ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

FAKULTA DOPRAVNÍ

Michaela Kaločayová

NÁKUP LETADEL

Bakalářská práce

2017

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
Fakulta dopravní
děkan
Konviktská 20, 110 00 Praha 1

K621..... **Ústav letecké dopravy**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení studenta (včetně titulů):

Michaela Kaločayová

Kód studijního programu a studijní obor studenta:

B 3710 – LED – Letecká doprava

Název tématu (česky): **Nákup letadel**

Název tématu (anglicky): Purchase of Aircraft

Zásady pro vypracování

Při zpracování bakalářské práce se řiďte osnovou uvedenou v následujících bodech:

- Základní specifikace
- Způsoby pořízení letadel
- Proces nákupu letadel
- Analýza letadlového parku vybrané letecké společnosti

ČVUT FD

Rozsah grafických prací: dle pokynů vedoucího bakalářské práce

Rozsah průvodní zprávy: minimálně 35 stran textu (včetně obrázků, grafů a tabulek, které jsou součástí průvodní zprávy)

Seznam odborné literatury: Janoušek, Fitříková, Rod: Letoun v podnikání. 2005

Havelka, Veselý, Žihla: Etapy života letadel. 2011

Ploch, Pavlovský, Holba: Management leteckých podniků. 2014

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Eva Endrizalová, Ph.D.**

Datum zadání bakalářské práce: **28. října 2016**
(datum prvního zadání této práce, které musí být nejpozději 10 měsíců před datem prvního předpokládaného odevzdání této práce vyplývajícího ze standardní doby studia)

Datum odevzdání bakalářské práce: **28. srpna 2017**
a) datum prvního předpokládaného odevzdání práce vyplývající ze standardní doby studia a z doporučeného časového plánu studia
b) v případě odkladu odevzdání práce následující datum odevzdání práce vyplývající z doporučeného časového plánu studia

L. S.

doc. Ing. Stanislav Szabo, PhD. MBA
vedoucí
Ústavu letecké dopravy

prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, dr. h. c.
děkan fakulty

Potvrzuji převzetí zadání bakalářské práce.

Michaela Kaločayová
jméno a podpis studenta

V Praze dne ..... 28. října 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem předloženou práci vypracovala samostatně a že jsem uvedla veškeré použité informační zdroje v souladu s Metodickým pokynem o dodržování etických principů při přípravě vysokoškolských závěrečných pracích.

Nemám závažný důvod proti užívání tohoto školního díla ve smyslu § 60 Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon).

V Praze dne 17. 8. 2017 Podpis

Poděkování

Především bych chtěla poděkovat mé vedoucí Ing. Evě Endrizalové, Ph.D. za odborné vedení mé bakalářské práce, vlídný přístup a podnětné připomínky.

Dále děkuji své rodině a přátelům za velkou podporu.

Abstrakt

Autor:	Michaela Kaločayová
Název bakalářské práce:	Nákup letadel
Vysoká škola:	České vysoké učení technické v Praze, Fakulta dopravní
Rok vydání:	2017
Počet stránek:	41

Tato bakalářská práce je zaměřena na proces nákupu letadel. Seznamuje s problematikou výběru výrobce/dodavatele letadla, uzavření kupní smlouvy, financování letadla, převzetí letadla a jeho uvedení do provozu. Dále se zabývá analýzou letadlového parku vybraných leteckých společnosti. Cílem práce je zjistit, zda tuto formu pořízení využívají současné letecké společnosti.

Klíčová slova: letadlo, letecká společnost, vlastník, provozovatel, nákup, financování, síťový dopravce, nízkonákladový dopravce

Abstract

Author:	Michaela Kaločayová
Title of bachelor thesis:	Purchase of Aircraft
University:	Czech Technical University in Prague, Faculty of Transportation Sciences
Year of publication:	2017
A number of pages:	41

The bachelor thesis is focused on the purchase process of aircraft. It describes the issue of aircraft manufacturer/supplier selection, concluding a purchase contract, financing of aircraft, taking delivery of aircraft and put aircraft into operation. It deals with analysis of fleet of selected airlines. The aim of the thesis is to find out if this form of acquisition is used by current airlines.

Keywords: aircraft, airline, owner, operator, purchase, financing, full service airlines, low-cost airlines

Obsah

1. Úvod 8
2. Letadlo 9
2.1. Základní rozdělení letadel 9
3. Základní povinnosti některých osob 12
3.1. Vlastník a provozovatel letounu 12
3.2. Prodávající 12
3.3. Kupující 13
3.4. Pronajímatel 13
3.5. Nájemce 13
4. Pořízení letadla 14
5. Nákup letadla 16
5.1. Výběr dodavatele nebo výrobce 17
5.1.1. Technicko-provozní porovnání 18
5.1.2. Komerčně-právní porovnání 19
5.2. Uzavření kupní smlouvy 20
5.2.1. Specifikace 21
5.2.2. Cena 22
5.2.3. Platební podmínky 23
5.2.4. Dodací lhůta 24
5.2.5. Zákaznická podpora 24
5.2.6. Certifikace 25
5.2.7. Inspekce během výroby 26
5.2.8. Převzetí a dodání letadla 26
5.2.9. Všeobecné odškodnění 26
5.2.10. Řešení sporů 26
5.3. Financování letadla 27
5.3.1. Nákup letadla z vlastních zdrojů společnosti 27
5.3.2. Nákup letadla prostřednictvím úvěru 27

5.3.3. Nákup letadla prostřednictvím finančního leasingu 29
5.3.4. Nákup letadla prostřednictvím exportního financování 30
5.3.5. Nákup letadla prostřednictvím dalších finančních zdrojů 30
5.4. Dodání a převzetí letadla do vlastnictví 31
5.5. Uvedení letadla do provozu 32
6. Analýza letadlového parku 33
6.1. Cíl analýzy 33
6.2. Metoda analýzy 33
6.3. Vybrané letecké společnosti 33
6.3.1. Emirates 33
6.3.2. Air France 36
6.3.4. Soutwest Airlines 41
6.4. Zhodnocení výsledků analýzy 43
6.4.1. Zhodnocení síťových dopravců 43
6.4.2. Zhodnocení nízkonákladových dopravců 45
7. Závěr 47
Použité zdroje 49

1. Úvod

V průběhu několika desítek let došlo k prudkému vývoji celého oboru letecké dopravy. Právě tento rozvoj technických, provozních a ekonomických parametrů může za to, že současná letecká doprava může konkurovat ostatním druhům dopravy jak na dlouhých, tak na krátkých tratích. Růst ekonomické síly obyvatelstva způsobuje neustálý celosvětový nárůst poptávky po letecké dopravě.

Jednu z nejdůležitějších rolí v dopravě hrají provozovatelé, v tomto oboru se jedná o letecké společnosti. Úspěch každé letecké společnosti stojí na marketingovém plánu a dlouhodobé strategii. Tato jedinečná politika každého leteckého dopravce vychází z požadavků trhu a je zaměřena na uspokojování zákaznických potřeb včetně maximalizace zisku. Zaměřují se především na správný výběr destinací, letadlového parku, cenovou politiku, úroveň poskytovaného komfortu a cíle dané letecké společnosti.

Nezbytnou součástí provozování letecké dopravy je pořízení letadlového parku. Existuje několik způsobů, jak si mohou letecké společnosti potřebnou flotilu zajistit. Proces pořízení a také provozování letadel je finančně velmi náročný, proto je nutné vybrat správnou možnost pořízení a následného financování, aby nebyla existence letecké společnosti ohrožena. V neposlední řadě je zapotřebí přizpůsobit strukturu letadlového parku charakteristikám, síti linek a potřebám každé letecké společnosti.

Tato bakalářská práce je zaměřena na jeden z možných způsobů pořízení letadla. Nákupem letadla se letecká společnost stává provozovatelem a zároveň vlastníkem tohoto letadla. U některých způsobů financování dojde k vlastnickému vztahu až po splacení vypůjčené částky. Vlastnictví umožňuje letecké společnosti s letadlem volně disponovat, jako s ostatním majetkem společnosti. Jelikož se jedná o poměrně dlouhý a složitý proces, postupně budou rozebrány všechny jeho etapy. Proces začíná výběrovým řízením typu letadla a výrobce, poté se společnost krok za krokem dopracuje až k převzetí a jeho uvedení do provozu.

V praktické části bude práce zaměřena na analýzu letadlového parku vybraných leteckých společností. Do analýzy byly vybrány čtyři velké letecké společnosti. Výběr byl proveden tak, aby bylo možné porovnat dva různé obchodní modely. Z tohoto důvodu budou porovnáváni dva síťoví dopravci a dva nízkonákladoví dopravci. Cílem práce je zjistit a zanalyzovat formy pořízení využívané vybranými leteckými společnostmi a také se zaměřit na strukturu těchto letadlových parků.

2. Letadlo

Letadlo je obecně zařízení schopné letu. Jedná se o dopravní prostředek využívaný pro přepravu cestujících nebo nákladu. *,,Dle Zákona o civilním letectví se letadlem rozumí zařízení schopné vyvozovat síly nesoucí jej v atmosféře z reakcí vzduchu, které nejsou reakcemi vůči zemskému povrchu. Pro účely tohoto zákona se nepovažuje za letadlo model letadla, jehož maximální vzletová hmotnost nepřesahuje 20 kg.*“ [1] Pojem letadlo je také definován v ČSN[1] 310001, která se zabývá termíny a definicemi z oboru letectví a kosmonautiky.

2.1. Základní rozdělení letadel

Každé letadlo lze zařadit do určitých kategorií. Rozhodující roli mají zejména základní technické parametry a druh letadla. Letadla zařazujeme do kategorií podle pohybu v zemské atmosféře či ve vesmíru, podle překonávání zemské tíže (lehčí než vzduch nebo těžší než vzduch), podle způsobu pohonu (bezmotorová nebo motorová letadla), podle konstrukčního provedení (s pevnými nosnými plochami, s pohyblivými nosnými plochami nebo s kombinovanými nosnými plochami). [2]

V této práci se budu zabývat nákupem nejrozšířenějšího druhu letadla, který nazýváme letoun. Letoun můžeme podle své kategorizace definovat jako motorové letadlo těžší než vzduch, kde vztlak potřebný k letu je vyvozován aerodynamickými silami na jeho nepohyblivých nosných plochách. [2] Letadlo odpovídající těmto parametrům můžeme nazvat také aerodyn. Rozlišujeme letouny pro dopravní, vojenské a sportovní účely. Jelikož se budu zabývat procesem nákupu letounů z pohledu leteckých společností, níže uvádím pouze rozdělení dopravních letounů.

