

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

EKONOMICKÁ FAKULTA

Katedra aplikované matematiky a informatiky

studijní program: B1103 Aplikovaná matematika

studijní obor: Finanční a pojistná matematika

**MOŽNOSTI FINANCOVÁNÍ VÝROBNÍHO ZAŘÍZENÍ
VE FIRMĚ PODNIKAJÍCÍ VE SLUŽBÁCH**

vedoucí práce: PhDr. Marek ŠULISTA, Ph.D.

autor práce: Radomír ŠPAČEK

rok: 2013

JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Ekonomická fakulta

Akademický rok: 2010/2011

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radomír ŠPAČEK**

Osobní číslo: **E09660**

Studijní program: **B1103 Aplikovaná matematika**

Studijní obor: **Finanční a pojistná matematika**

Název tématu: **Možnosti financování výrobního zařízení ve firmě podnikající ve službách**

Zadávací katedra: **Katedra aplikované matematiky a informatiky**

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

V současné době existuje na trhu řada produktů zaměřených na financování strojů a výrobních zařízení. Zvolením vhodného produktu, nebo kombinací několika produktů, může firma ušetřit nemalé částky. Cílem bakalářské práce je provést průzkum trhu s těmito produkty a na jednom konkrétním případě ilustrovat vhodné použití těchto produktů pro financování výrobního zařízení ve firmě podnikající ve službách.

Metodický postup:

1. Seznámit se s problematikou financování výrobních strojů a zařízení.
2. Provést průzkum nabídky finančních produktů zaměřených na financování strojů a výrobních zařízení.
3. Provést analýzu těchto produktů za použití matematických metod a najít optimální způsob financování výrobního zařízení ve firmě podnikající v oblasti služeb.
4. Závěr.

Rozsah grafických prací: do 10 stran
Rozsah pracovní zprávy: 30 - 40 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná

Seznam odborné literatury:

1. Radová, J., Dvořák, P. Finanční matematika pro každého. Praha : Grada Publishing, 2001.
2. Valach, J. Investiční rozhodování a dlouhodobé financování. Eko-press, 2006.
3. Propesko, B. Moderní metody řízení nákladů. Praha : Grada Publishing, 2009.

Vedoucí bakalářské práce: **PhDr. Marek Šulista, Ph.D.**
Katedra aplikované matematiky a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **14. února 2011**

Termín odevzdání bakalářské práce: **13. dubna 2012**

prof. Ing. Magdalena Hrabánková, CSc., prof.h.c.

děkanka

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (26)
370 05 České Budějovice

prof. RNDr. Pavel Tlustý, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 23. února 2011

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem svoji bakalářskou práci vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním bakalářské práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 26. srpna 2013

.....
Radomír ŠPAČEK

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych rád poděkoval panu PhDr. Markovi Šulistovi, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce a společnosti KVALITA náhradní plnění s.r.o., za poskytnutí nezbytných dat pro vypracování této bakalářské práce.

OBSAH

1.	Úvod.....	3
2.	Literární rešerše.....	4
2.1.	Možnosti zdrojů financování nákupu majetku	4
2.2.	Bankovní úvěry	6
2.3.	Investiční úvěry	6
2.4.	Leasing	7
2.5.	Leasingové obchody	8
2.6.	Úvěrové obchody.....	9
2.7.	Žádost o poskytnutí úvěru a posouzení úvěrovatelnosti dlužníka.....	9
2.8.	Uzavření úvěrové smlouvy a čerpání úvěru	11
2.9.	Zánik úvěrové smlouvy	12
3.	Metodika práce.....	14
3.1.	Vícekriteriální rozhodování.....	14
3.2.	Metody stanovení vah kritérií.....	16
3.3.	Metoda stanovení pořadí variant	16
3.4.	Metoda TOPSIS.....	16
4.	Praktická část	18
4.1.	Charakteristika společnosti.....	18
4.2.	Poptávka po předmětu odpovídajícímu zadání.....	19
4.3.	Možnost bankovních úvěrů	20
4.3.1.	Fio banka, a.s.	20
4.3.2.	Raiffeisenbank a.s.	22
4.3.3.	Komerční banka, a.s.....	23
4.4.	Možnosti leasingu.....	24
4.4.1.	UniCredit leasing CZ, a.s.....	25

4.4.2.	ČSOB Leasing, a.s.	28
4.4.3.	VB Leasing CZ, spol. s r.o.	30
4.5.	Porovnání nabídek pomocí metody TOPSIS	31
5.	Závěr.....	36
6.	Summary.....	37
7.	Zdroje.....	38

1. Úvod

Každý podnik potřebuje dostatek kapitálu k financování nákupu majetku, který je nezbytný pro fungování podnikatelské činnosti. Kapitál na financování je možné získat ze dvou zdrojů – vlastní zdroje nebo cizí zdroje. Mareš (2004, s. 12) říká, že zpravidla je možné, aby explicitní náklady použití cizího kapitálu byly (absolutně i relativně) nižší než náklady financování podniku vlastním kapitálem. Mareš také tvrdí, že při použití cizího kapitálu nedochází k omezení řídicí suverenity vlastníků a statutárních orgánů firmy.

V současné době existuje na trhu široká nabídka finančních produktů a to jak bankovních a nebankovních. Při zvážení všech parametrů a porovnání možností financování lze ušetřit výrazné částky na pořízení majetku.

Tato bakalářská práce je zaměřena na posouzení možností financování výrobního zařízení ve firmě podnikající ve službách. Toto téma jsem si vybral z důvodu, že pracuji ve firmě, která podniká ve službách a v současné době zde probíhá výběr nejvýhodnějšího financování výrobního zařízení, kterým je mandl. Práce je rozdělena rámcově na dvě hlavní části – část teoretickou a praktickou.

V teoretické části bakalářské práce se budu především zabývat možnostmi financování vhodných zdrojů pro nákup daného výrobního zařízení a výhodnost aplikace a využití cizích zdrojů. Velkou část teoretické části tvoří analýza jednotlivých druhů cizího financování od bankovních úvěrů, přes leasingy, dlouhodobé pronájmy až po dodavatelské úvěry a jejich společná komparace. Součástí analýzy jednotlivých druhů financování bude také popis způsobů splácení, úročení a problematika zajištění úvěrů. Teoretická část také představuje použité metody vícekritériálního rozhodování, které budou využity při stanovení nejvýhodnějšího způsobu financování.

V praktické části je představena společnost, pro kterou navrhuji nejvhodnější a nejefektivnější metodu financování výrobního zařízení. Budu provádět průzkum napříč možnostmi cizích zdrojů, včetně představení produktů, díky nimž lze toto zařízení financovat. Analýza financování výrobního zařízení bude provedena komplexně tak, aby v celkových nákladech byly zahrnuty veškeré poplatky – úroky, poplatky za vedení účtů, uzavření smluv, výše akontace a další poplatky související s cizím zdrojem financování.

2. Literární rešerše

2.1. Možnosti zdrojů financování nákupu majetku

Možnosti zdrojů financování nákupu majetku obecně v každé společnosti je dána specifickým zaměřením a objemem produkce. Mareš (2004, s. 8) rozděluje základní formy financování dle vlastnického původu kapitálových zdrojů podniku na zdroje financování na vlastní a na cizí kapitál. Dle doby splatnosti použitých finančních zdrojů rozřazuje finanční zdroje na zdroje s dlouhodobou, střední a krátkodobou splatností. Za zdroje s krátkou dobou splatnosti konvenčně považujeme zdroje splatné v časovém horizontu do 1 roku. Střednědobými zdroji se obvykle myslí finanční zdroje se splatností do čtyř let. Za dlouhodobě splatné zdroje především považujeme veškeré zdroje vlastního kapitálu podniku.

Fotr (1999, s. 71) klasifikuje zdroje financování takto: Prvním z nich je místo, odkud se tyto zdroje získávají. Pokud tímto místem je podnik a jeho vlastní činnost, jde o interní (vnitřní zdroje), resp. interní kapitál, a v případě, že tyto zdroje pocházejí z vnějšku podniku, jde o externí zdroje, resp. externí kapitál. Druhé hledisko se týká vlastnictví a v souladu s ním lze finanční zdroje rozčlenit do dvou skupin, které tvoří vlastní kapitál (vlastní zdroje) a cizí kapitál (cizí zdroje). Třetím hlediskem je doba, na kterou podnik kapitál získává, resp. do které jej musí uhradit. Podle toho kapitál členíme na dlouhodobý se splatností delší než jeden rok (např. dluhopisy, dlouhodobé a střednědobé bankovní úvěry) a krátkodobý s povinností uhradit jej do jednoho roku (např. běžné bankovní úvěry). Dlouhodobý kapitál tvoří vlastní kapitál a dlouhodobý cizí kapitál. Krátkodobý kapitál představuje krátkodobý cizí kapitál.

Interní zdroje financování přicházejí v úvahu tehdy, jestliže projekt realizuje již existující firma. V tomto případě lze využít pro financování projektu především:

- zisk po zdanění, který podnik vytvořil v minulosti a nevyplatil jej v podobě dividend a podílů na zisku,
- odpisy a přírůstky rezerv, které představují nákladové položky, ale nejsou výdaji,
- odprodej některých složek investičního majetku, který se málo využívá, resp. přináší malé výnosy (v mnoha případech jsou náklady spojené s udržováním tohoto majetku vyšší než dosažené výnosy, a proto odprodej

majetku a využití takto získaných zdrojů pro financování nových, efektivnějších projektů může významně zlepšit hospodářské výsledky podniku)

- snížení oběžných aktiv, tj. především zásob a pohledávek. Pokud zásoby, resp. pohledávky překračují optimální úroveň, lze jejich snížením uvolnit prostředky, které mohou být využity pro financování nových projektů.

