

UNIVERZITA PALACKÉHO V OLMOUCI
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Finanční leasing motorových vozidel



Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky

Vedoucí bakalářské práce: **RNDr. Ondřej Pavlačka, Ph.D.**

Vypracovala: **Eva Rozsivalová**

Studijní program: B1103 Aplikovaná matematika

Studijní obor: Matematika-ekonomie se zaměřením na bankovníctví/pojišťovnictví

Forma studia: prezenční

Rok odevzdání: 2016

BIBLIOGRAFICKÁ IDENTIFIKACE

Autor: Eva Rozsivalová

Název práce: Finanční leasing motorových vozidel

Typ práce: bakalářská

Pracoviště: Katedra matematické analýzy a aplikací matematiky

Vedoucí práce: RNDr. Ondřej Pavlačka, Ph.D.

Rok obhajoby: 2016

Abstrakt: Cílem práce je popsat problematiku využití finančního leasingu na pořízení automobilu. V rámci teoretické části je popsána obecná problematika finančního leasingu – co je to leasing, zákonné náležitosti, postup pro jeho získání, srovnání s jinými možnostmi úvěrů, atd. V praktické části je provedeno srovnání nabídek pro konkrétního zájemce.

Klíčová slova: Leasing, finanční leasing, leasingový smlouva, spotřebitelský úvěr, leasingový koeficient

Počet stran: 44

Počet příloh: 2

Jazyk: český

BIBLIOGRAPHIC IDENTIFICATION

Author: Eva Rozsivalová

Title: Financial leasing of motor vehicles

Type of thesis: Bachelor's

Department: Department of Mathematical Analysis and Application of Mathematics

Supervisor: RNDr. Ondřej Pavlačka, Ph.D.

The year of presentation: 2016

Abstract: The aim of this thesis is to describe the use of a finance lease to purchase a car. The theoretical part focuses on the finance lease in general: what the lease is, its statutory requirements, the procedure for obtaining a lease, a comparison to other types of loans etc. The practical part consists of a comparison of offerings for a particular lessee.

Key words: lease, finance lease, lease agreement, consumer loan, leasing coefficient

Number of pages: 44

Number of appendices: 2

Language: Czech

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci zpracovala samostatně pod odborným vedením pana RNDr. Ondřeje Pavlačky, Ph.D. a všechny použité zdroje jsem uvedla v seznamu literatury.

V Olomouci dne

.....

podpis

Obsah

Úvod	7
1. Finanční leasing	9
1.1 Leasing	9
1.1.1 Druhy leasingu	10
1.2 Finanční leasing	10
1.2.1 Zákon a finanční leasing	10
1.2.2 Náležitosti leasingové smlouvy	12
1.2.3 Schéma leasingu	13
1.2.4 Postup získání finančního leasingu	15
1.2.5 Finanční leasing z pohledu finanční matematiky	16
1.3 Srovnání finančního leasingu s jinými možnostmi	24
1.3.1 Spotřebitelský úvěr	24
1.3.2 Srovnání finančního leasingu a účelového úvěru	26
2. Ilustrační příklady	29
2.1 Nový automobil	29
2.2 Ojetý automobil	32
Závěr	37
Seznam používaných zkratk a symbolů	39
Seznam tabulek	39
Seznam obrázků	39
Seznam příloh	39
Literatura	40
Přílohy	42

Poděkování

Ráda bych na tomto místě poděkovala vedoucímu mé bakalářské práce RNDr. Ondřeji Pavlačkovi, Ph.D. za velkou pomoc, ochotu, odborné vedení a za veškerý čas, který mi věnoval při konzultacích.

Úvod

V současné době je v České republice registrováno okolo 5 200 000 osobních automobilů¹ a toto číslo stále roste. V České republice je přibližně 10 500 000 obyvatel². Můžeme tedy říci, že každý člověk vlastní přibližně 0,5 automobilu. Nezapomeňme, že počítáme i s osobami mladšími 18 let. Kdybychom počítali pouze s občany staršími 18 let, bylo by toto číslo ještě vyšší.

Je tedy velmi pravděpodobné, že se většina lidí setká se situací, kdy si pořizuje automobil. Nabízí se tudíž otázka jak pořízení automobilu financovat. Nejjednodušší variantou je financování z vlastních zdrojů. Ale ne vždy je tato varianta možná. Mezi další časté varianty se řadí spotřebitelský úvěr a finanční leasing.

Ve své práci se zaměřím na finanční leasing. Tento finanční produkt je hojně využíván podnikateli, a to hlavně z důvodů možnosti daňového zvýhodnění. Finanční leasing mohou využít i fyzické osoby, které pořizují automobil pro svoji vlastní potřebu (tyto osoby ale uvedené zvýhodnění užít nemohou). Ve své práci se budu zabývat finančním leasingem z pohledu fyzické osoby, která plánuje pořízení automobilu pro vlastní potřebu.

Práce je rozdělena do dvou kapitol. V první kapitole se budeme zabývat teoretickou podstatou finančního leasingu a ve druhé části se zaměříme na praktické využití vzorců, které budou odvozeny v teoretické části.

Teoretická část práce zahrnuje definici leasingu, protože finanční leasing je pouze jedním druhem leasingu. Proto je nutné nejprve nadefinovat, co leasing jako takový znamená. Pro ucelený pohled budeme krátce definovat některé ostatní druhy leasingu. Dále se zaměříme na finanční leasing. Budeme se zabývat, jakým způsobem finanční leasing upravuje právo České republiky a zmíníme některé dřívější soudní procesy s tím spojené. Popíšeme některé důležité náležitosti, které by měla leasingová smlouva obsahovat. Dále si krátce představíme dvě základní schémata finančního leasingu a stručně popíšeme, v jakých krocích probíhá sjednání a vyřízení finančního leasingu. Na závěr podkapitoly finančního leasingu se zaměříme na finanční leasing z pohledu finanční matematiky a odvodíme vzorce, které následně použijeme v praktické části. Dále budeme definovat spotřebitelský úvěr a krátce jej porovnáme s finančním leasingem.

¹ k 30. září 2015 bylo v České republice **5 110 452** osobních automobilů [9]

² k 30. září 2015 bylo v České republice **10 546 120** obyvatel [9]

V praktické části se budeme zabývat dvěma fiktivními fyzickými osobami, které plánují pořízení automobilu. Pomocí vzorců a na základě jejich finanční situace jim pomůžeme rozhodnout na jak dlouho sjednat finanční leasing a jak vysoké pravidelné splátky zvolit. Vypočítáme různé délky splácení a různé výše splátek. Konečné rozhodnutí bude na osobních preferencích dané fyzické osoby. Pomocí výpočtů jim poskytneme možné varianty, které vyhovují jejich finanční situaci.

1. Finanční leasing

Abychom pochopili podstatu finančního leasingu, je potřeba definovat leasing jako takový a také je důležité vysvětlit, že finanční leasing není jediným druhem leasingu. Proto v první podkapitole definujeme základní pojmy a některé druhy leasingu. Dále se zaměříme na finanční leasing, a to z pohledu fyzické osoby, která si pořizuje automobil pro vlastní potřebu. Budeme se zabývat tím, jak je finanční leasing definován v zákoně, co by měla obsahovat leasingová smlouva, představíme dvě základní schémata, která znázorňují vztahy mezi objekty v rámci finančního leasingu, charakterizujeme postup, jakým probíhá vyřízení a ukončení finančního leasingu, odvodíme vzorce, pomocí kterých je možno spočítat výši pravidelné splátky, dobu leasingu, cenu leasingu atd. V závěru této kapitoly se zaměříme na alternativní způsob financování pořízení automobilu, a to na spotřebitelský úvěr a porovnáme jej s finančním leasingem.

1.1 Leasing

Mnoho lidí si v souvislosti s leasingem představí pořízení hmotného (nejčastěji automobilu) či nehmotného majetku. Pořízení hmotného či nehmotného majetku souvisí převážně s finančním leasingem. Ostatní druhy leasingu vždy neznamenají pořízení dané věci. Například operativní leasing slouží k „zapůjčení“ (poskytnutí do užívání) dané věci. Pokud si totiž přeložíme anglické slovo „lease“ (ze kterého pojmenování leasing vychází), zjistíme, že znamená pronájem. Dále uvádíme definici leasingu obecně a jednotlivé pojmy užívané v souvislosti s leasingem.

Leasing je pronájem hmotných či nehmotných věcí a práv, kdy pronajímatel poskytuje za úplatu nebo jiné nepeněžní plnění nájemci právo danou věc v průběhu doby pronájmu používat. Po dobu pronájmu zůstává majetek ve vlastnictví pronajímatele [1].

Předmětem leasingu je hmotná věc, nehmotná věc nebo právo, které je pronajímáno poskytovatelem leasingu.

Pronajímatel nebo také *poskytovatel leasingu* je osoba, která majetek pronajímá. Leasing v České republice může poskytovat obchodní společnost nebo fyzická osoba, která získá oprávnění pro „pronájem a půjčování věcí movitých“. Provozování leasingu se řadí mezi volné živnosti [1, 4]. Banky v České republice nemusí o zmíněné oprávnění žádat, protože jsou oprávněny poskytovat leasing přímo ze zákona č. 21/92 Sb., o bankách [4].

Nájemce nebo také *příjemce leasingu* je osoba, která získává možnost majetek používat [1].

Akontace je platba hrazená předem při čerpání úvěru nebo leasingu. Jedná se o první, většinou navýšenou platbu. Je uváděná v procentech z celkové pořizovací ceny [4].

1.1.1 Druhy leasingu

Existuje více druhů leasingu. Uvedeme si zde pouze příklady některých z nich a dále se budeme zabývat pouze finančním leasingem.

Finanční leasing je leasing, kdy je pronajímáný majetek po celou dobu pronájmu ve vlastnictví poskytovatele leasingu a teprve na konci leasingu přechází vlastnictví najaté věci na příjemce leasingu [2].

Operativní leasing je leasing, kdy po skončení doby pronájmu dochází k vrácení pronajatého majetku pronajímateli [1].

Zpětný leasing je leasing, při kterém majitel věci tuto věc nejprve prodá leasingové společnosti, která mu následně na tuto věc poskytne finanční leasing (účelem zpětného leasingu je získat aktuálně potřebnou hotovost). [2]

1.2 Finanční leasing

Finanční leasing se používá zejména pro pořízení dlouhodobého hmotného či nehmotného majetku. Nejčastěji je spojován s pořízením automobilu, ale velmi často se využíván i pro pořízení drahých strojů. Dále budeme považovat za předmět leasingu osobní automobil, který je pořizován pro osobní potřebu (není pořizován za účelem podnikání).