Dopravní letouny můžeme dělit do kategorií takto:

a) Dle druhu přepravy

- Letoun pro hromadnou osobní leteckou dopravu
- Letoun pro nákladní dopravu

[1] Česká technická norma

b) Dle druhu pohonných jednotek

- Letoun s pístovými pohonnými jednotkami
- Letoun s turbovrtulovými pohonnými jednotkami
- Letnou s proudovými pohonnými jednotkami

c) Dle doletu

- Letoun pro velmi krátké až krátké vzdálenosti (dolet do 1 500 km)
- Letoun pro krátké až střední vzdálenosti (dolet do 3 500 km)
- Letoun pro středně dlouhé až dlouhé vzdálenosti (dolet nad 3 500 km) [3]

Letečtí dopravci zprostředkující hromadnou osobní leteckou dopravu využívají letadla vybavena kabinami pro posádku a cestující. Tyto letecké společnosti dělíme na dopravce síťové, nízkonákladové a dopravce provozující charterové (nepravidelné) lety. Hlavní podstatou těchto leteckých společností je přeprava cestujících a jejich osobních zavazadel za úplatu. Volná kapacita nákladového prostoru často bývá doplněna zbožím nebo je využita k přepravě pošty. [4]

Síťový dopravce	**Nízkonákladový dopravce**	**Charterový dopravce**
Air France	Ryanair	Corendon Airlines
British Airways	Wizz Air	Thomson Airways
ČSA	Vueling airlines	Travel Service

Tabulka 1: Typy leteckých společností s příklady [5]

Další forma leteckých dopravců se zabývá zejména přepravou nákladu. Často se jedná o dceřiné společnosti osobních leteckých dopravců. Prostor uvnitř těchto letounů je upraven tak, aby byla umožněna snadnější manipulace s nákladem. Místo kabiny pro cestující je zde prázdná paluba vybavena kolejnicemi. Pro nakládku a vykládku nákladu existují dva druhy speciálně upravených dveří nákladového prostoru. Laterální plnění letadla je z boční (levé) strany a často se vyskytuje u nákladních letadel, které vznikly z osobních verzí. Druhý způsob nakládání či vykládání se nazývá axiální. Zde jsou dveře umístěny v ose trupu letadla (přední nebo ocasní). [4, 6]

Obrázek 1: Laterální a axiální plnění nákladního letadla [7, 8]

Významným prvkem letounu jsou jeho motory. Aby byl provoz ekonomický, ekologický, málo hlučný a s nízkou produkcí emisí je potřeba na letadlo zvolit správný druh leteckých motorů. Volba motorů se správnými parametry pro daný typ letadla úzce souvisí s doletem a jeho plánovaným využitím. [4]

3. Základní povinnosti některých osob

Ještě před tím, než se začnu zabývat samotným procesem pořízení letadla, je dobré definovat a popsat povinnosti osob, které se tohoto procesu přímo účastní. Osoby účastnící se nákupu, prodeje či pronájmu letadla mají různé povinnosti. Napříč celou prací se budou objevovat pojmy jako vlastník, provozovatel, pronajímatel, nájemce, prodávající a kupující.

3.1. Vlastník a provozovatel letounu

Za vlastníka letadla se považuje právnická osoba, která letadlo zahrnuje v obchodním majetku (podle zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, §6), nebo fyzická osoba, která jej v obchodním majetku zahrnut mít může, ale nemusí (podle zákona č. 586/1992 Sb., Zákon o daních z příjmu, §4 (4)). [9, 10]

Další osoby vystupující ve vlastnickém vztahu k letadlům jsou spoluvlastníci. Spoluvlastníci vlastní jen určitý podíl letadla. Mohou jimi být manželé vlastnící letadlo ve společném jmění manželů nebo dvě či více osob, kde letadlo je předmětem podílového spoluvlastnictví (viz. zákon č. 89/2012 Sb., Občanský zákoník). [11]

Vlastníci a spoluvlastníci letadel mají mnoho povinností, které musí plnit, aby letadlo mohlo být uvedeno do provozu a následně provozuschopné. Mezi ně patří zápis letadla do leteckého rejstříku, sjednání smlouvy o pojištění odpovědnosti z provozu letadla, platit pojištění, vedení předepsané evidence, udržování letadla ve způsobilém stavu k letu, zajištění servisních prohlídek a údržby.

Pojmy vlastník a provozovatel letadla nesmíme zaměňovat. Jedná se o dva rozdílené vztahy k letadlu, protože provozovatel letadla nemusí být nutně vlastníkem a zároveň vlastník nemusí být jeho provozovatelem. Více o této problematice v kapitole 4. Pořízení letadla. Provozovatele letadla tedy definujeme jako fyzickou nebo právnickou osobu, která je vlastníkem letadla nebo je zmocněná vlastníkem k jeho provozování. [2]

3.2. Prodávající

Prodávající je osoba, která se prostřednictvím kupní smlouvy zavazuje druhé straně (kupujícímu) k předání letadla (předmětu smlouvy) za uvedenou kupní cenu. Prodávající je povinen seznámit kupujícího s vadami, které jsou mu známy. Po splnění

všech podmínek uvedených ve smlouvě má prodávající povinnost převést na kupujícího svá vlastnická práva a předat mu všechny důležité dokumenty s letadlem spojené. Obě strany jsou povinné splnit své závazky, uvedené v kupní smlouvě, současně. [11]

3.3. Kupující

Stejně jako povinnosti prodávajícího, tak i povinnosti kupujícího, jsou uvedené v kupní smlouvě. Kupující se touto smlouvou zavazuje, že prodávajícímu zaplatí kupní cenu a letadlo převezme. Poté na kupujícího přecházejí vlastnická práva. [11]

3.4. Pronajímatel

Pronajímatel je osoba, která letadlo pronajímá nájemci, tudíž fyzické nebo právnické osobě. Povinnosti pronajímatele vůči nájemci musí být vždy uvedeny v nájemní smlouvě. Pronajímatel je povinen nájemci předat letadlo ve způsobilém stavu k provozu, předat všechny potřebné doklady o letadlu k užívání, uhradit náklady na údržbu pokud není v nájemní smlouvě stanoveno jinak. [2, 11]

3.5. Nájemce

Nájemce je osoba, která si pronajala letadlo od pronajímatele. Nájemce má také své povinnosti uvedené v nájemní smlouvě uzavřené s pronajímatelem. Podepsáním nájemní smlouvy se nájemce zavazuje k používání letadla pouze k dohodnutému účelu, udržování letadla ve stavu, v jakém ho převzal, hlášení pronajímateli potřebné opravy, včasné platbě nájemného a návratu letadla po zániku práva užívání. [2, 11]

4. Pořízení letadla

Proces pořízení letadla je dlouhý a poměrně složitý. Pořizování a následné provozování flotily letounů představuje pro společnosti kapitálově náročné podnikání. Letecké společnosti tak nesou velkou zodpovědnost v průběhu celého procesu nákupu i následného provozu. Provoz leteckých společností je silně závislý na různých faktorech, proto je nutné vytvořit správnou strukturu letadlového parku. V případě, že se společnost rozhodne pořídit nová letadla do své flotily, jedná se o silně strategické rozhodnutí, protože jeho dopady budou ovlivňovat výnosy a možnou existenci dané letecké společnosti v budoucích letech. [4]

Existuje několik možností, jak letadla pořídit. Z tohoto důvodu nemůžeme určit jednotný postup, který by mohl být aplikován na jakoukoliv formu pořízení letadla, ale pouze obecnou verzi a ta lze následně upravit.

Formy pořízení letounů leteckými společnostmi můžeme členit do tří základních forem:

a) Nákup letadla
    - Nové letadlo
    - Použité letadlo
b) Nájem letadla
    - Dry leasing
    - Wet leasing
c) Kombinace
    - Zpětný leasing

V této práci se budu zabývat hlavně procesem nákupu letadel. Přesto je důležité uvědomit si rozdíly od ostatních forem pořízení.

Nákup nového nebo použitého letadla je podložen kupní smlouvou. Druhá forma pořízení letounu se nazývá nájem, který se realizuje pomocí leasingové smlouvy. Hlavním rozdílem mezi těmito formami pořízení je rozdílný vlastnický vztah k letadlu. Při nákupu letadla se letecká společnost (tedy kupující) stává vlastníkem v okamžiku jeho převzetí. Tato letecká společnost je v leteckém rejstříku zapsána jako majitel a zároveň provozovatel koupeného letadla. V případě leasingu neboli pronájmu letadla je situace jiná. Letecká společnost se stává pouze provozovatelem tohoto letadla, majitelem je jeho pronajímatel.

Nájem letadla se dělí na dvě základní formy:

- Operativní leasing
    - Dry leasing – nájem letadla bez posádky
    - Wet leasing – nájem letadla s posádkou
- Finanční leasing

Operativní leasing bývá častou formou pořízení jak u nových letadel, tak u použitých letadel. Tato forma pořízení nese své výhody i nevýhody. Jedna z hlavních nevýhod operativního leasingu je, že po uplynutí platnosti leasingové smlouvy je nájemce povinen letadlo vrátit pronajímateli a to bez jakékoliv náhrady. Přitom se suma všech leasingových splátek často rovná kupní ceně letadla. Výhodné se může jevit uzavření leasingové smlouvy na krátkou dobu, a tak mít možnost často obměňovat letadlovou flotilu. Zákazníci letecké společnosti pak mají pocit, že létají neustále v nových a moderních strojích. Hlavní a někdy i rozhodující faktor je doba dodání letadla. Ta při formě pořízení operativním leasingem činí maximálně několik měsíců oproti nákupu letadla od výrobce, kdy je doba dodání i několik let.

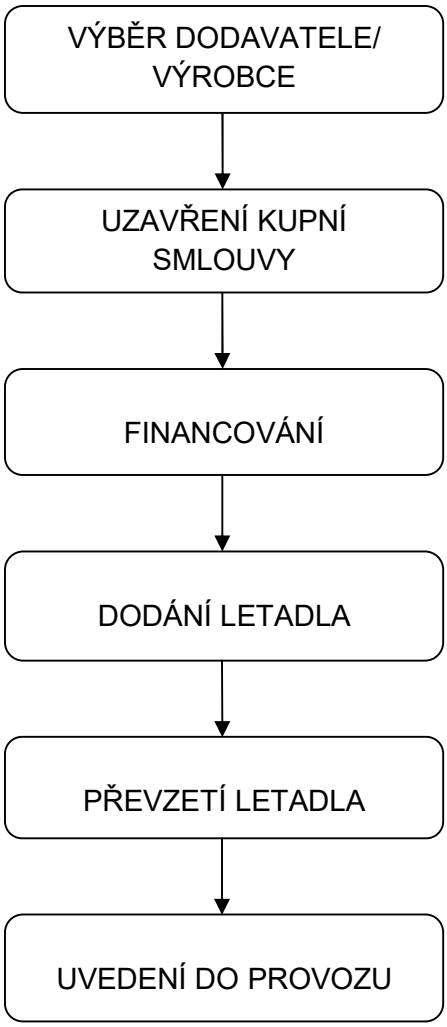
Finanční leasing se většinou využívá při pořizování nových letadel. Na rozdíl od operativního leasingu nedochází po uplynutí smlouvy k navrácení letadla. Naopak se z letecké společnosti v roli provozovatele letadla stane také jeho vlastník. Z tohoto důvodu se jedná o jednu z možných forem financování při nákupu letadel. Podrobněji bude tato problematika rozebrána v kapitole 5.3.3 Financování letadla prostřednictvím finančního leasingu.

Třetí možnost pořízení letadla je formou zpětného leasingu. Využívá se pro získání nových i starších letadel. Jedná se o případ, kdy letecká společnost odprodá leasingové společnosti své letadlo a zároveň mezi sebou uzavřou leasingovou smlouvu. V tomto okamžiku se z majitele (letecké společnosti) letadla stává nájemce. Je to jedena z možností, jak může letecká společnost vyřešit své finanční potíže. [12]

5. Nákup letadla

Jak již bylo naznačeno výše, máme dvě základní formy nákupu letadel. Jedná se o nákup nových letadel od výrobce či dodavatele nebo nákup již použitého letadla. V této práci se budu zabývat nákupem nových letadel, protože nákup použitých letadel je velmi podobný. Liší se jen v nepatrných kritériích.

Nákup letadla můžeme považovat za proces skládající se z několika navazujících etap neboli fází. Níže uvádím obecné schéma, které tento proces znázorňuje. Následně bude každá fáze popsána v jednotlivých podkapitolách.