Pro realizaci projektů nově vznikajícími firmami lze však použít pouze externí zdroje financování, tj. externí kapitál. Mezi základní zdroje externího financování projektů patří:

- původní vklady vlastníků a jejich zvyšování, které mají u akciových společností podobu akciového kapitálu,
- dlouhodobé bankovní, resp. dodavatelské úvěry,
- dluhopisy,
- krátkodobé bankovní úvěry sloužící k financování části oběžných aktiv projektu, resp. k překlenování určitých situací okamžitého nedostatku pohotových zdrojů,
- účasti, které představují vklady dalších subjektů, jež se budou podílet na financování projektu (např. daný projekt bude realizovat nově vytvořený společný podnik),
- subvence a dary, poskytované ze státního rozpočtu, ze specializovaných fondů (např. fond na ochranu životního prostředí, fondy na podporu rozvoje podnikatelské činnosti, vytvářené státními orgány, tak zahraničními subjekty) aj.,
- finanční leasing (pronájem určité složky investičního majetku s jeho následnou koupí),
- rizikový kapitál (venture capital), představující specifický kombinovaný zdroj financování, a to zpravidla formou navýšení základního jmění a dlouhodobého úvěru, vstupující do značně rizikových projektů.

Pro financování výrobního zařízení v podniku ve službách se budu zabývat především cizími zdroji financování.

2.2. Bankovní úvěry

Komerční banky poskytují široké spektrum různých úvěrů a tyto úvěry patří mezi jejich nejdůležitější obchodní aktivity. Sestavit jejich přehled je velmi obtížné. Revenda (2008, s. 139) dělí bankovní produkty, jejichž prostřednictvím banky kryjí finanční potřeby svých klientů do tří základních skupin:

- **peněžní úvěry**

Ty znamenají skutečné poskytnutí likvidních prostředků obvykle v bezhotovostní formě. Klient musí v dohodnuté lhůtě splatit přijatý úvěr, včetně úroků.

- **závazkové úvěry a záruky**

Ty naopak neznamenají pro klienta bezprostřední získání likvidních prostředků. Banka se pouze v určité formě zaručuje za svého klienta a zavazuje se splnit jeho závazek, pokud tak klient neučiní sám. Jde zejména o různé druhy bankovních záruk, dále pak o akceptační a avalový úvěr.

- **alternativní formy financování**

Ty lze charakterizovat jako takové produkty, které umožňují klientům získat finanční prostředky za určitých specifických podmínek. K nejvýznamnějším patří faktoring a forfaiting.

Pavelka aj. (2008, s. 72) charakterizuje investiční úvěry jako úvěry na pořízení investičního (fixního) majetku. Investiční úvěry představují samostatnou skupinu komerčních bankovních úvěrů a můžeme je charakterizovat jako úvěry na pořízení investičního (fixního) majetku.

2.3. Investiční úvěry

Pavelka (2008, s. 72) říká, že pro investiční úvěry je typické, že:

- se nespotřebují během jednoho výrobního cyklu, ale na rozdíl od provozního majetku se zúčastňuje celé řady výrobních cyklů po sobě následujících,
- důsledkem toho se investice (peníze) do něj vložené vracejí postupně, úměrně tomu, jak se hodnota investičního majetku přenáší do nově vyráběných výrobků (nebo poskytovaných služeb).

Pro fixní fondy, respektive investiční majetek je charakteristické, že se sice na výrobě zboží a poskytování služeb skutečně přímo fyzicky podílejí, ale jejich fyzická strana 6 z 40

stránka zůstává zachována a nepřechází do nově vyráběných výrobků nebo poskytovaných služeb. Navíc jde o majetek, který je skutečně - až na výjimky, jako jsou dopravní prostředky - fixován a nehýbe se z místa.

To má pak za následek, že:

- tento investiční majetek může sám o sobě sloužit jako kvalitní věcná záruka za splacení investičního úvěru. (To např. neplatí o většině úvěrů provozního charakteru, jako jsou úvěry na zásoby, náklady apod.),
- zdroje splacení investičního úvěru se nemohou tvořit najednou, jako je tomu u většiny provozních úvěrů, prodejem úvěrovaného objektu, ale jen postupně, tak jak se peníze investované do fixního majetku postupně vracejí v podobě odpisů nebo v podobě zisku z této investice.

Výše odpisů jako zdroje splacení investičního úvěru je nepřímě úměrná době životnosti investičního majetku, výše zisku je přímo úměrná rentabilitě a efektivnosti realizace investičního záměru.

2.4. Leasing

Leasing je další forma možnosti financování jakéhokoliv majetku, která je v naší zemi velmi oblíbená a relativně snadno dostupná pro běžná výrobní zařízení. Základní charakteristikou leasingu je, že se jedná o dlouhodobý pronájem, kdy pronajímatel pronajímá předmět nájemci po předem stanovenou dobu a ten se zavazuje hradit dohodnuté leasingové splátky. Po celou dobu splacení není užíváný majetek ve vlastnictví nájemce, ale ve vlastnictví pronajímatele. Leasing lze rozdělit na dvě základní kategorie:

- **finanční leasing:**

Finanční leasing se uzavírá obvykle na dobu předpokládané životnosti předmětu s předem dohodnutým odkupem předmětu nájemcem od pronajímatele a to za předem domluvenou cenu. V pravidelných splátkách finančního leasingu je obvykle zahrnuta anuita, úroky pronajímateli a pojištění předmětu.

- **operativní leasing:**

Operativní leasing se uzavírá obvykle na kratší dobu než je předpokládaná životnost předmětu a není zde dohodnut odkup předmětu nájemcem. Obvykle si předmět ponechává pronajímatel a nájemce jej užívá pouze po předem

dohodnutou krátkou dobu. V pravidelných splátkách operativního leasingu je obvykle zahrnuta anuita, úroky, pojištění, ale i veškerá údržba zařízení po dobu pronájmu, kdy tuto běžnou údržbu hradí na své náklady pronajímatel.

- Mezi hlavní výhody leasingu patří:
 - dostupnost - leasingy obvykle nabízejí přímo prodejci, kteří jsou zástupci společností poskytujících leasingy a veškeré dokumenty se dokládají prodejci,
 - rychlost poskytnutí - obvykle rychlejší a snazší než běžný bankovní úvěr,
 - nízká vstupní cena již od 0 % investice,
 - leasingové splátky lze vhodně rozložit tak aby odpovídaly očekávaným výnosům z investice,
 - veškeré leasingové splátky jsou daňově uznatelné a nepromítají se do základního kapitálu společnosti.
- Mezi hlavní nevýhody leasingu patří:
 - náklady na leasing bývají obvykle vyšší než u klasických bankovních úvěrů,
 - nelze předmět leasingu jakkoliv upravovat nebo modifikovat bez souhlasu pronajímatele,
 - v případě nezdaru investičního záměru je případné ukončení leasingu značně nevýhodné a obvykle jsou placeny nemalé sankce pronajímateli.

2.5. Leasingové obchody

Leasingový obchod znamená vztah mezi leasingovým pronajímatelem a leasingovým nájemcem. Leasingový obchod lze rozčlenit do následujících etap:

- žádost potencionálního leasingového nájemce na financování,
- nabídka od společnosti poskytující leasingové financování,
- uzavření leasingové smlouvy,
- ukončení leasingu je různé pro:
 - finanční leasing – po splacení všech splátek následuje převod předmětu leasingu do majetku leasingového nájemce,

- operativní leasing - po splacení všech splátek se předmět leasingu vrací leasingovému pronajímateli.

Vztah začíná žádostí potencionálního leasingového nájemce k společnosti, která nabízí leasingové financování. Tato společnost vypracuje nabídku a podmínky, za kterých je schopna a ochotna provést tento leasingový obchod.

Po odsouhlasení nabídky mezi potencionálním nájemcem a poskytovatelem financování je následně uzavřena leasingová smlouva (dle konkrétního druhu leasingu) a stanoveny konkrétní podmínky splacení, četnost splátek, výše splátky a případně i zůstatková (odkupní) cena předmětu pronájmu.

Po skončení trvání leasingové smlouvy je předmět pronájmu odkoupen leasingovým nájemcem (v případě finančního leasingu), anebo vrácen leasingovému pronajímateli.

2.6. Úvěrové obchody

Úvěrový obchod znamená relativně dlouhodobý vztah mezi klientem a bankou. Vztah začíná žádostí klienta o poskytnutí úvěru a končí splacením poskytnutého úvěru. Úvěrový obchod lze rozčlenit do následujících etap:

- žádost o poskytnutí úvěru podává klient a posouzení úvěrovatelnosti dlužníka zpracovává banka,
- uzavření úvěrové smlouvy a čerpání úvěru,
- uvolnění záruk po splacení úvěru a všech souvisejících poplatků nebo zánik úvěrové smlouvy.

2.7. Žádost o poskytnutí úvěru a posouzení úvěrovatelnosti dlužníka

Dvořák (1999, s. 273) popisuje žádost o úvěr tak, že výchozím bodem úvěrového vztahu mezi bankou a klientem, který předchází uzavření úvěrové smlouvy, je žádost o úvěr, kterou předkládá žadatel na pobočce banky, u které zamýšlí čerpat úvěr. K tomuto účelu obvykle banky mají speciální formuláře, které usnadňují klientovi sestavit žádost tak, aby obsahovala včetně příloh veškeré podstatné údaje, které banka požaduje.