I když po dobu trvání finančního leasingu je automobil ve vlastnictví poskytovatele leasingu, má příjemce leasingu povinnost udržovat a opravovat automobil na své náklady a hradit všechny výdaje spojené s jeho provozem. Na příjemce leasingu přechází i rizika (např. riziko odcizení, riziko zničení...). [6]

1.2.1 Zákon a finanční leasing

Leasing není v právu České republiky přímo definován, i přesto je však uzavírání leasingových smluv v souladu s právem České republiky. Díky ustanovení § 1746 odst. 2 občanského zákoníku [5] je možné uzavírat smlouvy i takové, které nejsou v občanském zákoníku definovány. Tyto smlouvy se pak nazývají *inominální*³. V těchto smlouvách musí

³ *inominální* - nepojmenovaná, smlouva nevyskytující se jmenovitě v zákoně

účastníci (strany) dostatečně určit předmět svých závazků. Ustanovení § 1746 říká: „*Strany mohou uzavřít i takovou smlouvu, která není zvláště jako typ smlouvy upravena.*“

Od 1. ledna 2014 je v platnosti občanský zákoník, do kterého je zahrnuto ustanovení o inominálních smlouvách. Toto ustanovení bylo před 1. lednem 2014 obsaženo v §269 odst. 2 obchodního zákoníku [20] (obchodní zákoník byl k 1. lednu 2014 zrušen). Ustanovení § 269 bylo ve znění: „*Účastníci mohou uzavřít i takovou smlouvu, která není upravena jako typ smlouvy. Jestliže však účastníci dostatečně neurčí předmět svých závazků, smlouva uzavřená není.*“

Dále je důležité se zmínit o snaze definovat finanční leasing pomocí smíšené smlouvy. A to proto, že ve velkém množství starší i některé novější literatury je tato možnost stále uváděná, i když v současné době nelze smlouvu o finančním leasingu za smíšenou smlouvu považovat. Smíšená smlouva je smlouva vytvořená kombinací dvou a více smluv. Finanční leasing byl považován za kombinaci nájemní a kupní smlouvy. Použití smíšené smlouvy nebylo ideální, protože kombinace těchto dvou smluv se v některých případech neshodovala s podstatou finančního leasingu. Přesto existuje několik soudních procesů, kde soud rozhodl, že se jedná o smíšenou smlouvu. Například jeden z těchto soudních procesů proběhl v roce 2000, kdy Krajský soud v Hradci Králové rozhodl dne 22. 11. 2000 pod č. j. 18 Co 825/99, že se jedná o smlouvu smíšenou [6]. Některé další procesy se odkazovaly na toto rozhodnutí. Ovšem Nejvyšší soud rozhodl, že smlouva o finančním leasingu je smlouva inominální a to v procesech ze dne 27.11.2003, sp.zn. 30 Cdo 2033/2002, rozsudek ze dne 25.11.2003, sp.zn. 30 Cdo 888/2002, a usnesení ze dne 4.4.2006 sp.zn. 32 Odo 111/2005 [13]. Nejvyšší soud tento názor zdůvodňuje specifickými znaky leasingu, kterými jsou zejména převod vlastnického práva z leasingového pronajímatele na leasingového nájemce a přechod nebezpečí škody po dobu užívání předmětu leasingu na leasingového nájemce [13].

V předchozím odstavci, se poukazuje na to, že dříve bylo možné smlouvu o finančním leasingu definovat jako inominální smlouvu i jako smlouvu smíšenou. Problém nastával, jestliže se taková smlouva projednávala u soudu. Jak jsme již dříve zmínili, ve smlouvě smíšené se objevují znaky, které jsou v rozporu s finančním leasingem. Pokud soud rozhodl, že se jedná o smíšenou smlouvu, mohlo dojít k rozhodnutí, které bylo v rozporu s definicí finančního leasingu.

V současné době se odkazujeme na rozhodnutí Nejvyššího soudu a označujeme smlouvu o finančním leasingu jako smlouvu inominální.

Doba leasingu:

Zákonem stanovená minimální doba leasingu se týká pouze osob, které plánují použití daňového zvýhodnění. Osoby, které mohou žádat o daňové zvýhodnění, jsou pouze právnické osoby a fyzické osoby, které provozují podnikatelskou činnost. [6]

Protože se zabýváme situací, kdy příjemce leasingu je fyzická osoba, a pořízení automobilu není spojeno s podnikáním, stanovení doby leasingu je libovolné a záleží na domluvě mezi příjemcem leasingu a poskytovatelem leasingu. V případě, že by příjemce leasingu zamýšlel použít daňové zvýhodnění při pořízení automobilu, doba leasingu by nebyla libovolná, ale musela by se přizpůsobit podmínkám pro poskytnutí daňového zvýhodnění. Tato doba se odvíjí podle doby odpisování automobilu.

1.2.2 Náležitosti leasingové smlouvy

Protože se leasingová smlouva řadí mezi inominální (v zákoně nedefinované) smlouvy, je potřeba, aby ve smlouvě byly podrobně popsány práva a povinnosti smluvních stran.

Mezi podstatné náležitosti smlouvy patří identifikace smluvních stran, předmětu leasingu a základních podmínek jeho užívání příjemcem leasingu [8].

Identifikace smluvních stran:

Smluvní strany se v leasingové smlouvě identifikují podle toho, jedná-li se o právnickou osobu nebo fyzickou osobu.

V případě fyzické osoby se uvádí: jméno, příjmení, adresa, rodné číslo, datum narození, číslo občanského průkazu, druhý doklad, číslo druhého dokladu, telefon, e-mail...

V případě právnické osoby se uvádí: jméno nebo název podniku, sídlo nebo místo podnikání, identifikační číslo, osoba zastupující právnickou osobu, kontakt na tuto osobu...

Při identifikaci není nutné uvádět všechny tyto informace, ale mělo by jich být uvedeno minimálně tolik, aby smluvní strany byly jednoznačné.

Předmět leasingu

Předmět leasingu by měl být dostatečně popsán tak, aby nemohlo dojít k jeho záměně. Pokud je předmětem leasingu automobil, uvádí se značka automobilu, model automobilu, rok výroby automobilu, počet najetých kilometrů, barva automobilu, objem motoru, číslo motoru, číslo karoserie, číslo technického průkazu...

Leasingová smlouva by dále měla obsahovat pořizovací cenu automobilu, identifikaci dodavatele (od kterého poskytovatel leasingu automobil zakoupí), platební podmínky (výše leasingových splátek, splatnost leasingových splátek, způsob úhrady...), splátkový kalendář, podmínky předání automobilu, doba platnosti leasingové smlouvy, podmínky převodu automobilu do vlastnictví příjemce leasingu, pojištění automobilu, sankce za nedodržení podmínek, možnosti a způsob odstoupení od smlouvy...atd.

Možnosti a způsob odstoupení od smlouvy

Protože se jedná o smlouvu inominální, možnosti a způsoby odstoupení od smlouvy nejsou v zákoně definovány. Záleží na domluvě mezi poskytovatelem leasingu a příjemcem leasingu. Poskytovatel z pravidla požaduje doplacení nezaplacených leasingových splátek. Dále poskytovatel leasingu požaduje uhrazení výdajů spojené s předčasným ukončením leasingové smlouvy. Částku požadovanou poskytovatelem leasingu lze spočítat jako (předpokládáme, že poskytovatel leasingu prodá předmět leasingu) rozdíl mezi zůstatkovou cenou leasingu a cenou, za kterou poskytovatel leasingu automobil prodal. K tomuto rozdílu se připočítá případný poplatek (sankce) za předčasné ukončení leasingové smlouvy. [14]

Někteří lidé si neuvědomují pravou podstatu leasingu, a to hlavně tu, že nejsou vlastníky automobilu během trvání leasingu a myslí si, že mohou daný automobil prodat a z peněz, které prodejem získají, doplatit splátky. Jenomže vlastníkem je během trvání finančního leasingu poskytovatel leasingu, pokud se tedy příjemce leasingu snaží automobil prodat během trvání leasingu, jeho chování je protizákonné. Pokud příjemce leasingu již nemá zájem o automobil v průběhu trvání finančního leasingu, je možné přepsat smlouvu finančního leasingu na jinou osobu. Tento převod ale musí schválit a podepsat i poskytovatel leasingu.

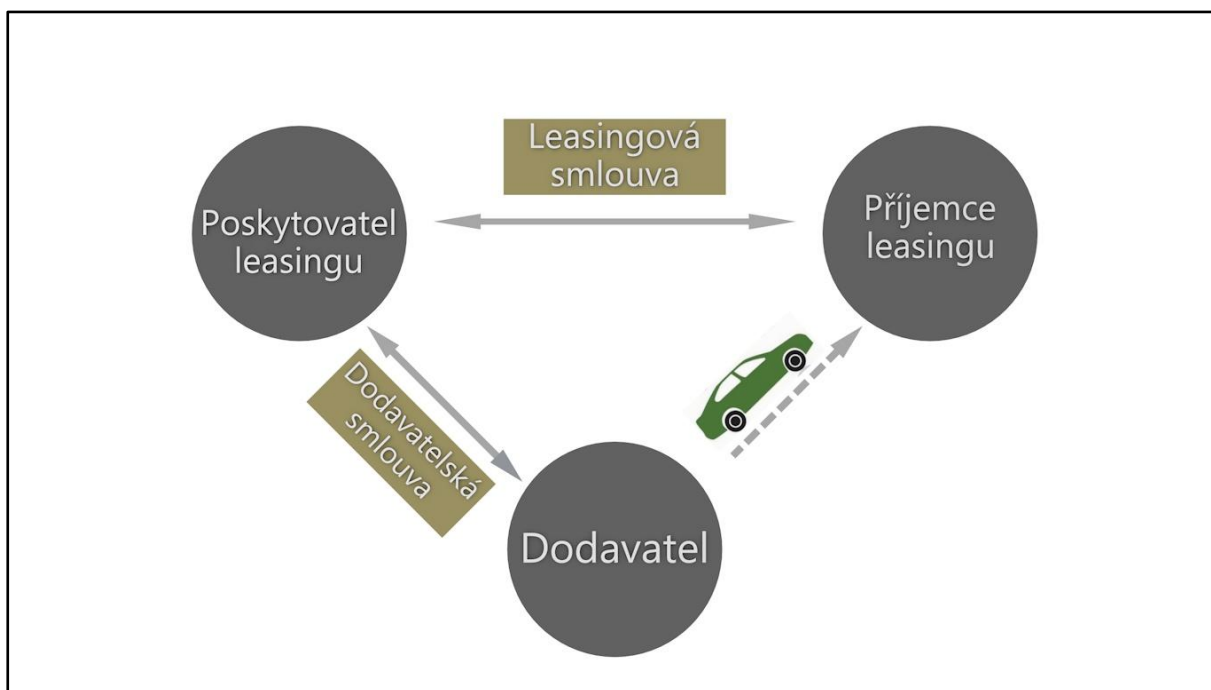
Smlouva by také měla obsahovat, za jakých podmínek může dojít ke změně výše leasingových splátek a jakým způsobem budou tyto splátky přepočítány. Změna leasingových splátek může nastat, pokud dojde ke změně pořizovací ceny automobilu nebo při změně úrokových sazeb. [6]

1.2.3 Schéma leasingu

Dodavatel automobilu nebývá účastníkem leasingové smlouvy, pouze uzavírá smlouvu s poskytovatelem leasingu, a to kupní smlouvu.

