dílo).

<sup>3</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpirá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

- podle § 60<sup>4</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – diplomovou práci - nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům.

Prohlašuji, že:

- jsem diplomovou práci zpracovala samostatně a použité informační zdroje jsem citovala;
- odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně 8. 8. 2012

Lucie Hložková

<sup>4</sup> zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

- (2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.
- (3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlídí k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## **ABSTRAKT**

Diplomová práce je věnována vytvoření projektu experimentálního testování reálného modelu, prostřednictvím modelu interního ratingu vytvořeného bankou XY. První část je věnována teoretickým poznatkům o segmentu malých a středně velkých podniků, úvěrovým produktům i úvěrovému riziku. Závěr této části popisuje interní ratingové modely. Z teoretické části následně vychází analytický část práce, která analyzuje jak současný bankovní sektor a úvěrový trh v ČR, tak i konkrétní zajištění rizik největšími bankovními Skupinami. Na základě analytické části jsou definována východiska pro projektovou část a pomocí teoretických poznatků je zpracován projekt experimentálního testování reálného ratingového modelu. V závěru práce jsou shrnuty přínosy i problémy související s využíváním interních ratingových modelů při poskytování úvěrových produktu klientům segmentu SME a zároveň jsou zde uvedeny návrhy a doporučení pro management bank využívajících interní ratingové modely.

### **Klíčová slova:**

Bankovní úvěr, úvěrové riziko, bonita klienta, kreditní scóring, rating, modely hodnocení úvěrové způsobilosti

## **ABSTRACT**

The diploma work is devoted to a real project, experimental testing of the model by means of the internal rating created by XY bank. The first part is theoretical knowledge - defined segment of small and medium-sized enterprises, credit products and credit risk. Described are internal rating models. From the theoretical analysis is based other part of the work that analyzes how is the current banking and credit market in the CR, as well as specific hedging of risks of the largest banking groups. Based on the analytical basis for a defined project area and on the basis of theoretical project knowledge is processed in real experimental testing the rating model. The conclusion summarizes the benefits and problems associated with the use of internal rating models of credit product in providing clients with the SME segment and at the same out here are suggestions and recommendations for the management of banks using the internal rating models.

**Keywords:**

Bank loan, credit risk, customer creditworthiness, credit scoring, rating, credit assessment models

Mé poděkování je věnované odbornému vedoucímu doc. Ing. Jaroslavu Belásovi, PhD. za odborné vedení, věnovaný čas, cenné rady a připomínky, které vedly k úspěšnému dokončení této diplomové práci.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická, nahraná do IS/STAG jsou totožné.

*„Budoucnost patří lidem, kteří vidí příležitost dříve, než ji spatří ostatní.“*

*THEODORE LEVITT*



# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>11</b>	
<b>I</b>	<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>13</b>
<b>1</b>	<b>ZPRACUJTE TEORETICKÉ POZNATKY VZTAHUJÍCÍ SE K PROBLEMATICE BANKOVNÍCH ÚVĚRŮ V SEGMENTU SME</b> .....	<b>14</b>
1.1	MALÉ A STŘEDNÍ PODNIKY - SME .....	14
1.1.1	Přednosti SME: .....	15
1.1.2	Nevýhody SME .....	15
1.2	BANKOVNÍ ÚVĚR .....	16
1.2.1	Zásady úvěrového obchodu .....	16
1.3	ÚVĚROVÉ PRODUKTY V SEGMENTU SME .....	17
1.3.1	FINANCOVÁNÍ SME .....	18
1.4	ÚVĚROVÉ RIZIKO .....	22
1.5	BANKY PŮSOBÍCÍ NA ÚZEMÍ ČR.....	25
1.6	ZHODNOCENÍ.....	26
<b>2</b>	<b>DEFINUJTE TEORETICKO-METODOLOGICKÉ ASPEKTY INTERNÍCH RATINGOVÝCH MODELŮ</b> .....	<b>27</b>
2.1	BASEL II .....	27
2.1.1	Princip tří pilířů .....	27
2.2	SCÓRING.....	28
2.3	RATING .....	29
2.3.1	Základní charakteristika ratingu .....	29
2.3.2	Členění ratingu .....	30
2.3.2.1	Externí rating .....	30
2.3.3	Bankovní dohled a registry.....	32
2.3.3.1	Interní rating.....	33
2.3.4	Rating firemního klienta v bankovní praxi .....	35
2.3.4.1	Informační vstupy IRB.....	36
2.4	KREDITNÍ MODELY .....	39
2.4.1	Value at Risk .....	40
2.4.2	CreditMetrics.....	40
2.5	ZPŮSOB RATINGOVÉHO HODNOCENÍ MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ .....	41
2.5.1	Vstupní informace do ratingového systému .....	42
2.5.2	Stanovení ratingu.....	42
<b>II</b>	<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>43</b>
<b>3</b>	<b>ZPRACUJTE ANALÝZU SOUČASNÉHO STAVU BANKOVNÍHO SEKTORU A ÚVĚROVÉHO TRHU V ČR</b> .....	<b>44</b>
3.1	ČINNOST BANKOVNÍHO SEKTORU .....	44
3.2	RIZIKA BANKOVNÍHO PODNIKÁNÍ .....	45
3.2.1	Úvěrové riziko v současnosti .....	45

3.2.2	Kvalita úvěrového portfolia .....	45
3.3	ZHODNOCENÍ ANALÝZY SOUČASNÉHO STAVU BANKOVNÍHO SEKTORU .....	51
<b>4</b>	<b>NA ZÁKLADĚ ANALÝZY ZHODNOŤTE ŘÍZENÍ RIZIK SPOJENÝCH S JEDNOTLIVÝMI INTERNÍMI MODELÝ BANK A ZAJIŠTĚNÍ RIZIK PŘI POSKYTOVÁNÍ ÚVĚRŮ.....</b>	<b>52</b>
4.1	ŘÍZENÍ ÚVĚROVÉHO RIZIKA V KOMERČNÍ BANCE .....	53
4.2	ŘÍZENÍ ÚVĚROVÉHO RIZIKA V ČSOB.....	55
4.3	ŘÍZENÍ ÚVĚROVÉHO RIZIKA V ČESKÉ SPOŘITELNĚ .....	57
4.4	ŘÍZENÍ ÚVĚROVÉHO RIZIKA V UNICREDIT BANK.....	61
4.5	ŘÍZENÍ ÚVĚROVÉHO RIZIKA V RAIFFEISENBANK .....	61
4.6	ZHODNOCENÍ ANALÝZY ŘÍZENÍ RIZIK SPOJENÝCH S JEDNOTLIVÝMI INTERNÍMI MODELÝ: .....	63
<b>5</b>	<b>ZPRACUJTE PROJEKT – EXPERIMENTÁLNÍ TESTOVÁNÍ REÁLNÉHO MODELU, PODKLAD K ZÍSKÁNÍ ÚVĚRU .....</b>	<b>64</b>
5.1	PŘEDSTAVENÍ TESTOVANÉHO RATINGOVÉHO MODELU .....	64
5.1.1	Identifikační údaje v modelu.....	65
5.1.2	Finanční údaje v modelu – ROZVAHA a VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT.....	66
5.1.3	Modelové hodnocení bonity klienta .....	70
5.2	EXPERIMENTÁLNÍ TESTOVÁNÍ MODELU .....	73
<b>6</b>	<b>ZHODNOCENÍ PROJEKTU A ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ.....</b>	<b>78</b>
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>83</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK .....</b>	<b>86</b>
	<b>SEZNAM GRAFŮ .....</b>	<b>88</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>89</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>90</b>

## ÚVOD

Každý podnik má jako svůj hlavní cíl zachovat si dlouhodobou stabilitu, vytvářet zisk. K tomuto cíli patří finanční řízení podniku a rozhodování o formě využitého kapitálu. Mezi optimální varianty patří i využití peněžních zdrojů jako jsou úvěry poskytované komerčními bankami. Využívání cizího kapitálu a podnikání k sobě patří stejně jako podnikání a riziko. Problematika řízení úvěrového rizika a měření bonity klienta se tedy pro věřitele stává důležitou součástí existence. Přínosem zpracování této diplomové práce je nejen projekt experimentálního testování reálného ratingového modelu, jako podklad pro získání úvěru klienta od komerční banky, ale také získání a prohloubení znalostí z oblasti poskytování úvěrů, které jsou nezbytnou součástí podnikání.

Samotná diplomová práce je rozdělena do tří částí. První část práce se věnuje, v teoretické rovině, základním poznatkům vztahujícím se k problematice bankovních úvěrů v segmentu malého a středního podnikání (SME). Po vymezení základních druhů úvěrových aktivit, je nutné popsat také možnost úvěrového rizika. Riziko, kterému jsou banky vystaveny vždy při poskytnutí finančního zprostředkování klientovi. Právě řízení a omezení tohoto rizika, je předmětem této práce. V další části teoretické roviny se práce věnuje metodologickým aspektům interních ratingových modelů. Základní charakteristice nástrojů, jak měřit riziko klienta. Rating je v podmínkách České republiky nejběžnějším nástrojem využívaným k měření rizika klienta. Kapitola je věnována možnostem získávání informačních vstupů komerční bankou vypovídajících o klientovi, využívání vlastních interních ratingových modelů, či spolupráce s externími společnostmi. Závěr teoretické části práce je věnován úvěrovým modelům využívaným k měření bonity klienta, teoretickému stanovení ratingu.

Praktická část diplomové práce je rozdělena na část analytickou a část projektovou. V analytické části se práce zabývá popisem současného stavu bankovního sektoru v České republice, a také současnou situací na úvěrovém trhu ČR. Analytická část se zaměřuje na kvalitu současných úvěrových portfolií, úvěrů v selhání či počtem podaných insolvencí. Práce je zaměřena na vývoj na úvěrovém trhu. Sleduje současnou situaci a poskytování úvěrů, a to jak z pohledu bankovních institucí, tak dle přístupu podniků k žádostem o úvěrové financování svého podnikání.

Z analytické části vychází projektová část, která je věnována experimentálnímu testování reálného ratingového modelu, jako podkladu k získání úvěru. V úvodu projektu je práce zaměřena na seznámení s reálným modelem. Následně je prakticky provedeno testování modelu, které poukazuje na ukazatele, jež jsou pro banku v řízení kreditního rizika nejdůležitější, a jakým způsobem ovlivňují ratingové hodnocení bonity klienta.

V poslední kapitole je uveden výčet přínosů i problémů daného reálného ratingového modelu, včetně návrhů a doporučení pro banky i jejich klienty.

Cílem diplomové práce je analýza nejenom teoretických poznatků týkajících segmentu SME, úvěrů a řízení úvěrového rizika, ale také analýza současného stavu bankovního sektoru a úvěrového trhu v České republice a následný projekt, věnující se experimentálnímu testování reálného ratingového modelu a jeho aplikaci. Projekt vede k zjištění způsobů hodnocení, který banky preferují při zjišťování bonity svých klientů za účelem poskytnutí úvěru.

Správný výběr interního modelu bankou k měření úvěrového rizika je klíčem k úspěchu komerčních bank. Snížením úvěrového rizika pomocí správného finančního řízení podniku, lze dosáhnout získání úvěrové výpomoci, a to s možností co nejvýhodnějších podmínek. Na základě analýzy reálného modelu budou definovány nedostatky současného řízení úvěrových rizik. Tyto nedostatky a informace získané v analytické části, vedou k návrhům na zlepšení současné situace. Konečným cílem diplomové práce je zavedení testované metody měření bonity klienta, jako podklad pro snadnější získání bankovního úvěru.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

# 1 ZPRACUJTE TEORETICKÉ POZNATKY VZTAHUJÍCÍ SE K PROBLEMATICE BANKOVNÍCH ÚVĚRŮ V SEGMENTU SME

Banky v posledních letech zaměřily svou pozornost na rozvoj retailového bankovníctví (zaměření na drobného klienta – například FO podnikatel, malé podniky, klientela SME). Retailové úvěrování je dynamický segment bankovního trhu. Tzv. reorientace na retail odráží trend v bankovním sektoru posledních let. (BusinessInfo, 2010)

## 1.1 Malé a střední podniky - SME

Malé a střední podniky (SME, nebo také MSP) patří mezi významný sektor tržní ekonomiky.

Při posuzování velikosti podnikatele se jako základní kritérium používá počet zaměstnanců, velikost ročního obrátu, a také bilanční suma roční rozvahy.

**Za malého a středního podnikatele se považuje podnikatel:**

- Pokud zaměstnává méně než 250 zaměstnanců.
- Jeho aktiva/majetek nepřesahuje částku 43 mil. EUR nebo jeho obrat/příjmy nepřesahují 50 mil. EUR.

**Členění odvětví SME**

- drobní podnikatelé (méně než 10 zaměstnanců/aktiva do 2 mil. EUR),
- malé podniky (do 50 zaměstnanců/aktiva do 10 mil. EUR),
- střední podniky (méně než 250 zaměstnanců/aktiva do 43 mil. EUR nebo roční obrat do 50 mil. EUR); (Czechinvest, 2008; CMZRB, 2004)

Pro posuzování statutu SME je dále také nutné posoudit vztah k propojeným podnikům. Pro tento případ není nutné zjišťovat, kdo vlastní který podnik, ale výši vlastnického podí-

lu. Z hlediska výpočtu celkového počtu zaměstnanců a finančních částek rozlišujeme tři druhy propojených podniků:

- **Samostatný podnik** – do celkového výpočtu pro posouzení statutu SME se nezahrnuje.
- **Partnerský podnik** – vlastní 25% až 50% základního kapitálu (či hlasovacích práv dalšího podniku), údaje za tento podnik se připočtou ve výši procentuálního vlastnického podílu.
- **Spojený podnik** – podnik disponuje více jak 50% hlasovacím právem v jiném podniku. V tomto případě přičítáme údaje za celý podnik, bez ohledu na skutečný podíl. (Czechinvest, 2008)

Velikost podniku lze v průběhu jeho existence měnit. Podnik expanduje a rozzrůstá se, nebo naopak například dělením společnosti, se zmenšuje. Při posuzování statutu SME platí pravidlo: *Podnik nabývá/pozbyvá statutu drobného, malého a středního podnikatele, pokud limit počtu zaměstnanců a finanční limity jsou splněny/nesplněny ve dvou po sobě jdoucích účetních nebo zdaňovacích obdobích.* (Czechinvest, 2008)

#### 1.1.1 Přednosti SME:

- Relativní pružnost, rychlost odezvy na změny podmínek,
- relativně vysoká schopnost absorpce pracovní síly (pružnost),
- schopnost vyplnit mezeru ve struktuře obchodních vztahů mezi velkými podniky.

#### 1.1.2 Nevýhody SME

- Nákladnější přístup ke kapitálu, informacím a znalostem,
- nižší schopnost eliminovat důsledky výkyvů vnějších vlivů v počátečním stádiu svého vývoje,
- uvolňování nadbytečné pracovní síly (ČNB, 2010)

## 1.2 Bankovní úvěr

**Bankovním úvěrem** označujeme poskytnutí peněžní sumy ekonomickému subjektu na přesně stanovené období v dané výši. Nebo časově omezené přenechání peněz obchodní bankou jejímu klientovi k volnému nebo přesně danému použití za úplatu (úrok). (Belás, 2010)

**Tento vztah lze také zachytit pomocí vzorce, a to následovně:**

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

kde část  $\frac{1}{(1+i)^n}$  se nazývá diskontní faktor (odúročitel);  $P_0$  – současná hodnota dané peněžní částky (diskontovaná hodnota), kterou věřitel (banka) půjčuje;  $P_n$  – peněžní částka, kterou věřitel v budoucnu obdrží nazpět od dlužníka (komitenta);  $i$  – úroková míra;  $n$  - počet období.

Půlpánová (2009, s.279) vyjadřuje úvěr jako vztah mezi zúčastněnými subjekty v procesu návratného, časově omezeného přesunu peněžních prostředků. Bance vzniká pohledávka za dlužníkem, promítne se v aktivech bankovní bilance. Úvěrová aktiva jsou typická problematickou likviditou a relativně vysokou rizikovostí.

### 1.2.1 Zásady úvěrového obchodu

Podstatou bankovního podnikání je současné a permanentní sledování 3 základních cílů. Tyto cíle jsou si však navzájem vnitřně protikladné. V řízení bank se nazývají magický trojúhelník.

- **Rentabilita** – neboli ziskovost kapitálu je jedním z nejdůležitějších cílů bankovního podnikání. Rentabilita vloženého kapitálu vyjadřuje schopnost podnikatelského subjektu vytvářet nové zdroje. Banka je zisková, pokud výnosy z kapitálu převyšují náklady na jeho získání. Tato zásada znamená, že banka poskytuje úvěr na ziskovém principu.



- **Solventnost** – celková platební schopnost banky. Obecně řečeno, solventnost je přebytek aktiv nad závazky. Solventní subjekt je schopen vždy dostát svým závazkům (ale ne okamžitě, což je rozdíl mezi solventností a likviditou).
- **Likvidita** – momentální schopnost podnikatelského subjektu uhradit své závazky zpravidla v peněžní formě. Likvidita je ve své podstatě úzce spojena se solventností. Likvidita je totiž měřítkem okamžité solventnosti. (Král, 2009)

Všechny tři zásady se vzájemně doplňují, ale zároveň stojí jednotlivě proti sobě. Hlavní princip tvoří zásada **rentability**. Pokud se banka rozhodne dosáhnout vyššího zisku, pro zajištění vyšší rentability, rozhodne se tedy pro rizikové obchody, ale tím poruší zásadu solventnosti.

*Zásada návratnosti* – banka směřuje své aktivity v úvěrovém procesu k navrácení půjčených finančních prostředků včetně dohodnutého úroku dohodnutým způsobem.

*Zabezpečení* – banka s klientem dohodne možnosti a formy alternativního splácení úvěru včetně úroku (majetek firmy).

*Účelovost* – banka často poskytuje úvěr na dohodnutý účel. Tato zásada je důležitá pro bankovní management. Účel, na nějž je úvěr poskytnut, lze determinovat z pohledu návratnosti. Zásada je důležitá při podnikatelských úvěrech. (Král, 2009)

### 1.3 Úvěrové produkty v segmentu SME

Bankovní produkty lze členit na tři základní formy:

- **Aktivní obchody** – banka vystupuje v pozici věřitele (nejvýznamnější aktivní obchody banky tvoří úvěrové ochody).
- **Pasivní obchody** – banka vystupuje v pozici dlužníka (přijímání vkladů, emise dlouhodobých CP, vystavení vlastních směnek bankou).
- **Neutrální obchody** – ani věřitelské ani dlužnické postavení. Obchody navazují na aktivní i pasivní obchody kvůli získání klientů. Služby v oblasti platebního styku,

služby v oblasti CP, poradenská činnost. Obchody vykazované v podrozvaze (mimobilanční položky);

(DVOŘÁK, 2001; Finanční vzdělávání, 2007)

### **Úvěrové produkty představují:**

- Peněžní úvěry
- Poskytnutí dobrého jména banky – úvěrové přísliby
- Ostatní úvěrové produkty (Finanční vzdělávání, 2007)

#### **1.3.1 FINANCOVÁNÍ SME**

Hlavní úvěrové produkty určené pro drobné podnikatele představují zejména kontokorentní úvěry, kreditní karty, finanční leasing, hypoteční úvěry aj. Poskytování spotřebitelských úvěrů a podnikové financování je svými parametry značně odlišné, tudíž i aplikované modely a nástroje musí být různé.

### **Základní typy bankovních úvěrů**

Nejčastěji jsou úvěry členěny z **časového hlediska**:

*Krátkodobé bankovní úvěry* – aktivní bankovní obchody se splatností do jednoho roku. Zde řadíme úvěry jako – kontokorentní, eskontní, lombardní, krátkodobý splátkový (spotřební, provozní podnikatelský úvěr a další).

*Krátkodobý splátkový úvěr* – poskytnutý na dobu do 1 roku. Klient je povinen splácet úvěr v přesně dohodnutých intervalech (splátkách). (Belás, 2010)

#### **Dle metody úvěrování:**

*Kontokorentní úvěr* – není zde stanoven přesný postup jeho čerpání a splácení. Vytváří tak komplikovanou situaci pro bankovní management.

- Určen ke krytí přechodného nedostatku finančních prostředků. Dostatek finančních prostředků na běžné financování provozních potřeb nebo rezerva na neočekávané výdaje.
- Provozní nezajištěný úvěr bez prokazování účelu při čerpání úvěru.
- Je určen k profinancování provozních potřeb vyplývajících z podnikatelské činnosti klienta.
- Banka stanoví klientovi úvěrový rámec, který je povinen dodržet a po skončení úvěrového vztahu, klient musí peníze vrátit jednou splátkou.
- Úvěr je pro banku více rizikový, ale přináší bance vysoký zisk.
- Úvěr je poskytován na dobu určitou – jako krátkodobý, v ojedinělých a odůvodněných případech jako střednědobý (max. do 3 let), nebo na dobu neurčitou.

*Směnkový úvěr* – forma krátkodobého bankovního úvěru, který poskytuje banka majiteli směnky odkoupením před její dobou splatnosti. Zisk banky je diskont. (Belás, 2010)

Druhy směnkových úvěrů jsou – eskontní, negociační, akceptační, ramboursní a avalové (ručitelské úvěry).

#### *Povolené přečerpání účtu pro podnikatele a právnické osoby*

- Úvěr určený firmám a podnikatelům, kteří potřebují dočasně překlenout rozdíl mezi příjmy a výdaji formou dohodnuté finanční rezervy na účtu.
- Běžný účet lze přečerpat do výše limitu úvěru, který se vypočítává dle obrátu podnikatelského účtu s ohledem na výši obchodních obrátů za minulý účetní rok a v návaznosti na hodnocení plynulosti a výše příjmů.