I když je zřejmé, že požadované náležitosti se mohou u jednotlivých bank a různých druhů úvěrů lišit, za základní náležitosti žádosti o úvěr lze považovat

- osobní údaje o žadateli - fyzické či právnické osobě,
- předmět podnikatelské činnosti, doklad o oprávnění k podnikatelské činnosti,
- údaje o dosavadní podnikatelské činnosti (zejm. rozvaha a výkaz zisku a ztrát) za několik posledních let a aktuální majetkové situaci,
- účel, na jaký je úvěr požadován,
- výše a měna požadovaného úvěru,
- návrh předpokládaného režimu čerpání a splácení úvěru,
- podrobná prognóza vývoje finanční a důchodové situace klienta na celé období trvání úvěrového vztahu,
- údaje o možných zajišťovacích instrumentech, které mohou být využity k zajištění poskytnutého úvěru.

Vzhledem k tomu, že sestavení kvalitní žádosti o úvěr, která je jedním z předpokladů získání úvěru, nemusí být snadnou záležitostí, je obvykle vhodné s bankou předem konzultovat, zda-li vůbec poskytnutí požadovaného úvěru přichází v úvahu. Banky totiž obvykle mají stanoveny určité pevné zásady své úvěrové politiky (např. z hlediska účelu úvěru, maximální či minimální výše, zajištění aj.) a pokud do nich požadovaný úvěr nezapadá, naděje na jeho poskytnutí je velmi malá a pro klienta je vhodnější již v této fázi se zkusit obrátit na jinou banku.

Při úvahách o využití bankovního úvěru jako formy financování by měl klient pamatovat předem i na to, že klient musí mít po určitou dobu veden účet u této banky. Vývoj na běžném účtu je totiž pro banku důležitým a spolehlivým indikátorem bonity klienta.

V případě, že klient vyhoví podmínkám banky a ta posoudí žádost kladně, dohodne s klientem podrobné podmínky úvěru, které jsou zakotveny v úvěrové smlouvě.

Pavelka (2008, s. 103) tvrdí, že pod posouzením úvěruschopnosti dlužníka se skrývá posouzení pravděpodobnosti, že podnikatelský záměr, na jehož realizaci klient žádá o poskytnutí úvěru, bude úspěšný. Jde tedy o posouzení objektu, na který má být požadovaný úvěr poskytnut. K tomu je třeba analyzovat a zevrubně poznat jak finanční historii budoucího dlužníka, tak jeho současnou finanční situaci, a zejména odhadnout možnosti a rizika budoucího vývoje. K tomu je třeba rozumět jak struktuře jeho majetku, tak struktuře finančních toků, a vědět také, jak a z jakých hledisek analyzovat jeho podnikatelský záměr.

2.8. Uzavření úvěrové smlouvy a čerpání úvěru

Dvořák (1999, s. 274) podrobně popisuje uzavření úvěrové smlouvy, její náležitosti a ostatní podmínky smluv takto: Smlouvu o úvěru uzavírá banka jako věřitel a klient – příjemce úvěru, dlužník. Jedná se o tzv. absolutní obchod, neboli je upravena dle obchodního zákoníku bez ohledu na to, jaká je povaha zúčastněných stran. Neboli podle této úpravy se řídí jak smlouvy o komerčních úvěrech poskytovaných podnikům, tak i spotřební úvěry poskytované fyzickým osobám.

Podstatou smlouvy o úvěru je závazek banky, že na požádání dlužníka poskytne v jeho prospěch peněžní prostředky do určité částky a na druhé straně závazek klienta – dlužníka vrátit poskytnuté peněžní prostředky a zaplatit úroky.

Základní náležitosti smlouvy

Smlouva o úvěru obvykle obsahuje následující základní náležitosti (přičemž první dvě jsou podstatné):

- **určení smluvních stran**, kterými jsou banka jako věřitel na jedné straně a klient banky - příjemce úvěru, dlužník na straně druhé;
- **výše úvěru a měna**, ve které je úvěr poskytnut. V této měně, pokud není dohodnuto jinak, je úvěr včetně úroků i splatný;
- **lhůta, ve které může dlužník úvěr čerpat**. Není-li tato lhůta ve smlouvě stanovena, může dlužník tento nárok uplatnit, dokud poskytnutí úvěru některá ze stran nevypoví. Nestanoví-li smlouva jinou výpovědní lhůtu, může poskytnutí úvěru vypovědět dlužník s okamžitou účinností a banka ke konci kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena dlužníku.

Banka je povinna poskytnout dlužníku peněžní prostředky, jestliže o to byla dlužníkem v souladu se smlouvou požádána, a to v době stanovené v požadavku, jinak bez zbytečného odkladu. Banka může za svůj závazek - poskytnout na požádání peněžní prostředky - sjednat úplatu;

- **účel úvěru** je sjednáván pouze u účelových úvěrů. Pokud je ve smlouvě vymezen, potom banka může omezit poskytnutí peněžních prostředků pouze na plnění závazků dlužníka převzatých v souvislosti s tímto účelem.

Pokud by je dlužník v rozporu se smlouvou použil k jinému účelu nebo jestliže jejich použití k smluvenému účelu je nemožné, je banka oprávněna

od smlouvy odstoupit a požadovat, aby dlužník vrátil bez zbytečného odkladu použité a nevrácené prostředky i s úroky;

- **dobu splatnosti a způsob splácení** úvěru stanovuje, jakým způsobem bude úvěr splácen a placeny úroky i konečný termín, do kterého musí být splacen celý včetně úroků. Pokud by event. doba splatnosti nebyla sjednána, potom je úvěr splatný do jednoho měsíce ode dne, kdy byl o jejím vrácení dlužník bankou požádán.

Dlužník je oprávněn vrátit poskytnuté peněžní prostředky před dobou splatnosti stanovenou ve smlouvě. Úroky je povinen zaplatit jen za dobu od poskytnutí do vrácení peněžních prostředků;

- **výše a způsob stanovení úrokové sazby** určuje, kdy a v jaké výši bude dlužník platit úroky z úvěru. Úroková sazba je obvykle stanovena v % na roční bázi (p.a.), v pochybnostech se má za to, že sjednaná výše úrokové sazby se týká ročního období.

Pokud není ve smlouvě stanoven režim placení úroků, jsou úroky splatné spolu se závazkem splatit úvěr. Jestliže lhůta pro vrácení poskytnutých peněžních prostředků je delší než rok, jsou úroky splatné koncem každého kalendářního roku. V době, kdy má být vrácen zbytek poskytnutých peněžních prostředků, jsou splatné i úroky, které se toho týkají. Je-li úvěr splácen ve splátkách, jsou v den splatnosti každé splátky splatné i úroky z této splátky;

- **zajištění úvěru** určuje bance možnosti, jak může uhradit svoji pohledávku z poskytnutého úvěru v případě, že dlužník úvěr nesplatí. Zanikne-li nebo zhorší-li se za trvání smlouvy zajištění závazku vrátit poskytnuté peněžní prostředky, je dlužník povinen doplnit zajištění na původní rozsah. Jestliže tak dlužník neučiní v přiměřené lhůtě, může banka od smlouvy odstoupit a požadovat, aby dlužník vrátil dlužnou částku i s úroky.

2.9. Zánik úvěrové smlouvy

Dvořáka (1999, s. 276) říká, že úvěrová smlouva může zaniknout některým z následujících způsobů:

- **splněním smlouvy**, které spočívá v řádném splacení úvěru včetně úroků,
- **dohodou** mezi bankou a klientem,

- **odstoupením od smlouvy**, ke kterému může banka přistoupit, pokud:
 - byl úvěr použit dlužníkem v rozporu s účelem vymezeným ve smlouvě,
 - použití úvěru ke smluvenému účelu je nemožné,
 - je dlužník v prodlení s vrácením více než dvou splátek nebo jedné splátky po dobu delší než tři měsíce,
- **výpovědí**, kterou může podat každá z obou stran. Pokud není výpovědní lhůta sjednána ve smlouvě, potom může poskytnutí úvěru vypovědět dlužník s okamžitou účinností a banka ke konci kalendářního měsíce následujícího po měsíci, v němž byla výpověď doručena dlužníku.

3. Metodika práce

Cílem práce je nalézt nejvýhodnější možnost financování nákupu mandlu. Bude posouzena nabídka financování 3 bankovních ústavů a 3 společností poskytujících leasing. Jejich nabídky budou následně analyzovány pomocí vícekritériálního rozhodování.

3.1. Vícekritériální rozhodování

V praktické části práci budu používat pro zvolení optimální možnosti financování vícekritériální rozhodování, a proto považuji za důležité jej zde popsat. Základní terminologie a použitý matematický aparát byl čerpán z (Friebelová a Klicnarová, 2007).

Základní pojmy:

- *Rozhodnutí* – výběr jedné nebo více variant z množiny všech přípustných variant,
- *Rozhodovatel* – subjekt, který má za úkol učinit rozhodnutí,
- *Varianty (alternativy)* – konkrétní rozhodovací možnosti, které jsou realizovatelné,
- *Kritéria* – hlediska, za kterých jsou varianty posuzovány. Dále je budeme značit K_j ,
- *Kritériální matice* – je-li hodnocení variant podle kritérií kvantifikováno, údaje uspořádáváme do kritériální matice $Y = (y_{ij})$. Prvky této matice vyjadřují hodnocení i -té varianty podle j -tého kritéria. Řádky odpovídají variantám, sloupce kritériím.