Obrázek 2: Schéma procesu nákupu letadla [autor s využitím 12]

5.1. Výběr dodavatele nebo výrobce

Výběr vhodného typu letadla je jedinečný proces u každé letecké společnosti. Důvodem jsou rozdílné sítě linek, charakteristiky, potřeby a zájmy leteckých společností. Výběr vhodného typu letadla se určuje prostřednictvím výběrového řízení. Není vůbec jednoduché vybrat výrobce nebo dodavatele a konkrétní typ letadla. Proto je nutné nejdříve vypracovat přehled předních leteckých výrobců/dodavatelů a přiřadit k nim současné typy letadel, kterých se bude výběrové řízení týkat. Porovnávání letadel se vždy vztahuje především k letovým, provozním a výkonnostním parametrům. Letecké společnosti tak berou ohled na parametry, jako jsou bezpečnost, ekonomický provoz, kapacitu, kvalitu služeb a podobně. [12]

Airbus	Boeing	Bombardier	Comac	Embrear	Irkut
A320	B737	CS300	C919	E-Jet E2	MC-21
A350	B787	-	-	-	-
A380	B777	-	-	-	-

Tabulka 2: Příklady výrobců a jejich konkurenčních letounů [13]

Ze všech potenciálních letadel, které si letecká společnost zvolila do výběrového řízení, vybere zhruba dva až tři typy letadel. S tímto výběrem seznámí konkrétní letecké výrobce/dodavatele. Následně je nutné vybrané letouny podrobit detailní analýze. Jelikož je v zájmu každého výrobce i dodavatele, aby si daná letecká společnost vybrala právě jejich letadla, zástupci výrobců/dodavatelů se přímo účastní tohoto výběrového řízení. Postup výběrového řízení záleží také na tom, zda letecká společnost uvažuje o zavedení zcela nového typu letounu nebo preferuje dodržování flotily letadel stejného typu již leteckou společností používané. Většina velkých leteckých společností preferuje různorodou flotilu letadel, která jim poskytuje flexibilitu, jiné technické vlastnosti letounů a tím i možnost nasazování optimálních letadel na dané linky. Vždy je hlavním požadavkem minimalizovat celkové náklady na let, a proto je nutné zvolit na danou linku vhodný typ letadla. Ostatní letecké společnosti dávají přednost flotile letadel stejného typu. Tato flotila jim poskytuje mnohem lepší podmínky pro provoz, údržbu, výcvik posádek a případnou množstevní slevu při pořizování. [4, 12]

5.1.1. Technicko-provozní porovnání

První forma porovnávání v rámci podrobné analýzy letadel je z hlediska technicko-provozního. Letecká společnost si vytváří své vlastní systémy pro hodnocení, protože každá z nich má zcela jiné preference. V úvahu bereme hlavně tyto kritéria a parametry letadel:

- Provoz letadla
- Letové vlastnosti
- Interiér letadla
- Údržba letadla
- Perspektiva

Provozní vlastnosti se posuzují především z hlediska pozemní obsluhy letadla. Obslužností pozemními prostředky se myslí například organizace nástupu a výstupu cestujících, dodání cateringu a úklid letounu. Porovnávají se také kapacity nákladních prostor a vyvážení jednotlivých typů letadel. [12]

Letové vlastnosti letounu zahrnují jak bezpečný pohyb po Zemi, tak i ve vzduchu. Je třeba dbát na dobrou stabilitu a řiditelnost k dosažení požadovaných výkonů. Tyto faktory vztahujeme k charakteru trati, ke které bude nové letadlo určeno. Zkoumáme hlavně výkonnostní charakteristiky letadla (dolet letadla, kapacita letadla, náklad, kategorie pro vzlet a přistání atd.) a spotřeba leteckých palivových hmot. [14]

V rámci letadla jako celku porovnáváme vizuální dojem, užitečnost a komfort. Co se týče interiéru, je brána v úvahu konfigurace, která se v rámci výběrového řízení pouze zvažuje. Detailně se probírá až při tvorbě specifikace vybraného letadla. Podrobněji bude rozebráno v kapitole 5.2.1 Specifikace.

Dalším důležitým parametrem při výběru výrobce/dodavatele je forma údržby kupovaného letadla. S údržbou letadlové techniky jsou spojené vysoké náklady. Cílem je udržet letadlo v bezporuchovém nebo alespoň provozuschopném stavu dle standardů požadované na bezpečnost. V průběhu výběrového řízení se s výrobci/dodavateli projednává především rozsah a délka poskytovaných záruk. Letecké společnosti dále zjišťují informace o odbornosti a kvalifikaci pracovníků provádějící údržbu nebo reference na daného výrobce od jiných leteckých společností. Kladou tedy velký důraz na zkušenosti a minulou spolupráci. [12]

5.1.2. Komerčně-právní porovnání

Další krok ve výběrovém řízení je porovnávání vybraných letadel z hlediska komerčně-právního. Zde letecké společnosti srovnávají tyto parametry a kritéria:

- Cena
- Platební podmínky a získání financování
- Dodací lhůta
- Zákaznická podpora

Hlavní a někdy i rozhodující faktor je celková cena objednávky. Každý výrobce a dodavatel může nabízet za stejnou cenu letadlo s rozdílným standardem a přídavnými funkcemi. Je to způsobeno rozdílnou základní specifikací letadla. To je důvod, proč je žádoucí, aby si letecké společnosti nejdříve samy stanovily technickou specifikaci letadla, kterou požadují nacenit a následně tyto nabídky vytvořené různými výrobci/dodavateli porovnaly.

V oblasti platebních podmínek letecké společnosti posuzují velikosti záloh požadované ještě před dodáním letounu. Řeší se také termíny splátek, a jak bude zbývající cena letadla doplacena. V některých případech se může stát, že letecká společnost ve chvíli podpisu kupní smlouvy ještě nemá zajištěnou finanční instituci, která by ji pomohla zbývající cenu financovat. V těchto případech je v zájmu dodavatele letecké společnosti pomoci. Pokud letecká společnost nezíská možnost externího financování, kupní smlouva se ruší bez následné penalizace. Formami financování letadel se budu zabývat podrobněji v kapitole 5.3 Financování letadla.

Dodací lhůta je poměrně individuální, ale často při výběru rozhodující faktor. Samozřejmě nejlepší možnost pro letecké společnosti je dodání letounu v jejich požadovaném termínu. Problém nastává ve chvíli, kdy společnost potřebuje dodat letoun v relativně krátkém období a dodavatel není schopen tento požadavek splnit. Nyní víceméně záleží na dodavateli, jestli se kvůli tomuto zákazníkovi pokusí upravit své stávající rezervace od jiných leteckých společností.

V zákaznické podpoře se už nejedná fyzicky o letadlo, ale spíše o doplňující služby, které může dodavatel leteckým společnostem nabídnout. Jedná se o školení pozemního a letového personálu, různé služby spojené s dokumentací letadla nebo zajišťování případných oprav a náhradních dílů letadla. [12]

5.2. Uzavření kupní smlouvy

Další fáze, která nastává po pečlivém výběrovém řízení nového letounu, je uzavření kupní smlouvy s vybraným dodavatelem/výrobcem. Jako každá kupní smlouva musí obsahovat náležitosti přesně definující podmínky. Všechny kupní smlouvy nových letounů mají stejnou, nebo alespoň podobnou strukturu.

Struktura kupních smluv:

- Specifikace
    - Základní specifikace letadla
    - Volitelná zařízení
    - Volitelná zařízení pořizovaná BFE[2]
- Cena
    - Cena draku
    - Cena motorů
    - Cena volitelného zařízení
    - Eskalace cen
- Platební podmínky
    - Zálohy
    - Doplatek
    - Zpoždění
- Dodací lhůta
    - Specifikace dodací lhůty
- Zákaznická podpora
    - Školení personálu
    - Záruky
    - Programy
    - Dokumentace
- Certifikace
- Inspekce během výroby
- Převzetí a dodání letadla
    - Zpoždění
    - Odškodnění
- Všeobecné odškodnění
- Řešení sporů [12]

[2] Buyer Furnished Equipment – položky zajišťované kupujícím

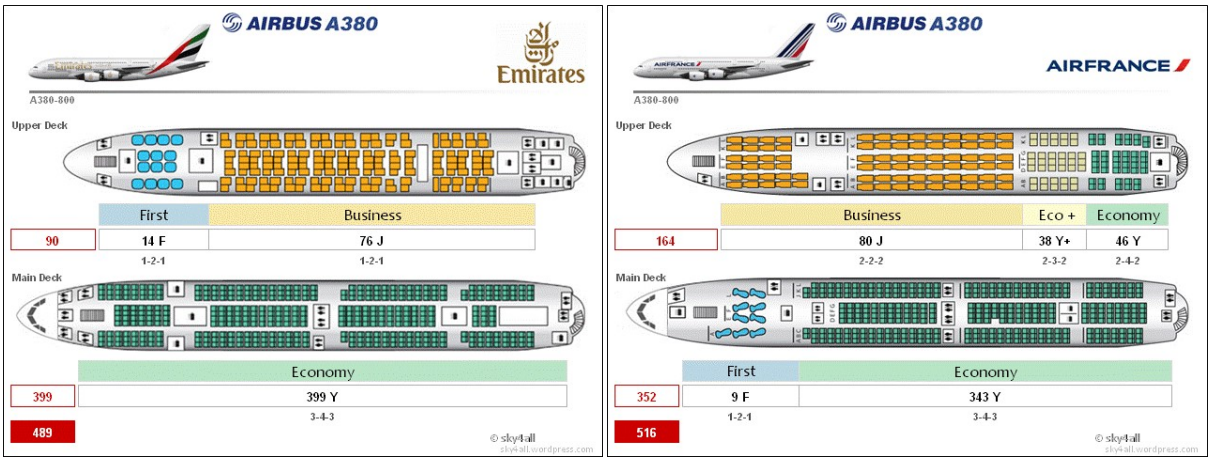
Kupní smlouva použitého letounu se uzavírá většinou mezi leteckými společnostmi. Tento kontrakt o koupi použitého letadla je o něco jednodušší než u koupě nového letadla, ale struktura je podobná. Nevýhodou tohoto nákupu je především již předem stanovená konfigurace a jisté opotřebení letounu. Proto je v této kupní smlouvě, na rozdíl od kupní smlouvy nového letounu, uveden stav letounu jako ,,as-is, where-is". To však nic nemění na tom, že letadlo nebude novému majiteli dodáno v provozuschopném stavu. K získání nového osvědčení letové provozuschopnosti je nutné dodat novému majiteli veškerou dokumentaci s letounem spojenou. Výhodou koupě použitého letounu je jeho předem stanovená a nižší pořizovací cena. Tato cena nepodléhá další eskalaci. Dále v tomto procesu nákupu odpadá zákaznická podpora. [12]

5.2.1. Specifikace

Detailní technická specifikace letadla není obsažena přímo v kupní smlouvě. Ve smlouvě se pouze odkazuje na dokument definující specifikaci kupovaného letounu. Důvodem je rozsah této specifikace a nutná přehlednost kupní smlouvy. Technická specifikace letounů má stejnou formu u všech výrobců a je tvořena podle standardů ATA – 100[3]. V průběhu výroby letadla se předpokládá určitý technický progres, proto je nutné také uvádět verzi tohoto dokumentu. Letadlo je zákazníkovi dodáno podle poslední verze specifikace letadla. Tímto vývojem specifikace letadla může být ovlivněna cena, ale ta se může měnit pouze se souhlasem kupujícího.