#### *Kreditní karta pro podnikatele*

- Pro podnikatele, kteří chtějí mít k dispozici finanční rezervu bez ohledu na stav financí na svém podnikatelském účtu.
- Úvěrový limit až 500 tis. Kč.
- Kombinace platebního a úvěrového produktu.
- Revolvingový typ úvěru, výše limitu úvěru je stanovena po vzájemné dohodě s bankou.
- Úvěrování bez daného účelu, bez jistění. Stálý a pohodový přístup k úvěru. (Komerční banka, 2012)

## Střednědobé bankovní úvěry

### *Provozní úvěr*

- K financování provozních potřeb klienta. Jedná se o termínovaný účelový úvěr se stanoveným plánem čerpání a splácení, případně s možností revolvingu.
- Krátkodobá, střednědobá i dlouhodobá forma; financování může mít charakter jednorázový, postupný, revolvingový nebo kontokorentní.

### Druhy podnikatelských úvěrů:

- *Revolvingový úvěr* – finanční prostředky na financování provozních potřeb. Předmětem financování jsou oběžná aktiva, bonitní pohledávky. Sleduje se účelovost, regulovaný limit. Umožňuje opakovaně navyšovat nečerpanou část úvěru o splátky provedené do termínu sjednaného ve smlouvě; se základním a aktuálním limitem; krátkodobý či střednědobý (doba určitá), nebo doba neurčitá.
- *Kontokorentní úvěr*
- *Úvěr za účelem překlenutí nedostatku finančních prostředků*
- *Úvěr na oběžné prostředky*
- *Úvěr na provozní a investiční potřeby*

### *Investiční úvěr*

- K financování investičních potřeb klienta. Jedná se o účelový termínovaný úvěr se stanoveným plánem čerpání a splácení.

### *Rychlý úvěr na podnikání*

- Úvěr bez prokazování účelu (do 5 let) k financování podnikatelských potřeb cca od 50 000 do 1,5 mil Kč.

### *Účelový úvěr*

- Úvěr na financování přesně vymezených potřeb investičního charakteru.

### *Úvěrový příslib*

- Úvěrový příslib je určen zpravidla právnickým osobám (středně velkým podnikům), ale mohou ho čerpat i malé firmy a fyzické osoby. Je vhodný především

pro klienty zúčastňující se veřejných soutěží, různých výběrových řízení, investičních obchodních záměrů podporovaných ze zdrojů EU, všude tam kde je požadováno prokázání finančního krytí projektu předem.

#### *Vydané záruky*

- Vystaveno na zajištění závazků ve prospěch tuzemských i zahraničních oprávněných subjektů. Tento zajišťovací nástroj zmírňuje obchodní riziko věřitele.
- Druhy bankovních záruk – platební, neplatební, celní, další (KB, 2012; ČS, 2012)

Mezi střednědobé a dlouhodobé bankovní úvěry jsou řazeny zejména úvěrový úpis, emisní úvěr, hypotekární úvěr či dlouhodobý splátkový úvěr (mezi které řadíme spotřební úvěr, úvěr na nemovitost, atd.) (Belás, 2010)

#### *Úvěrový úpis*

- alternativa emisní půjčky. Na základě písemné závazkové listiny neboli úvěrového listu, úpisu či úvěrové smlouvy poskytují banky úvěr. Jedná se o úvěry většího objemu, střednědobé či dlouhodobé. Úvěry bez využití burzy, dlužník podepisuje dlužní úpis, na jehož podkladě banka poskytne úvěrovou částku. (Polidar, 1999)

#### *Malý úvěr pro podnikatele*

- Účelový úvěr až na 15 let k financování investic cca od 50 tis do 8 mil. Kč. Lze jej využít k pořízení nového výrobního zařízení a technologií, vybavení kanceláří, rozšíření skladů i vozového parku.

*Tabulka 1: Malý úvěr pro podnikatele (vlastní zpracování dle ČSOB)*

Druh investice	Doba splácení až	Výše úvěru až
Budovy a pozemky	15 let	8 mil. Kč
Stroje a zařízení	8 let	5 mil. Kč
Osobní a užitkové automobily	6 let	5 mil. Kč
Jiné investice	V závislosti na druhu investice	

### *Hypoteční úvěr pro právnické osoby*

- Dlouhodobý účelový úvěr k financování investic do nemovitostí. Doba trvání až 20 let a je zpravidla poskytován s pevnou úrokovou sazbou stanovenou na 1 rok nebo 5 let.
- Střednědobý nebo dlouhodobý úvěr
- Nutnost zajištění zástavním právem k nemovitosti

### *Developerské financování – financování projektu*

- Pro financování lze využít hypoteční nebo investiční úvěry. (KB, 2012)

### *Produktivní úvěry SME klientele*

- cca od roku 2003 se začínají banky v rámci klientské změny orientace soustředit na nově vymezený segment – SME. Zde dochází k postupnému zjednodušení dokumentace úvěrových produktů a redukci podkladů požadovaných po klientech. Typově se tyto úvěry neliší od produktivních úvěrů poskytovaných korporátní klientele, je však odlišný přístup k jejich nabídce a hromadnější proces zpracování. (Půlpánová, 2007, s. 298)

### *Úvěr pro malé a střední podniky ze zdrojů Evropské investiční banky*

- Úvěr pro malé a střední podniky ze zdrojů EIB umožní - financovat rozvojové projekty společnosti, získat nižší úrokovou sazbu.
- Podíl úvěru k nákladům projektu dosahuje až 100%, splatnost úvěru je min. 2 roky, výhoda nižší úrokové sazby.
- Výše úvěru max. 300 mil. Kč (KB, 2012)

## **1.4 Úvěrové riziko**

Poskytování úvěrů a přijímání vkladů jako hlavních produktů bank, představuje zvláštní aktivity, kdy se prodávají a kupují nestandardní, obtížně převoditelné kontrakty – půjčky a vklady. Poskytování úvěrů samo o sobě představuje „nedokončenou, neúplnou

transakci“ až do té doby, než jsou úvěry splaceny. A právě v tomto mezidobí, kdy jsou úvěry poskytnuty, ale nejsou doposud splaceny, jsou banky vystaveny úvěrovému, likvidnímu, platebnímu, a často i úrokovému riziku, popřípadě také riziku směnných kursů. Tato rizika se promítanou do ziskovosti a hodnoty bank. (Mejstřík, 2008)

Hlavním předmětem podnikání bank, jak vyplývá z výše uvedeného, je finanční zprostředkování, a to v podmínkách rizika. Největším rizikem, kterému tedy banky čelí, můžeme označit jako kreditní (úvěrové) riziko. Banky by měly v případě řízení kreditního rizika zaujmout jak portfoliový přístup k řízení, tak se i zaměřovat na jednotlivé úvěry a transakce.

Úvěrové riziko spočívá v tom, že komitent nesplatí bance poskytnutý úvěr a neuhradí smluvený úrok a výlohy.

- Nebezpečí rizika s délkou trvání lhůty splatnosti úvěru (dlouhodobější = rizikovější)
- Riziko u klientů s podprůměrnými zisky, nízkou rentabilitou, s občasnými platebními obtížemi.

Úvěrové riziko trvá po **celé období** úvěrového vztahu.

Banky často trpí asymetrií informovanosti a přiklání se k negativnímu výběru a morálnímu hazardu. Řízení rizik vytváří hodnotu banky pro akcionáře. Kreditní riziko je největším rizikem, kterým banky čelí. Při řízení tohoto rizika není cílem minimalizovat riziko, ale udržovat jej v určitých mezích, které lze akceptovat.

A tím docházíme k tomu, že kvalitní analýza, odpovídající modely a neustálý monitoring jsou základními prvky řízení rizik. Zabývá se tedy komplexním systémem identifikace, měření, zajištění a sledování rizika. Pro banku je důležité, aby problémové úvěry a selhání protistrany byly včas identifikovány, klasifikovány do konkrétních kategorií a vytvořeny k nim odpovídající rezervy pro očekávané ztráty, opravné položky k znehodnoceným pohledávkám proti ztrátám. (Mejstřík, 2008)

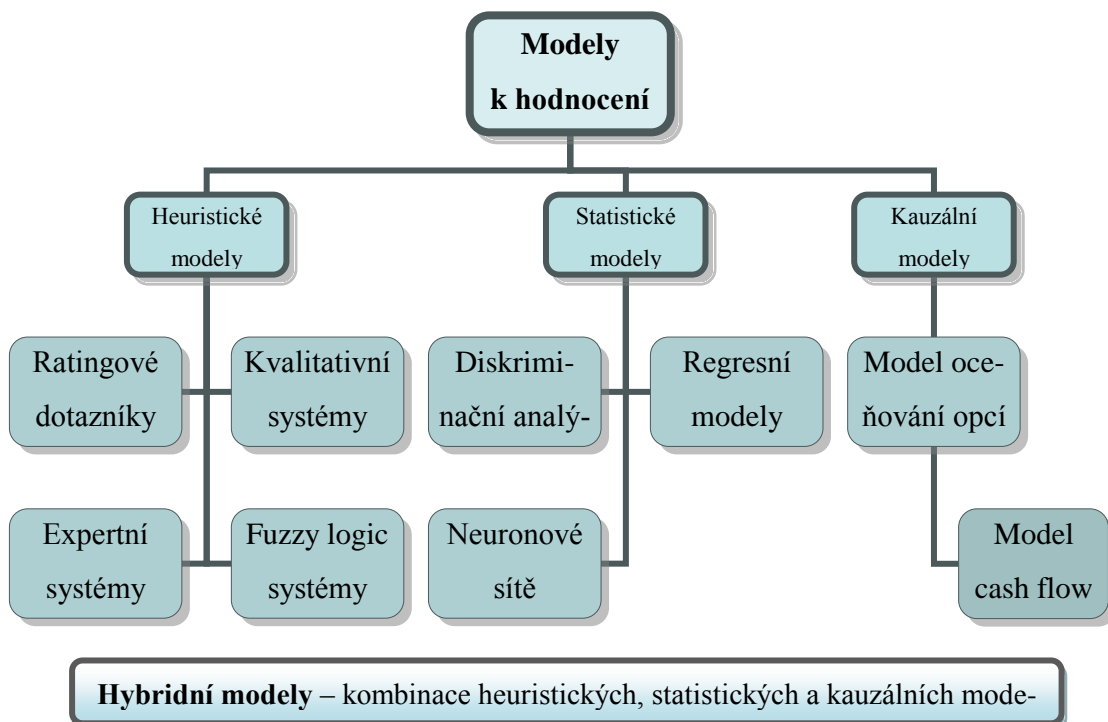
Na banku/věřitele nedopadají pouze rizika z nedostatečného zhodnocení bonity dlužníka, ale například také:

- Inflační riziko
- Riziko měnové
- Riziko úrokové

Banky se snaží tato rizika, co nejvíce omezit, a to za pomoci prostředků, které lze označovat – **zajištění úvěru**.

- Omezování vzniku rizikových situací postupy:
  - Zkouška úvěrové způsobilosti dlužníka
  - Limitování úvěru
  - Úvěrová kontrola dlužníka
- Úhrada úvěrové pohledávky, kterou banka dosáhne v případě platební neschopnosti dlužníka, postihem jmění dlužníka nebo třetí osoby. (Polidar, 1999, s. 212)

Významnou součástí systému řízení úvěrového rizika v komerční bance jsou modely pro hodnocení úvěrového rizika. Modely řízení rizika se pro banky v posledních letech staly nepostradatelnou součástí. Tato skutečnost způsobila dynamický vývoj modelů úvěrového rizika. Následující obrázek znázorňuje systematický přehled modelů.



Graf 1 – Modely k hodnocení úvěrového rizika (Vlastní zpracování dle Belás, 2010)



## 1.5 Banky působící na území ČR

Banky působící na území České republiky se řadí do kategorie bank univerzálních. Univerzální banky poskytují své služby drobné klientele, malému a střednímu podnikání a velkému korporátnímu podnikání. Zabývají se retailovým, komerčním, privátním i investičním bankovníctvím.

V České republice působí cca 44 bankovních subjektů a 16 družstevních záložen. Banky a bankovní instituce jsou tradičními a nejstaršími finančními institucemi, zabývajícími se obchody s penězi a poskytující nejrozumnější finanční služby. Od nebankovních finančních institucí se liší činností přijímání vkladů od veřejnosti. Z tohoto důvodu jsou velmi přísně regulovány a podléhají přísnému dohledu. (Finanční vzdělávání, 2007)

### Nejvýraznější banky působící v ČR:

- **Česká národní banka** - Centrální banka České republiky a orgán, který vykonává dohled nad finančním trhem v zemi. (ČNB, 2010)
- **Komerční banky:**

Air Bank

AXA Bank

Česká exportní banka

**Česká spořitelna**

**Československá obchodní banka**

DIRECT Pojišťovna

GE Money Bank

Generali Pojišťovna

ING Bank

**Komerční banka**

mBank

Raiffeisenbank

**UniCreditBank**

Volksbank

Wüstenrot (Banky v ČR, 2012)

## 1.6 Zhodnocení

České komerční bankovníctví se v posledních letech výrazněji zaměřuje na segment SME. Segment malého a středního podnikání se řadí mezi významný sektor tržní ekonomiky. Vyznačuje se zejména pružností a rychlostí odezvy na neustále změny podmínek, relativně vysokou schopností absorpce pracovní síly či schopností vyplnit mezeru ve struktuře obchodních vztahů mezi velkými korporacemi. Menší podniky se vyznačují tím, že disponují nižším množstvím kapitálu a je nutné využívat kapitál z cizích zdrojů. Díky výraznějšímu zaměření komerčního bankovníctví i na segment SME, nabídka úvěrových produktů pro menší podnikatele je obsáhlá. Lze získat úvěr jak od komerčních bank ČR, tak také úvěr pro malé a střední podniky ze zdrojů Evropské investiční banky. EIB tím umožňuje financovat rozvojové projekty společnosti, a také nabízí výhodnější úrokovou sazbu. A tento jev je z důvodu, že podniky spadající do segmentu SME mají nákladnější přístup ke kapitálu, velmi pozitivním bodem. Poskytování úvěrů sebou však nese určitá rizika. Největším rizikem, kterému banky čelí, můžeme označit jako úvěrové riziko. Úvěrové riziko trvá po celé období úvěrového vztahu. Při řízení tohoto rizika, není cíl minimalizovat jej, ale udržet jej v určitých stanovených mezích, které lze akceptovat. A tím docházíme k tomu, že kvalitní analýza, odpovídající modely a neustálý monitoring jsou základními prvky při řízení rizika.

Významnou součástí systému řízení úvěrového rizika v komerční bance jsou modely pro hodnocení úvěrového rizika. A právě tyto modely se pro banky v posledních letech staly nepostradatelnou součástí úvěrových obchodů. O modelech se dozvíme více v následující kapitole.

V České republice se v žebříčku největších bankovních institucí drží čtyři banky. Jsou to Československá obchodní banka, Česká spořitelna, Komerční banka a UniCredit-Bank.

## 2 DEFINUJTE TEORETICKO-METODOLOGICKÉ ASPEKTY INTERNÍCH RATINGOVÝCH MODELŮ

Modely úvěrového rizika slouží k predikci hlavních parametrů tohoto rizika. Především hodnoty pravděpodobnosti selhání (PD) pro hlavní úvěrové segmenty, kam spadají i nefinanční podniky. Modely růstu úvěrů slouží k odhadu růstu bankovních portfolií v závislosti na makroekonomickém vývoji a jsou využity pro odhad vývoje rizikově vážených aktiv.

### 2.1 Basel II

Hlavním cílem Basel II je zvýšení bezpečnosti a stability finančních systémů, posílení konkurenční rovnosti mezi bankami a umožnění používání komplexnějších přístupů k řízení rizik pro regulatorní účely. Hlavní důraz je kladen na přesnější měření rizik a podporu zlepšování řízení rizik v bankách.

#### 2.1.1 Princip tří pilířů

Basel II je založený na třech pilířích:

1. pilíř – **Kapitálová přiměřenost** – zaměřen na kapitálové požadavky pro úvěrové, tržní a operační riziko.
2. pilíř – **Proces dohledu** – zabývá se procesem dohledu. Proces hodnocení dostatečnosti kapitálu dané banky regulátorem. Dohled je zaměřen na zajištění dostatečné výše kapitálu banky a motivace bank k zavádění kvalitnějších technik řízení rizik. Limit kapitálové přiměřenosti je 8% a znázorňuje jeho absolutní minimum. V závislosti na rizikovém profilu banky by se měla kapitálová přiměřenost pohybovat ve výši nad 8%.
3. pilíř – **Uveřejňování informací** – týká se tržní disciplíny. Zabývá se problematikou transparentnosti a zveřejňování informací bankou.

$$CAD = CAP/RWA \geq 8\%$$

CAD – kapitálová přiměřenost, CAP – kapitál, RWA - rizikově vážená aktiva

K původnímu „rizikovému“ pilíři byly přidány dva nové pilíře – proces dohledu a průhlednost a tržní disciplína.

Basel II sbližuje regulatorní kapitálové požadavky s rizikovým profilem banky.

Banky mohou použít buď vlastní modely interních ratingů pro měření úvěrového, tržního a operačního rizika (v případě, že regulátor schválí interní model užívaný bankou). V opačném případě musí banky použít standardní přístupy stanovené BCBS (Basel Committee on Banking Supervision – Basilejský výbor pro bankovní dohled). (Půlpánová, 2007)

## 2.2 Scóring

Množství bank v České republice využívá rating jako hlavní nástroj měření rizika klienta. Rating je založen na metodě skóring, ale obě metody je nutné posuzovat odděleně. (Blaha, 2004)

**Scóring** je funkce založená na kombinaci objektivních ukazatelů (zpravidla lineární). Představuje matematické vyjádření finanční spolehlivosti příslušného žadatele, vypočítané na základě scóringového modelu. Je používán pro všechny typy podniků. Největší uplatnění má však při hodnocení bonity fyzických osob (jedná se zejména o poskytnutí spotřebitelského úvěru). Základem scóringových modelů jsou socio-demografické charakteristiky, behaviorální skóre, charakteristiky příslušné úvěrové transakce, úvěrová historie klienta, získané především z externích evidencí dlužníků). Důvod k využití scóringových funkcí pro hodnocení bonity fyzických osob (retailové klientely, segmentu malého podnikání) je ten, že poskytování spotřebitelských úvěrů je hromadná záležitost, a není proto pro banku efektivní, každou FO posuzovat zvlášť. (Blaha, 2004; Mejstřík, 2009)

Při výpočtech se využívá základních objektivních faktorů (například – plat žadatele, věk, počet členů domácnosti bez trvalého příjmu, a další).

Scóring lze využít i při hodnocení bonity podniků. Jednoduchý model (Altmanovo skóre) a jeho modifikace se mohou stát základem pro modely založené na systému ratingu.

V rámci scóringu tak mohou být nadefinovány intervaly, které pak umožní přiřadit určitý rating danému podniku. Přiřazení ratingu musí ale podléhat také kvalitativní analýze

(analýze odvětví, prostředí, v kterém podnik působí, analýze vlastnické struktury, kvalitě managementu, pozici na trhu apod.). Finanční analýza je pouze jednou z více součástí analýzy, jejímž výsledkem je následné přiřazení ratingu. (Blaha, 2004, s. 103)

## 2.3 Rating

Rating patří mezi nejběžnější nástroj měření rizika klienta využívaný v našich podmínkách. Radíme jej mezi základní prvky fungování mezinárodních trhů a vstupuje téměř do všech modelů pro měření kreditního rizika. Toto měření znázorňuje stupeň rizikovosti podnikání a vyčíslení pravděpodobnosti, že hodnocený klient dostojí svým závazkům. Stupněm ocenění lze také vyjádřit kvalitu klienta, jako dlužníka a jeho ekonomické schopnosti dodržet vydané vlastní závazky a splatit je včas, v dané výši, a to jak jistinu dlužné částky, tak také úroky z ní plynoucí.

### 2.3.1 Základní charakteristika ratingu

**Rating** – nástroj k měření hodnocení subjektu, jeli schopen dostát svým závazkům.

**Úvěrový rating** – pravděpodobnost, že subjekt v budoucnu bude schopen splácet svůj závazek.

**Rating můžeme definovat jako ukazatel, jež:**

- Vyjadřuje pravděpodobnost selhání klienta („Profitability of default“).
- Je základním kritériem pro posouzení úvěruschopnosti (bonity) klienta a kritériem pro stanovení limitu (úvěrové angažovanosti) klienta.
- Představuje objektivní hodnocení nejdůležitějších rizikových faktorů.

Vyhodnocení ratingu je založeno na již zmíněném scóringu, ale jak již bylo zmíněno, použití ratingu a scóringu je rozdílné.

Základem při přiřazení ratingu je finanční analýza jednotlivých položek klientem poskytnutých finančních výkazů, dále kvalitativní analýza odvětví, postavení na trhu, vlastnická struktura, kvalita managementu, potenciální hrozby atd., viz. Graf č. 4. (ČNB, 2010; RatingMSP, 2008)

### 2.3.2 Členění ratingu

Pravidla Basel II. umožňují bankám používat rating externích agentur, případně si vytvořit svůj interní ratingový systém, který podléhá schválení příslušného regulačního orgánu.

#### Rating lze členit na:

- Externí rating (ratingové agentury)
- Interní rating (vytváří jej sám věřitel)

#### 2.3.2.1 Externí rating

Ratingové agentury vyhodnocují řadu jevů, které hodnotí firmy z negativní i pozitivní stránky. Hodnocení zahrnuje například - situaci na trhu, směřování firmy, finanční výsledky, plánované změny, investice, majitele firmy nebo také legislativu státu, která samozřejmě na společnost také působí.

Rating subjektů stanovují nezávislé ratingové agentury. Mezi největší a nejvíce známé světové agentury patří tři agentury pocházející z USA s počátky ve 20. století - Moody's, Standard & Poor's a Fitch. (CreditRisk, 2010)

Každý hodnocený subjekt je agenturou hodnocen dle stupnice. Tato stupnice není pro každou agenturu totožná, ale jsou si velmi podobné. Rating začínající písmenem A značí velmi dobrou investiční pozici, písmeno B značí spekulativní pozici a následně rating s písmenem C vypovídá o subjektu, jako o vysoce rizikovém.