Klasifikace kritérií:

dle povahy:

- maximalizační (výnosový) – nejlepší hodnoty mají nejvyšší hodnoty,
- minimalizační (nákladový) – nejlepší hodnoty mají nejmenší hodnoty.

Vhodné je před hodnocením převést všechny kritéria na jeden typ. Pokud chceme převést minimalizační kritérium na maximalizační, například vybereme ve sloupci příslušného kritéria největší číslo a od tohoto čísla odečítáme kritériální hodnoty v daném sloupci. Výsledkem je potom lineární

vzdálenost skutečné hodnoty od hodnoty nejhorší, čím je tato vzdálenost větší, tím lépe, kritérium je tedy maximalizační.

Klasifikace dle kvantifikovatelnosti:

- **kvantitativní** – objektivně měřitelné údaje,
- **kvalitativní** – nelze objektivně měřit, varianty jsou hodnoceny slovně, proto je nutné užít k převedení slovního hodnocení různé bodovací stupnice či relevantní hodnocení variant.

Preference kritéria – důležitost kritéria v porovnání s ostatními kritérii:

- **aspirační úroveň** – hodnota kritéria, které má být dosaženo,
- **pořadí kritérií** (ordinální informace o kritériích) – posloupnost kritérií od nejdůležitějšího po nejméně důležité,
- **váhy kritérií** – kardinální informace o kritériích - váha je v intervalu $<0,1>$ a vyjadřuje relativní důležitost kritéria v porovnání s ostatními.
- **kompensace kritériálních hodnot** – jsou vyjádřeny mírou substituce mezi kritériálními hodnotami (možnost vyrovnat špatné kritériální hodnoty podle jednoho kritéria lepšími hodnotami podle jiného kritéria).

Varianty se speciálními vlastnostmi:

- **dominovaná varianta** - pokud jsou všechna kritéria maximalizační, varianta A_i dominuje variantu A_j pokud existuje alespoň jedno kritérium K_l pro které platí, že $y_{il} > y_{jl}$, přičemž pro ostatní kritéria platí $(y_{i1}, y_{i2}, \dots, y_{in}) \geq (y_{j1}, y_{j2}, \dots, y_{jn})$,
- **nedominovaná varianta** – varianta, která není dominována žádnou jinou variantou,
- **ideální varianta** – hypotetická či reální varianta, která dosahuje ve všech kritériích nejlepší možné hodnoty,
- **bazální varianta** – hypotetická či reálná varianta, jejíž hodnocení je nejhorší podle všech kritérií. taková varianta by byla dominována ostatními variantami,
- **kompromisní varianta** – jediná nedominovaná varianta doporučená k řešení, vybraná podle různých pravidel.

3.2. Metody stanovení vah kritérií

Většina metod vícekritériálního rozhodování vyžaduje odlišení jednotlivých kritérií z hlediska jejich významnosti. Jednou z možností je číselné vyjádření této významnosti pomocí tzv. vah (čím je kritérium významnější, tím je jeho váha větší). Váhu kritéria K_j budeme značit v_j , $j = 1, 2, \dots, n$, kde n je počet všech uvažovaných kritérií. Aby váhy kritérií, stanovené různými metodami, popř. různými experty, byly srovnatelné, vyjadřujeme je v normovaných hodnotách w_j , které počítáme podle vztahu

$$w_j = \frac{v_j}{\sum_{k=1}^n v_k}, j = 1, 2, \dots, n.$$

Metoda pořadí

Rozhodovatel seřadí kritéria $K_1, K_2, \dots, K_n$ od nejvýznamnějšího k nejméně významnému a takto uspořádaným kritériím přiřadí váhy $n, n-1, \dots, 2, 1$. Pro normovanou váhu kritéria K_j s vahou v_j pak platí vztah

$$w_j = \frac{v_j}{1 + 2 + \dots + n} = \frac{v_j}{\frac{n(n+1)}{2}}, j = 1, 2, \dots, n$$

3.3. Metoda stanovení pořadí variant

Cílem metod vícekritériálního hodnocení variant je stanovení pořadí výhodnosti jednotlivých variant z hlediska zvolených kritérií, přičemž varianta s nejlepším umístěním představuje nejlepší kompromisní variantu. Metody pro výběr kompromisní varianty mezi nedominovanými variantami se liší přístupem k pojmu "kompromisní varianta", náročností a použitelností pro různé typy vícekritériálních úloh. Výsledky získané různými metodami mají tedy subjektivní charakter a mohou se navzájem lišit.

3.4. Metoda TOPSIS

Pro výpočet v praktické části bakalářské práce budu používat metodu TOPSIS. Tato metoda je založena na výběru varianty, která je nejbližší k ideální variantě a nejdále od bazální varianty. Předpokládá se maximalizační charakter všech kritérií. Pokud nejsou všechny kritéria maximalizační, je nutné je na maximalizační převést.

Postup při metodě TOPSIS lze popsat v následujících krocích:

- převedení všech kritérií na maximalizační,
- vytvoření normalizované kritériální matice $\mathbf{R} = (r_{ij})$ podle vztahu

$$r_{ij} = \frac{y_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m y_{ij}^2}}$$

Sloupce v matici **R** představují vektory jednotkové normy,

- dále se převede kritériální matice **R** na normalizovanou kritériální matici **Z** tak, že každý sloupec matice **R** vynásobíme váhou odpovídajícího kritéria podle vztahu

$$z_{ij} = w_j r_{ij}$$

- z prvků normalizované matice **Z** vybereme ideální variantu ($h_1, h_2, \dots, h_n$) a bazální variantu ($d_1, d_2, \dots, d_n$) kde

$$h_j = \max_i z_{ij}; j = 1, 2, \dots, n,$$

$$d_j = \min_i z_{ij}; j = 1, 2, \dots, n.$$

- vzdálenost od ideální varianty se počítá podle vztahu

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - h_j)^2}; i = 1, 2, \dots, m.$$

- vzdálenost od bazální varianty se počítá podle vztahu

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - d_j)^2}; i = 1, 2, \dots, m.$$

- relativní ukazatel vzdálenosti variant od bazální varianty se vypočte podle vztahu

$$c_i = \frac{d_i^-}{d_i^+ + d_i^-}; i = 1, 2, \dots, m.$$

Varianty jsou uspořádány podle nerostoucích hodnot c_i .

4. Praktická část

V praktické části představím svého zaměstnavatele, kde již několik let pracuji, seznámím čtenáře s investičním záměrem nákupu majetku a pokusím se najít nejvýhodnější způsob financování na základě jednotlivých možností financování.

4.1. Charakteristika společnosti

Společnost KVALITA náhradní plnění s.r.o. která je na trhu od 23. 8. 2006 nabízí služby pro podniky, ale i pro fyzické osoby a to především:

- kompletní prádelenské služby,
- kompletní úklidové služby,
- strážní a recepční služby,
- služby deratizace, dezinfekce a dezinsekce.

Dle výpisu z obchodního rejstříku:

- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona,
- čištění a praní textilu a oděvů,
- speciální ochranná dezinfekce, dezinsekce a deratizace - bez použití toxických nebo vysoce toxických chemických látek a chemických přípravků s výjimkou speciální ochranné dezinfekce, dezinsekce a deratizace v potravinářských a zemědělských provozech,
- ostraha majetku a osob.

Jedná se o ryze českou společnost bez zahraničního kapitálu, která od svého založení vykazuje každoročně kladný hospodářský výsledek. Hlavní podíl na výnosech společnosti mají prádelenské služby pro hotely, denní lázně, potravinářské podniky. Společnost také zaměstnává více jak 50 % osob se zdravotním omezením a aktivně se podílí na uplatnění těchto hůře uplatnitelných osob na trhu práce. Společnost od svého založení investovala nemalé finanční prostředky do zlepšení kvality poskytovaných prádelenských služeb, kdy mimo jiné zavedla:

- plně automatické dávkování pracích detergentů,
- oddělené praní klientů v pračkách o kapacitě 11 kg, 35 kg a 45 kg,
- výměna sušících zařízení za novější a energeticky úspornější,

- vývoj vlastního softwaru na evidenci prádla, kdy je společnost eviduje u každého ks prádla jednoznačný EAN a na základě této evidence je online dostupná informace o místě a stavu prádla a dále je zde možnost analýz obrátkovosti prádla včetně automatického propojení na fakturaci.

V rámci zlepšování a zefektivnění procesu praní prádla společnost uvažuje o koupi nového zařízení na mandlování ložního prádla. Majitelé vytyčili základní podmínky pro nákup tohoto zařízení:

- kompaktní rozměry,
- plynový nebo parní ohřev,
- běžná obsluha pomocí 1 osoby tak aby mzdové náklady byly co nejnižší,
- automatický sklad a stohování prádla,
- kapacita mandlu by měla odpovídat kapacitě stávajících možností praček s přihlédnutím k možnému navýšení praček další pračku s kapacitou cca 35 kg.

Předpokládané náklady na investici jsou cca 3-4 mil. Kč v pořizovací ceně.

Firma má jeden bankovní účet vedený v CZK u Fio banka, a.s.

4.2. Poptávka po předmětu odpovídajícímu zadání

Na základě zadání od majitelů jsem provedl analýzu trhu a následnou poptávku zařízení, které by nejvhodněji splňovalo veškeré předpoklady.