Letadlo, které je popsáno technickou specifikací, zatím není schopné přepravy cestujících či nákladu. Pro tyto účely je nutné dokonfigurování blíže specifikující jeho vnitřní vybavení. Můžeme tedy konstatovat, že mnoho leteckých společností má základní technickou specifikaci letadla totožnou, ale liší se vnitřním vybavením a dalšími parametry. Téměř každé letadlo lze nakonfigurovat dle přání letecké společnosti. Důležitým parametrem je počet cestovních tříd, počet sedaček, jejich pohodlnost a velikost. Konfigurace vnitřních prostor se týká také prostornosti úložných prostorů nad hlavami cestujících, umístění nouzových prostředků, velikosti a umístění oken nebo umístění a vybavení bufetů. [12]

[3] ATA - 100: Specifikace byla vytvořena organizací Air Transport Association of America pro stanovení pravidel při tvoření provozní technické dokumentace pro dopravní letouny [15]



Obrázek 3: Rozdílná konfigurace letadla A380-800 [16]

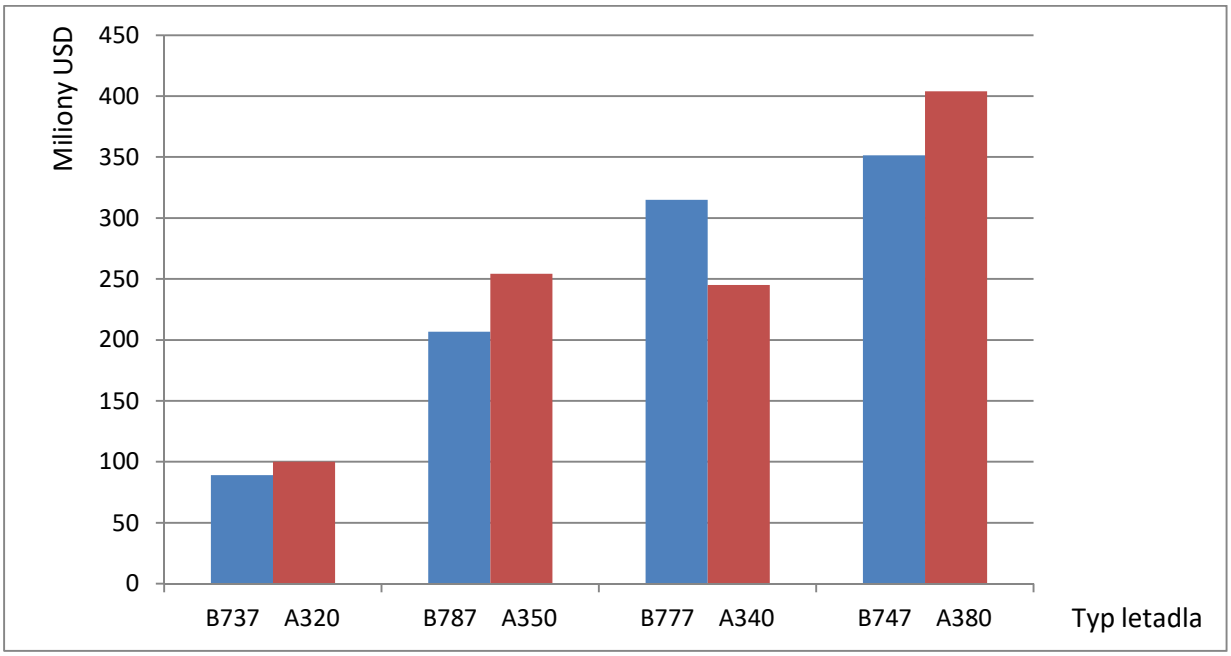
Každý zákazník obdrží od výrobce konfigurační příručku neboli seznam volitelného zařízení. Tento průvodce také vychází z normy ATA – 100. Nejedná se však pouze o specifikaci v rámci vnitřního vybavení letounu, ale také definice parametrů, které ovlivňují provozní charakteristiky. V tomto případě mluvíme například o ETOPS[4], MTOW[5], dodatečných palivových nádržích nebo volbě tahu motoru. U určitých položek ze seznamu volitelného zařízení je možné zvolit způsob dodání BFE, tím se zákazník rozhodne dané položky zajistit vlastními silami. Způsob dodání BFE však není povinný, vždy má kupující možnost požádat dodavatele/výrobce o zajištění (SFE[6]). Každá z těchto možností má určité výhody a nevýhody. Při zajištění volitelných položek vlastními silami je odpovědnost za nákup a včasné dodání zcela přenesena na zákazníka. Na druhou stranu může zákazník takto ušetřit na položce až 30% z ceny u výrobce. V některých případech se ale vyplatí přenechat zajištění položek výrobci i při jejich vysoké přirážce. [12]

5.2.2. Cena

V kupní smlouvě je podrobně rozepsaná také cena za letadlo. Celková kupní cena se skládá ze základní ceny za drak letadla, za sadu motorů a za volitelné zařízení. Tato základní cena letadla se vztahuje k datu podpisu kupní smlouvy a podléhá následné předem definované eskalaci. Základní cena se navyšuje až do data dodání letadla. Tato cena letadla, která již podlehla eskalaci, se nazývá finální kupní cena. Ze základní ceny se finální cena vypočítá pomocí eskalačních doložek. Eskalační doložka výrobce letadla se používá

[4] Extended-range Twin-engine Operational Performance Standards - ,,Týká se dvoumotorových letadel v obchodní letecké dopravě, jejichž hmotnost je větší než 5700 kg a počet sedadel pro cestující je větší než 19 na tratích, jejichž body jsou vzdáleny více než 60 minut letu schválenou rychlostí pro jednomotorový let od přiměřeného letiště.“ [17]
[5] Maximum take-off Weight – maximální vzletová hmotnost
[6] Seller Furnished Equipment – položky zajišťované prodávajícím

pro výpočet eskalované ceny draku a volitelných položek, další eskalační doložka je dána výrobcem motorů. Součtem všech eskalovaných cen získáme výslednou kupní cenu za objednané letadlo. [12]



Graf 1: Srovnání cen letadel Boeing a Airbus [autor s využitím 16]

Proces nákupu letadla můžeme pospat jako vyjednávání mezi výrobcem/dodavatelem a danou leteckou společností. Většina leteckých společností nekupuje letadla za oficiální ceny uvedené v katalogu výrobce, protože tímto vyjednáváním můžou dosáhnout snížené finální ceny. Slevy poskytované výrobcem mohou mít peněžitou nebo naturální formu. Výše těchto slev je uvedena v důvěrném dodatku kupní smlouvy. Jediný externí subjekt, který se o výši slevy smí dozvědět, je financující instituce. V případě naturálních slev mluvíme spíše o benefitech, jako jsou například licenční poplatky za software, revizní služba, prodloužená záruka, výcvik posádek a výcvikové pomůcky a další. [12]

5.2.3. Platební podmínky

Velmi důležitou část kupní smlouvy tvoří platební podmínky. V této části kupní smlouvy definujeme výši záloh, časový harmonogram splátek a doplatek v případě eskalace ceny. Aby mohla začít výroba objednaného letadla, je třeba, aby letecká společnost uhradila část kupní ceny předem. Výše zálohy je u každé letecké společnosti jiná a hodně záleží na domluvě s výrobcem. Nejčastěji se však pohybuje mezi 15-30% z kupní ceny. Zbytek kupní ceny může být rozložen do menších procentuálních splátek nebo zaplacen najednou.

V obou případech je nutné doplatek zaplatit před dodáním letadla. Letecké společnosti jsou informovány výrobcem více než jeden měsíc před dodáním o zbývající ceně k doplacení. Od vypočítané finální ceny jsou odečteny zaplacené zálohy a případné slevy.

Jen ojediněle dojde k ukončení kontraktu mezi leteckou společností a výrobcem. V případě, že letecká společnost požaduje vrácení již zaplacených záloh, musí se jednat o předem definovanou situaci, kdy zálohy mohou být navráceny. Nejčastěji je hlavním důvodem nezískání financování do předem určeného data. Dalším problémem může být nedodržení dohodnutých podmínek nebo technické specifikace výrobcem. Je potřeba brát v potaz, že pokud výrobce dostane přiměřený čas na nápravu problému, k zániku smlouvy dojít nemusí.

Jiný případ je zpoždění předepsaných úhrad. Pro tyto případy jsou v kontraktu mezi leteckou společností a výrobcem uvedeny sankce, které je nutné následně splnit. Nesankciované zpoždění je omezeno zhruba na dva až tři pracovní dny, kdy toto zpoždění může způsobit bankovní převod peněz. Je-li toto zpoždění delší, letecká společnost začne být penalizována a je povinna toto finanční odškodnění výrobci uhradit. Další fáze nastává, pokud zpoždění přesáhne určitý počet dnů nebo penalizační částka přesáhne určitý limit. V tuto chvíli má výrobce právo kupní smlouvu ukončit z důvodu hrubého porušení platebních podmínek. I přesto nese letecká společnost za své pochybení zodpovědnost. Pokud nejsou před stanoveným datem dodání letounu zaplaceny všechny doplatky a penalizace, letoun není letecké společnosti předán. Na náklady letecké společnosti je zaparkován u výrobce. V tomto případě penalizace rychle roste a může to mít na existenci letecké společnosti vážné následky. [12]

5.2.4. Dodací lhůta

Dodací lhůta je v kupní smlouvě stanovena na konkrétní měsíc, nikoli na přesný den. Přesné stanovení s časovým plánem procesu dodání a předání letounu obdrží letecká společnost nejméně 30 dní předem. Proces převzetí bude podrobněji popsán v kapitole 5.6 Převzetí letadla. [12]

5.2.5. Zákaznická podpora

Další kapitola obsažena v kupní smlouvě je zákaznická podpora. Jelikož je výběrové řízení výrobce/dodavatele velký konkurenční boj, ten, kdo poskytne zákazníkovi větší rozsah služeb, má mnohem větší šanci uspět. Kupní smlouva tyto další služby poskytnuty výrobcem nebo dodavatelem přesně definuje a zároveň jsou zahrnuty v kupní ceně letadla. Výrobce

často nabízí dodatečné služby jako formu slevy při vyjednávání se zákazníkem o ceně. V tomto případě není kupní cena ponížena, pouze je v této ceně zahrnuto více poskytovaných služeb.

Příklady forem zákaznické podpory:

- Školení personálu
- Výcvikové pomůcky
- Záruky
- Programy a licence
- Technická dokumentace

Obvykle bývá výrobce nebo dodavatel zavázán vyškolit určitý počet personálu dané letecké společnosti. Dále k výcviku může poskytovat pomůcky, jako jsou učební texty a vyučovací programy. Vždy jsou všechny tyto podmínky v kupní smlouvě detailně definovány.

Snad nejdůležitější služba v rámci zákaznické podpory jsou poskytované záruky. Standardně poskytovaná záruka je v délce 24 měsíců. Je ale zcela běžné, že výrobce/dodavatel zákazníkovi poskytne záruku delší. To je důvod, proč je třeba v kupní smlouvě detailně popsat délky záruk včetně obsahu a rozsahu těchto záruk. Za položky, které byly pořízeny formou BFE, výrobce ani dodavatel nezodpovídá.