Čím horší stupeň ratingu je podniku přiřazen, tím vyšší úrok (dražší úvěr) je při poskytnutí půjčky věřitelem požadován. Úvěr se pro věřitele stává rizikovější a musí si na něj vytvářet

vyšší rezervy. Hodnota ratingu však neznamena, že agentura doporučuje či nedoporučuje investici. Některé subjekty preferují vyšší riziko s cílem získání vyššího výnosu, proto tedy mohou být pro věřitele lákavější firmy s nižším hodnocením. (Trousilová, 2011)

Tabulka 2: Externí ratingové stupně tří největších agentur (vlastní zpracování dle ČNB)

Ratingové stupně tří největších agentur			
	Standard & Poor's	Moody's	Fitch
investice je bez rizik	AAA	Aaa	AAA
investice je bezpečná	AA+	Aa1	AA+
	AA	Aa2	AA
	AA-	Aa3	AA-
investice je bezpečná, ale náchylná k vlivům v jednotlivých oborech	A+	A1	A+
	A	A2	A
	A-	A3	A-
investice je středně bezpečná	BBB+	Baa1	BBB+
	BBB	Baa2	BBB
	BBB-	Baa3	BBB-
Spekulativní investice	BB+	Ba1	BB+
	BB	Ba2	BB
	BB-	Ba3	BB-
spekulativní investice s negativním výhledem	B+	B1	B+
	B	B2	B
	B-	B3	B-
pravděpodobný je úpadek a nesplacení závazků	CCC+	Caa1	CCC+
	CCC	Caa2	CCC
	CCC-	Caa3	CCC-
	CC	Ca	CC
	C	C	C
	CI	C	D
	D	C	D

Rating používají především investoři, emitenti, investiční banky, makléři, a také státní instituce. Externí rating poskytuje nezávislé a snadno použitelné hodnocení relativního úvě-

rového rizika. Tím se efektivně zvyšuje efektivita trhu a snižují se náklady investorům. Banky a makléři využívají ratingové hodnocení k výpočtu rizika svého portfolia.

### 2.3.3 Bankovní dohled a registry

Při rozhodování o tom, zda klientovi poskytnout požadovaný úvěr, banky využívají také úvěrové registry.

Úvěrový registr je databáze všech typů klientů, tedy FO občanů, FO podnikatelů i PO, kteří jsou spojeni poskytnutým úvěrem. Jejich účelem je poskytování úvěrů, a tak zamezení poskytování úvěrů nebonitním klientům. (ČNB, 2010)

Úvěrové registry obsahují:

- Identifikační údaje klienta
- Údaje o bonitě klienta
- Úvěrovou historii klienta

Pokud má klient pozitivní úvěrovou historii, je zvýhodněn při posuzování své žádosti o úvěr. Díky využívání úvěrových registrů se tak urychluje proces posuzování žádostí o úvěry a může dojít i k snižování úrokových sazeb z poskytnutých úvěrů. (Kalabis, 2006, s. 83,84)

#### **CBCB – Czech Banking Credit Bureau, a.s.**

- Bankovní registr, který provozuje službu Bankovního registru klientských informací (BRKI). Prostřednictvím CBCB si banky vzájemně vyměňují informace vypovídající o důvěryhodnosti a bonitě jejich klientů. CBCB, a.s. je vlastněna zakládajícími bankami – ČS, a.s., ČSOB, a.s., GE Money Bank, a.s., KB, a.s., UniCredit Bank Czech Republic, a.s.

Bankovní registr obsahuje informace pouze o smluvních (úvěrových) vztazích mezi bankami a jejich klienty. Databáze BRKI pak nabízí jednotlivým uživatelům pohled na současný stav zadlužení klienta, a také zpětně na jeho historické hodnoty.



BRKI je uzavřený systém, informace z něj mohou získávat pouze oprávnění účastníci (banky). Každá banka může podle stanovených pravidel získat pouze údaje o svých klientech (existenci vztahu musí každá banka vždy doložit). (CBCB, 2012)

### **Centrální registr úvěrů ČNB – CRÚ**

- je informační systém, který shromažďuje informace o úvěrových závazcích fyzických osob podnikatelů a právnických osob a umožňuje operativní výměnu informací mezi účastníky CRÚ. Sdílení informací o závazcích a platební morálce klientů rozšiřuje okruh nástrojů využitelných v oblasti řízení úvěrového rizika. (ČNB, 2010)

#### **2.3.3.1 Interní rating**

Systémem interního ratingu se rozumí metody a procesy přiřazování interního ratingu, včetně kontroly, shromažďování dat a informačního systému pro hodnocení rizik.

V souvislosti s možností bank využívat při stanovení kapitálového požadavku k úvěrovému riziku interní rating, stoupá jeho význam. IRB přístupy k úvěrovému riziku umožní bankám použít vlastní ocenění úvěrového rizika jejich dlužníků, ovšem při splnění přísných metodologických a výkazních požadavků. To je základní rozdíl, kterým se IRB přístupy odlišují od standardizované metody, na které je založen externí rating pro odvození rizikových vah.

V rámci metod vnitřních ratingů je banka povinna rozdělit svá aktiva bankovní knihy do pěti tříd:

- pohledávky za podnik
- pohledávky za státy
- pohledávky za bankami
- pohledávky za drobnou klientelou
- investice do akcií

Pro každou z těchto tříd aktiv je třeba odlišit tři klíčové prvky pro IRB metodu:

1. **rizikové komponenty** – odhady rizikových charakteristik bankou samotnou nebo regulátorem
2. **funkce rizikových vah** – způsob, jakým jsou složky rizika transformovány na rizikově vážená aktiva a kapitálové požadavky
3. **minimální požadavky** – požadavky, které musí banka splnit, aby mohla používat IRB metody pro dané třídy aktiv. (RatingMSP, 2008)

**Základními rizikovými charakteristikami, s nimiž IRB metody pracují, jsou:**

- pravděpodobnost selhání – pravděpodobnost, že dlužník nedostojí svým závazkům během sledovaného období,
- expozice při selhání – celkové stanovení aktiv, která jsou vystavená riziku v případě, že dlužník nedostojí svým závazkům,
- míra ztráty při selhání – míra aktiv ztracených v případě, že nastane selhání,
- doba splatnosti – nominální doba splatnosti, která se udává v letech.

Podstata IRB metod (metoda základní, pokročilá) spočívá v tom, že každé expozici je nejprve přidělen na základě interního procesu interní stupeň ratingu. Pro tento stupeň je odhadnuta pravděpodobnost selhání, resp. u pokročilé varianty IRB metody, i další rizikové prvky. Pravděpodobnost selhání pak slouží jako důležitý vstup do funkce stanovení rizikové váhy.

Banka musí při přidělování ratingu dlužníkům zkoumat všechny relevantní dostupné informace. Čím méně informací má banka k dispozici, tím konzervativnější by měla být při přidělování ratingu. Banka musí archivovat data o ratingech pro pozdější použití. (Kašparovská, 2006)

### 2.3.4 Rating firemního klienta v bankovní praxi

Pro komerční banky se stává velmi důležitou činností řízení rizik firemních klientů, a to zejména v období vzniku a dále v období existence úvěrového vztahu.

Z důvodu potřeby banky zabezpečit návratnost finančních prostředků, představuje úvěrové riziko pro komerční banku vztah k vlastnímu podnikání klíčový problém.

Řízení rizik pro banku představuje celou řadu aktivit, které vedou k zhodnocení finanční situace podnikového klienta ve vztahu k návratnosti úvěru. V tomto procesu banky hodnotí stav a vývoj základních finančních ukazatelů firmy, kvalitu řízení, perspektivu odvětví, v kterém klient podniká, kvalitu obchodních partnerů, stav a velikost majetku, úroveň řízení firmy a celou řadu dalších ukazatelů.

Globální rating klienta, z kterého je možné odvodit míru uspokojení úvěrových požadavků (úvěrový limit) a limity úvěrových podmínek mohou být stanovené následovně:

$$X = x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n$$

X – koeficient celkového úvěrového rizika, směrodatný pro zařazení klienta do určité rizikové skupiny

$x(1,2,3, \dots, n)$  – rizikové faktory (rentabilita, likvidita, růstová dynamika podniku, postavení na trhu, růstová charakteristika odvětví)

Na základě údajů poskytnutých klientem, banka zpravidla vykoná finanční a nefinanční analýzu klienta.

Rating představuje systém objektivizovaného hodnocení schopností a vůle subjektu plnit svoje budoucí závazky řádně, včas, v dohodnuté výši. Hodnotí také subjektivní faktory, které je nutné při úhradě závazků splnit.

Rating představuje hodnotící nástroj v oblasti aktivních bankovních obchodů. Hodnocení ekonomického zdraví, perspektivy a postavení klienta. Přiřazením konkrétní ratingové třídy klientovi, je přiřazena určitá míra rizika při poskytnutí úvěru vůči posuzovanému subjektu.

(Belás, 2010)

### 2.3.4.1 Informační vstupy IRB

Informace jsou získávány zpravidla z **účetních výkazů klienta** (rozvaha, výkaz zisku a ztrát, výkaz cash-flow - v rámci podvojného účetnictví, v soustavě jednoduchého účetnictví se pak jedná o výkaz o majetku a závazcích, výkaz o příjmech a výdajích), **právní dokumenty a jiné podpůrné dokumenty.**

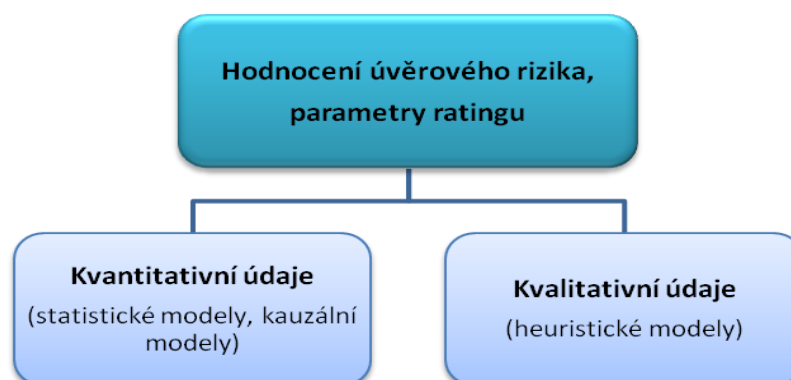
#### Rating aktivního bankovního obchodu se skládá z:

- **Ratingu klienta** – ekonomické zdraví firmy, přiměřenost ekonomických ukazatelů vzhledem na hodnoty odvětví, pozice na trhu, míra zabezpečení odbytu a kvalifikovanost managementu.
- **Rating bankovního obchodu** – kvalita zabezpečení, hodnotí vztah klienta k bance.

Výsledné hodnoty jednotlivých složek ratingu se pohybují v rozpětí od 1 do 9. (Belás, 2010)

Na základě podstaty a možnosti kvantifikace sledovaných parametrů ratingu je možné identifikovat dvě základní kategorie ukazatelů:

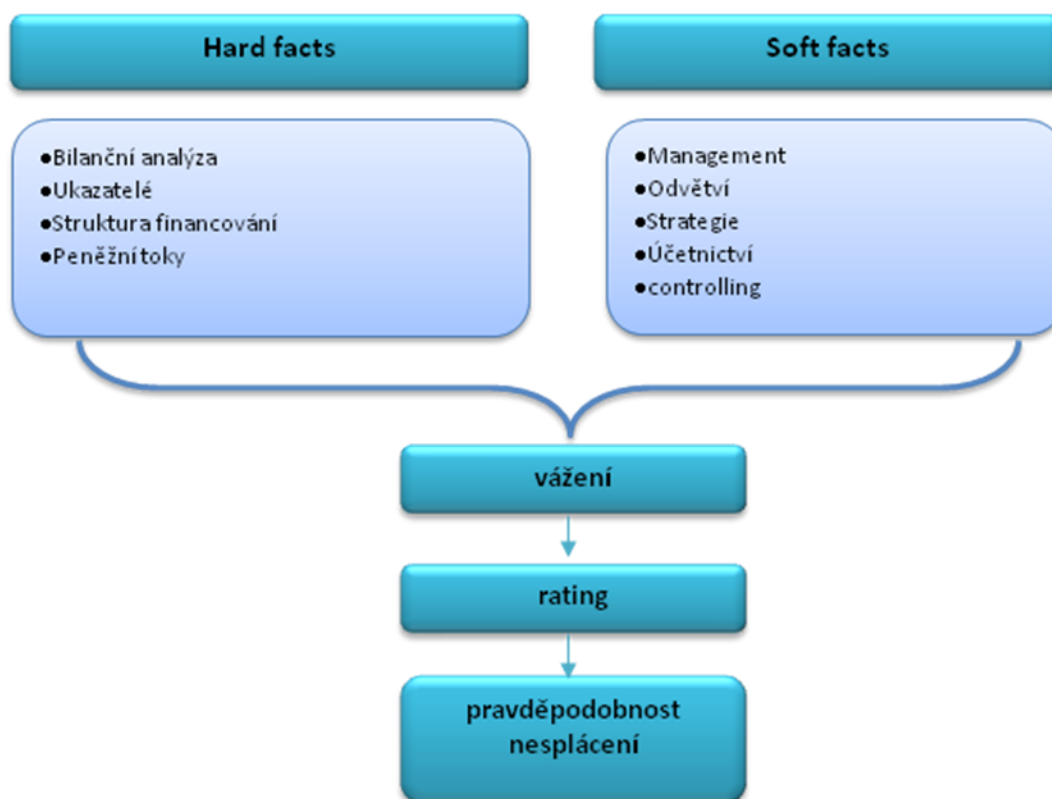
- **Kvantitativní ukazatelé** – mají významný podíl na celkovém výsledku ratingu (cca 85%), vycházejí z poměrových ukazatelů finanční analýzy účetních výkazů.
- **Kvalitativní ukazatele** – mají menší význam na celkovém výsledku ratingu, hodnotí postavení klienta, jeho tržní vyhlídky, zabezpečení obchodu a vztah k bance.



Graf 2 - Základní kategorie ukazatelů úvěrového rizika

(Vlastní zpracování dle Belás, 2010, s. 279)

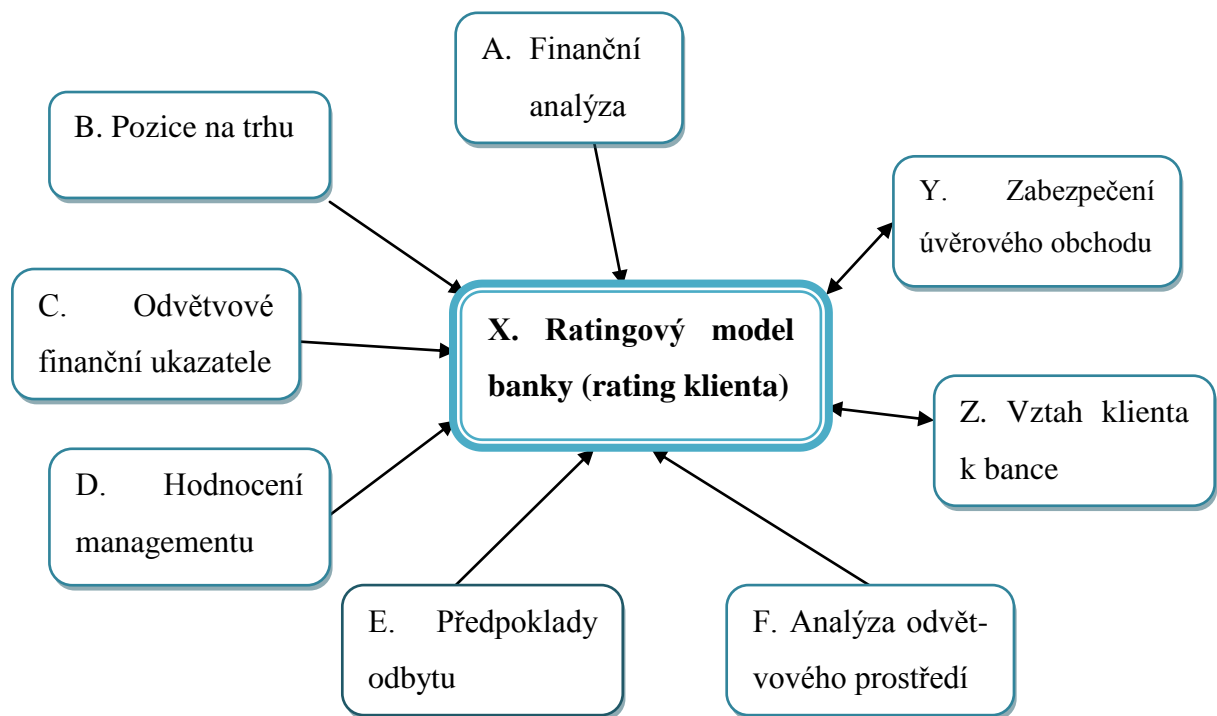
Kvantitativní kritéria představují tzv. „hard facts“ a kvalitativní kritéria pak tzv. „soft facts“.



Graf 3 – Kvantitativní kritéria „hard facts“ a „soft facts“. (vlastní zpracování z materiálů ČS, a.s.)

U hodnot „hard facts“ se vychází z toho, že čím větší je firma, tím větší význam se těmto ukazatelům přisuzuje. Pojem „hard facts“ lze také označit jako finanční rating. Sledují se zde finanční ukazatele, které jsou základem pro interní rating. Zjištěné ukazatele popisují finančně-ekonomický stav podniku a jsou vyjádřeny tzv. indikátorem bilanční bonity.

Čím menší je firma, tím větší mají vliv ukazatele „soft facts“. Malé firmy se posuzují zvláště informace, které se týkají osobnosti podnikatele, který mívá spojení s pozitivním ekonomickým vývojem firmy. U těchto ukazatelů jsou hlavním zájmem budoucí aspekty, které popisují potenciály/ rizika/ šance, jež se dříve či později odrazí v účetních závěrkách firmy. (Česká spořitelna, 2012)

**Ratingové hodnocení klienta v komerční bance:**

Graf 4 - Hodnocení klienta v komerční bance (Vlastní zpracování dle Belás, 2010, s. 283)

**Rating úvěrového obchodu (W) se skládá ze dvou částí:**

- Rating klienta (X) –  $X = A + B + C + D + E + F$
- Rating bankovního obchodu, který je determinovaný kvalitou zabezpečení obchodu a historií vztahu s klientem (Y + Z).

$$W = V1 \times X + V2 \times Y + V3 \times Z$$

V1 až V3 jsou váhy jednotlivých složek ratingu (definice složek ratingu a jednotlivých vah je v kompetenci komerční banky).

Každý ukazatel má přiřazený koeficient významnosti (váhu), kterou se kategorizovaná hodnota ukazatele násobí. Daný součin se přenáší dále.

Ukazatele jsou rozdělené do 6 skupin, podle oblasti finanční analýzy, které reprezentují:

- Likviditu firmy
- Zadluženost firmy
- Rentabilitu firmy
- Úvěrové zatížení
- Podnikatelskou aktivitu firmy
- Možnost bankrotu

Výsledným výstupem bilanční analýzy se stává interval od 0 do 18, které se vypočítá podle vztahu:

$$A = \Sigma (\text{hodnota ukazatele} \times \text{váha ukazatele}) = (0,18)$$

Celkový výsledek bilanční analýzy se přímo přenáší do součtu ratingu klienta (Belás, 2010)

## 2.4 Kreditní modely

Mnohé bankovní Skupiny vyvíjí vlastní kreditní modely, většina „nových“ modelů však vychází z již existujících. Banky si ale existující modely přizpůsobují vlastním potřebám, a tak dochází k mnohým modifikacím.

Obecně lze modely měření kreditního rizika rozdělit dle podkladových informací, které společnosti k hodnocení používají. Základem pro dnešní modely jsou tržních data a finanční data:

- **Tržní data** – modely založené na tržní hodnotě aktiv (strukturální modely), nebo na přímých odhadech okamžiku defaultu (reduced form modely). Jsou vhodnější pro větší společnosti s obchodovanými akciemi a dluhopisy. Příkladem může být model CreditMonitorModel.
- **Finanční data** – modely založené na ohodnocení finančních výkazů a kvalitativních faktorů. Je vhodnější k využití u společností, jež nejsou obchodovány na burze a pro soukromé společnosti, kde nelze zjistit jejich tržní ocenění. Příkladem je zde

rating a scóring. Modely založené na metodologii Value at Risk pro hodnocení rizika portfolia neobchodovatelných aktiv a model CreditMetrics. (Mejstřík, 2008)

### 2.4.1 Value at Risk

#### **Modely založené na metodologii Value at Risk, model CreditMetrics:**

Basilejský výbor pro bankovní dohled v roce 1996 vymezil požadavky, jejichž splnění je předpokladem pro možnost určování kapitálového požadavku plynoucího z tržních rizik pomocí vlastních, neboli interních modelů bank. Tyto modely jsou zpravidla založeny na metodologii Value at Risk. Podstata VaR modelů spočívá v tom, že odhaduje maximální možnou ztrátu na určité hladině spolehlivosti.

V souvislosti s výstupy z modelů VaR se setkáváme s následujícími formulacemi: „s pravděpodobností  $x$  % banka v následujícím období neutrpí ztrátu vyšší než  $y$  EUR“ nebo „existuje pouze  $x$  % pravděpodobnost, že ztráta banky bude v následujícím období vyšší.“

#### **Pro výpočet VaR kreditního rizika jsou využívány následující údaje:**

- Informace o ratingu dlužníka.
- Informace o pravděpodobnostech změny ratingu dlužníka v průběhu jednoletého období (informace obsažené v tzv. tranzitních maticích).
- Informace o tom, kolik je možné získat zpět z poskytnutého úvěru v případě defaultu dlužníka.
- Kreditní marže pro jednotlivé ratingové skupiny. (Blaha, 2004)

### 2.4.2 CreditMetrics

Koncept využívaný pro hodnocení rizika portfolia neobchodovaných aktiv. Úvěry nejsou zpravidla veřejně obchodované (není tedy možné pozorovat jejich tržní cenu) a ani neznáme volatilitu, což jsou základní vstupní parametry pro výpočet VaR.