V rámci této fáze jsem oslovil tyto společnosti:



Primus CE s.r.o.

stávající dodavatel prádelenské techniky (pračky, sušičky),



VVM-Ipso s.r.o.

stávající dodavatel prádelenské techniky (menší mandl),



KOVOSLUŽBA OTS a.s.

potencionální nový dodavatel.

Při poptávání a komunikaci s výrobcí jsem zjistil, že v Evropské unii je pouze jediný výrobce zařízení, který splňuje zadání majitelů ve všech požadovaných kritériích - Primus CE s.r.o., který je výhradním dovozcem LACO. V dalších částech bakalářské práce

nebudu již řešit primárně vhodnost výběru mandlu, ale zaměřím se na výběr nejvýhodnější možnosti financování tohoto konkrétního zařízení.

Na základě poptávky byla obdržena nabídka s cenou zařízení ve výši 3 463 657,11 Kč bez DPH. Jedná se o plně kompaktní jednoválcový mandl s podélným a příčným skladem a stohováním - MANDL LACO Comfort 800x3000 G.

Obrázek 1: mandl LACO Comfort



Zdroj: http://www.lacomachinery.com/laco_comfort_500_600_800.html

4.3. Možnost bankovních úvěrů

V současné době existuje nepřeberná nabídka možností úvěrování investičních celků u téměř všech bankovních domů působících na českém trhu. Pro další srovnání jsem vybral bankovní ústav Fio banka, a.s. – se kterým nyní spolupracujeme, a dále dva větší bankovní ústavy - Raiffeisenbank a.s. a Komerční banku, a.s.

4.3.1. Fio banka, a.s.

Skupina Fio existuje na trhu již od roku 1993 a je ryze českou bankou, která vznikla roku 2010 transformací Fio, družstevní záložny. Fio banka, a.s. na své webové stránce (<http://www.fio.cz>) nabízí běžné bankovní služby poskytuje zcela bez poplatků, uvádí zajímavé bankovní novinky a přitom dokáže dlouhodobě dosahovat mírného zisku.

- **rozsah nabízených produktů:**
 - kontokorent,
 - hypotéky,
 - podnikatelské úvěry,
 - úvěry na obchodování,
 - úvěry na měnu.
- **podnikatelské úvěry:**
 - výše úvěru od 3 do 170 mil. Kč, obvyklá doba splatnosti 1–8 let (po dohodě i delší),
 - preferováno je ručení nemovitostí, možné je ale ručit i bonitními pohledávkami nebo movitým majetkem. Ocenění nemovitosti je pro obvyklé zástavy zdarma,
 - ručení je rovněž možné kombinovat i z řady různých typů záruk, včetně méně obvyklých záruk cennými papíry, dopravní technikou po skončení leasingu apod. Výše úvěru odpovídá kvalitě poskytnutého zajištění,
 - poplatek za poskytnutí úvěru je stanovován individuálně,
 - úroková sazba je vázána na základní sazbu banky nebo na tržní úrokové sazby PRIBOR či EURIBOR.
- **nabízené výhody úvěrů:**
 - nulové poplatky za vedení úvěru, účtu i platební styk,
 - úrok je počítán na denní bázi,
 - bez sankce za předčasné splacení,
 - individuální přístup.
- **potřebné dokumenty k získání úvěru:**
 - vyplněný tiskopis Základní informace k požadovanému podnikatelskému záměru
(http://www.fio.cz/docs/cz/uver_formular.doc),
 - daňová přiznání za poslední 2 roky,
 - účetní výkazy aktuálního roku,
 - výpis z katastru nemovitostí pro ručení.

- **konkrétní podmínky nabídky:**

- splátka: 66 854,80 Kč měsíčně,
- první platba: 20%, tj. 700 000 Kč jednorázově,
- žádné další poplatky související s uzavřením nebo vedením úvěru,
- délka splácení: 48 měsíců,
- počet dokumentů: 4.

4.3.2. Raiffeisenbank a.s.

Raiffeisenbank a.s. poskytuje bankovní služby na tuzemském trhu již od roku 1993. Banka je součástí nadnárodní skupiny Raiffeisen. Na webové adrese banky <http://www.rb.cz> banka nabízí možnosti financování při potřebě obnovit nebo rozšířit zařízení firmy a to konkrétně prostřednictvím investičního úvěru na financování strojů, zařízení, dopravních prostředků a jiných technologií.

- **rozsah nabízených produktů:**

- podnikatelské účty,
- úvěry a financování,
- investice a depozita,
- a další široké spektrum služeb.

- **podnikatelské úvěry:**

- výše: až do výše 50 miliónů Kč,
- čerpání: účelové proti předloženým fakturám, kupní smlouvě nebo jiným dohodnutým podkladům jednorázové nebo postupné,
- splácení: doba splatnosti až 15 let,
- zajištění: úvěr je možné poskytnout i bez zajištění nemovitostí.

- **nabízené výhody úvěrů:**

- odklad splátek až na 2 roky,
- možnost individuálního splátkového kalendáře,
- řešení na míru,
- fixace sazby na volitelné období,
- možnost čerpání v cizí měně,
- poskytnutí i bez zajištění nemovitostí,
- možnost investovat dřív, než začne investice do podnikání generovat dostatečné množství vlastních zdrojů.

- **potřebné dokumenty k získání úvěru:**
 - vyplněná Žádost o úvěr,
 - daňové přiznání za poslední 3 roky,
 - aktuální účetní výkazy.
- **konkrétní podmínky nabídky:**
 - splátka: 58 566,05 Kč měsíčně,
 - první platba: 30%, tj. 1 050 000 Kč jednorázově,
 - další poplatky: 150 Kč za vedení úvěrového účtu a 6 000 Kč jednorázový poplatek,
 - délka splácení: 48 měsíců,
 - počet dokumentů: 3.

4.3.3. Komerční banka, a.s.

Komerční banka, a.s. byla založena v roce 1990 jako státní instituce a v roce 2001 se stala součástí mezinárodní skupiny Sociétés Générale. Patří mezi přední bankovní instituce v České republice a v regionu střední a východní Evropy. Komerční banka, a.s. je univerzální bankou se širokou nabídkou služeb v oblasti retailového, podnikového a investičního bankovníctví. (Zdroj: webová stránka: <http://www.kb.cz>)

- **rozsah nabízených produktů:**
 - podnikatelské účty,
 - úvěry a financování,
 - investice a depozita,
 - a další široké spektrum služeb.
- **podnikatelské úvěry:**
 - splatnost: krátkodobý, střednědobý či dlouhodobý úvěr,
 - účel: na pořízení hmotného, případně nehmotného investičního majetku (staveb včetně projektů, strojů a zařízení nebo jejich souborů apod.),
 - ve zcela ojedinělých případech může být účelem úvěru i půjčka podnikům ve skupině, která slouží k financování jejich provozních a investičních potřeb,
 - úvěr lze poskytnout až do výše smluvní ceny,
 - čerpaní je možné jednorázově nebo postupně,
 - s pevnou nebo pohyblivou úrokovou sazbou,

- úroky jsou splatné měsíčně nebo čtvrtletně,
- úvěr se poskytuje v korunách i vybraných cizích měnách (EUR, USD a CHF) nebo v kombinaci různých měn,
- varianta v cizí měně především klientům s dostatečným inkasem v cizí měně na účtu KB.
- **nabízené výhody úvěru:**
 - postupné čerpání úvěru,
 - rozložení splátek jistiny, které vytváří předpoklady pro pozitivní vývoj peněžních toků,
 - možnost získat úvěr ve více měnách na základě jedné úvěrové smlouvy.
- **potřebné dokumenty:**
 - žádost o úvěr,
 - aktuální dokumenty opravňující k podnikání,
 - finanční výkazy,
 - popř. další doklady k vyhodnocení rizika,
 - doklady k zajištění úvěru podle charakteru zajišťovacího prostředku (například u zástavního práva k nemovitosti výpis z listu vlastnictví ne starší než 5 dnů, nabývací titul, pojistná smlouva apod.).
- **konkrétní podmínky nabídky:**
 - konkrétní podmínky v době do 3 týdnů od poptávky nebyly od banky dodány a z dalšího hodnocení byla vyřazena.

4.4. Možnosti leasingu

Tak jako u možností bankovních úvěrů existuje i nepřeberné množství leasingových společností, které nabízejí financování investičních celků. Pro další srovnání vybírám 3 leasingové společnosti:

- UniCredit Leasing CZ, a.s.
- ČSOB Leasing, a.s.
- VB Leasing CZ, spol. s r.o.

4.4.1. UniCredit leasing CZ, a.s.

UniCredit Leasing CZ, a.s. se popisuje na svých webových stránkách (<http://www.unicreditleasing.cz>) jako univerzální společnost pro nebankovního financování se silným finančním zázemím renomované evropské bankovní skupiny UniCredit. Od svého vzniku v roce 1991 (pod obchodním jménem CAC LEASING) patří UniCredit Leasing CZ, a.s., k lídrům trhu a v posledních letech je největší a nejvýznamnější společností nebankovního financování v České republice. Přijetím silné značky UniCredit 5. listopadu 2007 zdůraznila svoji příslušnost k vedoucí evropské finanční skupině. V současné době nabízí následující možnosti financování:

- **leaseMachinery:**

- finanční pronájem, u kterého klient může uplatnit předkupní právo na odkup předmětu leasingu po skončení doby financování za zůstatkovou hodnotu, obvykle ve výši 1 000 Kč + DPH,
- pronajímatel (UCL) kupuje od dodavatele předmět leasingu na základě kupní smlouvy a dále jej pronajímá na základě leasingové smlouvy nájemci,
- předmět leasingu je ve vlastnictví pronajímatele, který jej odepisuje, daňově uznatelným nákladem pro nájemce jsou leasingové splátky,
- možnost sjednání výhodného majetkového pojištění a doplňkových pojištění,
- leasing je poskytován:
 - na dobu od 54 měsíců,
 - v měně smlouvy Kč/EUR,
 - do výše 70% pořizovací hodnoty a to dle předmětu financování a bonity klienta v rozmezí 0 - 70 % ,
 - s pravidelnými měsíčními/kvartálními fixními/variabilními splátkami.