S následnou dodávkou letadla je spojeno předání veškeré technické dokumentace. Pro většinu technické dokumentace se používá ATA Specification 2200. Tuto dokumentaci lze přizpůsobit všem typům letadel. Dokumentace se dělí na letovou, údržbářskou, náhradních dílů, vybavení, provozní atd.. V kupní smlouvě se určuje především v jaké formě a v kolika vyhotoveních bude tato technická dokumentace předána zákazníkovi. [12]

5.2.6. Certifikace

Výrobce i dodavatel je zodpovědný za všechny součástky montující se do letadla. Je nutné, aby vše odpovídalo certifikačním požadavkům. Nyní se typová certifikace letadla v Evropě provádí podle Nařízení EU č.748/2012. V tomto předpise jsou popsány pravidla certifikace letadlové způsobilosti, žádost o certifikaci nebo změnu. [12]

5.2.7. Inspekce během výroby

Během celého procesu výroby je letecké společnosti zasílán aktuální harmonogram výroby. I když je proces výroby letadla dozorován příslušným leteckým úřadem, zákazník má právo vyslat do výrobny své specialisty na průběžnou kontrolu. Tento specialista má přístup k technické dokumentaci a do výrobní linky. [12]

Obrázek 4: Výrobní linka společnosti Boeing [18]

5.2.8. Převzetí a dodání letadla

V Kupní smlouvě jsou popsány všechny podmínky převzetí a dodání letadla. Je zde popsána odpovědnost obou smluvních stran a doklady dodávány s letadlem. Jelikož se jedná o jednu z etap procesu nákupu letadla, podrobněji o této problematice v kapitole 5.4 Dodání letadla.

5.2.9. Všeobecné odškodnění

V této části kupní smlouvy je vymezena zodpovědnost v případě vzniklé škody. Jsou zde přesně definované škody, která smluvní strana za ně odpovídá a případná odškodnění. Současně se letecký výrobce a dodavatel zřekne zodpovědnosti za škody, které vzniknou při provozu letadla u letecké společnosti. [12]

5.2.10. Řešení sporů

V posledním bodě kupní smlouvy je popsáno případné řešení sporů. Je v zájmu obou smluvních stran vyřešit spory a nesrovnalosti vzájemnou dohodou. V případě, že tato dohoda není možná, v kupní smlouvě je popsáno, dle kterého práva se bude tento spor řídit, která instituce tento spor bude řešit a v jakém jazyce. [12]

5.3. Financování letadla

Výběr správného financování je jedna z nejdůležitějších etap nákupu letadla. O způsobu financování rozhodují především vlastníci a vedení společnosti tak, aby byl v souladu se strategickým plánem dané letecké společnosti. Vyskytují se však případy, kdy společnost nemá možnost výběru financování.

Způsoby financování:

- Vlastní zdroje společnosti
- Úvěr
- Finanční leasing
- Exportní financování
- Další vnější zdroje [12]

5.3.1. Nákup letadla z vlastních zdrojů společnosti

Ne všichni letečtí dopravci si mohou dovolit využívat tuto formu financování. Důvodem je velmi vysoká pořizovací cena letadla. V minulosti, kdy letecké společnosti odváděly své výdělky do státního rozpočtu, se nákup v hotovosti využíval ve velké míře. V případě, že taková letecká společnost potřebovala novou letadlovou techniku, byly tyto stroje nakoupeny státem. V současné době je bohužel poněkud složité zjistit, zda letecké společnosti k nákupu použily právě vlastní finanční zdroje nebo půjčku. Většina společností tyto citlivé informace nezveřejňují.

Pro nákup letadel pro státní a armádní účely je financování z vlastních zdrojů typické. V případě, že se jedná o nákup již použitého letadla a jeho cena je podstatně nižší než je tomu u zcela nového stroje, je nákup v hotovosti také obvyklý. [12]

5.3.2. Nákup letadla prostřednictvím úvěru

Pokud chceme, abychom byli vlastníkem koupeného letadla, ale nemáme dostatečné finanční prostředky na koupi, je financování nákupu pomocí úvěru nejlepší forma pořízení. Kupující uzavírá smluvní vztah s výrobcem letadla a následně úvěrový vztah se subjektem, který poskytne potřebné finanční prostředky. Tímto subjektem nejčastěji bývá banka nebo jednorázové sdružení bank vytvořené pro financování nákupu letadla.

Mezi kupujícím a půjčujícím subjektem je uzavřena úvěrová smlouva. Tato smlouva obsahuje několik náležitostí, které se mohou mírně lišit.

Náležitosti úvěrové smlouvy:

- Definice subjektů
    - Vypůjčovatel
    - Půjčovatel
- Předmět smlouvy
    - Výše a měna finančních prostředků
- Účel smlouvy
- Jištění
- Délka financování
- Úroková sazba
- Splácení
- Dodatečné poplatky
- Pojištění
    - Havarijní pojištění
    - Odpovědnostní pojištění
- Pochybení, předčasné ukončení
- Odškodnění

Tato smlouva musí vždy obsahovat přesné a pravdivé informace o smluvních stranách, stanovenou výši půjčovaných finančních prostředků a také v jaké měně budou poskytnuty. Je nutné podotknout, že si letecké společnosti většinou půjčují jen na část hodnoty letadla. Prvotní záloha výrobci, ve výši 15-30%, je nejčastěji zaplacena z vlastních finančních zdrojů a zbytek kupní ceny je hrazen prostřednictvím úvěru. Jeden z hlavních důvodů bývá nutná kvalita ručení bance. Při úvěru o velikosti 85% kupní ceny je kupované letadlo bankou zastaveno v plné jeho výši. Pokud si letecká společnost potřebuje vypůjčit na nákup letadla celou částku kupní ceny, je nutné, aby letecká společnost byla schopna tuto transakci dobře dozajistit. Na kvalitě jištění úvěru je závislá délka financování – čím slabší jištění, tím kratší délka financování. Dále je v úrokové smlouvě důležitá úroková sazba, která určuje odměnu bance za půjčené finanční prostředky. Ta je součástí každé splátky uvedené ve splátkovém kalendáři. Nezbytnou součástí provozu letadla je oblast pojištění, proto je také součástí uvěrové smlouvy. V neposlední řadě úvěrová smlouva definuje případy porušení smluvního vztahu a případné sankce za tato porušení. [12]

5.3.3. Nákup letadla prostřednictvím finančního leasingu

Třetí a zároveň častý způsob financování nákupu letadla je finanční leasing. Princip je podobný úvěrovému financování. V tomto případě však letecká společnost není po dobu splácení leasingu majitelem letadla. Jedná se tedy o kombinaci vztahu úvěrového a nájemního. Majitelem je financující organizace, která převádí na nájemce (leteckou společnost) všechna rizika spojené s provozem letadla. Letecká společnost se stává vlastníkem až po ukončení leasingu. Další odlišnost od úvěrového financování je daňová problematika. Na rozdíl od úvěru, finanční leasing podléhá přísným daňovým pravidlům dané země. Z tohoto důvodu je určena minimální doba trvání finančního leasingu odvozena od doby daňového odepisování platná pro letadla.

Rovněž se uzavírá smlouva obsahující náležitosti finančního leasingu týkající se konkrétního letadla.

Náležitosti smlouvy:

- Definice subjektů
    - Pronajímatel
    - Nájemce
- Definice pojmů
- Podmínky
- Závazky
- Dodávka letadla
- Délka nájmu
- Splácení
- Ukončení nájmu
- Údržba
- Pojištění
    - Havarijní pojištění
    - Odpovědnostní pojištění
- Pochybení
- Odškodnění
- Daně

Leasingová smlouva je ve své podstatě velmi podobná smlouvě úvěrové. Odlišnosti najdeme jen v několika bodech smlouvy. Tato forma financování je typická pro pořizování nových letadel, z tohoto důvodu jsou ve smlouvě definovány podmínky převzetí letadla

od dodavatele a zároveň jeho postoupení. Letecká společnost převádí na leasingovou společnost určitá práva a povinnosti. V tuto chvíli se letecká společnost stává nájemcem a financující organizace vlastníkem letadla. Až po zaplacení veškerých splátek a poplatků dochází ke zrušení zástavního práva a k převodu vlastnictví na leteckou společnost. Nic se však nemění na tom, že i po celou dobu nájmu letecká společnost odpovídala za veškerou údržbu letadla. Poslední odlišná oblast od vztahu úvěrového je daňová problematika. Tato oblast je velmi složitá, a proto je řešena daňovými specialisty. [12]

5.3.4. Nákup letadla prostřednictvím exportního financování

Pořízení letadel formou exportního financování je založeno na principu podpory ze stran států vyrábějící daná letadla. Protože každý stát chce podporovat export své země, byly založeny specifické agentury zabývající se podporou exportu letadel. Tyto exportní agentury usnadňují realizaci nákupu letadel prostřednictvím záruk vydávané ve prospěch financující organizace. V takovém případě má letecká společnost zajištěné ručení nejvyšší kvality a není pro ni problém od banky získat finanční prostředky.

Stát	Exportní agentura	Značka letadla
USA	EXIMBANK	Boeing
Francie	COFACE	Airbus, ATR
Německo	Euler Hermes	Airbus
Velká Británie	ECGD	Airbus
Itálie	SACE	ATR
Kanada	EDC	Bombardier
Brazílie	PROEX	Embraer

Tabulka 3: Exportní agentury [12]

V minulosti tvořil tento způsob pořízení nových letadel 1/3 z celosvětového prodeje. Například společnost ČSA financovala tímto způsobem mezi lety 1991-2010 svých 33 letadel. V letech 2011 a 2012 takto financovala svá tři nová letadla B737 NG společnost Travel Service. [12]

5.3.5. Nákup letadla prostřednictvím dalších finančních zdrojů

Tyto metody nejsou běžně používány z důvodu atraktivity výše zmíněných způsobů pořízení. Jedna z možností je kapitálový trh. Ten se ale zaměřuje převážně na dlouhodobé investice a výnosy, proto není vždy možné tento způsob využít. [12]

5.4. Dodání a převzetí letadla do vlastnictví

Vrcholem celého procesu nákupu letadla je jeho přejímka od dodavatele. Tento proces je organizačně velmi náročný a proto je nutné se na něj připravit s dostatečným předstihem.

Skládá se z několika oblastí:

- Příprava dokumentace související s financováním
- Příprava dokumentace související s provozem letadla
- Přejímka letadla od výrobce

Všechny podmínky pro přejímku a dovoz letadla jsou uvedeny v kupní smlouvě uzavřené mezi leteckou společností a výrobcem/dodavatelem. Zaměstnanci letecké společnosti (technického a letového sektoru) včetně pověřených osob leteckého úřadu země dovozce se přímo účastní přejímacího procesu. Na přejímku jsou vyhrazeny 4 pracovní dny, během kterých dojde k provedení úplné přejímky letadla od výrobce. Tyto dny jsou vyhrazeny pro kontrolu kompletnosti letadla, technickou kontrolu, zálet letadla, projednání a odstranění případných závad, příprava a komplementace dokumentace letadla. Předávací proces je završen technickou akceptací letadla. Podepisuje se technický akceptační protokol vyjadřující souhlas se stavem letadla a následně finální akceptační protokol, kterým se právně letadlo převezme.