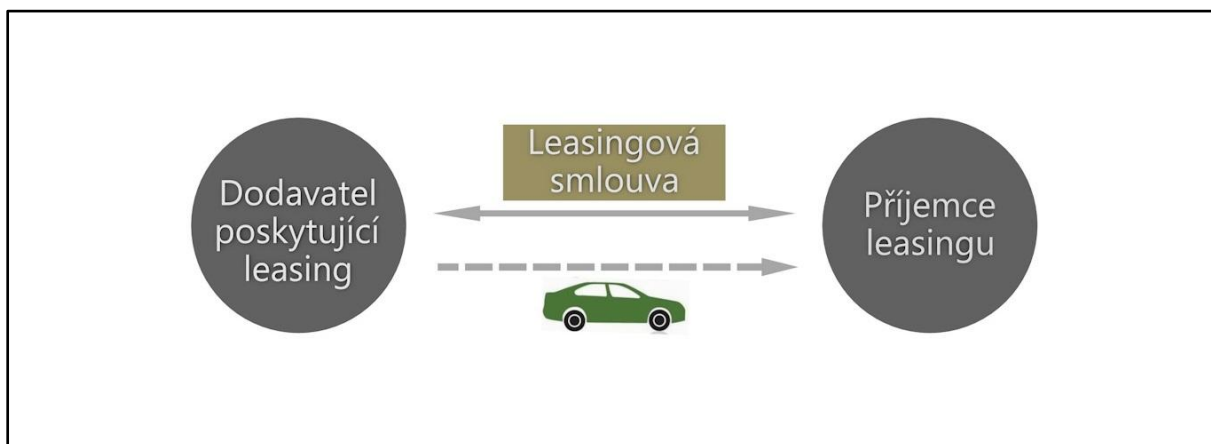
Může nastat i situace, kdy poskytovatel leasingu je současně dodavatelem automobilu. To, v jakém vztahu jsou účastníci leasingu a mezi kým dochází k předání automobilu, znázorňuje následující schéma.

První schéma (obrázek 1) znázorňuje situaci, kdy poskytovatel leasingu není zároveň dodavatelem automobilu. Poskytovatel leasingu uzavírá smlouvu s příjemcem leasingu (leasingová smlouva) a s dodavatelem automobilu (kupní smlouva). Příjemce leasingu neuzavírá s dodavatelem automobilu žádnou smlouvu. Následně dodavatel předá automobil příjemci leasingu a dokumenty spojené s vlastnictvím automobilu předá poskytovateli leasingu.



Obrázek 1: Schéma finančního leasingu v případě, že dodavatel není zároveň poskytovatelem leasingu

Druhé schéma (obrázek 2) znázorňuje situaci, kdy poskytovatel leasingu je zároveň dodavatelem automobilu. Schéma je jednodušší, vzniká totiž jenom vztah mezi poskytovatelem leasingu a příjemcem leasingu. A to proto, že poskytovatel leasingu je zároveň majitelem automobilu. Uzavírá se tedy pouze leasingová smlouva.



Obrázek 2: Schéma finančního leasingu v případě, že dodavatel je zároveň poskytovatel leasingu

1.2.4 Postup získání finančního leasingu

Při poskytování finančního leasingu jsou prováděny některé operace v určitém pořadí. Posuzujeme situaci, kdy průběh splácení finančního leasingu nenaruší neschopnost příjemce leasingu splácet nebo jiná nečekaná situace. Nyní si tyto fáze popíšeme při pořizování automobilu.

1. Budoucí příjemce leasingu si vybere automobil.
2. Budoucí příjemce leasingu se obrátí na poskytovatele leasingu nebo na dodavatele daného automobilu a požádá o leasing automobilu, který si vybral v první fázi.
3. Pokud poskytovatel leasingu nebo dodavatel přijme žádost o leasing a upřesní se podmínky leasingu, dojde k uzavření leasingové smlouvy.
4. Poskytovatel leasingu daný automobil opatří (koupí) do svého vlastnictví. V této fázi poskytovatel uzavře dodavatelskou smlouvu s dodavatelem (tento krok je v případě poskytování leasingu dodavatelem vynechán).
5. Předání automobilu do užívání příjemci leasingu. Pokud jde o situaci, kdy poskytovatel leasingu je zároveň dodavatelem automobilu, dojde k předání mezi dvěma subjekty (viz obrázek 2). V případě, že poskytovatel leasingu není zároveň dodavatelem automobilu, můžeme na tuto situaci pohlížet dvěma způsoby. Z teoretického hlediska předává automobil poskytovatel leasingu příjemci leasingu, protože je již jeho vlastníkem. Z praktického hlediska předává automobil příjemci leasingu dodavatel a předání mezi poskytovatelem leasingu a příjemcem leasingu proběhne pouze dokumentově (viz obrázek 1).
6. Na konci doby leasingu přechází automobil do vlastnictví příjemce leasingu. Leasingová smlouva zpravidla obsahuje povinnost uzavřít kupní smlouvu, která je předem sjednána. Kupní cena bývá nízká (symbolická, např. 1 000,- Kč), a to z důvodu, že hodnota automobilu byla splacena pravidelnými nájemními splátkami. Kupní cena může být i vypočtena jako rozdíl mezi součtem nákladů a zisku poskytovatele leasingu na jedné straně a všech leasingových splátek na straně druhé [6].

1.2.5 Finanční leasing z pohledu finanční matematiky

Leasingová cena

Leasingová cena (L) je stanovena součtem všech splátek (c – pravidelná splátka, n – počet období, po které jsou placeny pravidelné splátky), akontace (B) a prodejní ceny, za kterou automobil odkoupíme od poskytovatele leasingu (PC_{ZC}). Pomocí leasingové ceny zjistíme, o kolik zaplatíme více, než je pořizovací cena automobilu na trhu [3]. Leasingová cena je dána vztahem

$$L = B + n * c + PC_{ZC} . \quad (1)$$

Leasingová cena je cena, která se snadno a rychle vypočítá. Tato cena nám říká, jak drahý je daný finanční leasing. Leasingová cena je pouze orientační cena, a pokud tuto cenu chceme použít pro srovnání s jiným leasingem nebo úvěrem, musíme brát v úvahu, že zde není zohledněna doba splácení. Leasingová cena bývá z pravidla vyšší než pořizovací cena, protože ve splátkách je zahrnut i zisk pro leasingovou společnost.

Leasingový koeficient

Leasingový koeficient (k) je poměr mezi leasingovou cenou a pořizovací cenou automobilu (PC_A) na trhu [3]. Je tedy dán vztahem

$$k = \frac{L}{PC_A} . \quad (2)$$

V případě finančního leasingu je leasingový koeficient $k \geq 1$. Pokud $k = 1$ znamená to, že za automobil bychom zaplatili stejnou částku jak při koupi za hotové, tak i s pomocí finančního leasingu.

Pomocí leasingového koeficientu snadno zjistíme, o kolik procent zaplatíme více z původní pořizovací ceny automobilu. Například pokud bude mít leasingový koeficient hodnotu 1,15, víme, že za automobil zaplatíme 115 % z pořizovací ceny automobilu, tedy přeplatíme tak hodnotu pořizovací ceny o 15 %.

Cena leasingu

Cena leasingu (P) je cena, kterou chce za majetek poskytovatel leasingu získat[3]. Do této ceny poskytovatel leasingu zahrnuje pořizovací cenu automobilu (PC_A) a náklady spojené s pořízením (např. doprava, clo...). Cenu leasingu můžeme vyjádřit vztahem

$$P = PC_A + \text{náklady spojené s pořízením} . \quad (3)$$

Poskytovatel leasingu požaduje i zisk. Tento zisk ale zohledňujeme až v následujícím vzorci, a to z důvodů, že výše zisku se odvíjí od počtu období, na která je leasing sjednán. Poskytovatel určí výši úrokové míry, tedy výše odměny, kterou chce za období získat za poskytnutí leasingu. Tato úroková míra je stanovována procentem.

Cenu leasingu vyjadřujeme jako současnou hodnotu jednotlivých splátek. Ve smyslu finanční matematiky totiž nelze sčítat částky placené v různých časech. Proto vztahujeme placené částky k určitému datu a to v tomto případě k současnosti. Současnou hodnotu spočítáme tak, že diskontujeme jednotlivé splátky. Diskontování provádíme pomocí diskontního faktoru, který má tvar

$$\frac{1}{1+i}$$

kde i je úroková míra vyjádřena jako desetinné číslo [12].

Diskontní faktor je možné slovně popsat jako kapitál, který musíme uložit na počátku roku, abychom na konci roku měli právě jednu korunu [12]. Diskontní faktor má tento tvar v případě, že doba připisování úroků je stejně dlouhá jako doba, na kterou je stanovena úroková míra (př. úrok je připisován na konci každého roku a úroková míra je roční) Pokud je připisování úroků častější jak doba, na kterou je stanovena úroková míra (př. úrok je připisován na konci každého měsíce, ale úroková míra je roční), potom má diskontní faktor tvar

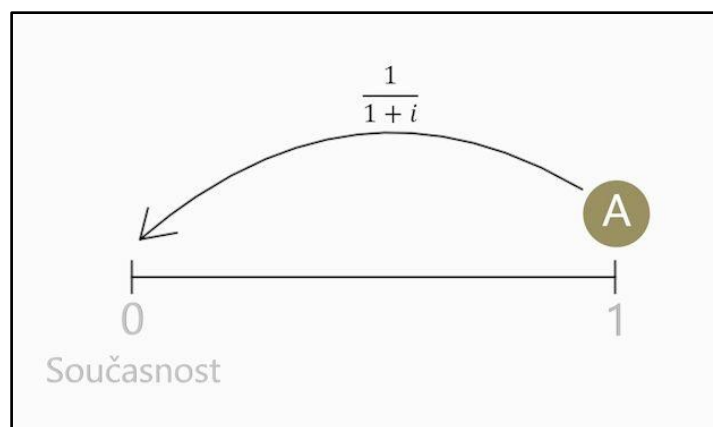
$$\frac{1}{1+\frac{i}{m}}$$

kde m je frekvence připisování úroků.

Ve vzorcích dále používáme diskontní faktor, kdy se doba úročení rovná úrokovému období. Přepsáním diskontního faktoru lze tyto vzorce přepsat na vzorce, kdy se nerovná doba úročení a úrokovací období.