- **creditMachinery:**

- účelový úvěr poskytnutý klientovi na pořízení strojů a zařízení na základě uzavřené úvěrové smlouvy,
- poskytovatel úvěru převádí finanční prostředky přímo na účet prodejce,
- financovaný předmět vlastní a odepisuje klient,

- jako vlastník je v technickém průkazu (je-li vystaven) uveden klient,
- daňově uznatelným nákladem pro klienta je výše úroků a daňový odpis předmětu,
- součástí produktu může být komplexní majetkové pojištění, pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem předmětu a možnost sjednání doplňkového pojištění vč. pojištění schopnosti splácet,
- financování je poskytováno:
 - na dobu od 6 měsíců,
 - v měně splácení Kč/EUR,
 - v závislosti na bonitě klienta až na 90 % hodnoty předmětu,
 - s pravidelnými fixními/variabilními splátkami,
 - s možností zvážení sezónních splátek.
- **finMachinery:**
 - účelový úvěr poskytnutý klientovi na pořízení strojů a zařízení, které disponují technickým průkazem, na základě uzavřené smlouvy o financování - díky vyššímu stupni zajištění se jedná o levnější variantu produktu creditMachinery,
 - poskytovatel úvěru převádí finanční prostředky přímo na účet dodavatele,
 - jako vlastník je v technickém průkazu uveden poskytovatel úvěru,
 - klient je ekonomickým vlastníkem předmětu (stroje nebo zařízení), který zahrne do svého majetku a odepisuje jej,
 - klient má nárok na celý roční odpis v roce převzetí stroje (dle odpisové skupiny),
 - daňově uznatelným nákladem pro klienta je výše úroků a odpis předmětu,
 - vzhledem k vyšší míře zajištění je tento produkt pro klienta finančně výhodnější než produkt credit,
 - součástí produktu může být komplexní majetkové pojištění, pojištění odpovědnosti za škody způsobené provozem předmětu a možnost sjednání doplňkového pojištění vč. pojištění schopnosti splácet,
 - financování je poskytováno:
 - na dobu od 6 měsíců,
 - v měně splácení Kč/EUR,

- v závislosti na bonitě klienta až na 90 % hodnoty předmětu,
- s pravidelnými fixními/variabilními splátkami,
- s možností zvážení sezónních splátek.

- **operativeMachinery:**

- pronájem stroje bez závazku odkupu nájemcem po skončení doby nájmu,
- splátky nájemného jsou daňově uznatelným nákladem v plné výši,
- operativní leasing je vhodný pro ty, kteří chtějí stroj používat a nepotřebují jej vlastnit,
- po skončení sjednané doby nájmu obvykle vrací nájemce předmět pronajímateli,
- splátky nájmu jsou nižší z titulu kalkulované zůstatkové hodnoty odpovídající reálné ceně předmětu po skončení doby nájmu,
- je kratší alternativa leasingu, navíc je zde možné po dohodě smluvních stran zahrnout do splátek náklady spojené se servisem,
- je stanovena vyšší zůstatková hodnota podle stupně opotřebení stroje - ta snižuje výši splátek nájemného v porovnání s finančním leasingem,
- ve spolupráci s vaším dodavatelem možnost operativního leasingu podle mezinárodních účetních standardů IFRS a US GAAP,
- financování je poskytováno:
 - v měně smlouvy Kč/EUR,
 - na dobu obvykle na 1-4 roky v závislosti na životnosti předmětu,
 - s různým rozsahem servisních služeb.

- **splátkový prodej:**

- jedná se o smluvní vztah založený na základě kupní smlouvy, kdy UniCredit Leasing CZ, a. s., je prodávajícím na straně jedné a klient kupujícím na straně druhé,
- UniCredit Leasing CZ, a. s., nakupuje předmět od dodavatele a následně jej prodává klientovi, který jej postupně splácí,
- předmět přechází do vlastnictví klienta okamžikem převzetí, tím je splněna jedna z podmínek pro čerpání státních subvencí a dotací,
- klient předmět vykazuje ve své rozvaze a odepisujete jej dle platných účetních a daňových předpisů,

- klient má tímto své finance pod kontrolou - platí pevné splátky po celou dobu smluvního vztahu,
- financování je nabízeno v Kč i EUR, obvyklá délka je 1–4 roky.
- **pojištění:**
 - společně s financováním strojů a zařízení lze využít také komplexní pojištění.
- **potřebné dokumenty:**
 - vyplněná Žádost o úvěr/leasing,
 - daňové výkazy za poslední 2 roky,
 - účetní výkazy aktuálního roku,
 - výpis z bankovního účtu za poslední 3 měsíce.
- **konkrétní podmínky nabídky:**
 - typ produktu: leaseMachinery nebo creditMachinery,
 - splátka: 84 021,00 Kč měsíčně u leaseMachinery,
 - splátka: 84 971,07 Kč měsíčně u creditMachinery,
 - první platba: 20%, tj. 700 000 Kč jednorázově u obou variant,
 - další poplatky: 63 240 Kč za dobu trvání leasingu nebo úvěru - zahrnuje pojištění a zůstatkovou hodnotu (pro obě varianty),
 - délka splácení: 36 měsíců,
 - počet dokumentů: 4.

4.4.2. ČSOB Leasing, a.s.

ČSOB Leasing, a.s. na svých webových stránkách (<http://www.csobleasing.cz>) uvádí, že poskytuje produkty a služby pro financování: všech druhů dopravních prostředků, nových i ojetých, od motocyklů až po nákladní vozy a autobusy a také strojů, zařízení, investičních celků a výpočetní techniky. ČSOB Leasing, a.s. patří do skupiny ČSOB, která je vedoucím hráčem na trhu finančních služeb v České republice a skupina ČSOB je součástí mezinárodní banko-pojišťovací skupiny KBC, která aktivně působí v Belgii a v regionu střední a východní Evropy.

ČSOB Leasing, a.s. nyní nabízí tyto formy financování:

- **Finanční leasing:**
 - běžný finanční leasing,

- zpětný leasing: specifická forma leasingu, která je založena na odkupu věci, která je již ve vlastnictví zákazníka a následném splácení formou leasingových splátek. Cílem operace je získání potřebné hotovosti pro zákazníka,
- subleasing: předmět leasingu je se souhlasem ČSOB Leasing pronajatý formou podnájmu leasingovým nájemcem třetímu subjektu,
- PRIBOR+: leasingový úrok je smluvně vázán na pohyb sazby 3M PRIBOR na trhu mezibankovních depozit – výsledkem jsou pohyblivé leasingové splátky.
- Eurový leasing: finanční leasing uskutečňovaný v EUR.
- **Zákaznický úvěr:**
 - účelový zákaznický úvěr Optimal LeaseCredit pro pořízení automobilů, strojů a zařízení,
 - hlavní výhodou úvěru je skutečnost, že se předmět stává ihned vlastnictvím zákazníka a navíc je zde možnost úvěr kdykoliv doplatit.
 - **parametry Optimal LeaseCredit:**
 - předmět financování se ihned stává majetkem zákazníka,
 - maximální výše úvěru není omezena,
 - minimální doba splácení není limitována zákonem jako u finančního leasingu (může tedy být již od 6 měsíců),
 - možnost splácení v korunách i eurech (EUR jen pro podnikatele a komoditu nákladních automobilů, strojů a zařízení),
 - splátka úvěru není zatížena DPH,
 - neměnná výše měsíčních splátek,
 - možnost předčasného splacení,
 - pojistné hrazené ve splátkách,
 - volitelně - pojištění schopnosti splácet hrazené ve splátkách.
 - předmět financování se ihned vlastnictvím zákazníka - vhodné také pro firmy, obce, dopravní podniky, rozpočtové organizace, družstva a další subjekty, které mají možnost čerpat prostředky z dotačních programů, jejichž poskytnutí je vázáno na vlastnictví financovaného předmětu,
 - zákazník - podnikatel je vlastníkem předmětu financování a od počátku smlouvy a provádí jeho daňové odpisy,

- optimalizace daňových nákladů zejména při nákupu ke konci kalendářního roku,
- jednorázový odpočet celé DPH z kupní ceny na počátku splácení.
- **potřebné dokumenty:**
 - vyplněná Žádost o úvěr nebo leasing,
 - účetní výkazy za poslední 3 roky,
 - výpis z bankovního účtu za poslední 3 měsíce.
- **konkrétní podmínky nabídky:**
 - konkrétní podmínky v době do 3 týdnů od poptávky nebyly od společnosti dodány a z dalšího hodnocení byla vyřazena.