Úvěrové riziko je spojeno se snížením ratingového ohodnocení a selháním dlužníka.

**Model CreditMetrics** je založen na dvou základních metodách:

- **Analytická metoda** – dochází k odhalení rizik jednotlivých aktiv, marginální rizikové příspěvky jednotlivých aktiv a očekávaná hodnota portfolia, směrodatná odchylka hodnoty portfolia.
- **Monte Carlo simulace** – odvozuje rozdělení hodnoty portfolia na konci rizikového horizontu. Model odhaduje potřebný ekonomický kapitál pomocí VaR. (Blaha, 2004)

**CreditMetrics** je založen na předpokladu používaném obecně ve finanční teorii – čím více rozptýlená je skutečná hodnota aktiva, tím je aktivum rizikovější.

Model CreditMetrics předpokládá, že každá firma (spjatá s portfoliem banky) čelí systematickému (neboli obecnému) riziku a riziku specifickému (pro danou firmu). Systematická rizika jsou spočítána na základě množiny akciových indexů pro dané země a odvětví, jejichž rozptyl a vzájemné korelace jsou známy. Na základě těchto akciových indexů CreditMetrics také odvozuje míru diverzifikace portfolia pomocí vzájemných korelací mezi výnosnostmi aktiv. (ČNB, 2010)

## 2.5 Způsob ratingového hodnocení malých a středních podniků

U ratingu malých a středních podniků se využívá metoda s podobným hodnocením, jaké se používá k hodnocení žadatelů o úvěr. Výsledkem tohoto hodnocení je ověření úvěruschopnosti malého a středního podniku a zároveň i jeho způsobilosti projít ekonomickým hodnocením při žádosti o čerpání prostředků EUSF.

K výpočtu ratingu SME se využívá zhodnocení základních údajů o firmě využitých v řadě finančních i nefinančních kritériích. Výstupem se pak stává přehledná tabulka, která obsahuje vlastní ratingový stupeň firmy, ale i další užitečné informace pro hodnocenou firmu.

### 2.5.1 Vstupní informace do ratingového systému

Rating může být například zpracováván na základě údajů o podniku, které jsou obsaženy ve vstupním formuláři (vyplněn firmou), doplněn dalšími údaji z interní databáze Hospodářské komory, či odborného garanta CBCB a z externích informačních zdrojů.

Pro finanční část hodnocení jsou využívány účetní výkazy za poslední dva roky. V nefinanční části se sledují další informace o firmě, jako je počet zaměstnanců, odvětví podnikání, doba existence firmy, atd.

### 2.5.2 Stanovení ratingu

Rating je stanovován na základě výše uvedeného finančního a nefinančního hodnocení (bonity) firmy.

**Finanční bonita** vychází z hodnocení velikostí finančních ukazatelů a je charakterizovaná jedním z pěti stupňů. Probíhá jak v meziročním vývoji, tak i staticky. Hodnotí se krátkodobá likvidita, dlouhodobá solventnost a rentabilita hodnoceného subjektu. Pro každý ukazatel jsou dané mezní hodnoty a váha v závislosti na oboru podnikání dané firmy.

**Nefinanční bonita** je charakterizována jedním ze tří stupňů a jedná se o posouzení skupiny kritérií, jež hodnotí například odvětví podnikání subjektu, příslušného regionu. Každé kritérium má v modelu svou váhu.

Kombinace získaného stupně finanční bonity a nefinanční bonity určí výsledný ratingový stupeň.

Každý údaj, informace, kritéria jsou ohodnocena body. Tyto body jsou následně násobeny vahou ukazatele. Z těchto bodů je sestavena finanční a nefinanční bonita. Kombinace těchto bonit udává jeden ze stupňů ratingu sledované firmy. Nástroj/model banky má v sobě i řadu doplňujících funkcí, díky nimž lze ověřit věrohodnost vstupních dat. Rating charakterizuje momentální situaci podniku i s přihlédnutím k vývoji daného odvětví. Výstupem z Ratingu SME je posouzení podnikatelských záměrů společnosti, objektivní vystižení výchozí situace podniku, jež může být klíčovým parametrem pro dosažení záměrů firmy. Rating SME tak funguje i jako dostatečný ukazatel pro běžné provozní financování společnosti. (Rating MSP, 2008)

## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

### 3 ZPRACUJTE ANALÝZU SOUČASNÉHO STAVU BANKOVNÍHO SEKTORU A ÚVĚROVÉHO TRHU V ČR

Struktura bankovního sektoru ČR je dlouhodobě stabilizovaná. Celkem bankovní sektor zahrnuje 44 bank a poboček zahraničních bank. Skládá se ze skupiny čtyř velkých bank, které dosahují více než padesáti procentního podílu sektoru, dále osm středních bank a šest malých bank, stavební spořitelny a pobočky zahraničních bank.

Skupina čtyř velkých bank zahrnuje banky: Česká spořitelna, a.s., Československá obchodní banka, a. s., Komerční banka, a.s., UniCredit Bank Czech Republic, a.s., (ČNB, 2012)

#### 3.1 Činnost bankovního sektoru

Bankovní sektor byl v rámci ČR v roce 2011 v mírném růstu. Bilanční aktiva se zvýšila v průběhu roku 2011 o 7%. Zmíněný jev zvyšování dynamiky růstu aktiv v roce 2011, ve srovnání s rokem 2010, odpovídal zvyšování poptávky po bankovních produktech v důsledku vývoje úrokových sazeb a vývoje makroekonomických ukazatelů ekonomiky v roce 2011.

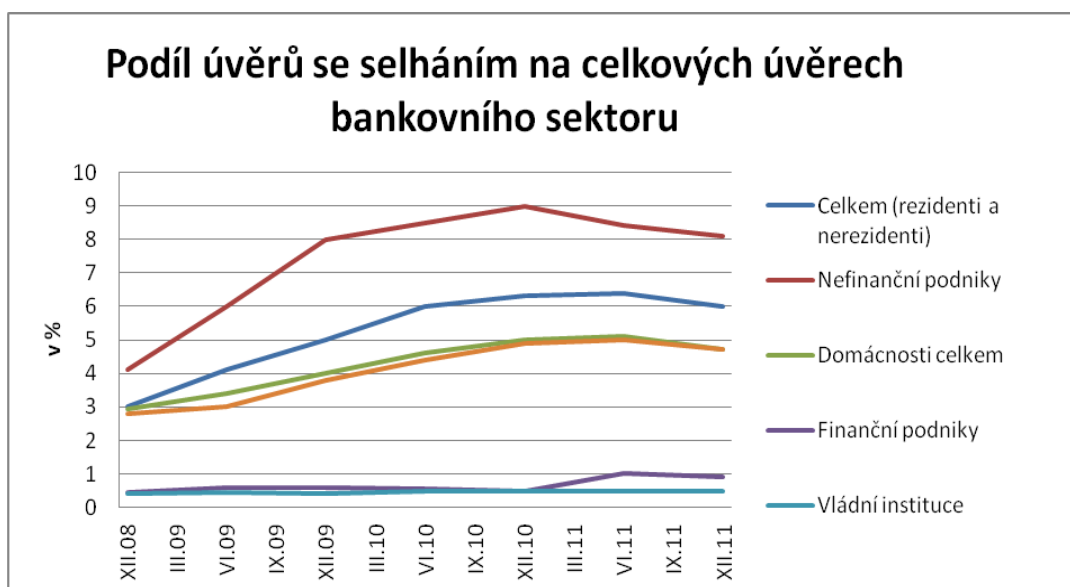
České bankovníctví je tradičně klasicky orientované na přijímání vkladů a poskytování úvěrů. Úvěry a další pohledávky v roce 2011 dosáhly vzestupné tendence, došlo k meziročnímu zvýšení o 6,2%, což představuje dlouhodobě největší podíl ve struktuře aktiv.

Podíl úvěrů poskytnutých nefinančním podnikům má v českém bankovníctví trvale klesající tendenci. Na konci roku 2011 jejich podíl stagnoval a dosáhl na hodnotu 35,9%. Při celkovém růstu úvěrové emise objem úvěrů do sektoru nefinančních podniků v roce 2011 zaznamenal růst o 6,1%. Bankovní sektor svoji angažovanost vůči nefinančním soukromým podnikům zvyšoval jak v oblasti podniků tuzemských majitelů, tak i u podniků pod kontrolou zahraničních subjektů. (ČNB, 2012)

## 3.2 Rizika bankovního podnikání

### 3.2.1 Úvěrové riziko v současnosti

V českém bankovním sektoru je mezi neobávanější podstupovaná rizika řazeno riziko úvěrové. Kvalita úvěrového portfolia byla ovlivněna zejména v roce 2009, kdy neschopnost klientů bank dostát svým závazkům v důsledku zhoršení jejich ekonomických podmínek, a také s nepříznivým vývojem na trhu práce. Počet pohledávek se selháním začal prudce stoupat. K postupnému zlepšení začalo docházet v roce 2011, kdy podíl pohledávek se selháním na investičním portfoliu jako celku, začal mírně klesat.



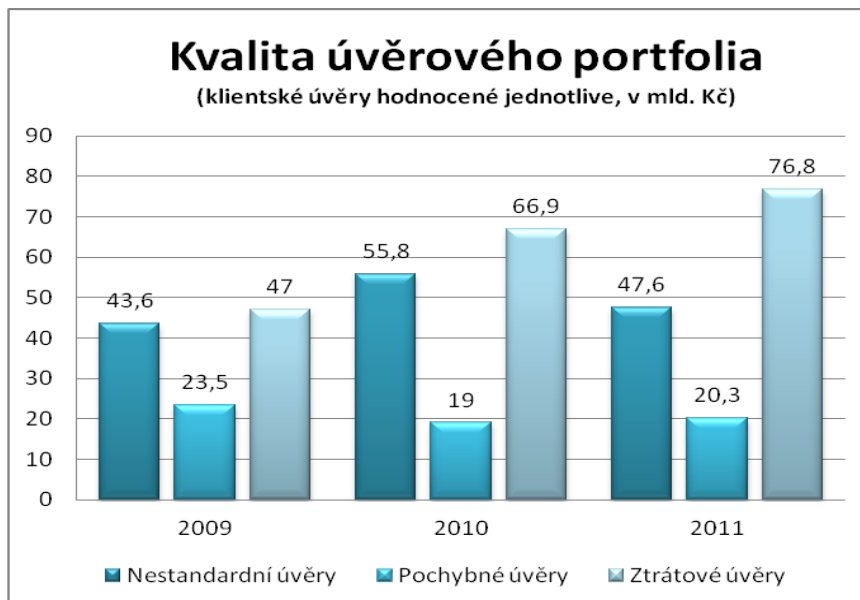
Graf 5 – Podíl úvěrů se selháním na celkových úvěrech bankovního sektoru  
(vlastní zpracování dle ČNB)

### 3.2.2 Kvalita úvěrového portfolia

Pohledávky se pro potřeby posouzení kvality úvěrů řadí do kategorií

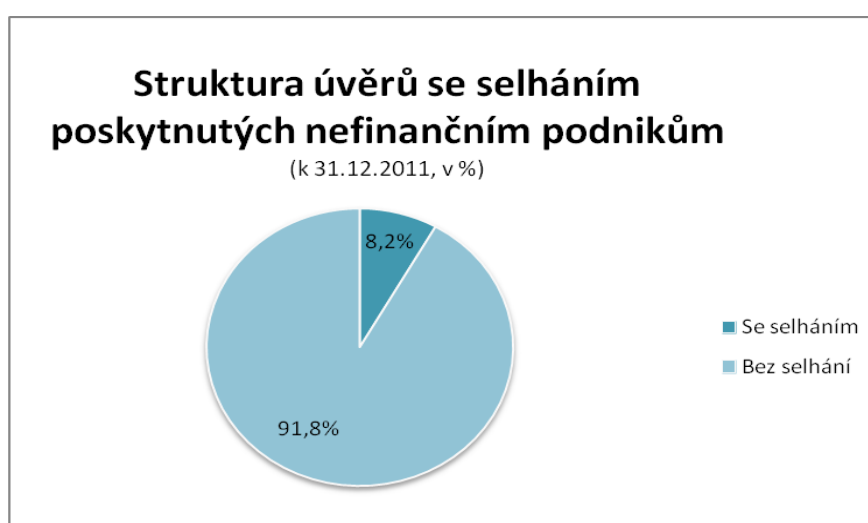
- se selháním
- a pohledávky bez selhání.

Jak lze pozorovat na grafu č. 6, kvalita úvěrového portfolia se mírně zlepšuje. Snižuje se podíl pohledávek v selhání (nestandardní úvěry a pochybné úvěry). Ztrátové úvěry se ale stále vyznačují rostoucí tendencí.



Graf 6 – Kvalita úvěrového portfolia (vlastní zpracování dle ČNB)

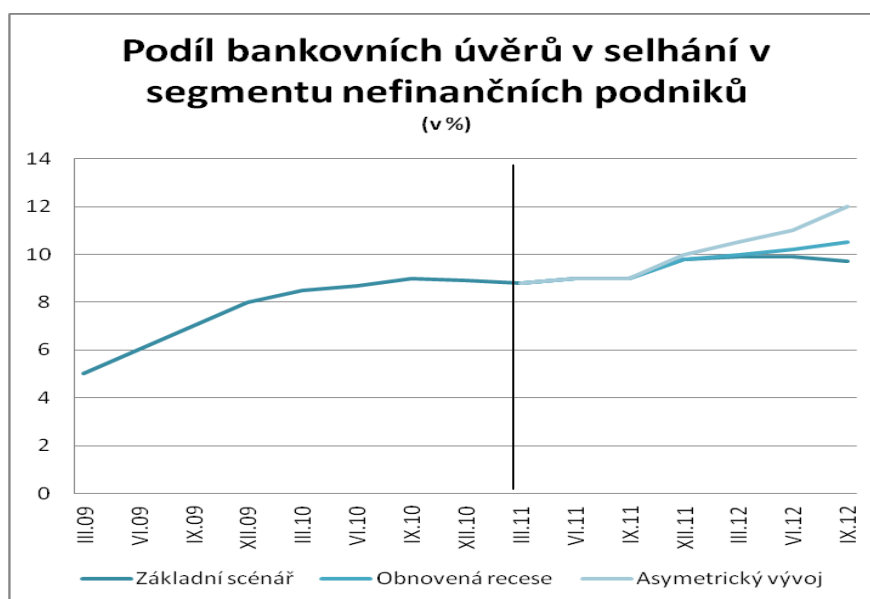
V roce 2011 v úvěrovém portfoliu nefinančních podniků došlo k meziročnímu snížení hodnoty pohledávek se selháním o celé 2,3 mld. Kč na 8,2%. Úvěry bez selhání tvořily 91,8%.



Graf 7 – Struktura úvěrů se selháním poskytnutých nefinančním podnikům (vlastní zpracování, zdroj ČNB - Miranda)

Nejnovější odhady ukazují, že podniky se nacházejí blízko vrcholu svého úvěrového rizika, které v roce 2011 podle odhadů začalo mírně klesat.

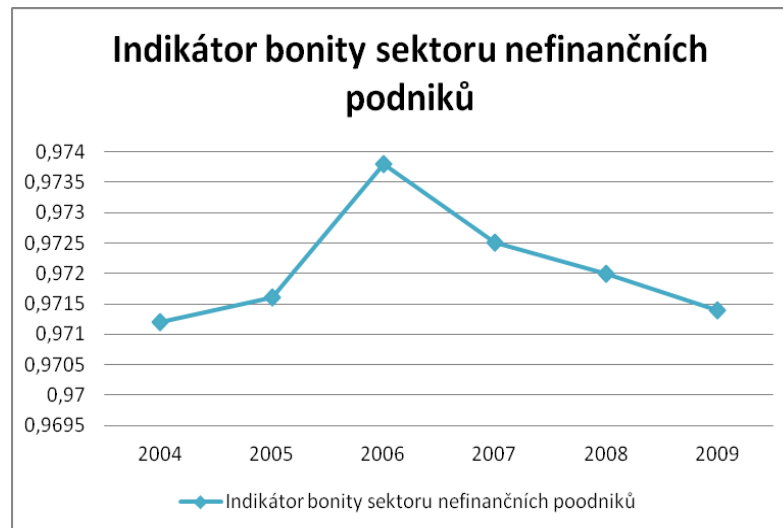
Jak je zřejmé z grafu č. 8, stabilizoval se podíl úvěrů v selhání. Vyšší a stále rostoucí úvěrové riziko je zřejmé zejména v režii malých podniků, na rozdíl od situace středních a větších korporací, kde podíl úvěrů v selhání pozvolna klesá. Růstovým podílem u malých podniků a klesající tendencí u středně velkých podílů se základní scénář vyvíjí vyrovnaně.



*Graf 8 - Podíl bankovních úvěrů v selhání v segmentu nefinančních podniků. (vlastní zpracování, zdroj ČNB)*

Následující graf č. 9 poukazuje na to, že standardně využívaný předstihový indikátor bonity podnikového sektoru se od roku 2006 vyvíjí negativně a naznačuje zhoršení finančního zdraví podniků.

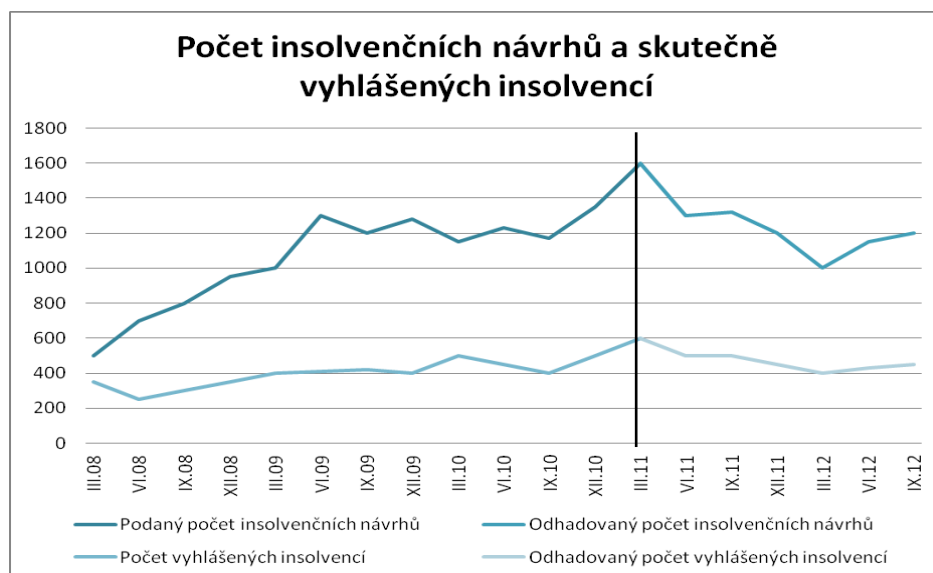
Zhoršenou solvenci podniků indikuje i rostoucí počet podaných insolvenčních návrhů během roku 2009. Vývoj ekonomiky však v následujících letech tento trend vyvrátil. (ČNB, 2012)



Graf 9 - Indikátor bonity sektoru nefinančních podniků.

(vlastní zpracování, zdroj: ČNB)

V současném stavu oblasti úvěrového trhu lze pozorovat stabilizaci úvěrového rizika nefinančních podniků. Ale dochází také k viditelnému zhoršení některých méně sledovaných veličin, jež představuje například nárůst podílu ztrátových úvěrů na úvěrech v selhání. Poslední data, která zobrazuje graf č. 10, se na zmíněný jev zaměřila. Dle odhadů se nepředpokládá výraznějších změn. (ČNB, 2012)

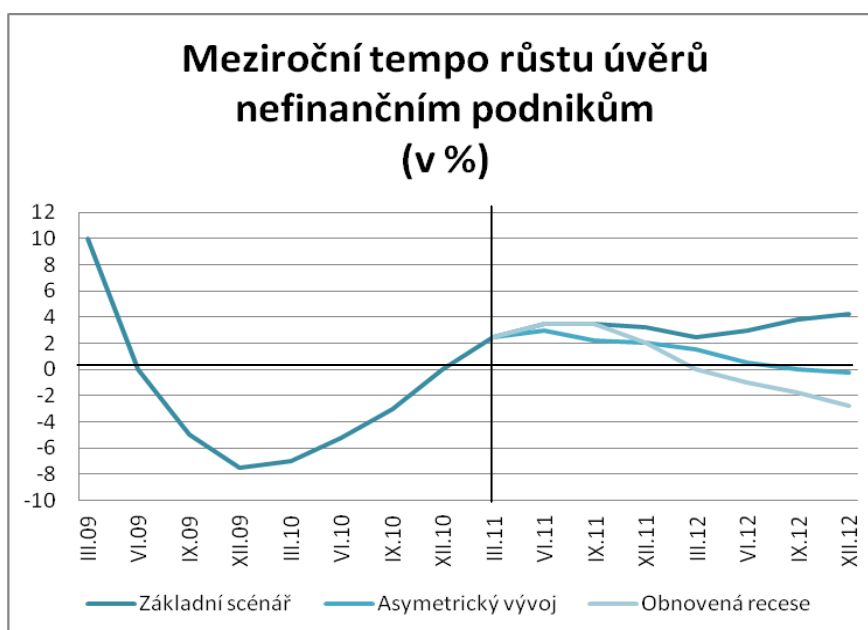


Graf 10 - Počet insolvenčních návrhů a skutečně vyhlášených insolvencí

(vlastní zpracování, zdroj: ČNB)



Údaje uveřejněné na stránkách ČNB upozorňují, že podniky začínají opět čerpat více úvěrů, také z důvodu, že ty jsou nyní levnější. Nárůst úvěrů nefinančním podnikům lze sledovat v celém roce 2011. Zároveň dochází ke snižování nákladů podniků na dluhové financování, což mírně poukazuje na pozitivní výhled pro jejich ziskovost.