Současně s technickou akceptací letadla je zapotřebí nastartovat připravené financování. V okamžiku, kdy letecký výrobce obdrží zbývající částku na svůj bankovní účet, je nutné dořešit převod vlastnictví k letadlu. Tento převod je uskutečněný podpisem Potvrzení o prodeji (Bill of Sale) určeným zástupcem výrobce letadla. Potvrzení se předá majiteli (v případě finančního leasingu zástupci financující organizace). Dále s tímto potvrzením vydává originál faktury a další potřebné doklady [12] („*Exportní osvědčení letové způsobilosti, potvrzení o deregistraci letadla z leteckého rejstříku země výrobce, a další oficiální doklady týkající se provozuschopnosti letadla.*“) [19]

Pokud letecká společnost uhradila letadlo z vlastních zdrojů nebo prostřednictvím úvěru, stává se v tuto chvíli majitelem letadla. V případě úhrady tohoto letadla pomocí finančního leasingu, přebírá letecká společnost letadlo od pronajímatele (financující organizace). Tímto proces pořízení letadla ještě nekončí. Před nasazením tohoto letounu na pravidelnou linku letecké společnosti je zapotřebí splnit určité podmínky pro zavedení nového typu letadla do provozu. Tyto náležitosti jsou popsány v následující kapitole. [12]

5.5. Uvedení letadla do provozu

Nakonec je proces nákupu letadla završen uvedením do provozu. Pokud se jedná o doplnění flotily již používaného typu je pouze zapotřebí obstarat několik formálních záležitostí. Zavést do provozu zcela nový typ letadla je poněkud náročnější a odpovědnější proces. Letecká společnost musí požádat Úřad civilního letectví o zápis letadla do Leteckého rejstříku ČR a také o další potřebné doklady. [12]

Doklady potřebné pro zahájení provozu letadla:

- Osvědčení o zápisu do leteckého rejstříku
- Osvědčení letové způsobilosti
- Osvědčení hlukové způsobilosti
- Osvědčení o pojištění zákonné odpovědnosti
- Schválenou letovou příručku
- Provozní příručku Část B pro nový typ letadla
- Schválený seznam minimálního vybavení
- Prohlášení provozovatele o vybavení letadla
- Podklady pro vydání zvláštních oprávnění
- Doklady pro výcvik posádek z hlediska zavedení nového typu letadla do provozu
- Jakým způsobem a na jaké povolení bude letadlo dopraveno do ČR [20]

Originály dokladů jsou vydány zástupci Úřadu civilního letectví ČR a předány posádce, která bude s letounem přelétávat na domovskou bázi. Kopie těchto dokladů jsou uschovány na Úřadě civilního letectví ČR. V neposlední řadě se musí přemalovat imatrikulační značky na letedle a informovat pojišťovnu o aktivaci předem projednaných pojistných smluv. [12]

6. Analýza letadlového parku

6.1. Cíl analýzy

Cílem analýzy letadlového parku je zjistit, zda vybrané letecké společnosti využívají pouze jednu formu pořízení letadel nebo kombinují různé formy najednou. Dále bude práce zaměřena na strukturu těchto flotil. Výsledky analýzy budou využity k porovnání v rámci síťových dopravců, nízkonákladových dopravců a těchto dvou druhů dopravců navzájem.

6.2. Metoda analýzy

Pro analýzu letadlového parku budou zvoleny 4 velké letecké společnosti působící na současném trhu. Výběr bude proveden tak, aby dvě letecké společnosti byly síťoví dopravci a zbývající dvě společnosti dopravci nízkonákladoví. K získání dat budou využity nejaktuálnější výroční zprávy vybraných leteckých společností. Data budou následně graficky zpracována, aby výsledky byly dostatečně jasné a přehledné.

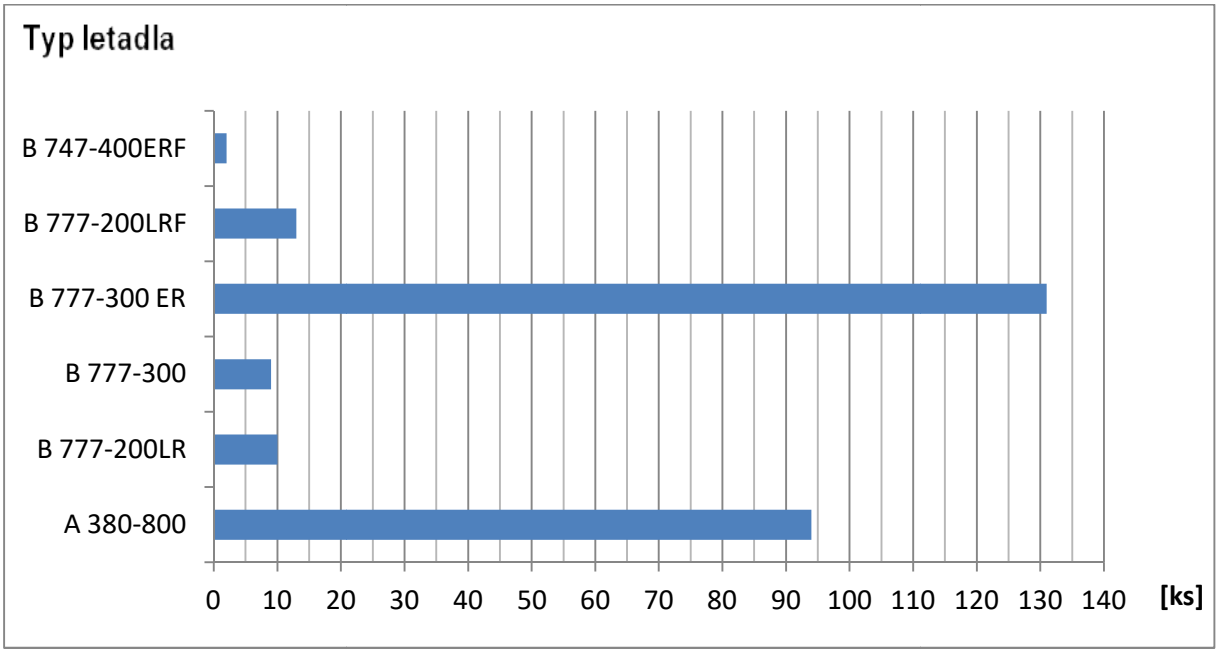
6.3. Vybrané letecké společnosti

6.3.1. Emirates

Jedná se o státní leteckou společnost Spojených arabských emirátů založenou v roce 1985. Její sídlo a zároveň domovské letiště se nachází v Dubaji, odkud provozuje své lety až do 154 destinací. Základem jejich business plánu je kvalita služeb, vysoký komfort a nejnovější technologie, proto patří mezi nejúspěšnější síťové dopravce na světě. Letecká společnost Emirates přepravila v minulém roce více než 50 milionů cestujících. [21]

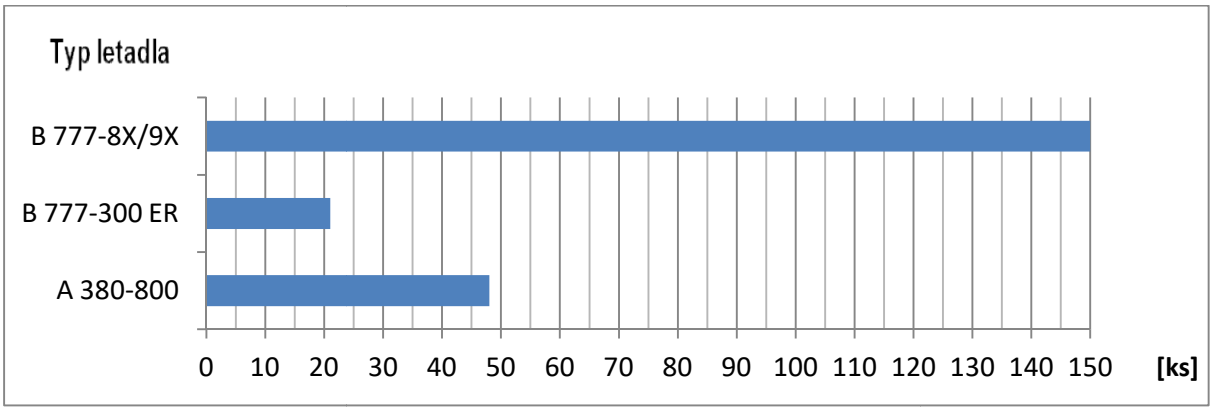
Obrázek 5: Letadlo A380-800 společnosti Emirates [21]

Aktuální flotila Emirates je tvořena širokotrupými (velkokapacitními) letadly vyrobené firmami Airbus a Boeing. Celkový počet letadel činí 259 ks včetně 15 ks pro nákladní dopravu. Nákladní letecká doprava je provozována prostřednictvím Emirates SkyCargo do 50 světových destinací. Své obchodní lety provozuje zejména s letadly A380-800 a B777-300 ER. Zároveň je letecká společnost Emirates největším vlastníkem a také provozovatelem letadel tohoto typu na světě.



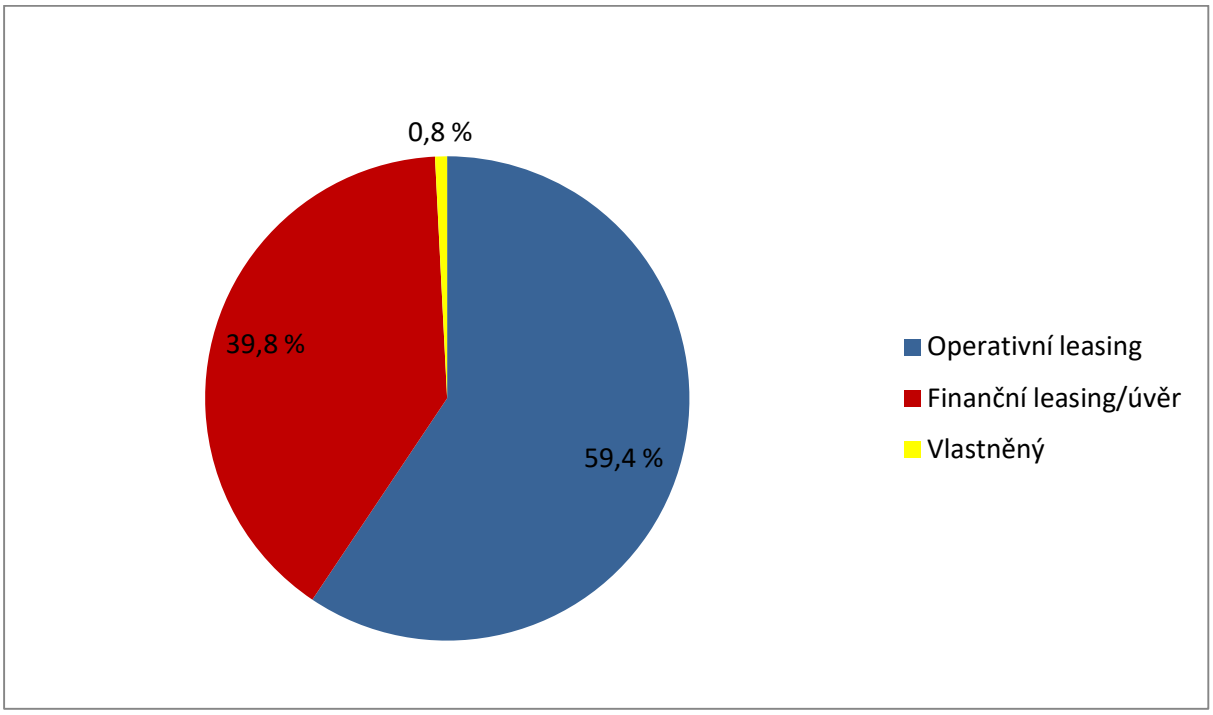
Graf 2: Složení letadlového parku společnosti Emirates [autor s využitím 22]

I když je průměrné stáří jejich letadlového parku pouze 5,5 let, má tato letecká společnost objednáno 219 ks nových letadel. Objednávku tvoří zejména nový typ letadla - B777-8X/9X v počtu 150 ks. Tyto letadla má v plánu zařadit do provozu v roce 2020. Zbytek objednávky je tvořeno letadly, které v současné době nasazuje na své lety nejčastěji viz graf č.3.



Graf 3: Objednaná letadla společnosti Emirates [autor s využitím 22]

Ve výroční zprávě společnosti Emirates pro období 2016-2017 můžeme nalézt podrobný rozpis současného letového parku včetně formy pořízení konkrétních letadel. Tato data jsem zpracovala a vytvořila z nich graf znázorňující procentuální vyjádření daných forem pořízení. Z grafu č.4 je patrné, že nejvíce využívaná forma pořízení je v současné době operativní leasing. Nájemní smlouva je uzavřena pro 154 ks letadel tvořící 59,4% z celkového počtu. Společnost Emirates před několika lety změnila svou politiku a tak letadla v osobním vlastnictví teď tvoří velmi malou procentuální část. Celkem tvoří forma nákupu 40,6% (letadla vlastněná plus financovaná finančním leasingem).