4.4.3. VB Leasing CZ, spol. s r.o.

Společnost VB Leasing CZ, spol. s r.o. na svých webových stránkách (<http://www.vbleasing.cz>) uvádí, že je univerzální leasingovou společností, která nabízí kompletní finanční servis v oblasti leasingového financování již od roku 1995.

- **financování strojů a zařízení**
 - poskytuje leasing i úvěr na pořízení obráběcích a tvářecích strojů, technologických linek, zařízení na zpracování plastů, strojů pro polygrafický průmysl a dalších strojů z různých oborů,
 - díky úzké spolupráci s významnými dodavateli může klientům pomoci s řešením a pochopením problematiky spojené s importem a instalací technologií, školením i zkušebním provozem.
- **specifika financování strojů a zařízení:**
 - poskytuje leasing i úvěr na pořízení strojů a technologií,
 - smlouvy na financování strojů a zařízení uzavíráme na dobu 60 – 120 měsíců (max. doba splácení 60 měsíců),
 - délku splácení umožňuje již od 36 měsíců s tím, že zbývající splátky budou v symbolické výši,
 - financuje v CZK i EUR,
 - umožňuje nerovnoměrné a mimořádné splátky v rámci splátkového kalendáře,
 - garantuje i při délce trvání leasingu 60 nebo 72 měsíců fixní splátky po celou dobu trvání leasingu,

- na přání poskytne financování i na bázi plovoucí úrokové sazby,
- zprostředkuje pojištění předmětu za výhodných podmínek u renomovaných pojišťovacích ústavů,
- umožňuje blokaci výhodného kurzu na delší dobu při pořízení nového stroje.
- Nabízí také, že při pořízení nového stroje, kdy jsou s nákupem spojeny velké objemy vedlejších finančních nákladů, variantu kdy: při složení akontace ve výši minimálně 20% budou první dvě leasingové splátky v nulové výši a zákazník začne splácet až 3. měsíc po uvedení stroje do provozu.
- **potřebné dokumenty:**
 - řádně vyplněnou Žádost o uzavření smlouvy,
 - přiznání k dani z příjmů za poslední dvě období,
 - výpis z bankovního účtu za poslední 3 měsíce.
- **konkrétní podmínky nabídky:**
 - typ produktu: leasing nebo úvěr,
 - splátka u leasingu: 68 028,00 Kč měsíčně,
 - splátka u úvěru: 68 610,00 Kč měsíčně,
 - první platba: 15%, tj. 525 000 Kč jednorázově,
 - další poplatky: 78 732 Kč za dobu trvání leasingu nebo úvěru - zahrnuje pojištění a zůstatkovou hodnotu (pro obě varianty),
 - délka splácení: 48 měsíců,
 - počet dokumentů: 3.

4.5. Porovnání nabídek pomocí metody TOPSIS

Pro srovnání nabídek použijí metodu TOPSIS, která je založena na minimalizaci vzdálenosti od ideální varianty a poskytne objektivní hodnocení. Popis metody TOPSIS je v kapitole 3.3.

Nejprve si označím jednotlivé váhy, které budu v následující analýze používat:

- V_1 = váha pro koeficient navýšení,
- V_2 = váha pro délku splácení,
- V_3 = váha pro počet dokumentů ,
- V_4 = váha pro úroveň komunikace.

Dále si stanovuji tyto kritéria:

- K_1 = koeficient navýšení,
- K_2 = délka splácení v měsících,
- K_3 = počet dokumentů k uzavření leasingové nebo úvěrové smlouvy,
- K_4 = úroveň komunikace a vstřícnost.

Tak, abych mohl stanovit kritériální matici k jednotlivým kritériím, stanovím příslušné váhy pomocí metody pořadí. Metodu pořadí zvolím proto, že majitelé mi zadali pouze ordinální informace o preferencích. Pro majitele je nejdůležitějším kritériem koeficient navýšení (K_1), přidělím mu proto 4 body. Druhým v pořadí důležitosti je administrativní náročnost, tj. co nejmenší počet dokumentů k uzavření leasingové nebo úvěrové smlouvy (K_3), přiřadím mu 3 body. Třetím v pořadí je úroveň komunikace a vstřícnost dané finanční společnosti (K_4), přiřadím mu 2 body. Posledním v pořadí důležitosti je délka splácení (K_2), přiřadím mu 1 bod s tím, že čím kratší doba splácení, tím je nabídka přijatelnější. Celkový počet bodů je 10 ($4+3+2+1$).

výpočet vah: $V_1 = \frac{4}{10} = 0,4$ $V_2 = \frac{3}{10} = 0,3$ $V_3 = \frac{2}{10} = 0,2$ $V_4 = \frac{1}{10} = 0,1$

Pro další výpočty musím zjistit koeficient navýšení, který jsem vypočetl z předložených nabídek bank a společností poskytující leasingové služby.

Tabulka 1: Modelový výpočet hodnot na základě metodiky.

MODELOVÝ PŘÍKLAD VÝPOČTU HODNOT - UniCredit leasing CZ, a.s. - leasing

úrok (p.a.) a úrok v Kč		
celkem platby dle nabídky	3 724 756 Kč	<i>mimořádná splátka + měsíční splátka * 36</i>
mimořádná splátka	700 000 Kč	<i>20% z pořizovací ceny</i>
měsíční splátka	84 021 Kč	<i>dle nabídky</i>
celkem úrok v Kč	224 756 Kč	<i>výpočet = celkové platby-pořizovací cena</i>
DN - další náklady		
pojistné za 36 měsíců	63 000 Kč	<i>roční pojistné činní 21 000 Kč dle nabídky</i>
CN - celkové náklady na službu (bez pořizovací hodnoty)		
celkem úrok v Kč	224 756 Kč	<i>úroky za dobu splácení, tj. 36 měsíců</i>
celkem pojistné	63 000 Kč	<i>pojistka za období, tj. 36 měsíců</i>
CN - celkové náklady	287 756 Kč	
KN - koeficient navýšení		
pořizovací cena	3 500 000 Kč	
celkové platby	3 787 756 Kč	
KN - koeficient navýšení	1,0822	<i>celkové platby / pořizovací cena</i>

Zdroj: Práce autora

Tabulka 2: Srovnání výši úroků, celkových nákladů na úvěr/leasing a výpočet koeficientu navýšení včetně uvedení modelového příkladu výpočtu.

POSKYTOVATEL	DRUH	ÚROK Kč	DN	CN	KN
Fio banka, a.s.	úvěr	511 288	0	511 288	1,1461
Raiffeisenbank a.s.	úvěr	515 958	13 200	529 158	1,1512
UniCredit leasing CZ, a.s.	leasing	224 756	63 000	287 756	1,0822
UniCredit leasing CZ, a.s.	úvěr	258 959	63 000	321 959	1,0920
VB Leasing CZ, spol. s r.o.	leasing	290 344	78 732	369 076	1,1055
VB Leasing CZ, spol. s r.o.	úvěr	318 280	78 732	397 012	1,1134
DN = další náklady na úvěr nebo leasing po dobu trvání CN = celkové náklady na úvěr nebo leasing po dobu trvání KN = koeficient navýšení					

Zdroj: Práce autora

Dále sestavím kritériální matici, se kterou budu dále pracovat.

Tabulka 3: Základní kritériální matice

POSKYTOVATEL	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Fio banka, a.s., úvěr	1,1461	48	4	2
Raiffeisenbank a.s., úvěr	1,1512	48	3	4
UniCredit leasing CZ, a.s., leasing	1,0822	36	4	3
UniCredit leasing CZ, a.s., úvěr	1,0920	36	4	3
VB Leasing CZ, spol. s r.o., leasing	1,1055	48	3	1
VB Leasing CZ, spol. s r.o., úvěr	1,1134	48	3	1
U leasingu se jedná o skutečnou dobu splácení, nikoliv o dobu trvání smlouvy, která je delší.				
K ₁ = koeficient navýšení K ₂ = počet měsíců splácení, dle nabídek K ₃ = počet dokumentů k uzavření smlouvy K ₄ = úroveň komunikace, 1 = nejlepší, 4 = nejhorší				

Zdroj: Práce autora

Nyní, kritériální matici upravím tak, aby byla minimalizační kritéria převedena na maximalizační.

Tabulka 4: Upravená kritériální matice - hodnoty převedeny na maximalizační.

POSKYTOVATEL	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Fio banka, a.s., úvěr	0,0051	0	0	2
Raiffeisenbank a.s., úvěr	0,0000	0	1	0
UniCredit leasing CZ, a.s., leasing	0,0690	12	0	1
UniCredit leasing CZ, a.s., úvěr	0,0592	12	0	1
VB Leasing CZ, spol. s r.o., leasing	0,0457	0	1	3
VB Leasing CZ, spol. s r.o., úvěr	0,0378	0	1	3

Zdroj: Práce autora

Dále vypočtu z upravené kritériální matice (tabulka 3) normovanou kritériální matici, kterou vypočítám ze vzorce pro normovanou matici uvedené v bodě 3.4. .

Tabulka 5: Normovaná kritériální matice.

POSKYTOVATEL	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Fio banka, a.s., úvěr	0,0470	0,0000	0,0000	0,4082
Raiffeisenbank a.s., úvěr	0,0000	0,0000	0,5774	0,0000
UniCredit leasing CZ, a.s., leasing	0,6348	0,7071	0,0000	0,2041
UniCredit leasing CZ, a.s., úvěr	0,5449	0,7071	0,0000	0,2041
VB Leasing CZ, spol. s r.o., leasing	0,4210	0,0000	0,5774	0,6124
VB Leasing CZ, spol. s r.o., úvěr	0,3475	0,0000	0,5774	0,6124

Zdroj: Práce autora

Dále upravím normovanou kritériální matici (tabulka 4) o příslušné váhy jednotlivých kritérií.