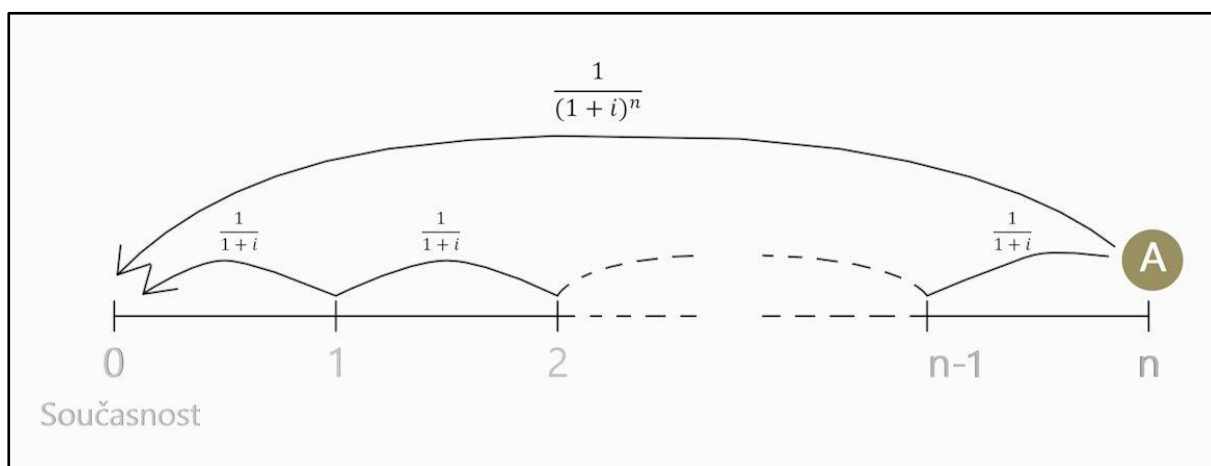
Chceme-li částku A vyjádřit jako její současnou hodnotu (S), musíme ji vynásobit diskontním faktorem. Současná hodnota částky A , která je diskontovaná o jedno období, je dána výrazem

$$S = \frac{A}{1+i}. \quad (4)$$



Obrázek 3: Schéma diskontování jednoho období

V tomto případě jsme diskontovali o jedno časové období. Situaci, kdy diskontujeme částku A o n období, znázorňuje obrázek 4.



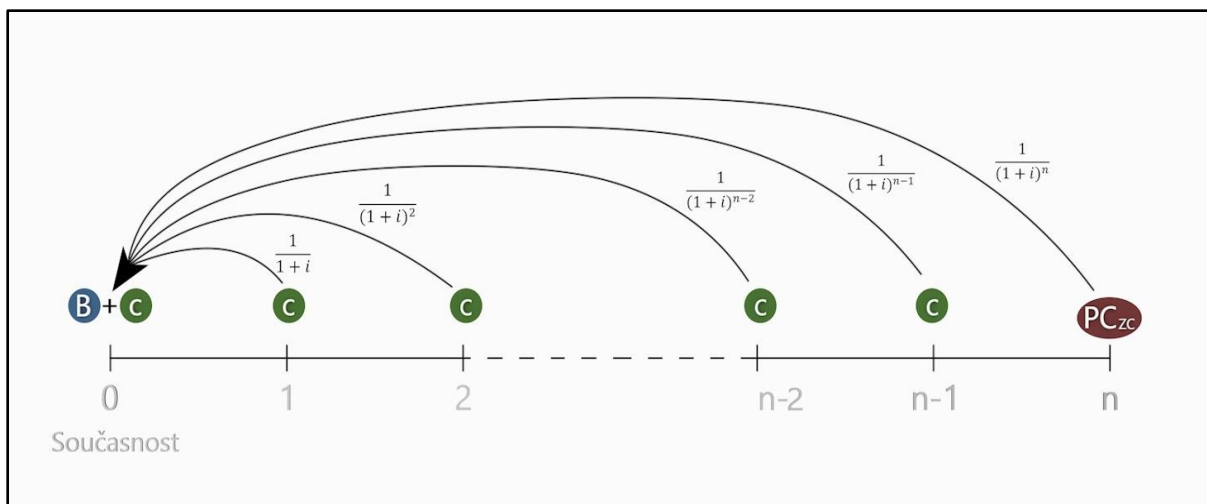
Obrázek 4: Schéma diskontování o n období

Současná hodnota (S) částky A diskontované o n období je vyjádřena vztahem

$$S = \frac{A}{(1+i)^n} \quad (5)$$

Pro stanovení současné hodnoty finančního leasingu je důležité ještě upřesnit, zda jsou leasingové splátky placené na začátku období (předlůtně), nebo na konci období (polhůtně). Jednotlivé leasingové splátky značíme c a prodejní cenu, která se platí na konci leasingu při převodu vlastnictví na příjemce leasingu, značíme PC_{ZC} .

Situaci, kdy jsou leasingové splátky hrazeny předlůtně, znázorňuje následující schéma na obrázku 5.

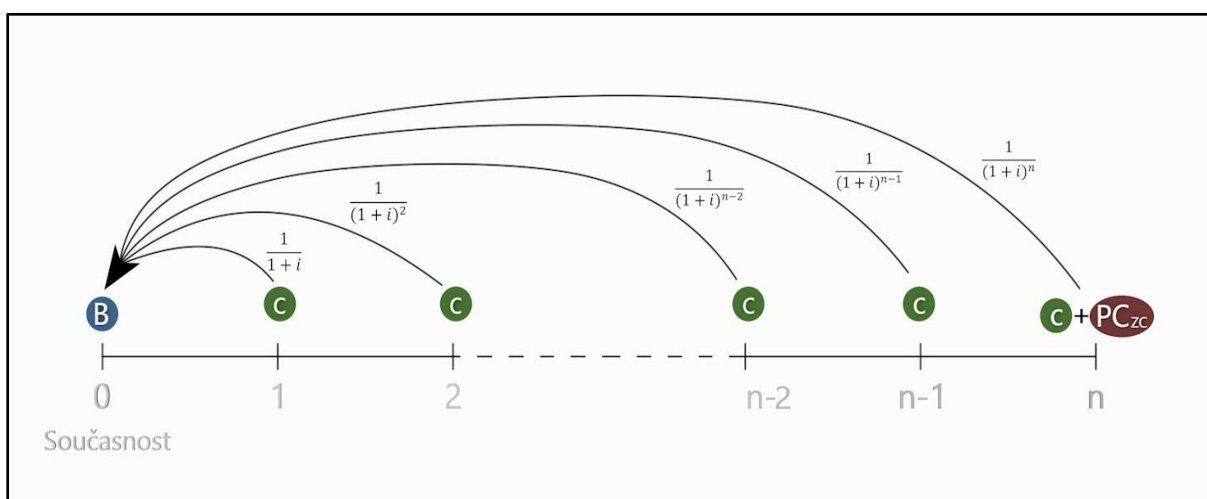


Obrázek 5: Schéma současné hodnoty předlůžního finančního leasingu

Podle předchozího schématu (obrázek 5) vytvoříme rovnici pro současnou hodnotu předlůžního finančního leasingu, tato rovnice má tvar

$$P = B + c + \frac{c}{1+i} + \frac{c}{(1+i)^2} + \dots + \frac{c}{(1+i)^{n-2}} + \frac{c}{(1+i)^{n-1}} + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n}. \quad (6)$$

Situaci, kdy jsou leasingové splátky hrazeny polhůtně, znázorňuje následující schéma (obrázek 6).



Obrázek 6: Schéma současné hodnoty polhůtního finančního leasingu

Podle tohoto schématu vytvoříme rovnici pro současnou hodnotu polhůtního finančního leasingu, tato rovnice má tvar

$$P = B + \frac{c}{1+i} + \frac{c}{(1+i)^2} + \dots + \frac{c}{(1+i)^{n-1}} + \frac{c}{(1+i)^n} + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n}. \quad (7)$$

Rovnici současné hodnoty předlůžního i polhůžního finančního leasingu je možno upravit pomocí součtu geometrické řady $S_n = a_1 * \frac{q^n - 1}{q - 1} = a_1 * \frac{1 - q^n}{1 - q}$.

V rovnici (6) pro předlůžní finanční leasing je prvním členem geometrické řady $a_1 = c$ a kvocient $q = \frac{1}{1+i}$. Užitím vzorce pro součet geometrické řady a úpravou dostaneme

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \frac{\frac{1}{(1+i)^{n-1}} - 1}{\frac{1}{1+i} - 1} = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \frac{(1+i)^{n-1} - 1}{i * (1+i)^{n-2}}. \quad (8)$$

V rovnici (7) pro polhůžní finanční leasing je prvním členem geometrické řady $a_1 = \frac{c}{1+i}$ a kvocient $q = \frac{1}{1+i}$. Užitím vzorce pro součet geometrické řady a úpravou dostaneme

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + \frac{c}{1+i} * \frac{\frac{1}{(1+i)^n} - 1}{\frac{1}{1+i} - 1} = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \frac{(1+i)^n - 1}{i * (1+i)^n}. \quad (9)$$

Z uvedených upravených rovnic lze snadno vyjádřit výše pravidelné splátky c .

Výše pravidelné splátky pro předlůžní finanční leasing je ve tvaru

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} \right) * \frac{i * (1+i)^{n-2}}{(1+i)^{n-1} - 1}. \quad (10)$$

Výše pravidelné splátky pro polhůžní finanční leasing je ve tvaru

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} \right) * \frac{i * (1+i)^n}{(1+i)^n - 1}. \quad (11)$$

Z rovnic (8) a (9) lze vyjádřit, na jakou dobu bude leasing sjednán.

Nejdříve si odvodíme vztah pro předlůžní finanční leasing, vycházíme tedy ze vztahu (8) a z něj vyjádříme neznámou n .

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \frac{(1+i)^{n-1} - 1}{i * (1+i)^{n-2}}$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \left(\frac{(1+i)^{n-1}}{i * (1+i)^{n-2}} - \frac{1}{i * (1+i)^{n-2}} \right)$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \left(\frac{1+i}{i} - \frac{1}{i * (1+i)^{n-2}} \right)$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + \frac{c * (1+i)}{i} - \frac{c}{i * (1+i)^{n-2}}$$

$$P - B - \frac{c * (1+i)}{i} = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} - \frac{c}{i * (1+i)^{n-2}}$$

$$P - B - \frac{c * (1+i)}{i} = \frac{PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2}{i * (1+i)^n}$$

$$i * (1+i)^n * \left(P - B - \frac{c * (1+i)}{i} \right) = PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2$$

$$(1+i)^n * (P * i - B * i - c * (1+i)) = PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2$$

$$(1+i)^n = \frac{PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2}{P * i - B * i - c * (1+i)}$$

$$\ln (1+i)^n = \ln \frac{PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2}{P * i - B * i - c * (1+i)}$$

$$n * \ln (1+i) = \ln \frac{PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2}{P * i - B * i - c * (1+i)}$$

$$n = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * i - c * (1+i)^2}{P * i - B * i - c * (1+i)}}{\ln (1+i)} \quad (12)$$

Pokud n není celé číslo, zaokrouhlíme jej na celé číslo nahoru. Toto zaokrouhlení je nutné zohlednit v poslední splátce, která bude nižší, než pravidelná splátka c . Výši poslední splátky vypočítáme pomocí rovnice (6).