Graf 4: Struktura financování letadel společnosti Emirates [autor s využitím 22]

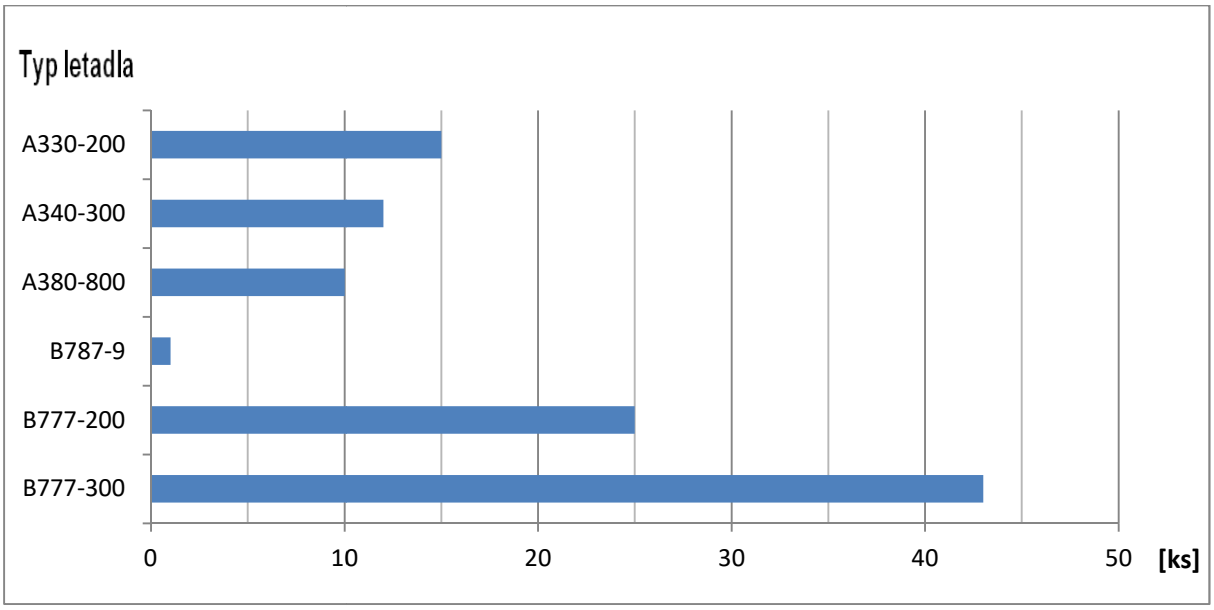
6.3.2. Air France

V roce 1933 byla založena francouzská letecká společnost Air France. Hlavní základna této společnosti se nachází na letišti Charlese de Gaulla v Paříži. V roce 2004 došlo k fúzi francouzské společnosti Air France a nizozemské společnosti KLM. Tímto spojením se Air France-KLM stala největší leteckou společností v Evropě. V minulém roce přepravila více než 90 milionů cestujících mezi 328 destinacemi ve 118 státech. I když tyto společnosti často vystupují jako jedna velká letecká společnost, provozují osobní i nákladní leteckou dopravu nezávisle na sobě. Z tohoto důvodu jsem se rozhodla provést analýzu letadlového parku pouze u společnosti Air France. [23]

Obrázek 6: Letadlo A380-800 společnosti Air France [23]

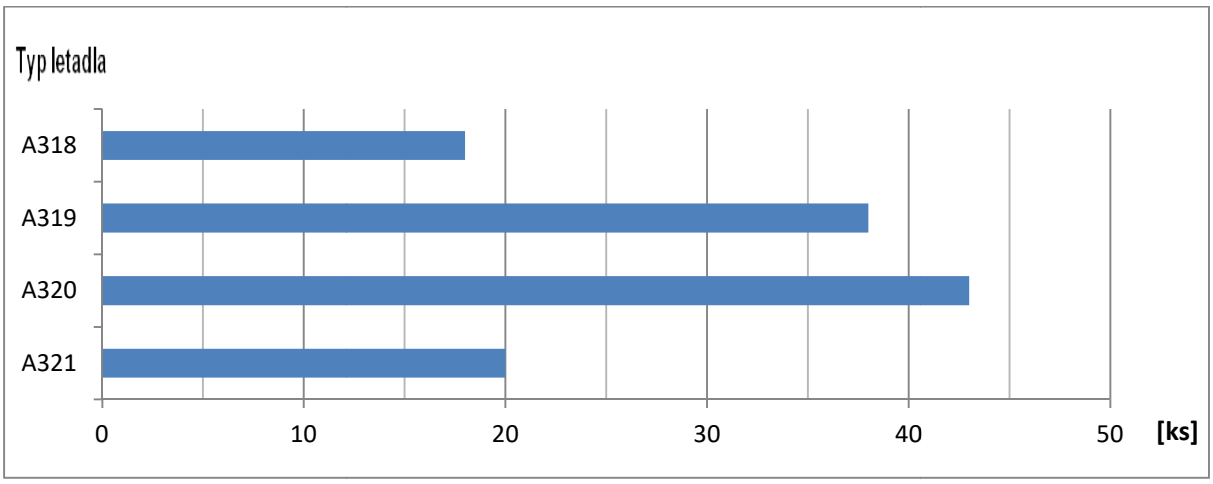
Největší zastoupení ve flotile společnosti Air France mají letadla společnosti Airbus, zhruba třetina je tvořena letadly společnosti Boeing. Celkový počet letadel činí 227 ks včetně dvou nákladních provedení B777-F. Letecká společnost Air France nasazuje na své lety úzkotrupá i širokotrupá letadla.

Dle grafu č. 5 je zřejmé, že dálkové lety provozuje zejména s letadlem B777-300. Zároveň tento typ letadla uvedla do provozu jako první letecká společnost na světě. Na konci minulého roku obdrželi první ze 14 objednaných letadel typu B787-9. Nasazen do provozu byl v lednu tohoto roku.



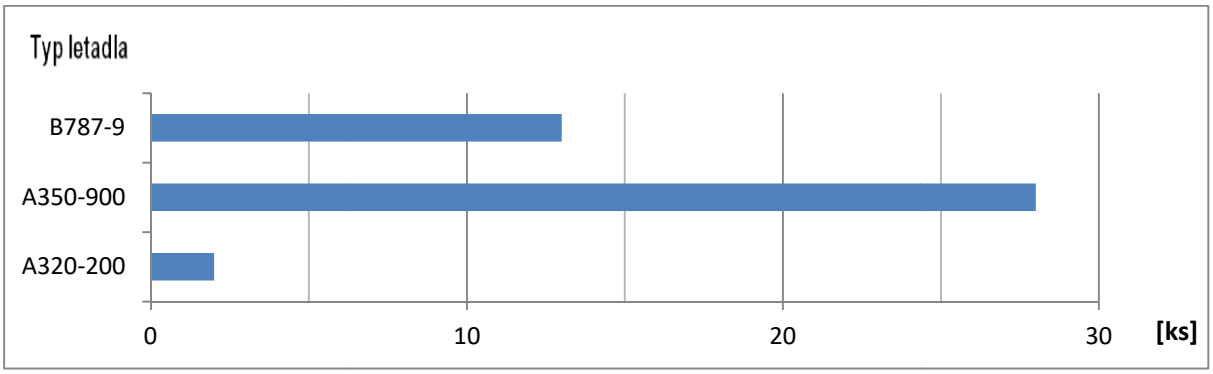
Graf 5: Flotila určená pro dlouhé tratě společnosti Air France [autor s využitím 24]

Zhruba polovinu letadlového parku tvoří letadla určená pro krátké a střední tratě. Ve většině případů se jedná o linky v rámci Evropy. Na tyto lety Air France nejvíce využívá letadla A320 v počtu 43 ks a v počtu 38 ks letadla A319. Air France je největším provozovatelem letadel typu A318.



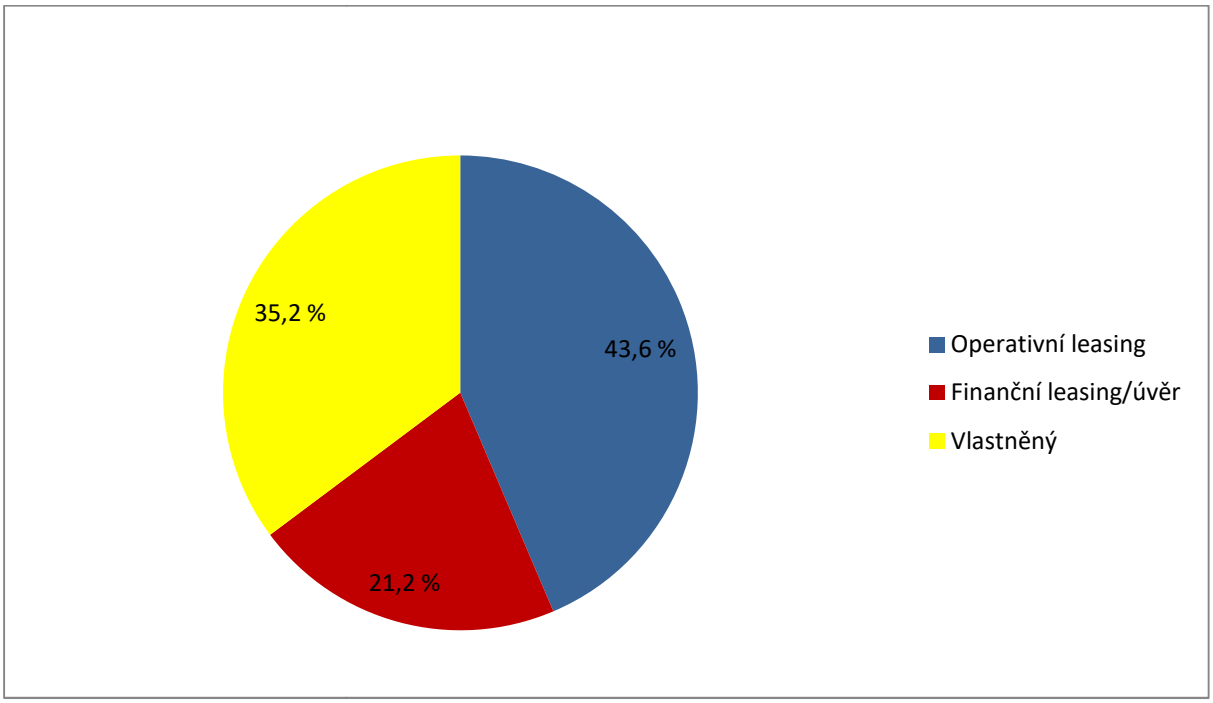
Graf 6: Flotila určená pro krátké až střední tratě společnosti Air France [autor s využitím 24]

Průměrné stáří tohoto letadlového parku je 12 let. V současné době mají potvrzené objednávky na 43 ks letadel. Největší část objednávky je tvořena zcela novým typem letadla A350-900 v počtu 28 ks, který by měl být uveden do provozu v tomto roce.



Graf 7: Objednaná letadla společnosti Air France [autor s využitím 24]

Pro vytvoření grafu č. 8 jsem využila data z výroční zprávy Air France pro rok 2016. I když společnost dělí letadla na vlastněná, financována finančním a operativním leasingem, je třeba si uvědomit, která letadla jsou pořízena nákupem a která pronájmem. Nákup tvoří 35,2% vlastněných letadel plus 21,2% letadel financovaných finančním leasingem/úvěrem. Celkem pořízení nákupem tvoří 56,4% a pronájem (operativní leasing) 43,6% letadel.