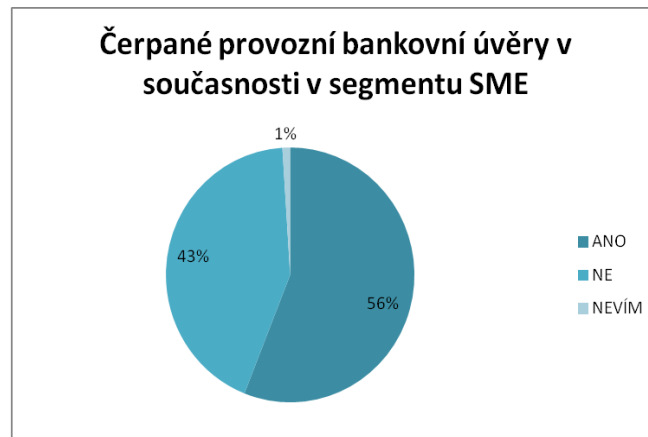


*Graf 11 - Meziroční tempo růstu úvěrů nefinančním podnikům*

*(vlastní zpracování, zdroj ČNB)*

Zjištění ČNB, že v roce 2011 došlo k nárůstu úvěru nefinančních podniků, podkládá také průzkum provedený společností AMSP. Ta dle svých zjištění uvádí, že více než dvě pětiny firem segmentu SME čerpá v současné době provozní bankovní úvěr, viz graf č. 12. Do budoucna se provozního bankovního úvěru chystá využít asi jen pětina podniků a zbytek dotázaných tuto alternativu odmítá, viz graf č. 13. Tento opatrný vývoj v budoucnu může také značit, že jsou firmy stále velmi obezřetné, nejspíše z důvodu nedávno prožité finanční krize a nechtějí podstupovat rizika bankovních cizích zdrojů.

Pokud ale srovnáme provozní a investiční bankovní úvěr, investičního úvěru využívá jen malé procento firem, raději dávají přednost úvěru provoznímu.



*Graf 12 - Provozní bankovní úvěry čerpané v současnosti (vlastní zpracování, zdroj AMSP)*



*Graf 13 - Plánované čerpání provozního bankovního úvěru. (vlastní zpracování, zdroj AMSP)*

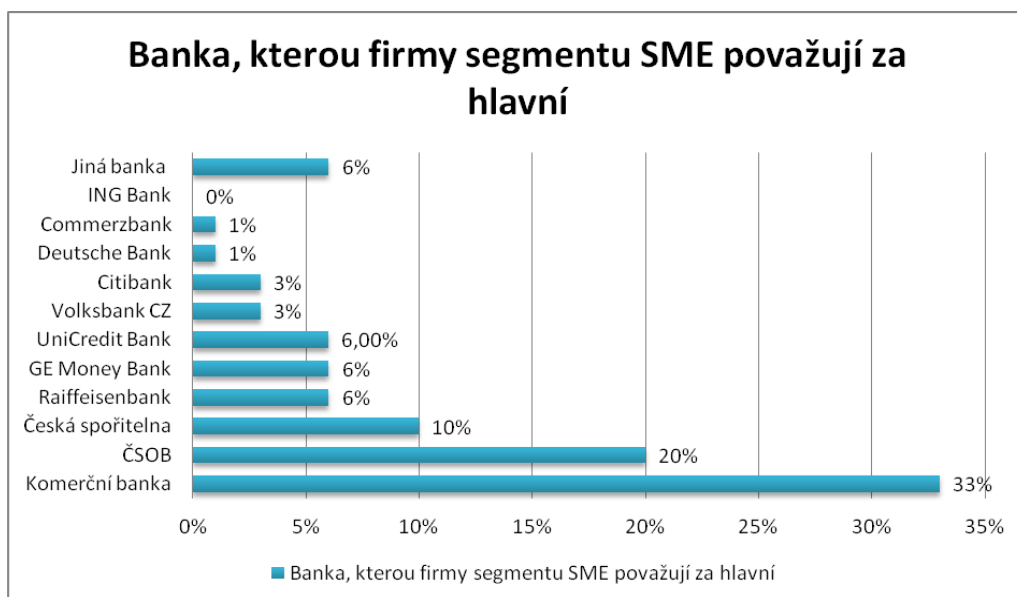
### 3.3 Zhodnocení analýzy současného stavu bankovního sektoru

Bankovní sektor se v roce 2011 nacházel v porovnání s minulým obdobím v mírném růstu. Kreditní riziko se do roku 2009 značně zvyšovalo a v téže roce gradovalo. Značný počet klientů bank se objevil v neschopnosti dostát svým závazkům v důsledku zhoršení jejich ekonomických podmínek. Počet pohledávek se selháním začal tedy prudce stoupat. K postupnému zlepšení začalo docházet v roce 2011 a od tohoto období se základní scénář kreditního rizika dle interního modelu ČNB postupně snižoval a stabilizoval. Tento vývoj se odrazil i v nárůstu podílu bankovních úvěrů v selhání, které v průběhu roku 2010 rostly ve všech scénářích ČNB. Indikátor bonity značí zhoršení finančního zdraví podniků. Zhoršenou solvenci podniků též znázorňuje v minulých letech množství podaných insolvenčních návrhů, které se v současné době ale vyvíjejí pozitivním směrem a pozvolna klesají. Meziroční nárůst insolvencí v ČR je ale stále značný. Nedosahuje sice hodnot nejvíce krizí zasažených zemí západní Evropy, ale je také stále na průměrem. Podniky, a to zejména menší a středně velké, jsou v současné době více obezřetné při využívání cizích finančních zdrojů, což je situace zapříčiněná nedávnou celosvětovou finanční krizí. Snížená ekonomická aktivita se odrazila v propadu dynamiky bankovních úvěrů, zejména poklesem krátkodobých úvěrů, který souvisí s propadem výroby. Jedním z rizik vyvolaných částečně zhoršeným přístupem podniků k úvěrům je opoždění plateb obchodním partnerům, které může následně generovat druhotnou platební neschopnost. Toto riziko se zatím však jeví v České republice jako nižší.

#### 4 NA ZÁKLADĚ ANALÝZY ZHODNOŤTE ŘÍZENÍ RIZIK SPOJENÝCH S JEDNOTLIVÝMI INTERNÍMI MODELY BANK A ZAJIŠTĚNÍ RIZIK PŘI POSKYTOVÁNÍ ÚVĚRŮ

Pro zhodnocení rizik spojených s interními modely jsem se zaměřila na informace získané od čtyř největších bank v České republice. Vybrala jsem banky – Česká spořitelna, a.s., Československá obchodní banka, a. s., Komerční banka, a.s., UniCredit Bank Czech Republic, a.s., a jednu z menších bank - Raiffeisen bank.

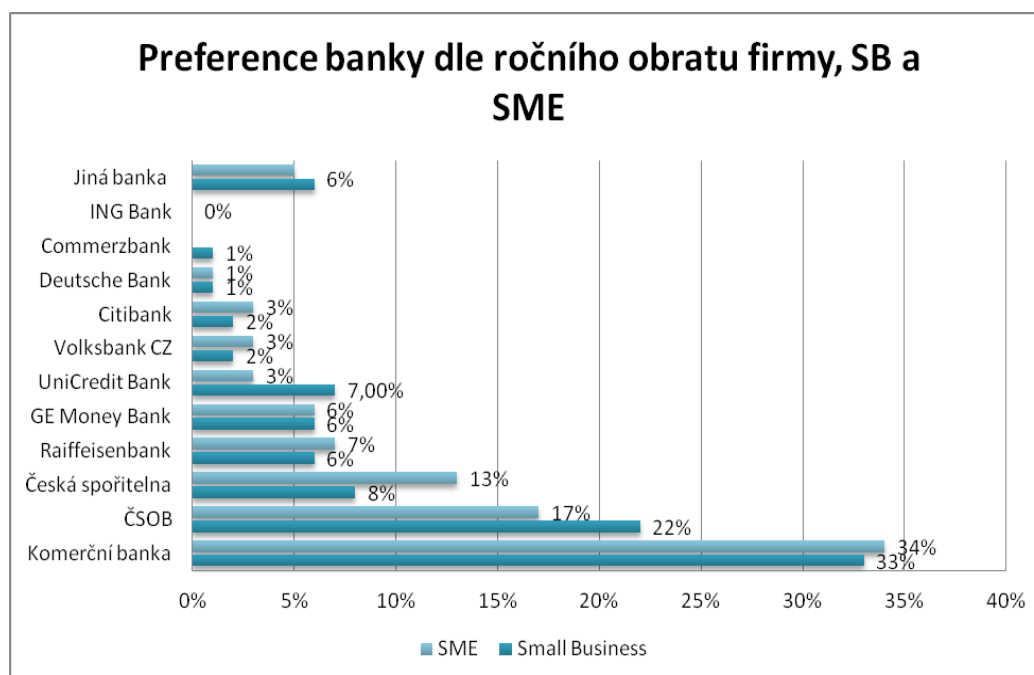
Následující graf č. 11 znázorňuje studii o spolupráci SME klientely s komerčními bankami v České republice. Je patrné, že více než třetina firem využívá služeb Komerční banky, která patří k největším bankovním institucím na českém trhu s mezinárodní oporou. Následuje důvěra klientů v Československou obchodní banku, jíž náleží pětina daného segmentu.



*Graf 14 - Nejčastěji využívané banky klientelou SME. (vlastní zpracování, zdroj AMSP)*

Roční obrat firem nečiní žádné výrazné rozdíly, pokud se jedná o preference banky. Výraznější změnu můžeme pozorovat pouze u ČSOB a České spořitelny. ČSOB preferují s 22% spíše firmy z oblasti malých podniků, proti (17%) firem z oblasti SME. Naopak Českou

spořitelnu si zvolilo jako svou hlavní banku více firem SME (13 %) a pouhých 8 % malých firem. (Aspectio, 2012)



Graf 15 - Hlavní banky využívané SB a SME (vlastní zpracování, zdroj: AMSP)

Každá Skupina bank si pro řízení a zajištění úvěrových rizik vytváří vlastní pravidla, metodiky, postupy. Hodnocení pomocí interního ratingu jsou pro každou Skupinu individuální. Každá z těchto Skupin je zaměřena na stejný základ zjišťování rizikivosti selhání schopnosti splácet poskytnutý úvěr, ale odlišují se doplňujícími faktory.

#### 4.1 Řízení úvěrového rizika v Komerční bance

Skupina Komerční banky podle výše uvedených grafů patří k nevyhledávanější bance klienty z oblasti malých a středně velkých firem v ČR.

Při posuzování míry úvěrového rizika vychází z kvantitativních i kvalitativních kritérií, z kterých je následně stanoven výsledný stupeň ratingu.

Specifické ratingy se přidělují klientům Banky, ale také konkrétním klientským transakcím. Tato Skupina využívá pro hodnocení rizika klienta ratingovou škálu o **22 stupních**. Prv-

ních 19 stupňů se týká klientů bez selhání a poslední tři označují pohledávky klientů v selhání.

Banka se v roce 2011 zaměřila na **tři základní oblasti** týkající se úvěrového rizika, a to:

1. na aktualizaci vybraných modelů řízení kreditních rizik tak, aby optimálně navazovaly na stanovené cíle Banky.
2. na pravidelnou analýzu jednotlivých klientských portfolií s cílem optimalizovat kritéria pro schvalování kreditních produktů Banky
3. a na zvýšení efektivity monitorování rizikových profilů, kvality nástrojů a modelů řízení kreditních rizik.

Skupina využívá u podnikatelů, podniků a municipalit rating dlužníka s cílem posoudit pravděpodobnost nesplacení závazku protistrany a LGD rating.

**Pro střední podniky** se rating dlužníka stanovuje kombinací finančního ratingu vycházejícího především:

- z dat účetních výkazů (rozvaha, výkaz zisků a ztrát)
- a ekonomického ratingu získaného prostřednictvím posouzení nefinančních informací vztahujících se k danému klientovi.

**Pro malé podniky** je rating dlužníka kombinací:

- dat účetních výkazů,
- nefinančních informací,
- osobních údajů,
- a údajů o chování klienta v Bance (rating chování).

V roce 2011 Skupina nechala zaktualizovat všechny uvedené modely a v nových modelech byly zohledněny nové zkušenosti, získané v průběhu nedávné ekonomické krize. (Komerční banka, 2012)

## 4.2 Řízení úvěrového rizika v ČSOB

Pro Skupinu Československé obchodní banky představuje SME důležitý segment. Retail a právě segment SME tvoří největší část aktiv (40,2%) a pasiv (63,6%) banky.

Tato Skupina využívá pro výpočet kapitálového požadavku přístup Internal Rating Based **(IRB) Foundation** pro neretail a **IRB Advance** pro retailové expozice. Úvěrové riziko je tak měřeno, sledováno a řízeno na základě principů tohoto přístupu. U korporátních (středně velké podniky) klientů či neretailových SME klientů, Skupina využívá k řízení rizika statistických modelů predikce selhání (PD - pravděpodobnost selhání).

Rozlišuje retailové angažovanosti, kde byly vyvinuty statistické modely PD, LGD a EAD, a dále neretailové angažovanosti, u kterých jsou rizikové faktory určeny na individuální bázi.

Rating vycházející ze statistických ratingových modelů, jež vyhovuje požadavkům IRB Foundation modelu, bere v úvahu finanční i nefinanční údaje.

Ratingová stupnice je odstupňována v souladu s jednotným číselníkem PD a má **12 stupňů**. Od stupně PD1, který představuje nejlepší rating až po stupeň PD12, který naopak ukazuje rating nejhorší.

PD11 a PD12, nejhorší stupně ratingu, představují úvěry po splatnosti více jak 90 dnů, které jsou v insolvenčním řízení, nebo je celý úvěr nedobytný.

PD rating není využíván jen pro měření, sledování a řízení úvěrového rizika, ale také k určení úrovně schvalování, zajištění či stanovení cen úvěru. (ČSOB, 2012)

V následující tabulce je znázorněno rozdělení neretailových úvěrových expozic Skupiny podle interního a externího hodnocení a jejich srovnání s hodnocením ČNB:

Tabulka 3: Rozdělení nedetailových úvěrových expozic dle interního a externího hodnocení. (vlastní zpracování, zdroj: výroční zpráva ČSOB 2011)

ČSOB hodnocení neretailových expozic						
PD stupnice	Interní PD hodnocení	Externí S&P hodnocení	Splácení		ČSOB a ČNB	
			Splácení	Znehodnocení	kategorie	ČNB kategorie
Normální	1-7	AAA - B	Splácené	Ne	Standardní	Standardní
K přezkoumání	8-9	(B-) - C	Splácené	Kolektivní	Standardní	Sledované
Nejisté - splácené	10	D	Splácené	Individuální	Klasifikované	Nestandardní
Nejisté - nesplácené	11	D	Nesplácené	Individuální	Klasifikované	Pochybné
Nedobytné	12	D	Nesplácené	Individuální	Klasifikované	Ztrátové

**Schvalovací proces** u neretailových expozic je rozdělen do tří fází:

1. Klientský pracovník zpracuje písemný úvěrový návrh, jež obsahuje úvěrovou žádost, motivaci a analýzu relevantních rizik spolu s finanční analýzou.
2. Návrh následně prostuduje úvěrový poradce, který je nezávislý na obchodních útvarech a zpracuje písemné stanovisko.
3. O úvěrovém případě se rozhoduje na úvěrovém výboru. Úvěrové výbory rozhodují o úvěrových případech formou konsenzu, nehlasuje se.

Všechna úvěrová rozhodnutí musí být přijata nejméně dvěma osobami.

U malých a středních podniků jsou všechny úvěry s hodnocením PD 1-7 monitorovány Distribučním oddělením, úvěry s hodnocením 8-12 jsou monitorovány Oddělením pro klasifikované úvěry, které je organizačně řazeno pod Úvěrové oddělení.

Vedle ročního monitoringu je na neretailové SME klienty aplikován proces kolektivního monitoringu, kde jsou na čtvrtletní bázi sledovány interní limity a kovenanty specifikované v úvěrové dokumentaci. Toto monitorování plnění limitů a kovenantů je založeno na informacích poskytnutých klienty ve zprávách od dodržování kovenantů. Jejich porušení je impulsem k výše popsanému procesu individuálního přezkoumání. (ČSOB, 2012)



### 4.3 Řízení úvěrového rizika v České spořitelně

Česká spořitelna i přesto, že není nejvyhledávanější Skupinou bank v segmentu malých a středních podniků, má zveřejněn nejpropracovanější systém řízení úvěrového rizika.

Ohodnocení rizika banka provádí prostřednictvím vlastních interních ratingových metod, které jsou zpracovány na základě „hard a soft“ faktorů. Samotný ratingový systém slouží výhradně k zjišťování bonity klienta.

Finanční („hard“) ukazatele zprostředkovávají celkový přehled o hospodářské situaci firmy, o finanční stabilitě, a také o rentabilitě firmy. Při hodnocení finančních ukazatelů se do hodnocení zahrnují i dodatečná kritéria, jako jsou velikost podniku, odvětví a například místo podnikání. Dané hodnoty jsou kombinovány, a dle významnosti převedeny do interní ratingové škály.

Řazení úvěrů dle kvality - Interní rating, kde se využívá tzv. „soft facts“. Do popředí jdou budoucí aspekty. Zde se zaměřují na:

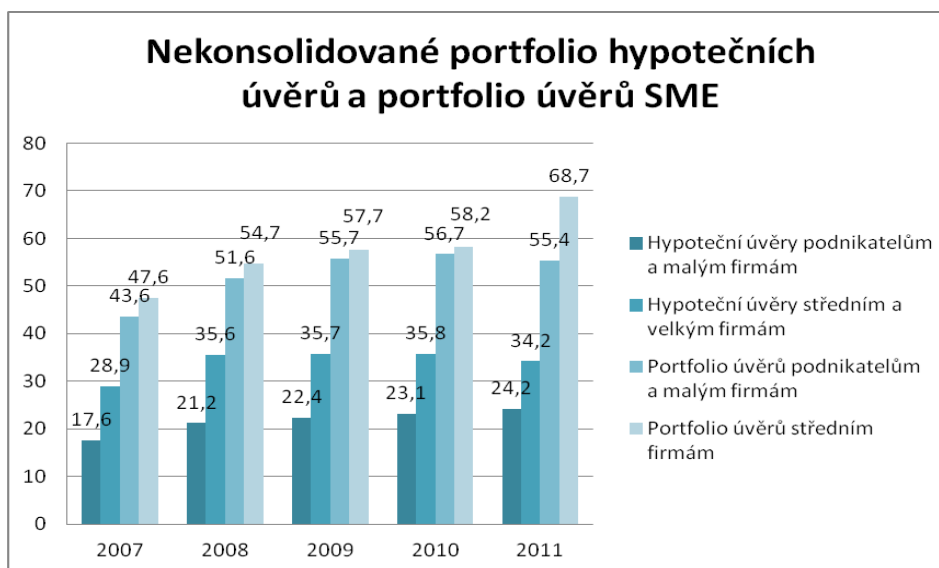
- management (dlouhodobé koncepce podniku a jejich logičnost, úprava zastupování nebo ochota poskytovat informace),
- účetnictví (kvalita účetnictví, kvalita plánování)
- produkty, místo podnikání
- trh a jeho vývoj (vývoj konjunktury, vývoj odvětví, pozice na trhu, závislost na zákaznících a dodavatelích)
- speciální rizika (ekologická rizika, právní spory)
- platební chování klienta
- varovné signály (opožděné platby, zpoždění dodávek, vlastnické spory, atd.)

tyto informace se převedou na měřitelné veličiny a ve spojení s finančním ratingem vytvoří rating klienta.

Snaží se rozdělit kvalitu klienta na více stupňů, než pět stanovených stupňů Českou národní bankou. Bezproblémové klienty je vhodné rozlišit podle rizikovosti, přesnějším měřením rizika, lepším nastavením obchodních pravidel. Přidáním dalších faktorů se umožní

přesněji a dříve rozdělit klienty podle rizikovosti - Behaviorální skóring, Transakční skóring či Ekonomický skóring propojen s „měkkými“ daty.

Klienti řazení do stavu selhání mohou tento stav i opustit, jelikož ne všichni klienti v selhání jsou z pohledu banky i ztrátoví (ne každý klient správně zapadá do nastaveného modelu či definice selhání, které jsou poměrně konzervativní). (ČSAS, 2012)



Graf 16 - Hypoteční úvěry a portfolia úvěrů poskytované SME.

(vlastní zpracování, zdroj: výroční zpráva ČS 2011)

V bankách je zodpovědný za oblast řízení rizik - Risk management, který je řízen členem přestavenstva. Následně úsek kontrolingu úvěrových rizik a managementu úvěrového portfolia banky vykonává odborný dohled nad pracovníky, kteří řídí úvěrové riziko.

Úvěrová rizika jsou řízena dle metodiky, která je jednotná, stanovuje postupy, role, odpovědnosti. Základní principy týkající se identifikace, měření, monitorování, kontroly a řízení úvěrového rizika, to vše popisuje úvěrová politika Skupiny. Metodika definuje organizaci řízení úvěrového rizika a popisuje úvěrový proces.

Úvěrové riziko je sledováno parametrem PD, který je zaznamenán na úrovni jednotlivých stupňů interního ratingu.