Úpravou jsme dostali vztah, který nám určuje počet období, po která jsou placeny leasingové splátky u předlůžního finančního leasingu.

Dále si odvodíme vztah pro polhůtní finanční leasing, vycházíme tedy ze vztahu (9) a z něj vyjádříme neznámou n .

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \frac{(1+i)^n - 1}{i * (1+i)^n}$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \left(\frac{(1+i)^n}{i * (1+i)^n} - \frac{1}{i * (1+i)^n} \right)$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + c * \left(\frac{1}{i} - \frac{1}{i * (1+i)^n} \right)$$

$$P - B = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} + \frac{c}{i} - \frac{c}{i * (1+i)^n}$$

$$P - B - \frac{c}{i} = \frac{PC_{ZC}}{(1+i)^n} - \frac{c}{i * (1+i)^n}$$

$$P - B - \frac{c}{i} = \frac{PC_{ZC} * i - c}{i * (1+i)^n}$$

$$i * (1+i)^n * \left(P - B - \frac{c}{i} \right) = PC_{ZC} * i - c$$

$$(1+i)^n * (P * i - B * i - c) = PC_{ZC} * i - c$$

$$(1+i)^n = \frac{PC_{ZC} * i - c}{P * i - B * i - c}$$

$$\ln(1+i)^n = \ln \frac{PC_{ZC} * i - c}{P * i - B * i - c}$$

$$n * \ln(1+i) = \ln \frac{PC_{ZC} * i - c}{P * i - B * i - c}$$

$$n = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * i - c}{P * i - B * i - c}}{\ln(1+i)} \quad (13)$$

Pokud n není celé číslo, musíme jej stejně jako u vzorce (12) zaokrouhlit na celé číslo nahoru. Zaokrouhlení je taktéž nutno zohlednit v poslední splátce, kterou vypočítáme pomocí rovnice (7).

Úpravou jsme dostali vztah, který nám určuje počet období, po která jsou placeny leasingové splátky u polhůtního finančního leasingu.

Vzorce (10) a (11) použijeme, pokud si stanovíme dobu, po kterou chceme platit pravidelné splátky. Pomocí těchto vzorců zjistíme výši pravidelné splátky.

Vzorce (12) a (13) použijeme, stanovíme-li si výši pravidelné splátky. Pomocí těchto vzorců zjistíme, po jakou dobu budeme muset splátky splácet.

Dále uvedeme vzorce, kdy se úrokovací období nerovná době připsování úroků. V těchto vzorcích bude n představovat počet let, po které platíme pravidelné splátky, a m představuje frekvenci placení splátek.

Rovnice současné hodnoty předlůtního področního finančního leasingu má tvar

$$P = B + c + \frac{c}{1 + \frac{i}{m}} + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^2} + \dots + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}. \quad (14)$$

Upravíme-li tuto rovnici pomocí součtu geometrické řady, dostaneme zjednodušený tvar této rovnice

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + c * \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1} - 1}{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-2}}. \quad (15)$$

Rovnice současné hodnoty polhůtního področního finančního leasingu má tvar

$$P = B + \frac{c}{1 + \frac{i}{m}} + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^2} + \dots + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}. \quad (16)$$

Upravíme-li tuto rovnici pomocí součtu geometrické řady, dostaneme zjednodušený tvar této rovnice

$$P = B + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + c * \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m} - 1}{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}. \quad (17)$$

Z uvedených upravených rovnic vyjádříme výši pravidelné splátky c .

Výše pravidelné splátky pro předhůtní področní finanční leasing je ve tvaru

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} \right) * \frac{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-2}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1} - 1}. \quad (18)$$

Výše pravidelné splátky pro polhůtní področní finanční leasing je ve tvaru

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} \right) * \frac{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m} - 1}. \quad (19)$$

Z rovnic (15) a (17) vyjádříme dobu, po kterou se budou platit splátky. Způsob odvození je stejný jako v případě odvozování vzorců (12) a (13). Proto rovnou uvádíme výsledné vzorce.

Počet období, po která jsou placeny leasingové splátky u předhůtního področního finančního leasingu, je vyjádřen vztahem

$$n * m = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * \frac{i}{m} - c * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^2}{P * \frac{i}{m} - B * \frac{i}{m} - c * \left(1 + \frac{i}{m}\right)}}{\ln \left(1 + \frac{i}{m}\right)} \quad (20)$$

Počet období, po která jsou placeny leasingové splátky u polhůtního področního finančního leasingu, je vyjádřen vztahem

$$n * m = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * \frac{i}{m} - c}{P * \frac{i}{m} - B * \frac{i}{m} - c}}{\ln \left(1 + \frac{i}{m}\right)} \quad (21)$$

Tyto vzorce nám vyjadřují počet období, po které platíme splátky. Chceme-li tuto dobu vyjádřit v letech, vydělíme rovnicí frekvencí placení splátek m .

V praxi se nejčastěji setkáme se situací, kdy se úrokovací období nerovná době připisování úroků. Úrokovací období může být roční (p.a.), pololetní (p.s.), čtvrtletní (p.q.), měsíční (p.m.), denní (p.d.). Nejčastěji se v praxi používá úročení roční. Doba připisování úroků může být roční ($m = 1$), pololetní ($m = 2$), čtvrtletní ($m = 4$), měsíční ($m = 12$), denní ($m = 365$). Doba připisování úroků se v praxi nejčastěji používá měsíční.

1.3 Srovnání finančního leasingu s jinými možnostmi

Pokud chceme srovnávat finanční leasing s jinými možnostmi pořízení automobilu, musíme je nejdřív definovat. Velmi často používaný produkt pro pořízení automobilu bývá spotřebitelský úvěr. V této části je proto srovnán finanční leasing a spotřebitelský úvěr.

1.3.1 Spotřebitelský úvěr

Pokud se fyzická osoba rozhodne pořídit si automobil pomocí spotřebitelského úvěru, vypůjčí si, jednoduše řečeno, peníze. Za tyto peníze si koupí automobil a stává se vlastníkem automobilu. Uzavřením smlouvy se zavazuje platit pravidelné splátky.

V této podkapitole jsou informace čerpány zejména ze stránek české leasingové a finanční asociace (ČLFA). Tato asociace byla založena v roce 1992 jako zájmové sdružení českého leasingu. V současné době se zabývá nejen leasingem, ale i dalšími nebankovními finančními produkty, spotřebitelskými úvěry, prodeji na splátky a factoringem⁴. Asociace napomáhá svým členům při výkladu a aplikaci platných právních předpisů. Prosazuje naplňování

⁴ Factoring – odkup krátkodobých pohledávek [17]

Etického kodexu jednání členských společností. Další činnost, kterou asociace vykonává, je zastupování České republiky v zahraničních sdruženích. Jedná se zejména o členství v Evropské federaci leasingových asociací (LEASEUROPE). [4]

Nejdříve budeme tedy definovat spotřebitelský úvěr a některé pojmy s ním spojené.

Spotřebitelský úvěr je účelové či bezúčelové poskytnutí finančních prostředků bankou, nebankovní institucí či osobou s živnostenským oprávněním klientovi [4].

Úvěrovaný (dříve dlužník) je fyzická nebo právnická osoba, které byl poskytnut úvěr. Tato osoba je na základně úvěrové smlouvy povinna půjčku splatit (včetně úroků, případně úroků z prodlení, poplatku z prodlení atd.) [4].

Úvěrující (dříve věřitel) je fyzická nebo právnická osoba, která poskytla úvěr v rámci své podnikatelské činnosti nebo v rámci samostatného výkonu svého podnikání [4].

V případě neschopnosti splácet úvěr je dobré kontaktovat úvěrujícího a domluvit se na novém splátkovém kalendáři, nebo na využití dříve sjednaného pojištění pro případ neschopnosti splácet, atd.

Spotřebitelské úvěry se dělí na bezúčelové a účelové úvěry.

Bezúčelový úvěr je druh spotřebitelského úvěru, který může klient využít k libovolnému účelu [4]. Těmito úvěry jsou obecně poskytovány nižší částky. Nepoužívá se tedy příliš často pro financování automobilu. Slouží pro překlenutí kratšího časového intervalu při nedostatku finančních prostředků.

Účelový úvěr je druh spotřebitelského úvěru, který může klient využít pouze pro financování předem stanoveného zboží nebo služby [4]. Těmito úvěry se poskytují tedy zpravidla vyšší částky než v případě bezúčelových úvěrů. Účelové úvěry slouží například pro pořízení automobilu, rekonstrukci, nákup drahého stroje atd.

Protože bezúčelovými úvěry jsou poskytovány nízké částky a pro pořízení automobilu se používá spíše účelový úvěr, budeme srovnávat finanční leasing s účelovým úvěrem.

Poskytovatel spotřebitelského úvěru (úvěrující)

Poskytovatelem spotřebitelského úvěru mohou být nebankovní společnosti, banky, ale i podnikatelé, kteří prodávají své zboží tzv. „na splátky“. Od 1. ledna 2012 je podmínkou soustavného poskytování spotřebitelských úvěrů jako živnostenské činnosti koncese k provozování živnosti vázané [4].

Právní úprava spotřebitelského úvěru

Na rozdíl od finančního leasingu je úvěrový vztah v právu České republiky definován. Vztah mezi úvěrujícím a úvěrovaným je stanoven úvěrovou smlouvou, která je upravena občanským zákoníkem, a to v § 2395 občanského zákoníku [5], které je ve znění: „*Smlouvou o úvěru se úvěrující zavazuje, že úvěrovanému poskytne na jeho požádání a v jeho prospěch peněžní prostředky do určité částky, a úvěrovaný se zavazuje poskytnuté peněžní prostředky vrátit a zaplatit úroky.*“

Občanský zákoník zavedl u úvěrového vztahu novou terminologii, kdy tradiční označení dlužník x věřitel změnil na úvěrovaný a úvěrující [16].

Před 1. lednem 2014 (od 1. ledna 2014 je v platnosti občanský zákoník a obchodní zákoník byl zrušen) byl úvěrový vztah definován v ustanovení § 497 obchodního zákoníku [20], které bylo ve znění: „*Smlouvou o úvěru se zavazuje věřitel, že na požádání dlužníka poskytne v jeho prospěch peněžní prostředky do určité částky, a dlužník se zavazuje poskytnuté peněžní prostředky vrátit a zaplatit úroky.*“

V rámci spotřebitelských úvěrů je úvěrující povinen uvádět RPSN (roční procentní sazba nákladů na spotřebitelský úvěr). Jde o ekonomický ukazatel, pomocí něhož je možné porovnávat jednotlivé úvěry. [4]

1.3.2 Srovnání finančního leasingu a účelového úvěru

V této podkapitole uvedeme, v čem se liší a co mají společného finanční leasing a účelový úvěr.