Tabulka 6: Normovaná kritériální matice upravené o jednotlivé váhy kritérií.

POSKYTOVATEL	K ₁	K ₂	K ₃	K ₄
Fio banka, a.s., úvěr	0,019	0,000	0,000	0,041
Raiffeisenbank a.s., úvěr	0,000	0,000	0,115	0,000
UniCredit leasing CZ, a.s., leasing	0,254	0,212	0,000	0,020
UniCredit leasing CZ, a.s., úvěr	0,218	0,212	0,000	0,020
VB Leasing CZ, spol. s r.o., leasing	0,168	0,000	0,115	0,061
VB Leasing CZ, spol. s r.o., úvěr	0,139	0,000	0,115	0,061
váha	0,4	0,3	0,2	0,1

Zdroj: Práce autora

Dále vypočtu ideální a bazální variantu.

Tabulka 7: Ideální a bazální varianta.

	K_1	K_2	K_3	K_4
ideální varianta	0,2539	0,2121	0,1155	0,0612
bazální varianta	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000

Zdroj: Práce autora

Nakonec vypočtu vzdálenosti od ideální varianty d_i^+ a vzdálenosti od bazální varianty d_i^- a pomocí nich stanovím relativní ukazatel vzdálenosti variant od bazální varianty c_i . Pomocí tohoto relativního ukazatele vzdálenosti určím kompromisní variantu.

Tabulka 8: Vzdálenosti d_i^+ , d_i^- a relativní ukazatel c_i .

POSKYTOVATEL	d_i^+	d_i^-	c_i	POŘADÍ
Fio banka, a.s., úvěr	0,3377	0,0449	0,1175	6
Raiffeisenbank a.s., úvěr	0,3365	0,1155	0,2555	5
UniCredit leasing CZ, a.s., leasing	0,1225	0,3315	0,7302	1
UniCredit leasing CZ, a.s., úvěr	0,1276	0,3048	0,7048	2
VB Leasing CZ, spol. s r.o., leasing	0,2287	0,2132	0,4824	3
VB Leasing CZ, spol. s r.o., úvěr	0,2413	0,1908	0,4416	4

Zdroj: Práce autora

Jako kompromisní varianta v provedené analýze pomocí metody TOPSIS byla jednoznačně vyhodnocena nabídka leasingu od UniCredit leasing CZ, a.s., neboť vypočtený relativní ukazatel vzdálenosti c_i dosahuje pro tuto variantu nejvyšší hodnoty ze všech analyzovaných variant. Z jednotlivých nabídek je zřejmé, že tato varianta zároveň není dominována žádnou jinou variantou (nabídkou). Pořadí jednotlivých nabídek dle zohledněných preferencí je uvedeno v tabulce 8.

5. Závěr

Cílem této bakalářské práce bylo zajištění nejvýhodnějšího financování investičního majetku ve společnosti poskytující služby.

V praktické části bylo vybráno konkrétní zařízení – mandl LACO COMFORT 800, na který byla obdržena cenová nabídka, a dále jsem poptal dva druhy financování nákupu a to jak formou úvěrů, tak i formou leasingu. Pořizovací cena nového mandlu činí 3 500 000 Kč. Majitelé plánují uhradit z vlastních zdrojů cca 30%, tj. cca 1 000 000 Kč a zbytek chtějí uhradit pomocí bankovního úvěru nebo finančního leasingu.

KVALITA náhradní plnění s.r.o. je dlouholetým klientem Fio banka, a.s. u které má veden běžný účet. Z tohoto důvodu byla také tato banka zahrnuta do porovnávání. Fio banka, a.s. nabídla podmínky, které nemůže KVALITA náhradní plnění s.r.o. splnit - jednalo se především o dodatečné podmínky ručení úvěru nemovitostí. Dále byly osloveny další bankovní ústavy – Raiffeisenbank a.s. a Komerční banka, a.s. kde dříve mateřská společnost Kvalita – družstvo služeb měla vedeny své účty. Raiffeisenbank a.s. předložila svou nabídku, avšak ve většině sledovaných kritérií byla jako nejméně výhodná. Komerční banka, a.s. nepředložila nabídku, postup komunikace jejich firemních poradců byl velice těžkopádný a ani po 3 týdnech jednání nebyla nabídka k dispozici, proto jsem ji do celkových výpočtů nemohl zahrnout, obdobný přístup byl i u ČSOB Leasing, a.s. Naopak společnost VB Leasing CZ, spol. s r.o. komunikovala od začátku pružně, nabídky jsem obdržel do 3 pracovních dní.

Nicméně jako nejvýhodnější byla vyhodnocena metodou TOPSIS společnost UniCredit leasing CZ, a.s., leasing. Celkové náklady na navýšení při financování pořízení nákupu mandlu u vybraného dodavatele činí 287 756 Kč a to formou leasingu, který je uzavírán smluvně na celkem 60 měsíců a s dobou skutečného placení 36 měsíců.

6. Summary

Today, there is a wide offer of financial products on the market. When thinking about taking a loan, it is important to take into account all parameters of the particular loan and make comparisons with other offers, as it can save a considerable amount of financial resources for investors. This thesis deals with the possibilities of financing a production device in a company running a service business.

This thesis is divided into a theoretical background part and a practical part. The theoretical background outlines the possibilities of financing a new production device, such as various types of leasing and bank loans, and also methods of multi-criteria decision making.

The practical part presents an analysis of concrete financial products offered by banks and leasing companies. The conducted analysis considers several parameters of the loans and leasing products on offer – interest, maintenance fees, insurance, maturity, a number of required documents and the responsiveness of particular financial institutions. The conducted analysis identifies a compromise offer which is the most suitable for the given company.

Key words: financing, multi-criteria decision making, TOPSIS analysis

7. Zdroje

- ČSOB Leasing: ČSOB Leasing, 2013 [online]. ČSOB Leasing, a.s. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.csobleasing.cz>
- DVOŘÁK, Petr. *Komerční bankovníctví pro bankéře a klienty*. 1. vyd. Praha: Linde Praha a.s., 1999, 475 s. ISBN 80-7201-141-3
- Fio: Fio banka - česká banka pro váš účet nebo investice, 2013 [online]. Fio banka, a.s. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.fio.cz>
- FOTR, Jiří. *Podnikatelský plán a investiční rozhodování*. 2. vyd. Praha: GRADA Publishing, spol. s r.o., 1999, 214 s. ISBN 80-7169-812-1
- FRIEBELOVÁ, Jana a Jana KLICNAROVÁ. *Rozhodovací modely pro ekonomy*. 1. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2007, 135 s. ISBN 978-80-7394-035-5
- Komerční banka: Komerční banka, 2013 [online]. Komerční banka, a.s. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.kb.cz>
- MAREŠ, Stanislav. *Zdroje financování podniku*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola finanční a správní, o.p.s., 2004, 107 s. ISBN: 80-86754-12-X
- PAVELKA, František, Dagmar BARDOVÁ a Radka OPLTOVÁ. *Úvěrové obchody*. 2. vyd. Praha: Bankovní institut vysoká škola, a.s., 2008, 279 s. ISBN 978-80-7265-140-5
- POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů*. 1. vyd. Praha: GRADA publishing, a.s., 2009, 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9
- RADOVÁ, Jarmila, Petr DVOŘÁK a Jiří MÁLEK. *Finanční matematika pro každého*. 6. vyd. Praha: GRADA publishing, a.s., 2007, 296 s. ISBN 978-80-247-2233-7
- Raiffeisenbank: Raiffeisenbank - banka inspirována klienty, 2013 [online]. Raiffeisenbank a.s. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.rb.cz>
- REVENDA, Zbyněk, Martin MANDEL, Jan KODERA, Petr MUSÍLEK, Petr DVOŘÁK a Jaroslav BRADA. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. 4. vyd. Praha: Management Press, s.r.o., 2008, 627 s. ISBN 978-80-7261-132-4
- UniCredit Leasing: UniCredit Leasing, 2013 [online]. UniCredit Leasing CZ, a.s. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.unicreditleasing.cz>
- VALACH, Josef. *Investiční rozhodování a dlouhodobé financování*. 2. vyd. Praha: Eko-press, 2006, 465 s. ISBN 80-86929-01-9

- *VB Leasing: VB Leasing CZ*, 2013 [online]. VB Leasing CZ, spol. s r.o. [cit. 10.8.2013]. Dostupné z <http://www.vbleasing.cz>

Seznam tabulek:

Tabulka 1: Modelový výpočet hodnot na základě metodiky.....	32
Tabulka 2: Srovnání výši úroků, celkových nákladů na úvěr/leasing a výpočet koeficientu navýšení včetně uvedení modelového příkladu výpočtu.....	33
Tabulka 3: Základní kritériální matice	33
Tabulka 4: Upravená kritériální matice - hodnoty převedeny na maximalizační.....	34
Tabulka 5: Normovaná kritériální matice.....	34
Tabulka 6: Normovaná kritériální matice upravené o jednotlivé váhy kritérií.	34
Tabulka 7: Ideální a bazální varianta.....	35
Tabulka 8: Vzdálenosti d_i^+ , d_i^- a relativní ukazatel c_i	35

Seznam obrázků:

Obrázek 1: mandl LACO Comfort	20
-------------------------------------	----