**Česká spořitelna a její stupně interního ratingu:**

- pohledávky se selháním dlužníka jsou odpovídající individuálně znehodnoceným pohledávkám - přidělen rating R
- pohledávky bez selhání dlužníka s interním ratingem 1-6 (neznehodnocené pohledávky)
- pohledávky s interním ratingem 7 a 8 (kolektivně znehodnocené)

Metody využívané k řízení úvěrového rizika retailových pohledávek jsou v bance založeny na statistických modelech kalibrovaných za pomoci historických dat. Velký důraz je také kladen na pravidelné individuální analýzy jednotlivých klientů.

Pohledávky Skupina člení nejen na základě možnosti selhání, ale i dle významnosti na:

- individuálně významné
- a nevýznamné.

Úvěrové riziko u individuálně významných pohledávek je řízeno na individuální bázi s menším využitím portfoliových modelů. Pak individuálně nevýznamné pohledávky jsou Skupinou sdružovány do homogenních portfoliových a řídí riziko na portfoliové bázi.

Pro řízení rizik je velmi důležitý sběr informací. Banka v této situaci vychází, jak z informací ze svého vlastního portfolia, tak též z informací, které mají další členové Finanční skupiny ve svých portfoliích. I přes vlastní interní ratingy se skupina zajímá také o informace nabízené z externích informačních zdrojů. Například z databáze Credit Bureau či informací od ratingových agentur. Informace jsou pak využívány samostatně, nebo jsou kombinované.

**Nástroje interního ratingu**

Skupina přiřazuje interní rating u všech pohledávek z úvěrového styku s klienty. Využívá se zde ratingová škála se 13 stupni pro klienty bez selhání a nebo jedním stupněm pro klienty se selháním, kde se přiřazuje interní rating R.

Následující tabulka zachycuje ratingové nástroje využívané Skupinou pro sledovaný segment malých a středních podniků (SME) v porovnání s korporátními klienty.

*Tabulka 4: Ratingové nástroje využívané Českou spořitelnou. (Vlastní zpracování, zdroj: VZ ČS 2011)*

Segment	Ratingový nástroj
Korporátní klienti	Hodnocení na základě finančních informací a tzv. soft faktorů
MSE	Obdobně jako korporátní klienti, ale také se bere v úvahu bonita vlastníka.

Kvalitu aktiv Skupiny zobrazuje následující tabulka č. 5. Mezi nestandardní pohledávky se selháním, s ratingovým stupněm R, Česká spořitelna řadí necelých 7% aktiv.

*Tabulka 5: Hodnocení kvality aktiv na základě rizikivosti dle ČS. (vlastní zpracování, zdroj: VZ ČS 2011)*

Hodnocení kvality aktiv na základě rizikivosti					
	Investiční stupeň 1-4c	Standardní monitoring 5-6	Speciální monitoring 7-8	Nestandardní R	Celkem
Odpovídá externímu ratingu S&P	AAA až BB+	BB až B	B- až CC	C a nižší	
<b>MSE</b>					
Kontokorentní úvěry	784	1212	163	58	2217
Hypoteční úvěry	9661	11916	1338	1275	24190
Ostatní úvěry	8803	18432	2239	2496	31970
Úvěry ze stavebního spoření	6	9	12	-	27
Leasing	449	299	185	235	1168

Využití nástrojů interního ratingu není možné u všech produktů, nepoužívají je ani všechny společnosti zařazené do konsolidačního celku. Důvodem jsou zejména omezená vstupní data pro stanovení interního ratingu a sledování (monitoring) pohledávek, které jsou klienti povinni skupině poskytnout.

Ratingový systém České spořitelny slouží jako základ k co nejobektivnějšímu rozhodování o úvěru, tvorbě cen úvěrů v závislosti na bonitě klienta, řízení úvěrového portfolia, kalkulaci kapitálového požadavku banky v závislosti na úvěrovém riziku.

Skupina využívá ratingových systémů, které průběžně inovuje a přizpůsobuje novým požadavkům. (ČSAS, 2012)

#### 4.4 Řízení úvěrového rizika v Unicredit Bank

Vnitřní kategorizace klientů podle ratingového systému Skupiny se hodnotí pomocí finančních ukazatelů - struktura a vzájemné vztahy relevantních položek rozvahy, výkazu zisku a ztráty, cash flow, atd., kvality managementu, vlastnická struktura, postavení klienta na trhu, kvalita klientova výkaznictví, výrobní zařízení, chování klienta na účtech, apod.

Skupina kategorizuje klienty jako pohledávky nestandardní, pochybné či ztrátové. Klienti v selhání mají přiřazenou ratingovou třídu 8-, 9 nebo 10. Více informací o řízení rizik banka neposkytuje. (UniCredit Bank, 2012)

Závěrem doplňuje analýzu jedna z menších bank, Raiffeisenbank. Tato banka je zařazena v návaznosti na výsledek průzkumu zobrazeného v grafu č. 14. Raiffeisenbank je pro sledovaný segment čtvrtou nevyhledávanější bankou.

#### 4.5 Řízení úvěrového rizika v Raiffeisenbank

Skupina Raiffeisenbank není přednostně zaměřena na menší a střední podniky. Dle následující tabulky zjistíme, že segment SME tvoří Skupině cca 3%.

*Tabulka 6: Složení portfolia aktiv Raiffeisenbank, vlastní zpracování, zdroj: VZ Raiffeisenbank 2011)*

Tis. Kč	2010	2011
Vládní sektor	173 862 (0,1%)	385 915 (0,25%)
Úvěry právnickým osobám	78 593 353 (50%)	76 079 524 (50%)
Úvěry fyzickým osobám	75 182 848 (47%)	71 862 270 (47%)

Malé a střední podniky (SME)	4 557 179 (3%)	4 277 352 (3%)
Ostatní	27	58 022
Celkem	158 507 269	152 663 083

### Metody měření úvěrového rizika

Hlavní metody pro řízení úvěrového rizika v oblasti retailu a SME jsou především rating založený na aplikačním a behaviorálním scóringu. Rizika jsou řízena na úrovni portfolií, tzv. portfolio management přístup, prostřednictvím řízení schvalovacího procesu na základě pravidelného sledování vývoje kvality portfolia a predikce vývoje případných budoucích ztrát.

Aby Skupina zabránila vzniku významné koncentrace úvěrového rizika, vytvořila systém vnitřních limitů na jednotlivé země, odvětví a klienty.

### Kvalita portfolia Raiffeisenbank

Rating, který vyjadřuje kvalitu portfolia, představuje interní rating používaný v rámci Raiffeisen Group. Rating je v intervalu od 1 do 5, kde 1 představuje výborný úvěrový rating, zatímco stupeň 5 představuje nesplácení. Rating v intervalu od 6,1 do 6,5 je používán pro projektové financování, kde 6,1 představuje výborný úvěrový rating, zatímco 6,5 představuje nesplácení. (Raiffeisenbank, 2012)

*Tabulka 7: Ratingová stupnice Raiffeisenbank (vlastní zpracování, zdroj: VZ Raiffeisenbank 2011)*

Úvěrový rating	Rating	Úvěrový rating	Rating
Výborný	1	Nesplácení	5
Velmi dobrý	1,5	Výborný projektový profil - velmi nízké riziko	6,1
Dobrý	2	Dobrý projektový profil - nízké riziko	6,2
Zdravý	2,5	Akceptovatelný proj. profil - průměrné riziko	6,3
Akceptovatelný	3	Špatný projektový profil - vysoké riziko	6,4

<b>Mezní</b>	3,5	Nesplácení	6,5
<b>Slabý</b>	4	Retail a SME bez ratingu: po splatnosti	-
<b>Velmi slabý/sledovaný</b>	4,5	Retail a SME bez ratingu: do splatnosti	-

#### 4.6 Zhodnocení analýzy řízení rizik spojených s jednotlivými interními modely:

V této části jsou zanalyzované metody řízení úvěrového rizika čtyř největších bank v České republice a menší banky Raiffeisen bank, která patří mezi nevyhledávanější banky segmentem malých a středně velkých podniků (SME). V sledovaném segmentu patří mezi nejvyužívanější velké banky v ČR Skupina Komerční banky a Československá obchodní banka. Každá Skupina si pro řízení kreditního rizika vytváří vlastní modifikovaná pravidla, interní modely, které se vzájemně velmi výrazně neliší. Modely vycházejí z kvantitativních i kvalitativních kritérií. V segmentu SME se banky zaměřují v hlavním bodě na data účetních výkazů, finanční analýzu podniku. U malých podniků jsou více zohledněny i osobní údaje, údaje o chování klienta v bance, jako u drobných podnikatelů. Každá Skupina má vytvořenou svou vlastní ratingovou stupnici, které se liší rozsahem (rozsáhlostí) ratingových stupňů.

K řízení rizika Skupiny využívají statistické modely kalibrované za pomoci historických dat k predikci selhání. Proto je pro banky velmi důležitý sběr informací, získat relevantní údaje od svých klientů. K tomuto účelu banky využívají vlastního portfolia, informace od dalších členů Finanční skupiny, z externích informačních zdrojů – např. databáze Credit Bureau, externí ratingové agentury.

Využití modelů na řízení úvěrového rizika klienta je velmi aktuální až módní záležitostí v bankovním sektoru. I přes známé výhody a přednosti těchto modelů je možné zde najít i mnohé nedostatky. Slabé stránky modelů poukazují na danou skutečnost, ale jejich využívání neznamena, že banka definitivně odstraní úvěrové riziko.

Přístupy IRB jsou schopny statisticky změřit příslušné riziko určitého financování, aby svou kapitálovou vybavenost upravovaly adekvátně dle svého individuálního rizika. Dobrá bonita klientů znamená pro banky nižší kapitálový požadavek.

## **5 ZPRACUJTE PROJEKT – EXPERIMENTÁLNÍ TESTOVÁNÍ REÁLNÉHO MODELU, PODKLAD K ZÍSKÁNÍ ÚVĚRU**

Hlavním cílem této práce je experimentální testování reálného ratingového modelu, který slouží jako podklad k získání úvěru.

Projekt je zaměřen na experimentálním zkoumání hodnot/ukazatelů, které nejvýrazněji zasahují do hodnocení bonity klienta. Výsledkem projektu budou doporučení podnikům v segmentu SME, které ukazatele z finanční analýzy musí nejpřísněji kontrolovat, a jaké hodnoty ocení bankovní Skupiny při hodnocení úvěrového rizika.

Pro projekt jsem zvolila reálný ratingový model, který se zakládá na finančních údajích („hard facts“). Finanční ukazatele vykazují maximální empirickou kvalitu prognózy možného budoucího nesplácení a zároveň jsou pro analýzu kvality podniků nejschůdnější variantou. Ratingový model byl aplikován na konkrétní finanční výsledky náhodně vybraných firem segmentu malých a středně velkých firem v České republice. Kvalitativní kritéria jako např. management, podnikatelský záměr, strategie podniku, nebyla brána v úvahu. Interní ratingové modely nejsou běžně k dispozici, každá Skupina bank si vlastní model hlídá. Tudíž není možné zkoumaný model porovnat s jiným konkurenčním modelem.

### **5.1 Představení testovaného ratingového modelu**

Při vymezení finančních ukazatelů využitých k analýze bonity klienta banky je zaměřeno na ukazatele, které mají vysokou vypovídací schopnost o kvalitě sledovaného podniku. Hodnotí se ukazatele likvidity, kapitálové struktury, podíl finanční zadluženosti, rentabilita tržeb, rentabilita aktiv, inkaso pohledávek z obchodního styku, doba obratu zásob, krytí úroků či upravený vlastní kapitál. Model sleduje meziroční vývoj běžné likvidity, vývoj ukazatele kapitálové struktury a vývoj rentability tržeb a následně vytváří predikci pro další účetní období.

Finanční analýza, jež je založena na účetních datech, může být objektivní, jen pokud data věrně zobrazují majetek a závazky společnosti. Tato data však mohou být neobjektivně



vybrána. Výběr správné kombinace finančních údajů a poměrových ukazatelů, která nejlépe reflektují bonitu klienta, je velmi podstatným krokem při vytváření interního modelu. Kombinace těchto vybraných ukazatelů má vypovídací schopnost o zdraví podniku. S určitou mírou skóre interního modelu bance napoví, zda je zde možnost, že analyzovaný podnik v daném časovém horizontu zkrachuje, či nikoli.

### 5.1.1 Identifikační údaje v modelu

Jednoduché představení sledované firmy slouží jako informativní prvek pro bankéře, který se zabývá bonitou klienta, a také zahrnuje dodatečná kritéria využitá pro stanovení interního ratingu. Identifikační data jsou kombinována s finančními ukazateli, a dle své významnosti převedeny na bodové ohodnocení. V daném modelu jsou sledovány následující údaje, které ovlivňují hodnocení:

- Region, místo podnikání
- Předmět činnosti podniku; Odvětví, kterým se firma vyznačuje
- Typ organizace
  - Výrobní organizace
  - Nevýrobní organizace
- Délka podnikání firmy
- Datum sledovaných finančních výkazů

Tabulka 8: Identifikační údaje, využité v modelu (vlastní zpracování)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE					
Region	Zlín	Pobočka	ABC	Bankéř	Hložková
Obchodní jméno	XY			IČO	123456
Předmět činnosti	Výroba a prodej stavebních materiálů			Délka podnikání	1.3.1993
Typ organizace	Výrobní organizace	Měna	CZK	Datum výkazů	31.12.2010

### 5.1.2 Finanční údaje v modelu – ROZVAHA a VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT

Model je zaměřen na finanční údaje, které tvůrce považuje za nejdůležitější, a které mají nejvyšší vypovídací hodnotu o klientovi (žadatel o úvěr), potřebnou k zajištění úvěrového rizika banky. Charakteristika finanční a majetkové struktury – poměr mezi majetkem (aktivy – nositel potřeby finančních zdrojů) a závazky (pasivy – zdroje; kapitál, který je potřebný k financování potřeb podniku). Cílem finanční analýzy se pak stává objektivní zhodnocení příjmů a výdajů žadatele o úvěr a vyčíslení jeho volných prostředků na splácení měsíční splátky.

Tento model je založen na statistických údajích, a tudíž chování klienta v minulosti predikuje výhled do budoucna. Model sleduje minimálně dvě po sobě jdoucí období a je postaven na vzájemné závislosti mezi vstupními a výstupními ukazateli.

#### Mezi sledovaná aktiva patří:

- Pohledávky za upsaný kapitál
- **Dlouhodobý majetek**
- **Oběžný majetek**
  - Zásoby
  - Dlouhodobé pohledávky (pohledávky z obchodního styku)
  - Krátkodobé pohledávky (pohledávky z obchodního styku)
    - Pohledávky vůči třetím osobám (z obchodního styku) je nutno sledovat z důvodu, že způsobují výrazné úrokové ztráty a snižují likviditu podniku. Také zvyšují bilanční sumu a snižují míru vlastního kapitálu. Pohledávky z obchodního styku je nutné držet na co nejnižší úrovni.
- **Finanční účty**
- **Časové rozlišení aktiv**

- Příjmy příštích období – položka, která časově nesouvisí s daným obdobím a nebylo by správné ji zobrazit do pohledávek. Zároveň tato položka také upozorňuje na částku (výnos), která bude pro podnik v příštím období znamenat příjem.

Tabulka 9: Finanční údaje využívané v modelu – AKTIVA

(vlastní zpracování)

FINANČNÍ ÚDAJE - ROZVAHA		
údaje v tis. Kč	12/09	12/10
<b>Aktiva celkem</b>		
<b>Pohledávky za upsaný vlastní kapitál</b>		
<b>Dlouhodobý majetek</b>		
z toho: dlouhodobý nehmotný majetek		
z toho: oprav. položka k nedob. majetku		
<b>Oběžný majetek</b>		
Zásoby		
Dlouhodobé pohledávky		
z toho: pohledávky z obch. styku		
Krátkodobé pohledávky		
z toho: pohledávky z obch. styku		
Finanční účty		
<b>Časové rozlišení (aktiv)</b>		
z toho: příjmy příštích období		

**Mezi sledovaná pasiva se řadí:**

- Vlastní kapitál firmy
- **Rezervy**
  - snižují vykazovaný zisk (jedná se o částku, kterou bude muset podnik v budoucnu vydat; jde tedy o důležitý ukazatel modelu)
- Dlouhodobé závazky
- **Krátkodobé závazky**
- **Bankovní úvěry a výpomoci**

- Snižují hodnoty ukazatelů likvidity, mění ukazatel kapitálové struktury a též samozřejmě poukazují na podíl finanční zadluženosti podniku.
- Časové rozlišení
  - Výdaje příštích období – znázorňují částku, kterou bude muset podnik v budoucnu vydat, čímž se změní kapitálová struktura.

*Tabulka 10: Finanční údaje využívané v modelu – PASIVA*

*(vlastní zpracování)*

<b>VLASTNÍ KAPITÁL</b>		
<b>Pasiva celkem (závazky)</b>		
Rezervy		
Dlouhodobé závazky		
z toho: vydané dluhopisy		
Krátkodobé závazky		
Bankovní úvěry a výpomoci		
z toho: bankovní úvěry dlouhodobé		
<b>Časové rozlišení (pasiv)</b>		
z toho: výdaje příštích období		

Model se však nezabývá pouze rozvahovými ukazateli. K objektivnímu a co nejpřesnějšímu hodnocení je nutné se zaměřit i na data z výkazu zisků a ztrát. V modelu jsou znázorněny nejdůležitější ukazatele dokládající finanční zdraví podniku.

- **Výsledek hospodaření** se zjišťuje na třech úrovních – provozní, finanční a mimořádný. Jako konečný zjišťovaný údaj je výsledek hospodaření za účetní období, což je též účetní zisk podniku.
- Mezi sledované **výkony** patří:
  - Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb
- **Přidaná hodnota**

- **Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku** – způsob odepisování se promítá do vykazování výsledků hospodaření.
- **Nákladové úroky**, které jsou nutností pro zjištění zadluženosti firmy
- **Daň z příjmů za běžnou činnost**

Tabulka 11: Výkaz zisků a ztrát v modelu (vlastní zpracování)

VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT		
údaje v tis. Kč	12/09	12/10
Tržby za prodej zboží		
Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb		
Přidaná hodnota		
Odpisy dlouhod. NM a dlouhod. HM		
<b>Provozní výsledek hospodaření</b>		
Nákladové úroky		
<b>Finanční výsledek hospodaření</b>		
Daň z příjmů za běžnou činnost		
<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>		
<b>Mimořádný výsledek hospodaření</b>		
Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům		
<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>		
<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>		

V následující *tabulce 12* jsou doplňující informace, které bance poskytují přesnější povědomí o finanční situaci podniku a mají svou vypovídací hodnotu při hodnocení bonity klienta.

- **Pohledávky po datu splatnosti** - nelze vyčíst z výkazů podniku. Tuto informaci je nutné od klienta získat jiným způsobem. Pohledávky po datu splatnosti i s údajem o počtu dní mají v modelu svou hodnotu, poukazují na kvalitu firmy, schopnost tyto pohledávky udržet v přiměřených a pokud možno nulových hodnotách.
- **Přibližné běžné cash-flow** – pro podnik je nesmírně důležité sledování stavu peněžních prostředků. Např. pro hodnocení finanční stability nebo také k posouzení schopnosti podniku financovat investice vlastními zdroji, apod.
- **Vykázaná dostatečná činnost** – tato hodnota sleduje, zda může být období podnikání bráno za vypovídající. V případě nízké hodnoty majetku (aktiv) může být hodnocení zavádějící. Kritéria jsou nastavená následovně: aktiva celkem  $\geq 50$  tisíc, tržby celkem  $\geq 300$  tisíc.

Tabulka 12: Doplnující informace výkazů (vlastní zpracování)

	12/09	12/10
Pohledávky po datu splatnosti (netto)		
Počet dní v období		
Přibližné běžné cash flow		
Rozdíl mezi celk. aktivy a pasivy		
Vykázaná dostatečná činnost	PRAVDA	NEPRAVDA
Požadovaná angažovanost		

- Požadovaná angažovanost představuje částku úvěru (v tis. Kč), o kterou klient banku žádá.

### 5.1.3 Modelové hodnocení bonity klienta

V tabulce jsou přepočítány, obodovány a ohodnoceny všechny výše uvedené informace získané bankou od klienta, požadujícího bankovní úvěr, za pomoci nadefinovaných vzorců modelu. Finančních ukazatelů lze hodnotit desítky, pro bankovní podnikání/úvěrový obchod je však velmi důležité sledovat ukazatele *likvidity*, *rentability*, *solventnosti*. Tento model hodnotí následující ukazatele, které pro něj mají dostatečnou vypovídací hodnotu:

- **Likvidita** – vypočítaná podílem oběžných aktiv a krátkodobých cizích zdrojů. Tento ukazatel vyjadřuje schopnost podniku hradit své závazky. Nelze jej opomenout.
- **Kapitálová struktura** – struktura financování by měla být stále optimalizována. Dlouhodobý kapitál financován dlouhodobými zdroji a krátkodobý kapitál zase krátkodobě. Zasahuje do plánování likvidity.
- **Podíl finanční zadluženosti** – tento ukazatel je po banku významným z hlediska poskytnutí úvěru. Informace nám poskytne pohled na úvěrové zatížení sledované firmy. Optimálně by měla být hodnota cizích zdrojů nižší než vlastní jmění. Cizí zdroje firmu zatěžují vysokými finančními náklady, tudíž vyšší zadluženost je přijímána v momentě i vyšších hodnot firemní rentability. (Finanční analýza, 2011)

- **Ukazatele rentability** jsou měřítkem efektivity podnikání firmy. Jak efektivně je ve firmě vytvářen zisk, bez ohledu na původ zdrojů, ze kterých je vytvářen. Nebo jak velké výnosy musí být ve firmě tvořeny, aby bylo dosaženo koruny zisku.
- **Doba obratu zásob** – poukazuje na to, jakou dobu leží zásoby firmy na skladě a vážou na sebe finanční prostředky, které mohou být využity jiným způsobem.
- **Úrokové krytí** – patří k ukazatelům charakterizujícím zadluženost firmy. Jedná se o schopnost podniku splácet úroky. Čím vyšší je tento ukazatel, tím vyšší je úroveň finanční situace ve firmě.