Porovnání základních parametrů finančního leasingu a účelového úvěru je uvedeno v tabulce 1.

Pokud se podíváme na finanční leasing a účelový úvěr z finančního pohledu, zjistíme, že nelze jednoznačně říci, který z produktů je výhodnější. Každý má své specifické rysy a záleží pouze na osobních preferencích a na aktuální nabídce daného produktu. Protože se zabýváme situací, kdy příjemce leasingu je fyzická osoba, která pořizuje automobil pro vlastní potřebu, nelze zohledňovat možnost daňově uznatelného nákladu, který mohou uplatnit pouze osoby v rámci podnikání.

Tabulka 1: Srovnání některých parametrů finančního leasingu a úvěru

	Finanční leasing	Účelový úvěr
Právní úprava	Není právně definován	Smlouva o úvěru (podle §2395 občanského zákoníku)
Typ smlouvy	Inominální (nepojmenovaná) smlouva	Smlouva definovaná zákonem (pojmenovaná smlouva)
Název smlouvy	Leasingová smlouva	Smlouva o spotřebitelském úvěru
Poskytovatel	Poskytovatel leasingu/Pronajímatel (banka, obchodní společnost nebo fyzická osoba, která má oprávnění k „pronájmu a půjčování věcí movitých“)	Úvěrující (banka nebo nebankovní instituce, která má k poskytování úvěru oprávnění)
Příjemce	Příjemce leasingu/Nájemce (v našem případě fyzická osoba)	Úvěrovaný
Vlastnictví automobilu v průběhu trvání	Poskytovatel leasingu (Pronajímatel)	Úvěrovaný
Vlastnictví automobilu po skončení smlouvy	Příjemce leasingu (Nájemce)	Úvěrovaný
Vlastnictví v případě neplacení splátek	Automobil zůstává ve vlastnictví pronajímatele (viz podkapitola 1.2.2 Náležitosti leasingové smlouvy – Možnosti a způsob odstoupení od smlouvy)	Automobil zůstává ve vlastnictví Úvěrovaného
Ukazatele	leasingový koeficient, současná hodnota leasingu	RPSN

Autoři některých článků této problematiky se pokoušeli jednoznačně určit, který z produktů je výhodnější. Bohužel se tito autoři v názorech ne vždy shodují. Kamila Hamalčíková zastává názor, že úvěr je zpravidla levnější než finanční leasing [18]. Na druhou stranu Miroslav Beneš došel k závěru, že finanční leasing bývá celkové levnější než úvěr [19]. Z makroekonomického pohledu se výhodnost těchto produktů může měnit v čase podle

situace na finančním trhu (výše úrokových sazeb, změna legislativy...), z pohledu mikroekonomického záleží na aktuálních nabídkách poskytovatelů finančních leasingů a poskytovatelů úvěrů.

V České republice je vlastník vozidla povinen platit zákonné pojištění vozidel. V rámci finančního leasingu je tato povinnost převedena na příjemce leasingu. Z pohledu placení zákonného pojištění není rozdíl mezi finančním leasingem a účelovým úvěrem. V rámci finančního leasingu je ale často požadováno i havarijní pojištění. Výše havarijního pojištění v rámci finančního leasingu může být často nižší než v případě účelového úvěru (v rámci účelového úvěru si úvěrováný může havarijní pojištění sjednat dobrovolně a nezávisle na úvěrové smlouvě). Poskytovatel leasingu mívá často s pojišťovnami sjednány množstevní slevy, proto může být pro příjemce leasingu toto pojištění v rámci finančního leasingu výhodnější než u účelového úvěru, kdy si pojištění sjednává sám úvěrováný.

Dále se zaměříme na rozdíly, které nesouvisí s finanční stránkou produktů. Nejvýraznější rozdíl, jak již bylo zmíněno výše, je vlastnictví automobilu. V případě účelového úvěru je vlastníkem úvěrováný, může tedy s automobilem zacházet, jak uzná za vhodné. V případě finančního leasingu je vlastníkem poskytovatel leasingu, příjemce leasingu nemůže nakládat s automobilem, podle svého uvážení, ale musí se řídit podmínkami užívání automobilu, které jsou stanoveny v leasingové smlouvě.

Dalším rozdílem je snadnější a rychlejší uzavření leasingové smlouvy. Důvodem proč je uzavření úvěrové smlouvy pomalejší než u leasingu, je že při poskytování úvěru úvěrující prověřuje bonitu klienta. Pokud klient není dostatečně bonitní, nemusí mu být úvěr poskytnut. V případě poskytnutí leasingu poskytovatel leasingu prověřovat bonitu klienta nemusí. [18]

2. Ilustrační příklady

V této části práce se zaměříme na dvě rozdílné situace dvou lidí, kteří plánují koupit si automobil. Jedná se o ilustrační příklady, osoby a jejich životní situace jsou smyšlené. V prvním případě půjde o muže, který je finančně zajištěný a plánuje koupit nového vozu pro sebe a svoji rodinu. Ve druhém případě půjde o mladého muže, který plánuje koupit svého prvního automobilu. V obou případech spočítáme výši měsíční splátky, kdy si zájemce o automobil stanoví délku placení splátek. Dále v obou případech spočítáme situaci, kdy si oba muži stanoví výši splátek, kterou by chtěli měsíčně splácet, a dopočítáme, jak dlouho by tuto částku museli platit. Na závěr rozhodneme, která z variant je pro danou osobu výhodnější. Do rozhodnutí budou zahrnuty finanční možnosti, životní situace a osobní preference osoby.

V obou případech budeme, při výběru automobilu, vycházet z dostupných informací od výrobců aut a provozovatelů autobazarů. Úrokovou sazbu si stanovíme sami.

2.1 Nový automobil

Pan Dalibor Třešnička je ve věku 40 let, plánuje koupit nového automobilu. Vlastní automobil, který chce prodat. Získané peníze z prodeje použije na akontaci. Pan Dalibor Třešnička se již domluvil na prodeji svého starého automobilu, za nějž mu zájemce zaplatí 70 000,- Kč jednorázově.

Pan Třešnička má velkou rodinu, plánuje tedy koupit nového, velkého, rodinného vozu. Cena automobilu by se měla pohybovat okolo 300 000 Kč.

Čistý příjem pana Třešničky činí 28 600 Kč, z toho platí důchodové pojištění 1 000 Kč a životní pojištění 350 Kč. Dále spoří svým dvěma dětem, každý měsíc posílá na spořicí účty každému 500 Kč. Jeho manželka přispívá do rodinného rozpočtu částkou 15 000 Kč, měsíčně. Hypotéku na dům již splatili, neplatí tedy nájemné, pouze platí náklady na provoz domu (za energie a vodné, stočné,...) 5 000 Kč za měsíc. Za potřeby rodiny zaplatí za měsíc 20 000 Kč.

Spočítáme, kolik peněz má pan Třešnička měsíčně k dispozici.

$$28\,600 - 1\,000 - 350 - 2 * 500 + 15\,000 - 5\,000 - 20\,000 = 16\,250 \text{ Kč}$$

Celková měsíční splátka by tedy neměla být více jak 16 250 Kč.

Akontace (B) bude ve výši 70 000 Kč.

Pan Třešnička si vybral automobil Dacia Duster. Pořizovací cena tohoto automobilu je 350 800 Kč. Dále se již domluvil s leasingovou společností na poskytnutí leasingu. Bude se jednat o polhůtní finanční leasing placený měsíčními splátkami, úroková sazba bude 10,2 % p.a.. Smlouva bude zahrnovat, že příjemce leasingu je povinen platit zákonné a havarijní pojištění, které bude dohromady činit 947 Kč měsíčně po dobu dvou let. Po uplynutí doby dvou let se zákonné a havarijní pojištění sníží na výši 682 Kč. Dále si leasingová společnost účtuje 2 500 Kč jako vedlejší náklady na pořízení automobilu. Prodejní cena, za kterou automobil odkoupí od leasingové společnosti na konci finančního leasingu, je ve výši 2 000 Kč.

Pan Třešnička chce vědět, kolik by musel měsíčně platit, kdyby chtěl zmíněný automobil splácet tři roky. Dále chce vědět, jak dlouho by musel splácet, kdyby platil měsíčně 5 303 Kč (částka bez pojištění).

Dále vypočítáme cenu leasingu (P), čili cenu, kterou chce za majetek poskytovatel leasingu získat. Použijeme vzorec (3).

$$P = PC_A + \text{náklady spojené s pořízením} = 350\,800 + 2\,500 = 353\,300 \text{ Kč}$$

A) Doba splácení bude trvat 3 roky ($n = 3$)

Pro výpočet použijeme vzorec pro polhůtní področní finanční leasing (19).

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} \right) * \frac{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m} - 1}$$
$$c = \left(353\,300 - 70\,000 - \frac{2\,000}{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{3*12}} \right) * \frac{\frac{0,102}{12} * \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{3*12}}{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{3*12} - 1} \doteq 9\,120,2 \text{ Kč}$$

Měsíční splátka v tomto případě činí 9 120,2 Kč. Protože podle smlouvy, musí pan Třešnička platit ještě pojištění, musíme přičíst k měsíční splátce 947 Kč za pojištění.

Konečná částka, kterou by pan Třešnička měsíčně platil po první dva roky, leasingové společnosti je 10 067,2 Kč, po uplynutí dvou let by celková měsíční splátka činila 9 802,2 Kč.

B) Výše měsíční splátky (c) bude 5 303 Kč (bez pojištění)

Pro výpočet použijeme vzorec pro polhůtní področní finanční leasing (21).

$$n * m = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * \frac{i}{m} - c}{P * \frac{i}{m} - B * \frac{i}{m} - c}}{\ln \left(1 + \frac{i}{m}\right)}$$

$$n * m = \frac{\ln \frac{2\,000 * \frac{0,102}{12} - 5\,303}{353\,300 * \frac{0,102}{12} - 70\,000 * \frac{0,102}{12} - 5\,303}}{\ln \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)}$$

$$n * 12 = \frac{\ln \frac{2\,000 * \frac{0,102}{12} - 5\,303}{353\,300 * \frac{0,102}{12} - 70\,000 * \frac{0,102}{12} - 5\,303}}{\ln \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)}$$

$$n * 12 = 71,135 \doteq 72 \text{ měsíců}$$

$$n = 6 \text{ let}$$

Protože zaokrouhlujeme dobu splácení na celé měsíce nahoru, bude poslední splátka o něco nižší než pravidelná splátka 5 303 Kč (splátka bez pojištění). Výše splátky v 72 měsíci (c_{75}) bude potřeba ještě dopočítat. Dopočítáme jej pomocí rovnice (16).

$$P = B + \frac{c}{1 + \frac{i}{m}} + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^2} + \dots + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

Tuto rovnici si zjednodušíme pomocí součtu geometrické řady (nelze použít upravený vzorec (17), a to z důvodu, že do součtu nesmíme zahrnout poslední splátku, kterou budeme dopočítávat)

$$P = B + \frac{c}{1 + \frac{i}{m}} * \frac{\left(\frac{1}{1 + \frac{i}{m}}\right)^{n*m} - 1}{\left(\frac{1}{1 + \frac{i}{m}}\right) - 1} + \frac{c_{72}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

$$P = B + c * \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m} - 1}{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m} - 1} + \frac{c_{72}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

$$353\,300 = 70\,000 + 5\,303 * \frac{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{71} - 1}{\frac{0,102}{12} * \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{71}} + \frac{c_{72}}{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{72}} + \frac{2\,000}{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{72}}$$

$$c_{72} = \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{72} * \left(283\,300 - 5\,303 * \frac{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{71} - 1}{\frac{0,102}{12} * \left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{71}} - \frac{2\,000}{\left(1 + \frac{0,102}{12}\right)^{72}}\right)$$

$$c_{72} \doteq 734,33 \text{ Kč}$$

Celková splátka v 72 měsíci (i s pojištěním) bude ve výši 1 416,33 Kč.