V závěru je v hodnocení sledován vývoj důležitých ukazatelů likvidity, rentability a kapitálové struktury k minulému období a statistickou metodou predikuje následný výhled na další období.

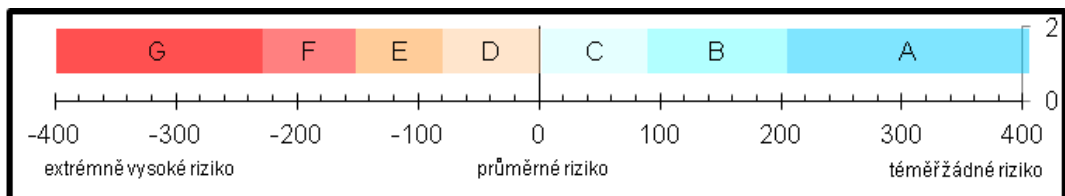
Tabulka 13: Modelové hodnocení bonity klienta (vlastní zpracování)

HODNOCENÍ									
	Hodnoty ukazatelů			Bodové hodnocení			Skupina hodnocení		
	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled
Běžná likvidita									
Celková likvidita									
Ukazatel kapitálové struktury									
Podíl finanční zadluženosti									
Rentabilita tržeb									
Rentabilita aktiv									
Inkaso pohledávek z obch. styku									
Doba obratu zásob									
Krytí úroků									
Upravený vlastní kapitál									
Vývoj běžné likvidity									
Vývoj ukaz. kapit. struktury									
Vývoj rentability tržeb									

Kombinací těchto ukazatelů vzniká výsledné ratingové hodnocení klienta. Rozsah hodnotící škály má tuto podobu:

- Rating A – téměř **žádné** úvěrové riziko, 400 – 200 bodů
- Rating B – **nízké** úvěrové riziko, 200 – 90 bodů
- Rating C – dosahuje průměrného rizika, 90 – 0 bodů
- Rating D – **průměrné** riziko, 0 – (-80) bodů
- Rating E – **vysoké** riziko, -80 – (-150) bodů
- Rating F – vysoké riziko, -150 – (-230) bodů
- Rating G – **extrémně vysoké** riziko, - 230 – (-400) bodů

Tabulka 14: Hodnotící ratingová škála (vlastní zpracování)



Výsledná ratingová hodnota by měla zodpovědět podstatné otázky bankéře:

- zda bude klient v budoucnu mít dostatek likvidních zdrojů ke splátkám,
- je-li pravděpodobné, že bude klient i nadále ve svém podnikání prosperovat,
- jak vysoké bude podstupované riziko pro banku, když úvěr klientovi poskytne.



## 5.2 Experimentální testování modelu

Z výkazů konkrétní firmy je vytvořeno experimentální testování, jako podklad ke zkoumání modelového hodnocení reálných ukazatelů. Vybraný podnik je řazen mezi malé podniky, jak z pohledu počtu zaměstnanců, tak podle hodnoty celkovým aktiv. Podnik vykazuje optimální výsledky hospodaření, je očekávána kvalitní bonita klienta a minimální úvěrové riziko. Vybrala jsem danou firmu z důvodu snahy o co nejlepší ukázkou využití ratingového modelu a pro získání kvalitních hodnot, které mohou být vzorem pro reálně hodnocené podniky.

Z řady dat nacházejících se mezi identifikačními údaji, je pro ratingové měření důležitá informace, zda sledovaná firma patří mezi výrobní či nevýrobní organizace. Tento samotný údaj výrazně ovlivňuje ratingové hodnocení.

- Typ **výrobní organizace** získává výrazně **nižší** ohodnocení, oproti nevýrobním podnikům. Ve většině případů jí připadá o cca 10% až 25% nižší hodnocení ratingu. Výhled výrobních organizací je na tom pak ještě mnohem hůře než hodnocení, zde se ratingové hodnocení podniku snižuje i o 20% až 40%.
- V potaz při ratingovém hodnocení se také bere **region** působení podniku (regionům se přiřazují body dle možností odbytu, konkurence ...). Tato informace výrazně nezasahuje do hodnocení.

Tabulka 15: Reálné identifikační údaje podniku (vlastní zpracování)

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE					
Region	Praha, Brno, Zlín	Pobočka	ABC	Bankéř	Hložková
Obchodní jméno	XY	IČO	123456		
Předmět činnosti	Výroba a prodej stavebních materiálů	Délka podnikání	1.3.1993		
Typ organizace	Výrobní / nevýrobní	Měna	CZK	Datum výkazů	31.12.2010

Následující tabulka znázorní reálné finanční výsledky testovaného podniku, které budou níže rozebrány.

Tabulka 16 – Reálné finanční výsledky testovaného podniku. (vlastní zpracování)

FINANČNÍ ÚDAJE ROZVAHA			VÝKAZ ZISKU A ZTRAT		
údaje v tis. Kč	12/09	12/10	údaje v tis. Kč	12/09	12/10
<b>Aktiva celkem</b>	<b>178 247</b>	<b>186 731</b>	Tržby za prodej zboží	1 009	430
Pohledávky za upsaný vlastní kapitál			Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	69 964	75 606
<b>Neoběžný majetek</b>	<b>97 913</b>	<b>93 229</b>	Přidaná hodnota	21 428	28 822
z toho: dlouhodobý nehmotný majetek	0	0	Odpisy dlouhod. NM a dlouhod. HM	7 963	6 762
z toho: oprav.položka k nedob.majetku			<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>8 139</b>	<b>15 975</b>
<b>Oběžný majetek</b>	<b>80 058</b>	<b>93 321</b>	Nákladové úroky	614	662
Zásoby	52 935	54 417	Finanční výsledek hospodaření	-810	-945
Dlouhodobé pohledávky	6 643	6 719	Daň z příjmů za běžnou činnost	1 130	2 730
z toho: pohledávky z obch. styku			<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>	<b>6 199</b>	<b>12 300</b>
Krátkodobé pohledávky	13 768	26 080	Mimořádný výsledek hospodaření		
z toho: pohledávky z obch. styku	8 740	22 115	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům		
Finanční účty	6 712	6 105	<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>	<b>6 199</b>	<b>12 300</b>
<b>Časové rozlišení (aktiv)</b>	<b>276</b>	<b>181</b>	<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	<b>7 329</b>	<b>15 030</b>
z toho: příjmy budoucích období	3				
<b>VLASTNÍ KAPITÁL</b>	<b>140 393</b>	<b>152 697</b>			
<b>Pasiva celkem (závazky)</b>	<b>36 383</b>	<b>32 221</b>		<b>12/09</b>	<b>12/10</b>
Rezervy	2 445	0	Pohledávky po datu splatnosti (netto)		
Dlouhodobé závazky	11 832	11 958	Počet dní v období		
z toho: vydané dluhopisy			Přibližné běžné cash flow	14 162	19 062
Krátkodobé závazky	13 610	15 790	Rozdíl mezi celk. aktivy a pasivy	0	0
Bankovní úvěry a výpomoci	8 496	4 473	<b>Vykázaná dostatečná činnost</b>	<b>PRAVDA</b>	<b>PRAVDA</b>
z toho: bankovní úvěry dlouhodobé	3 496	2 473			
<b>Časové rozlišení (pasiv)</b>	<b>1 471</b>	<b>1 813</b>			
z toho: výdaje budoucích období	705	1 009	<b>Požadovaná angažovanost</b>	<b>2 000</b>	

Model začíná hodnocením ukazatele likvidity podniku. Jedná se o snahu zjistit, zda má podnik předpoklad schopnosti splácet své závazky.

- **Likvida II. stupně** (-50 – 50 bodů) má pro banku vyšší bodové ohodnocení než celková likvidita. Za likviditu podniku lze dosáhnout až 50 bodů, které odpovídají ratingu A. Sledovaný podnik vykazoval v minulém období minimální rozdíl mezi krátkodobými aktivy a kr. cizími zdroji. Jeho likvidita se vyskytovala mírně pod průměrem, tudíž ztrácí téměř třetinu bodů, které jsou likviditě připisovány. Je zde vidět jak výrazně bance na tomto ukazateli záleží. Ve sledovaném roce vykazuje podnik dvojnásobné krátkodobé pohledávky, vylepšuje svou likviditu na optimum a získává plný počet bodů, které lze získat. Meziroční sledování vykazuje v rámci likvidity 65% zlepšení, proto i výhled na následující období očekává pozitivní vývoj. V modelu je kontrolována ještě **celková likvidita**, s nižším bodovým ohodnocením, ale přesto výrazným. V hodnoceném podniku jsou výrazné zásoby, čímž je zajištěn přísun ratingových bodů.
- Další ukazatel s vysokým podílem počtu bodů na hodnocení je ukazatel **kapitálové struktury** (-50 – 50 bodů). Tento ukazatel se zaměřuje na zdroje, z nichž

byl pořízen majetek podniku. Sledovaný podnik má několikanásobně vyšší vlastní kapitál nad cizími zdroji, tudíž dosahuje vynikajícího výsledku – plného počtu bodů, který vede k ratingovému stupni A.

- **Podíl finanční zadluženosti** (-35 – 35 bodů) má mírně nižší váhu, ale stále je pro hodnocení bonity výrazně důležitý. Zásadní význam ukazatele je pro kvalitní rozvoj podniku, a také podmiňuje jeho zdravý finanční rozvoj. Model pro nejvyšší bodové hodnocení povoluje míru zadlužení nejvíce do 40%. Nerozlišuje hodnocení dle odvětví podnikání.
- **Rentabilita tržeb** (-40 – 40 bodů) – rentabilita promítá úspěšnost podniku. Ukazatele rentability poukazují na kombinovaný vliv likvidity, řízení aktiv a dluhu. Procentuelně znázorňuje, kolik Kč zisku připadne na 1 Kč tržeb. Logicky tedy čím vyšší ukazatel, tím vyšší bodové ohodnocení. Model hodnotí nejvyšším bodem hodnotu již od 13%.
- **Rentabilita aktiv** (-35 – 35 bodů) – tento ukazatel nelze vynechat, jelikož podává informaci o výkonnosti podniku pomocí podílu hospodářského výsledku za běžnou a hospodářskou činnosti s celkovými aktivy. K získání nejvyššího počtu bodů musí podnik dosáhnout minimální hodnoty ROA 10%.
- **Inkaso pohledávek z obchodního styku** (-20 – 20 bodů) – u tohoto ukazatele je nejlepší, držet ho na co nejnižší úrovni. Pohledávky z obchodního styku podniku snižují likviditu a míru vlastního kapitálu. Naopak zvyšují úrokové ztráty. Model je nastaven tak, že nejvyšší bodové hodnocení získává ukazatel, který nepřesáhne hodnotu 30.
- **Doba obratu zásob** (-20 - 20 bodů) nepatří mezi nepodstatnější ukazatele z finanční analýzy, ale přesto dává povědomí o řízení financí a zásob v podniku. Testovaný podnik drží vysoké finanční prostředky ve velkém množství zásob. Zásoby jsou natolik vysoké, že v poměru k tržbám vykazují natolik nevyhovující výsledek, že je ohodnocen nejhorší možnou známkou – ratingové hodnocení E.
- **Úrokové krytí** (-50 – 50 bodů) – tento ukazatel podává informaci o výši zadluženosti pomocí schopnosti splácet úrok. V případě financování podniku cizími zdroji je tento ukazatel velmi významný. Ale testovaný podnik je velmi nízkou

zadluženost, tudíž i výsledné úrokové krytí dosahuje nejvyššího ohodnocení. Tento ukazatel se doporučuje držet nad hodnotou 5. Čím vyšší výsledek hospodaření oproti nákladovým úrokům, tím lépe. V modelu k nejvyšší známce postačuje hodnota 4.

- **Upravený vlastní kapitál** (-20 – 20 bodů) znázorňuje čistý kapitál, očištěný od dlouhodobého nehmotného majetku, i o opravné položky z tohoto majetku. Čím vyšší hodnoty tento ukazatel dosahuje, tím získává vyšší bodové ohodnocení.

Poslední osminu bodů celkového hodnocení zahrnují následující tři ukazatele, které se zaměřují na vývoj, predikci budoucích výsledků podniku. **Vývoj likvidity** je predikován na základě podílu krátkodobých pohledávek, finančních účtů a krátkodobých závazků spolu s novým úvěrem. Následný **vývoj ukazatele kapitálové struktury** se zjišťuje pomocí podílů závazků (spolu s novým úvěrem) a vlastního kapitálu (bez nového úvěru). A závěrem nejjednodušší ukazatel, predikce **ukazatele rentability tržeb**. Ta je vytvořena dle meziročního rozdílu sledovaných let.

Tabulka 17- Výsledné hodnocení bonity reálného klienta. (vlastní zpracování)

HODNOCENÍ									
	Hodnoty ukazatelů			Bodové hodnocení			Skupina hodnocení		
	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled
Pohotová likvidita	106%	171%	112%	35	50	50	B	A	A
Celková likvidita	380%	461%	301%	30	30	30	A	A	A
Ukazatel kapitálové struktury	27%	22%	31%	50	50	50	A	A	A
Podíl finanční zadluženosti	6%	3%	10%	35	35	35	A	A	A
Rentabilita tržeb	11%	21%	21%	20	40	40	B	A	A
Rentabilita aktiv		-	-	-35	-35	-35	E	E	E
Inkaso pohledávek z obch. styku	0	0	0	20	20	20	A	A	A
Doba obratu zásob	0	0	0	20	20	20	A	A	A
Krytí úroků	12,9	23,7	23,7	50	50	50	A	A	A
Upravený vlastní kapitál	140,4	152,7	142,7	15	15	15	B	B	B
Vývoj pohotové likvidity	-	+65%	-	-	10	10	-	A	A
Vývoj ukaz. kapit. struktury	-	-5%	-	-	0	0	-	C	C
Vývoj rentability tržeb	-	+10%	+10%	-	20	20	-	A	A

	Datum	1.7.2012
	Hodnotil	Hložková

Hodnocení: A (305 bodů)	Výhled: A (305 bodů) = požadovaná angažovanost = 2 000 tis. Kč
	A (280 bodů) = požadovaná angažovanost = 10 000 tis. Kč

## **Model jako podklad k získání úvěru:**

Výše uvedený a rozebraný model můžeme považovat jako dobrý podklad pro každý podnik (zejména tedy podniky ze segmentu SME, jelikož u korporátních podniků, jsou důležité ještě další doplňující informace).

K co nejefektivnějšímu řízení financí podniku patří i cizí kapitál. Jednou z možností, jak jej získat patří v této práci zmiňovaný bankovní úvěr. K poskytnutí úvěru je pro věřitele důležité, mimo jiné si zjistit, zda je potenciální dlužník bonitní, schopen finanční obnos věřiteli splatit. Právě pro tento účel byl vytvořen ratingový model, který zkoumá tzv. „hard facts“, neboli finanční výsledky podniku. Model je vytvořen propojením vstupních dat, zpracovaných vloženými vzorci ve výsledné hodnoty ukazatelů. Skrze nadefinovaná kritéria je hodnotám ukazatelů přiřazen počet bodů. Součtem získaných bodů je pomocí ratingové škály klientovi přiřazeno riziko, které věřiteli spolupráce s ním přináší. Zjištění rizikovosti spolupráce s klientem můžeme považovat za podkladový bod, který je následně využit k jednání o poskytnutí úvěru.

## 6 ZHODNOCENÍ PROJEKTU A ZÁVĚREČNÁ DOPORUČENÍ

Výše popsany model je z teoretického hlediska výborně propracovaný. Z praktického hlediska však činí při hromadném užití, s přímou aplikací na konkrétní data často problémy. Při nahrazení či odhadu některých parametrů, které nejsou známy, může být výrazně ovlivněn výsledek ratingu. Což není pozitivní zpráva zejména pro sledovaný segment SME. Z analýzy vyplývá, že segment SME má nákladnější přístup ke kapitálu než velké korporace.

### Negativní hodnocení modelu:

- Model je hodnocen na základě ideálních finančních hodnot, který však sleduje k vytvoření hodnocení pouze dvě minulá období. Do modelu nevstupují žádná dlouhodobá data, žádné podnikové strategie, výhledy do budoucna. Model pouze stroze konstatuje vyhodnocení dvou posledních období, čímž je jeho vypovídací hodnota oslabena.
- Sledovaný model nebere v úvahu odvětví, ve kterém se podnik nachází. Právě odvětví má značný vliv na hodnocené ukazatele. Například ukazatel zadluženosti. Model hodnotí tento ukazatel výbornou známkou, pokud podnik nepřekročí 40% podíl zadluženosti. Pokud by bylo bráno v úvahu odvětví, limity ukazatele zadluženosti by musely být pružnější. Podniky, které vykazují pozitivní finanční výsledky s vysokým zadlužením jsou tímto modelem brzděny, a naopak podniky jiného odvětví preferují nižší zadlužení, a tedy i konzervativnější hodnocení modelu.
- Citlivost modelu na jakoukoli změnu je dle mého názoru nastavena v tomto konkrétním případě velmi na hrubo. K přesnějšimu a objektivnějšimu posouzení by bylo nutné nastavit přesnější přiřazování hodnotících bodů. V některých případech může změnit ratingové hodnocení, a to o značný počet bodů, i tisíc korun a následně nedojde k bodové změně při částce půl milionu korun. Dochází k nepřesnostem a průměrování.
- Pomocí složitých vzorců se definují pouze ekonomické procesy. Tento model nezohledňuje žádný ze „soft“ faktorů. Některé vzorce jsou v modelu nadefinovány složi-

tějším způsobem, než jakým jsou běžně vzorce známi. Na jednu stranu dochází k zobecňování dat a v další části k přílišné specifikaci.

- Využitím ratingového modelu dochází k přerušení individuálního přístupu banky ke klientovi. Subjektivní názor na hodnoceného klienta se již nebere v potaz.
- Nelze jej s přesností aplikovat. Vždy zde budou postrádána data, která by měla předpoklad výrazně změnit ratingové ohodnocení podniku.

### **Model má však i značnou řadu pozitivních faktorů:**

- Zohlednění typu organizace. Výrobní organizace představují vyšší riziko a model jej zohledňuje do budoucího výhledu.
- Ratingový model představuje zjednodušení při zjišťování kvality potenciálního dlužníka, a zároveň umožňuje kvalitnější rozhodování věřitele, zda dané riziko podstoupit. Snadná aktualizace vložených dat umožňuje neustálý přehled věřitele nad situací.
- Model představuje pro věřitele snížení nákladů na schvalovací proces, snížení rizika a pružnější rozhodování banky. Při jakékoli změně, stačí v konkrétním modelu změnit pouze data, kterých se změna týká a okamžitě banka získává aktuální informaci o podstupovaném riziku.
- Čím kvalitnější banka získá informace o klientovi pro svůj model, tím kvalitněji dokáže ohodnotit finanční situaci podniku.

### **Doporučení směřována k bance, tvůrci modelu:**

- Citlivější nastavení bodového hodnocení zjišťovaných hodnot ukazatelů.
- Přiřadit mezi sledované údaje, také údaje o odvětví či strategii podniku.
- Částečné přihlídnutí k finančním výsledkům staršího data, pouze dvě sledovaná období nemusí zobrazit kvalitní predikci budoucího vývoje bonity klienta.

**Doporučení pro klienty bank, kteří žádají o úvěr:**

- Poskytnutí co nejpřesnějších údajů bance. Poskytnout data, která banka vysloveně nežadá, ale jsou doplňující. Každá pozitivní informace může vylepšit pohled na klientovu bonitu.
- Zjistit si již dopředu, které ukazatele jsou v modelu nejvíce sledovány a pokusit se je co nejvíce vylepšit, ještě než podnik požádá o poskytnutí úvěru.
- Pro žadatele o úvěr nastává optimální období pro žádost o úvěr, jelikož sledovaný model se zaměřuje na poslední dvě období. Finanční krize již nepůsobí na podniky jako v roce 2009 a značná část podniků se dostává do velmi pozitivních výsledků. Poskytování úvěrů v krizi bylo ve značném útlumu. Právě tento jev tlačil náklady na úvěr na minimum. V situaci zlepšení ekonomiky opět náklady na úvěr porostou. Nyní nastává optimální čas oprostít se od předsudků a obav a využít nabízených výhod.



## ZÁVĚR

Prostředí, ve kterém se podnikání nachází, se neustále mění, vyvíjí. V současné době, která nutí katastrofickými scénáři obyvatelstvo šetřit své důchody, které jsou pro vývoj ekonomického prostředí velmi potřebné, není stále v nejlepší kondici. Když obyvatelstvo šetří, podniky musí své náklady hradit jiným způsobem než jen vlastními prostředky, dochází k poptávce po bankovních úvěrech. Tento jev se týká zejména malých a středních podniků, které si obecně nevedou tak dobře, jako velké podniky. Ovšem pokud nevykazuje podnik dobré finanční zdraví, pak je obtížné získat bankovní úvěr. Bankovní instituce jsou ochotny podstupovat určité riziko, ale jen do určité míry. Zde je důležitým ukazatelem zjištění bonity podniku, který o úvěr banku žádá.

Práce je rozdělena na dvě hlavní části, teoretickou a praktickou. Teoretická část se zabývá poznáním a prohloubením znalostí o segmentu SME a úvěrovém řízení rizika.

Praktická část práce je pak rozdělena na analytickou a projektovou. V analytické části se práce zabývá současnou situací na úvěrovém trhu. Práce dále podává informace o současné situaci bankovního sektoru. Z analýzy vyplývá, že se v roce 2011 bankovní sektor nacházel v mírném růstu a začalo docházet i k postupnému zlepšení v oblasti úvěrového rizika. Meziroční nárůst insolvencí je však stále vysoký, i když pozvolna stagnuje, stále se nachází nad evropským průměrem. Dle analýzy sledovaný segment malých a středních podniků nemá důvěru k získávání cizího kapitálu. Podniky jsou v návaznosti na prožitou finanční krizi stále velmi opatrné.