Pan Dalibor Třešnička si vybral variantu A, protože výše měsíční splátky 10 067,2 Kč je sice dost vysoká, ale stále přijatelná. Oproti tomu varianta B má sice nižší výši měsíční splátky, ale doba splácení 71 měsíců (5,9 let) je pro pana Třešničku příliš dlouhá.

Leasingový koeficient, leasingová cena a přehled plánovaného splacení leasingových splátek (pro obě varianty) jsou uvedeny v příloženém souboru *Ilustrační příklady.xlsx* (list je nazván *Dacia Duster – varianta A* a *Dacia Duster – varianta B*).

Leasingový koeficient v případě varianty A nabývá hodnoty 1,1412 (zaokrouhleně na čtyři desetinná místa). Pořizovací cenu automobilu tedy pan Třešnička přeplatí o 14,12 %.

2.2. Ojetý automobil

Pan Stanislav Novák ve věku 24 let plánuje koupit svého prvního osobního automobilu. Nemá aktuálně potřebnou hotovost pro jeho koupi, na svém osobním účtu má aktuálně k dispozici 15 000 Kč. Automobil vybírá z dostupných autobazarů. Protože je velmi mladý

a nemá příliš našetřeno, vybírá automobil z nižší cenové. Automobil vybírá tak, aby pořizovací cena byla kolem 60 000 Kč, a zároveň není ochoten celkově zaplatit více jak 75 000 Kč. Doba splácení by neměla být delší než 5 let.

Stanislav Novák má čistý příjem měsíčně 16 500 Kč, z toho platí spoření, které je měsíčně 1 500 Kč. Dále platí měsíčně za pronájem bytu, který činí 10 000 Kč. V tomto bytě bydlí se svou přítelkyní, se kterou se domluvili, že nájem budou platit na půl. Měsíční výdaje na osobní potřebu jsou 2 500 Kč (jídlo, oblečení, doprava...).

Nejprve si spočítáme, kolik peněz má pan Novák měsíčně k dispozici.

$$16\,500 - 1\,500 - 5\,000 - 2\,500 = 7\,500 \text{ Kč}$$

Celková měsíční splátka tedy nemůže být více jak 7 500 Kč.

Pan Stanislav Novák si vybral automobil v autobazaru, a to automobil Chevrolet Nubira. Pořizovací cena tohoto automobilu je 60 000 Kč. Pan Novák se domluvil s provozovatelem bazaru na poskytnutí finančního leasingu. Bude se jednat o předlhůtní finanční leasing placený měsíčními splátkami, úroková sazba bude činit 11,7 % p.a.. Autobazar v měsíci, kdy pan Novák sjednává finanční leasing, má akci, kdy nabízí automobily na leasing se sníženou výší pojistného (zákonného a havarijního). Toto pojištění bylo panu Novákovi vyčísleno na 400 Kč měsíčně. Protože poskytovatel leasingu je zároveň vlastníkem automobilu, nejsou vynaloženy žádné vedlejší náklady na pořízení automobilu poskytovatelem leasingu. Akontace je stanovena poskytovatelem leasingu ve výši 15 % z prodejní ceny automobilu. Prodejní cena, za kterou pan Novák automobil odkoupí od leasingové společnosti na konci finančního leasingu, je ve výši 1 000 Kč.

Pan Stanislav Novák chce vědět, kolik by musel měsíčně platit, kdyby chtěl zmíněný automobil splácet 1,5 roku. Dále chce vědět, jak dlouho by musel splácet, kdyby celkem měsíčně platil 1 800 Kč (zahrnuto i pojistné).

Akontaci spočítáme z pořizovací ceny automobilu (15% z 60 000 Kč)

$$B = 60\,000 * 0,15 = 9\,000 \text{ Kč}$$

Dále určíme cenu leasingu (P), tj. cena, kterou chce za majetek poskytovatel leasingu získat. Použijeme vzorec (3).

$$P = PC_A + \text{náklady spojené s pořízením} = 60\,000 + 0 = 60\,000 \text{ Kč}$$

A) Doba splácení bude trvat 1,5 roku ($n = 1,5$)

Pro výpočet použijeme vzorec pro předlhůtní področní finanční leasing (18).

$$c = \left(P - B - \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}} \right) * \frac{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-2}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1} - 1}$$

$$c = \left(60\,000 - 9\,000 - \frac{1\,000}{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{1,5*12}} \right) * \frac{\frac{0,117}{12} * \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{1,5*12-2}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{1,5*12-1} - 1}$$

$$c \doteq 3\,185,16$$

Měsíční splátka v tomto případě činí 3 185,16 Kč. Protože podle smlouvy, musí pan Novák platit ještě pojištění, musíme přičíst k měsíční splátce 400 Kč za pojištění. Konečná částka, kterou by pan Novák měsíčně platil autobazaru, je 3 585,16 Kč.

B) Výše celkové měsíční splátky bude 1 800 Kč (zahrnuto i pojištění)

Pro výpočet použijeme vzorec pro předlhůtní področní finanční leasing (20), výše měsíční splátky (c) bez pojištění bude ve výši 1 400 Kč.

$$n * m = \frac{\ln \frac{PC_{ZC} * \frac{i}{m} - c * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^2}{P * \frac{i}{m} - B * \frac{i}{m} - c * \left(1 + \frac{i}{m}\right)}}{\ln \left(1 + \frac{i}{m}\right)}$$

$$n * m = \frac{\ln \frac{1\,000 * \frac{0,117}{12} - 1\,400 * \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^2}{60\,000 * \frac{0,117}{12} - 9\,000 * \frac{0,117}{12} - 1\,400 * \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)}}{\ln \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)}$$

$$n * 12 \doteq 44,9692 \doteq 45 \text{ měsíců}$$

$n = 3,75 \text{ let}$

Protože zaokrouhlujeme dobu splácení na celé měsíce nahoru, bude poslední splátka o něco nižší než pravidelná splátka 1 800 Kč. Výši splátky ve 45 měsíci (c_{45}) bude potřeba ještě dopočítat. Dopočítáme jej pomocí rovnice (14).

$$P = B + c + \frac{c}{1 + \frac{i}{m}} + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^2} + \dots + \frac{c}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

Tuto rovnici si zjednodušíme pomocí součtu geometrické řady (nelze použít upravený vzorec (15), a to z důvodu, že do součtu nesmíme zahrnout poslední splátku, kterou budeme dopočítávat)

$$P = B + c * \frac{\left(\frac{1}{1 + \frac{i}{m}}\right)^{n*m-2} - 1}{\left(\frac{1}{1 + \frac{i}{m}}\right) - 1} + \frac{c_{45}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

$$P = B + c * \frac{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-2} - 1}{\frac{i}{m} * \left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-3}} + \frac{c_{45}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m-1}} + \frac{PC_{ZC}}{\left(1 + \frac{i}{m}\right)^{n*m}}$$

$$60\,000 = 9\,000 + 1\,400 * \frac{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{43} - 1}{\frac{0,117}{12} * \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{42}} + \frac{c_{45}}{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{44}} + \frac{1\,000}{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{45}}$$

$$c_{45} = \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{44} * \left(60\,000 - 9\,000 - 1\,400 * \frac{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{43} - 1}{\frac{0,117}{12} * \left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{42}} - \frac{1\,000}{\left(1 + \frac{0,117}{12}\right)^{45}}\right)$$

$$c_{45} \doteq 1\,370,64 \text{ Kč}$$

Celková splátka ve 45 měsíci (i s pojištěním) bude ve výši 1 770,64 Kč.

Pan Stanislav Novák si vybral variantu B, protože výše celkové měsíční splátky 1 800 Kč je měsíčně méně finančně náročná, vzhledem k jeho finanční situaci a také

vzhledem k tomu, že se jedná o ojetý automobil, je tato varianta vhodnější. Protože nemá našetřeno na případné opravy, varianta B umožňuje tyto opravy nebo jiné finanční výkyvy hradit zbývajícimi finančními prostředky, které měsíčně našetří. V případě varianty A, kdy měsíčně celkem platí 3 585,16 Kč, mu zbývá mnohem menší část volných finančních prostředků. V případě větších oprav nebo velkých finančních výkyvů by se pan Novák mohl dostat mnohem dříve do platební neschopnosti.

Leasingový koeficient, leasingová cena a přehled plánovaného splacení leasingových splátek (pro obě varianty) jsou uvedeny v příloženém souboru *Ilustrační příklady.xlsx* (list je nazván *Chevrolet – varianta A* a *Chevrolet – varianta B*).

Leasingový koeficient v případě varianty B nabývá hodnoty 1,2162 (zaokrouhleně na čtyři desetinná místa). Pořizovací cenu automobilu tedy pan Novák přeplatí o 21,62 %.