Z analytické části, která napomohla získat povědomí o současné situaci na trhu, vychází projektová část, která je věnována experimentálnímu testování reálného ratingového modelu, jako podkladu k získání úvěru. V úvodu projektu je práce zaměřena na seznámení s reálným modelem. Následně je prakticky provedeno testování modelu, které poukazuje na ukazatele, jež jsou pro banku v řízení kreditního rizika důležité, a jakým způsobem ovlivňují ratingové hodnocení bonity klienta. Model umožňuje bankám podat jistou pravděpodobnost selhání při splácení splátek klientem. Experimentální testování reálného modelu zvýrazňuje ukazatele, na kterých si banky zakládají, a na kterých jim naopak záleží méně. Z provedeného testování vyšly najevo jak pozitivní, tak negativní jevy. V rámci nedostatků, které jsou pro zkoumání bonity klientů negativnějšího rázu, bych zařadila malou pružnost při přiřazování bodového hodnocení klientů. Chybějící údaje, které by výrazněji

napomohly poznat konkrétní situaci budoucího dlužníka. Model je jinak velmi dobře zpracován, a i přes drobné nedostatky flexibilně určuje rozdíly finančních výsledků různých podniků a jejich výsledné hodnocení bonity.

Správný výběr interního modelu bankou k měření úvěrového rizika je klíčem k úspěchu komerčních bank. Snížením úvěrového rizika pomocí správného finančního řízení podniku, lze dosáhnout získání úvěrové výpomoci, a to s možností co nejvýhodnějších podmínek. Na základě analýzy reálného modelu jsou definovány nedostatky současného řízení úvěrových rizik. Tyto nedostatky a informace získané v analytické části, vedou k návrhům na zlepšení současné situace. Konečným cílem diplomové práce je zavedení testované metody měření bonity klienta, jako podklad pro snadnější získání bankovního úvěru. Všechny zmíněné náležitosti práce obsahuje a v závěru praktické části jsou uvedeny možnosti, které lze využít ke zlepšení modelu i šance klienta úvěr získat.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BLAHA, Zdenek Sid. *Řízení rizika a finanční inženýrství: Risk management and financial engineering*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2004, 196 s. ISBN 80-7261-113-5.
2. BELÁS, Jaroslav. *Management komerčních bank, bankových obchodů a operací*. Vyd. 1. Žilina: GEORG, 2010, 471 s. ISBN 978-80-89401-18-5.
3. DVOŘÁK, Petr. *Komerční bankovníctví pro bankéře a klienty*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Linde, 2001, 467 s. ISBN 8072013106.
4. KALABIS, Zbyněk. *Bankovní služby v praxi*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2005, viii, 148 s. ISBN 8025108821.
5. KAŠPAROVSKÁ, Vlasta. *Řízení obchodních bank: vybrané kapitoly*. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2006, 339 s. ISBN 80-717-9381-7.
6. KRÁL, Miloš. *Bankovníctví a jeho produkty*. Žilina: GEORG, 2009, 265 s. ISBN 978-80-89401-07-9.
7. MEJSTŘÍK, Michal, Magda PEČENÁ a Petr TEPLÝ. *Základní principy bankovníctví: Basic principles of banking*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008, 627 s. ISBN 978-80-246-1500-4.
8. POLIDAR, Vojtěch. *Management bank a bankovních obchodů*. 2. uprav. vyd. Praha: Ekopress, 1999, 450 s. ISBN 8086119114.
9. PŮLPÁNOVÁ, Stanislava. *Komerční bankovníctví v České republice*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2007, 338 s. ISBN 978-80-245-1180-1.
10. *Credit Risk and Financial Crises. 1st ed. Editor Magda Pečená, Petr Teplý. Praha: Karolinum, 2010, 225 s. ISBN 978-80-246-1872-2.*

### Elektronické zdroje:

11. ASPECTIO, A.S. Finanční plánování a potřeba segmentu SB a SME [online]. 2012[cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.amspace.cz/uploads/Průzkumy/Průzkum\\_vysledky\\_Financni\\_planovani\\_a\\_potreby\\_MSP.pdf](http://www.amspace.cz/uploads/Průzkumy/Průzkum_vysledky_Financni_planovani_a_potreby_MSP.pdf)
12. Bankovníctví. [online]. 2010 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.ucitelka.info/bankovnictvi>

13. Banky v ČR - Informační portál. [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [www.banky.cz](http://www.banky.cz)
14. Basel II. ČSAS. [online]. 2008 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/BaselII\\_final\\_cj.pdf](http://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/BaselII_final_cj.pdf)
15. Centrální registr úvěrů. ČNB. [online]. 2010 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/dohled\\_financni\\_trh/centralni\\_registr\\_uveru/index.html](http://www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/centralni_registr_uveru/index.html)
16. Centrální registr úvěrů. In: ČNB. [online]. 24.7.2010 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/centralni-registr-uveru-12801.html>
17. ČESKÁ SPOŘITELNA, A.S. Výroční zpráva 2011 [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.csas.cz/static\\_internet/cs/Obecne\\_informace/FSCS/CS/Prilohy/vz\\_2011.pdf](http://www.csas.cz/static_internet/cs/Obecne_informace/FSCS/CS/Prilohy/vz_2011.pdf)
18. ČESKOSLOVENSKÁ OBCHODNÍ BANKA, A.S. Výroční zpráva 2011 [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.csob.cz/WebCsob/Csob/OCSOB/Vztahy-k-investorum/Vyrocni-pololetni-zpravy/Vyrocni-zpravy/VZ\\_CSOb\\_2011.pdf](http://www.csob.cz/WebCsob/Csob/OCSOB/Vztahy-k-investorum/Vyrocni-pololetni-zpravy/Vyrocni-zpravy/VZ_CSOb_2011.pdf)
19. ČNB. Zpráva o výkonu dohledu nad finančním trhem [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. ISBN 978-80-87225-39-4. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled\\_financni\\_trh/souhrnne\\_informace\\_fin\\_trhy/zpravy\\_o\\_vykonu\\_dohledu/download/dnft\\_2011\\_cz.pdf](http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/dohled_financni_trh/souhrnne_informace_fin_trhy/zpravy_o_vykonu_dohledu/download/dnft_2011_cz.pdf)
20. Finance a bankovníctví: Aktiva, pasiva, neutrální obchody. Ukazatelé zadluženosti. [online]. 2009 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://finance-bankovnictvi.studentske.cz/>
21. Finanční analýza: Ukazatele. [online]. 2011 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://financni-analyza.webnode.cz/ukazatele-zadluzenosti/>
22. Finanční vzdělávání. [online]. 2007 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.financnivzdelavani.cz/>
23. JUSTICE.CZ. Obchodní rejstřík a sbírka listin. [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/ui/rejstrik>
24. Klíčové charakteristiky Bankovního registru klientských informací. CBCB - Czech Banking Credit Bureau, a.s. [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.cbcba.cz/>

- né z: <http://www.cbcb.cz/cz/cbcb-czech-banking-credit-bureau-a-s--1404041448.html>
25. KOMERČNÍ BANKA, A.S. Výroční zpráva 2011 [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.kb.cz/file/cs/o-bance/vztahy-s-investory/publikace/vyrocni-zpravy/kb-2011-vyrocni-zprava.pdf?eeb75525319871a5caeff01b1e417d1a>
26. Metodologie zátěžových testů bankovního sektoru: Úvěrové riziko. [online]. 2007 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/financni\\_stabilita/zatezove\\_testy/zatezove\\_testy\\_metodika.html](http://www.cnb.cz/cs/financni_stabilita/zatezove_testy/zatezove_testy_metodika.html)
27. Podpora malého a středního podnikání. [online]. 2004 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.cmzrb.cz/podpora-maleho-a-stredniho-podnikani>
28. Rating a stabilita finančního systému. ČNB. [online]. 2010 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro\\_media/clanky\\_rozhovory/media\\_2008/cl\\_08\\_080620.html](http://www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/clanky_rozhovory/media_2008/cl_08_080620.html)
29. Rating. [online]. 2008 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.czechinvest.org/rating>
30. RAIFFEISEN BANK. Výroční zpráva 2011 [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.rb.cz/attachements/pdf/o-bance/vyrocni-zpravy/vz-rb-11-cz.pdf>
31. TROUSILOVÁ, Alžběta. Rating. Novinky.cz [online]. 2011 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://tema.novinky.cz/rating>
32. UNICREDIT BANK. Výroční zpráva 2011 [online]. 2012 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: [http://www.unicreditbank.cz/files/download/vyrocni-zpravy/VZ\\_UCB\\_11\\_CZ.PDF](http://www.unicreditbank.cz/files/download/vyrocni-zpravy/VZ_UCB_11_CZ.PDF)
33. Způsob ratingového hodnocení malých a středních podniků. RATING MALÝCH A STŘEDNÍCH PODNIKŮ. [online]. 2008 [cit. 2012-08-09]. Dostupné z: <http://www.ratingmsp.cz/detail.php?catName=technicka-data>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

AMSP	Asociace malých a středních podniků
BCBS	Basilejský výbor pro bankovní dohled
BRKI	Bankovní registr klientských informací
CAD	Kapitálová přiměřenost
CAP	Kapitál
CBCB	Czech Banking Credit Bureau – bankovní registr
CP	Cenné papíry
CRÚ	Centrální registr úvěrů
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČS	Česká spořitelna
ČSOB	Československá obchodní banka
ČSÚ	Český statistický úřad
EAD	Expozice při selhání
EIB	Evropská investiční banka
EUSF	Fond solidarity
FO	Fyzická osoba
IRB	Interní rating banky
KB	Komerční banka
LGD	Ztráta při selhání
MSP	Malé a střední podnikání
PD	Pravděpodobnost selhání
PO	Právnícká osoba

ROA	Rentabilita aktiv
RWA	Rizikově vážená aktiva
SB	Malé podniky
SME	Malé a střední podnikání

**SEZNAM GRAFŮ**

<i>Graf 1 – Modely k hodnocení úvěrového rizika (Vlastní zpracování dle Belás, 2010) .....</i>	24
<i>Graf 2 - Základní kategorie ukazatelů úvěrového rizika .....</i>	36
<i>Graf 3 – Kvantitativní kritéria „hard facts“ a „soft facts“. (vlastní.....)</i>	37
<i>Graf 4 - Hodnocení klienta v komerční bance (Vlastní zpracování dle Belás, 2010).....</i>	38
<i>Graf 5 – Podíl úvěrů se selháním na celkových úvěrech bankovního sektoru.....</i>	45
<i>Graf 6 – Kvalita úvěrového portfolia (vlastní zpracování dle ČNB).....</i>	46
<i>Graf 7 – Struktura úvěrů se selháním poskytnutých nefinančním .....</i>	46
<i>Graf 8 - Podíl bankovních úvěrů v selhání v segmentu nefinančních.....</i>	47
<i>Graf 9 - Indikátor bonity sektoru nefinančních podniků. ....</i>	48
<i>Graf 10 - Počet insolvenčních návrhů a skutečně vyhlášených insolvencí.....</i>	48
<i>Graf 11 - Meziroční tempo růstu úvěrů nefinančním podnikům.....</i>	49
<i>Graf 12 - Provozní bankovní úvěry čerpané.....</i>	50
<i>Graf 13 - Plánované čerpání provozního .....</i>	50
<i>Graf 14 - Nejčastěji využívané banky klientelou SME. (vlastní zpracování, .....</i>	52
<i>Graf 15 - Hlavní banky využívané SB a SME (vlastní zpracování, zdroj: AMSP) .....</i>	53
<i>Graf 16 - Hypoteční úvěry a portfolia úvěrů poskytované SME.....</i>	58



**SEZNAM TABULEK**

<i>Tabulka 1: Malý úvěr pro podnikatele (vlastní zpracování dle ČSOB)</i> .....	21
<i>Tabulka 2: Externí ratingové stupně tří největších agentur (vlastní zpracování dle ČNB)</i> .....	31
<i>Tabulka 3: Rozdělení nedetailových úvěrových expozic dle interního a externího hodnocení. (vlastní zpracování, zdroj: výroční zpráva ČSOB 2011)</i> .....	56
<i>Tabulka 4: Ratingové nástroje využívané Českou spořitelnou. (Vlastní zpracování, zdroj: VZ ČS 2011)</i> .....	60
<i>Tabulka 5: Hodnocení kvality aktiv na základě rizikovosti dle ČS. (vlastní zpracování, zdroj: VZ ČS 2011)</i> .....	60
<i>Tabulka 6: Složení portfolia aktiv Raiffeisenbank, vlastní zpracování, zdroj: VZ Raiffeisenbank 2011)</i> .....	61
<i>Tabulka 7: Ratingová stupnice Raiffeisenbank (vlastní zpracování, zdroj: VZ Raiffeisenbank 2011)</i> .....	62
<i>Tabulka 8: Identifikační údaje, využité v modelu (vlastní zpracování)</i> .....	65
<i>Tabulka 9: Finanční údaje využívané v modelu – AKTIVA</i> .....	67
<i>Tabulka 10: Finanční údaje využívané v modelu – PASIVA</i> .....	68
<i>Tabulka 11: Výkaz zisků a ztrát v modelu (vlastní zpracování)</i> .....	69
<i>Tabulka 12: Doplnující informace výkazů (vlastní zpracování)</i> .....	70
<i>Tabulka 13: Modelové hodnocení bonity klienta (vlastní zpracování)</i> .....	71
<i>Tabulka 14: Hodnotící ratingová škála (vlastní zpracování)</i> .....	72
<i>Tabulka 15: Reálné identifikační údaje podniku (vlastní zpracování)</i> .....	73
<i>Tabulka 16 – Reálné finanční výsledky testovaného podniku.(vlastní zpracování)</i> .....	74
<i>Tabulka 17- Výsledné hodnocení bonity reálného klienta.(vlastní zpracování)</i> .....	76

## SEZNAM PŘÍLOH

<i>PŘÍLOHA P I: REÁLNÝ RATINGOVÝ MODEL</i>	<i>.....91</i>
<i>PŘÍLOHA P II: REÁLNÝ RATINGOVÝ MODEL KONKRÉTNÍ FIRMY – RATING A...</i>	<i>92</i>

PŘÍLOHA P I: REÁLNÝ RATINGOVÝ MODEL

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE									
Region	Zlín	Pobočka	ABC	Bankéř	Hložková				
Obchodní jméno	XY			IČO	123456				
Předmět činnosti	Výroba a prodej stavebních materiálů			Délka podnikání	1.3.1993				
Typ organizace	Výrobní organizace	Měna	CZK	Datum výkazů	31.12.2010				
FINANČNÍ ÚDAJE - ROZVAHA				VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT					
údaje v tis.Kč	12/09	12/10		údaje v tis.Kč	12/09	12/10			
<b>Aktiva celkem</b>				Tržby za prodej zboží					
<b>Pohledávky za upsaný vlastní kapitál</b>				Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb					
<b>Neoběžný majetek</b>				Přidaná hodnota					
z toho: dlouhodobý nehmotný majetek				Odpisy dlouhod. NM a dlouhod. HM					
z toho: oprav.položka k nedob.majetku				<b>Provozní výsledek hospodaření</b>					
<b>Oběžný majetek</b>				Nákladové úroky					
Zásoby				Finanční výsledek hospodaření					
Dlouhodobé pohledávky				Daň z příjmů za běžnou činnost					
z toho: pohledávky z obch. styku				<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>					
Krátkodobé pohledávky				Mimořádný výsledek hospodaření					
z toho: pohledávky z obch. styku				Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům					
Finanční účty				<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>					
<b>Časové rozlišení (aktiv)</b>				<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>					
z toho: příjmy budoucích období									
VLASTNÍ KAPITÁL									
<b>Pasiva celkem (závazky)</b>					12/09	12/10			
Rezervy				Pohledávky po datu splatnosti (netto)					
Dlouhodobé závazky				Počet dní v období					
z toho: vydané dluhopisy				Přibližné běžné cash flow					
Krátkodobé závazky				Rozdíl mezi celk. aktivy a pasivy					
Bankovní úvěry a výpomoci				<b>Vykázaná dostatečná činnost</b>	PRAVDA	NEPRAVDA			
z toho: bankovní úvěry dlouhodobé									
<b>Časové rozlišení (pasiv)</b>				<b>Požadovaná angažovanost</b>					
z toho: výdaje budoucích období									
HODNOCENÍ									
	Hodnoty ukazatelů			Bodové hodnocení			Skupina hodnocení		
	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled
Běžná likvidita									
Celková likvidita									
Ukazatel kapitálové struktury									
Podíl finanční zadluženosti									
Rentabilita tržeb									
Rentabilita aktiv									
Inkaso pohledávek z obch. styku									
Doba obratu zásob									
Krytí úroků									
Upravený vlastní kapitál									
Vývoj běžné likvidity									
Vývoj ukaz. kapit. struktury									
Vývoj rentability tržeb									
				Datum	1.7.2012				
				Hodnotil	Hložková				
Hodnocení: X (x bodů)				Výhled: Y (y bodů)					

PŘÍLOHA P II: REÁLNÝ RATINGOVÝ MODEL KONKRÉTNÍ FIRMY – RATING A.

IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE										
Region	OSTRAVA			Pobočka	ABC			Bankéř	Hložková	
Obchodní jméno	XY			IČO	123456					
Předmět činnosti	Výroba a prodej stavebních materiálů			Délka podnikání	1.3.1993					
Typ organizace	Nevýrobní			Měna	CZK			Datum výkazů	31.12.2010	
FINANČNÍ ÚDAJE ROZVAHA					VÝKAZ ZISKŮ A ZTRÁT					
údaje v tis.Kč					údaje v tis.Kč					
	12/09	12/10			12/09	12/10				
<b>Aktiva celkem</b>	<b>178 247</b>	<b>186 731</b>			Tržby za prodej zboží	1 009	430			
<b>Pohledávky za upsaný vlastní kapitál</b>					Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	69 964	75 606			
<b>Neoběžný majetek</b>	<b>97 913</b>	<b>93 229</b>			Přidaná hodnota	21 428	28 822			
z toho: dlouhodobý nehmotný majetek	0	0			Odpisy dlouhod. NM a dlouhod. HM	7 963	6 762			
z toho: oprav.položka k nedob.majetku					<b>Provozní výsledek hospodaření</b>	<b>8 139</b>	<b>15 975</b>			
<b>Oběžný majetek</b>	<b>80 058</b>	<b>93 321</b>			Nákladové úroky	614	662			
Zásoby	52 935	54 417			Finanční výsledek hospodaření	-810	-945			
Dlouhodobé pohledávky	6 643	6 719			Daň z příjmů za běžnou činnost	1 130	2 730			
z toho: pohledávky z obch. styku					<b>Výsledek hospodaření za běžnou činnost</b>	<b>6 199</b>	<b>12 300</b>			
Krátkodobé pohledávky	13 768	26 080			Mimořádný výsledek hospodaření					
z toho: pohledávky z obch. styku	8 740	22 115			Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům					
Finanční účty	6 712	6 105			<b>Výsledek hospodaření za účetní období</b>	<b>6 199</b>	<b>12 300</b>			
<b>Časové rozlišení (aktiv)</b>	<b>276</b>	<b>181</b>			<b>Výsledek hospodaření před zdaněním</b>	<b>7 329</b>	<b>15 030</b>			
z toho: příjmy budoucích období	3									
<b>VLASTNÍ KAPITÁL</b>	<b>140 393</b>	<b>152 697</b>								
<b>Pasiva celkem (závazky)</b>	<b>36 383</b>	<b>32 221</b>				12/09	12/10			
Rezervy	2 445	0			Pohledávky po datu splatnosti (netto)					
Dlouhodobé závazky	11 832	11 958			Počet dní v období					
z toho: vydané dluhopisy					Přibližné běžné cash flow	14 162	19 062			
Krátkodobé závazky	13 610	15 790			Rozdil mezi celk. aktivy a pasivy	0	0			
Bankovní úvěry a výpomoci	8 496	4 473			<b>Vykázaná dostatečná činnost</b>	<b>PRAVDA</b>	<b>PRAVDA</b>			
z toho: bankovní úvěry dlouhodobé	3 496	2 473								
<b>Časové rozlišení (pasiv)</b>	<b>1 471</b>	<b>1 813</b>								
z toho: výdaje budoucích období	705	1 009			<b>Požadovaná angažovanost</b>	<b>2 000</b>				
HODNOCENÍ										
	Hodnoty ukazatelů			Bodové hodnocení			Skupina hodnocení			
	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled	12/09	12/10	výhled	
Pohotová likvidita	106%	171%	112%	35	50	50	B	A	A	
Celková likvidita	380%	461%	301%	30	30	30	A	A	A	
Ukazatel kapitálové struktury	27%	22%	31%	50	50	50	A	A	A	
Podíl finanční zadluženosti	6%	3%	10%	35	35	35	A	A	A	
Rentabilita tržeb	11%	21%	21%	20	40	40	B	A	A	
Rentabilita aktiv	3%	7%	7%	0	15	15	C	B	B	
Inkaso pohledávek z obch. styku	0	0	0	20	20	20	A	A	A	
Doba obratu zásob	0	0	0	20	20	20	A	A	A	
Krytí úroků	12,9	23,7	23,7	50	50	50	A	A	A	
Upravený vlastní kapitál	140,4	152,7	142,7	15	15	15	B	B	B	
Vývoj pohotové likvidity	-	+65%	+49%	-	10	10	-	A	A	
Vývoj ukaz. kapit. struktury	-	-5%	+2%	-	0	0	-	C	C	
Vývoj rentability tržeb	-	+17%	+17%	-	20	20	-	A	A	
							Datum	1.7.2012		
							Hodnotil	Hložková		
Hodnocení: A (285 bodů)				Výhled: A (285 bodů) = požadovaná angažovanost = 2 000 tis. Kč						
				A (260 bodů) = požadovaná angažovanost = 10 000 tis. Kč						