Závěr

V první části práce jsme se stručně seznámili s leasingem obecně, stanovili jsme si, co to leasing znamená, a kdo jej může poskytovat. Definovali jsme některé druhy leasingů, mezi které patří i finanční leasing. Dále jsme se již naměřili na finanční leasing, nejprve jsme se zabývali finančním leasingem z pohledu práva České republiky. Zjistili jsme, že finanční leasing není v zákonech České republiky definován, znamená to tedy, že ani leasingová smlouva nemá předepsanou formu. Uvedli jsme si některé základní náležitosti, jež by měla leasingová smlouva při pořízení automobilu obsahovat. Jedná se především o identifikaci smluvních stran, identifikaci předmětu leasingu a možnosti a způsob odstoupení od smlouvy. Pokud se podíváme na finanční leasing z pohledu vstupujících objektů a z pohledu vznikajících vztahů, mohou v rámci finančního leasingu nastat dvě situace. Jedná se převážně o situace, kdy poskytovatel leasingu není zároveň dodavatelem automobilu a kdy poskytovatel leasingu je zároveň dodavatel automobilu. Těmito dvěma situacemi jsme se zabývali v následující podkapitole. Dále jsme si stručně popsali, jednotlivé kroky, které probíhají při poskytování finančního leasingu při pořizování automobilu. V další části práce jsme se zaměřili na finanční leasing z pohledu finanční matematiky. Nejprve jsme si definovali co je to leasingová cena, která nám říká, kolik celkem zaplatíme za finanční leasing. Dále jsme definovali leasingový koeficient a cenu leasingu. Pomocí ceny leasingu (současné hodnoty leasingu) jsme byli schopni odvodit vzorce pro výpočet výše leasingové splátky a vzorce pro určení doby trvání leasingu. Protože leasingové splátky je možné platit předlůhnutě i polhůhnutě, odvodili jsme vzorce pro předlůhnutí finanční leasing a pro polhůhnutí finanční leasing. Vzhledem k tomu, že se v praxi často setkáváme s tím, že úroková míra je roční a placení leasingových splátek je měsíční, jedná se tedy často o področní finanční leasing, odvodili jsme vzorce i pro področní předlůhnutí finanční leasing a področní polhůhnutí finanční leasing.

V praxi se lidé při pořizování automobilu často rozhodují, mezi úvěrem a finančním leasingem, proto jsme se v další podkapitole na toto téma zaměřili. Nejprve jsme definovali úvěr. Dále jsme porovnávali finanční leasing s účelovým úvěrem, zjistili jsme, že oba produkty mají své výhody i nevýhody. Zjistili jsme také, že nelze jednoznačně určit, který z produktů je výhodnější.

Ve druhé kapitole jsme se zaměřili na praktické využití vzorců, které byly odvozeny v první kapitole. Vytvořili jsme dvě situace, kdy si daná osoba pořizuje pomocí finančního leasingu automobil. V první situaci se jedná o pořízení nového automobilu, ve druhém

případě o pořízení ojetého vozu. V těchto příkladech znázorňujeme jakým způsobem zjistit výši pravidelné splátky nebo dobu leasingu tak, aby finanční leasing příjemci leasingu vyhovoval. Dále jsme k těmto situacím dopočítali leasingový koeficient a leasingovou cenu.

Práce slouží k získání uceleného pohledu na finanční leasing. Slouží také pro osoby, které uvažují o koupi automobilu pomocí finančního leasingu, aby věděli, jaké závazky plynou z pořízení automobilu na leasing, jakým způsobem bude probíhat uzavření smlouvy, jak si udělat přehled o tom, jak bude probíhat splácení finančního leasingu.

Při zpracování této práce jsem zjistila, že finanční leasing není v právu České republiky definován, je proto dobré podrobně si zjistit, co je obsahem leasingové smlouvy a jaká práva a povinnosti z ní plynou. Dále jsem zjistila, že v některé literatuře se stále objevuje snaha definovat finanční leasing pomocí smíšené smlouvy, což nelze, protože smíšená smlouva se neshoduje s některými rysy finančního leasingu a také Nejvyšší soud rozhodl, že se jedná o inominální smlouvu.

Seznam používaných zkratk a symbolů

L – leasingová cena

B – akontace

n – počet období, po které se platí pravidelné leasingové splátky

c – výše pravidelné leasingové splátky

PC_{ZC} – prodejní cena, za kterou automobil odkoupíme od poskytovatele leasingu

k – leasingový koeficient

PC_A – pořizovací cena automobilu na trhu

P – cena leasingu (současná hodnota leasingu)

i – úroková míra, stanovená desetinným číslem

A – libovolná částka

Seznam tabulek

Tabulka 1: Srovnání některých parametrů finančního leasingu a úvěru

Seznam obrázků

Obrázek 1: Schéma finančního leasingu v případě, že dodavatel není zároveň poskytovatelem leasingu

Obrázek 2: Schéma finančního leasingu v případě, že dodavatel je zároveň poskytovatel leasingu

Obrázek 3: Schéma diskontování jednoho období

Obrázek 4: Schéma diskontování o n období

Obrázek 5: Schéma současné hodnoty předlhůtního finančního leasingu

Obrázek 6: Schéma současné hodnoty polhůtního finančního leasingu

Seznam příloh

Přehled technických parametrů automobilu Dacia Duster (<http://www.dacia.cz>)

Přehled technických parametrů automobilu Chevrolet Nubia 2005
(<http://www.aaaauto.cz/cz/chevrolet-nubira/car.html?id=110695969#pmax=50000>)

Literatura

- [1] VALOUCH, Petr. *Leasing v praxi: praktický průvodce*. 5. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2012, 116 s. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-4081-2.
- [2] Leasing. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2015 [cit. 2016-01-12]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Leasing>
- [3] KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2004, xxxi, 714 s. Ekonomie (C.H. Beck). ISBN 80-7179-802-9.
- [4] *Česká leasingová a finanční asociace* [online]. Praha: Česká leasingová a finanční asociace, 2003 [cit. 2016-02-18]. Dostupné z: <http://www.clfa.cz/index.php>
- [5] Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném
- [6] FARSKÁ, Petra. *Finanční leasing v právní praxi*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2003. Beckovy příručky pro právní praxi. ISBN 80-717-9836-3.
- [7] MRAJCOVÁ, Andrea. *Leasing a jeho právní úprava v České republice*. Brno, 2012. Bakalářská práce. Masarykova univerzita. Vedoucí práce Ing. Dalibor Pánek.
- [8] *Finanční vzdělávání.cz: Společný vzdělávací projekt finančních asociací a MFČR* [online]. Praha: Česká bankovní asociace, 2016 [cit. 2016-03-18]. Dostupné z: <http://www.financnivzdelavani.cz/svet-financi/leasing/jake-nalezitosti-ma-leasingova-smlouva>
- [9] *Český statistický úřad* [online]. Praha: -, - [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/domov>
- [10] *Auto SAP: Sdružení automobilového průmyslu* [online]. Brno: Sdružení automobilového průmyslu, 2013 [cit. 2016-02-22]. Dostupné z: <http://www.autosap.cz/zakladni-prehledy-a-udaje/slozeni-vozoveho-parku-v-cr/#graf-celk>
- [11] *Slovník cizích slov* [online]. Ostrava: ABZ knihy, a.s., ©2005-2016 [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/>
- [12] BOHANESOVÁ, Eva. *Finanční matematika*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2013. ISBN 978-80-244-3400-1.

- [13] *Epravo.cz* [online]. Praha: epravo.cz, a.s., 2016 [cit. 2016-03-18]. Dostupné z: <http://www.epravo.cz/top/clanky/k-pravni-uprave-financniho-leasingu-v-obchodnepravnych-vztazich-55354.html>
- [14] *Jak na peníze* [online]. -: -, 2016 [cit. 2016-03-29]. Dostupné z: <http://www.jaknapenize.eu/jak-se-zbavit-automobilu-na-leasing-ukoncenileasingove-smlouvy>
- [15] Obchodní zákoník, ustanovení § 269 odst. 2
- [16] *On-line smlouvy* [online]. Brno: Webdesign brno, - [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: <http://www.pravnipraxe.eu/smlouva-o-uveru.php>
- [17] *Wikipedie: Faktoring* [online]. Praha: Wikimedia Česká republika, 2014 [cit. 2016-04-15]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Faktoring>
- [18] *Ušetřeno.cz* [online]. Praha: Ušetřeno.cz s.r.o., ©2010-2016 [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: <http://www.usetreno.cz/uver-nebo-leasing-na-auto/>
- [19] *IDnes.cz: Finance* [online]. Praha: MAFRA, a. s., 2016 [cit. 2016-04-24]. Dostupné z: http://finance.idnes.cz/leasing-versus-spotrebitelsky-uver-d76-/auto-pojisteni.aspx?c=A011109_101423_fi_osobni_mir
- [20] Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník

Přílohy

Přehled technických parametrů automobilu Dacia Duster (<http://www.dacia.cz>)

Dacia Duster



Cena s DPH: 350.800,- Kč

Verze automobilu: 1,6 SCe 84 kW/114 k 4x4 S&S Open 337.900 Kč

Exteriér: Šedá Comete KNA 12.900 Kč

Interiér: Látkové čalounění / Interiér tmavá Carbone 0 Kč



SÉRIOVÁ VÝBAVA (DETAIL VOZU)

1. Aktivní a pasivní bezpečnost:

- Kontroly tlaku v pneumatikách
- Airbag řidiče
- Airbag spolujezdce
- ABS s elektronickým rozdělovačem brzdných sil (EBV) a brzdovým asistentem (AFU)
- Boční airbagy vpředu (hlava-hrudník)
- Bezpečnostní opěrky hlavy na všech místech
- Indikace nezapnutí bezpečnostního pásu spolujezdce
- Elektronický stabilizační systém ESC s protiskluzovým sys. ASR
- Fixní bezpečnostní pásy vpředu
- Úchyty ISOFIX na krajních zadních sedadlech

- Třibodový bezpečnostní pás na prostředním zadním sedadle
2. Vnější vzhled
 - Standardní kola z výroby
 - Kliky dveří v černé barvě
 - Ocelová kola 16"
 - Vnější zpětná zrcátka v odlišné barvě než karoserie
 - Kryty kol
 - Podélné střešní lišty
 3. Vnitřní vzhled
 - Látkové čalounění
 4. Viditelnost a osvětlení
 - Vyhřívání okna pátých dveří
 - Přední mlhové světlometry
 - Manuálně nastavitelná vnější zpětná zrcátka
 - Denní svícení
 5. Řízení
 - Režim ECO
 - Posilovač řízení
 6. Komfort
 - Manuální klimatizace
 - Manuálně ovládaná zadní okna
 - Elektrické ovládání předních oken
 - Sedadlo řidiče bez výškového nastavení
 - Zadní lavice sklopná, nedělená
 - Sada na opravu pneumatik
 - Centrální zamykání s dálkovým ovládním v klíči
 7. Multimédia
 - Základní mapové pokrytí
 - Rádio CD MP3 USB Bluetooth
 - Ovládání rádia pod volantem

Přehled technických parametrů automobilu Chevrolet Nubira 2005
(<http://www.aaaauto.cz/cz/chevrolet-nubira/car.html?id=110695969#pmax=50000>)

Chevrolet Nubira 2005



Cena s DPH: 60.000 Kč



TECHNICKÉ PARAMETRY

- Tachometr 50 122 km
- Rok 2005
- Motor 1,6/109 k.s.
- Převodovka 5 stupňů
- Karoserie Sedan (4 dveře, 5 míst)
- Palivo Benzín
- Barva stříbrná-metalíza
- STK platná STK

VÝBAVA AUTOMOBILU

- ABS ano
- Airbag ano
- Autorádio ano
- Centrál ano
- Elektrická okna ano
- Elektrická zrcátka ano
- Zamykání řadicí páky ano