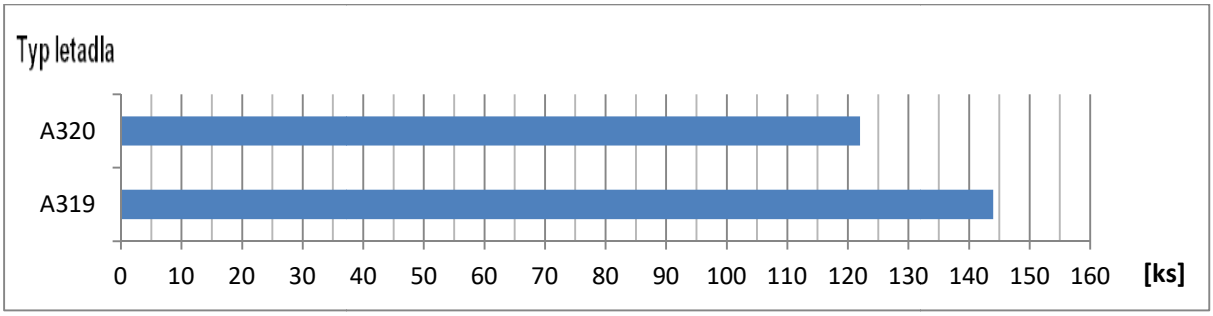
Graf 8: Struktura financování letadel společnosti Air France [autor s využitím 24]

6.3.3. EasyJet

V roce 1995 byla založena britská nízkonákladová letecká společnost easyJet. Domovským letištěm se stalo letiště Luton v Londýně. Jedná se o klasického nízkonákladového dopravce, který provozuje své linky převážně v rámci Evropy. Za rok 2016 přepravila tato letecká společnost více než 74 milionů cestujících. [25]

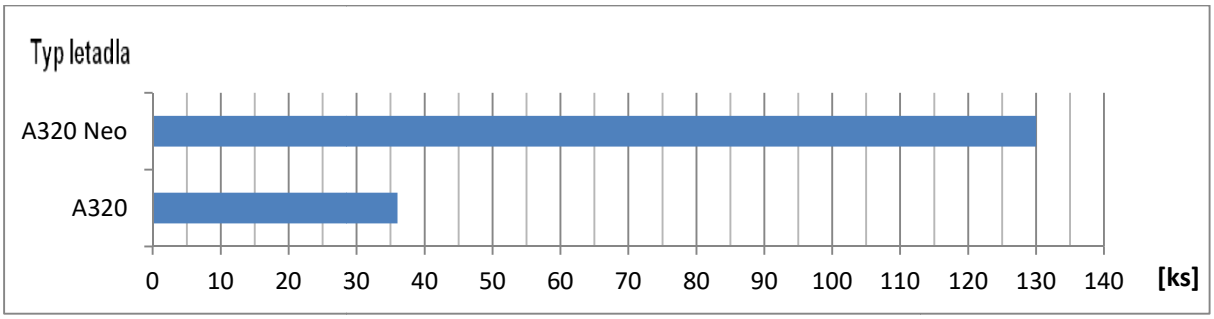
Obrázek 7: Letadlo A320 letecké společnosti easyJet [25]

Flotila letecké společnosti easyJet je složena z 266 ks letadel společnosti Airbus. Letadlový park je tvořen letadlem typu A320 a jeho zkrácenou verzí A319.



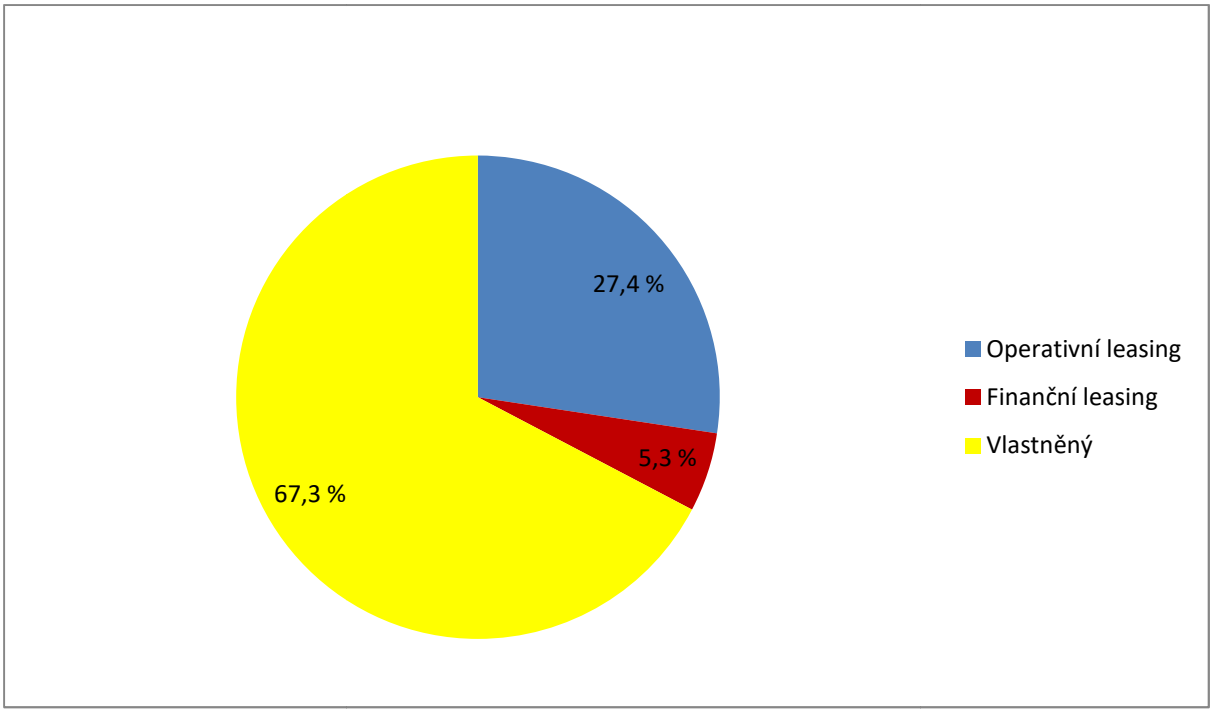
Graf 9: Složení letadlového parku společnosti easyJet [autor s využitím 26]

Průměrné stáří jejich flotily je okolo 6,7 let. Společnost má potvrzené objednávky na 166 ks letadel, z toho 130 ks je Airbus A320neo. Tento typ letadla je v podstatě zmodernizovaná původní verze Airbusu A320. A320neo nabízí úspornější motory, lepší aerodynamické vlastnosti, větší počet míst a další.



Graf 10: Objednaná letadla společnosti easyJet [autor s využitím 25]

Z výroční zprávy společnosti easyJet pro první polovinu roku 2017 jsem získala data o jejich flotile. Z grafu č. 11 je patrné, že nejvíce letadel má společnost v osobním vlastnictví. Jedná se o 67,3% letadel (179 ks letadel). Pokud k letadlům v osobním vlastnictví společnosti přičteme ta, která jsou financována finančním leasingem, tvoří forma nákupu 72,6%. Pronajatá letadla tvoří pouze 27,4% z celkového počtu letadel.



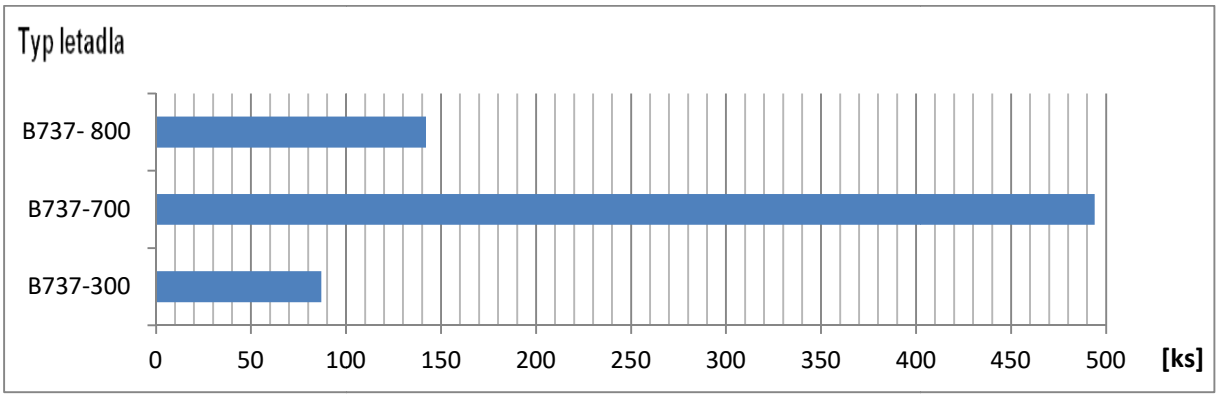
Graf 11: Struktura financování letadel společnosti easyJet [autor s využitím 26]

6.3.4. Soutwest Airlines

Jako čtvrtou leteckou společnost jsem si vybrala největšího nízkonákladového dopravce s názvem Soutwest Airlines. Společnost byla založena v roce 1967 a její sídlo se nachází ve státě Texas, konkrétně ve městě Dallas. Své lety provozuje zejména v rámci Spojených států amerických, Kanady a Latinské Americe. [27]

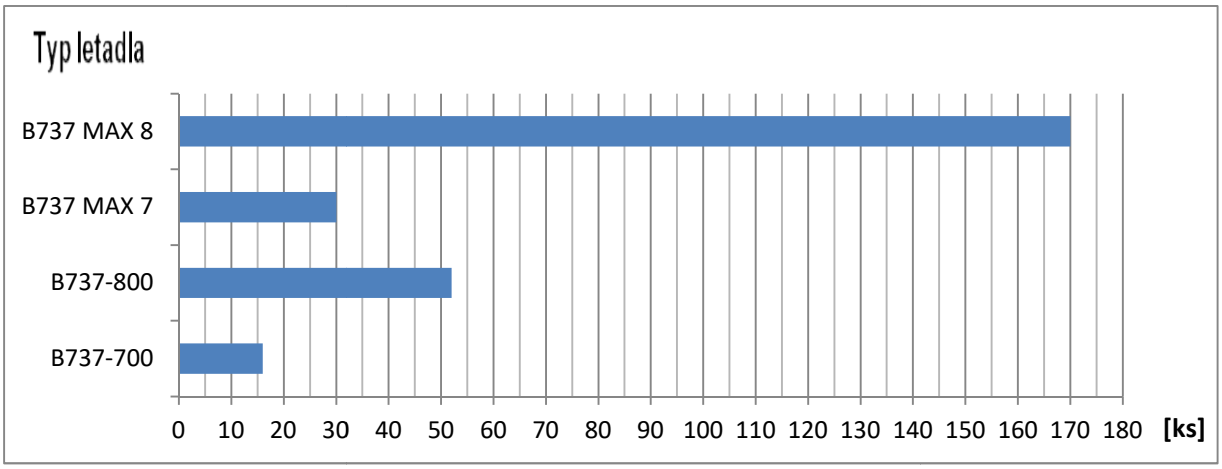
Obrázek 8: Letadla B737 společnosti Soutwest Airlines [27]

Flotila se skládá pouze z různých verzí letadla typu B737. Největší zastoupení má však B737-700 v počtu 494 ks letadel. Celkový počat letadlového parku společnosti Soutwest Airlines činí 723 ks letadel. Průměrné stáří těchto letadel je v průměru 12 let.



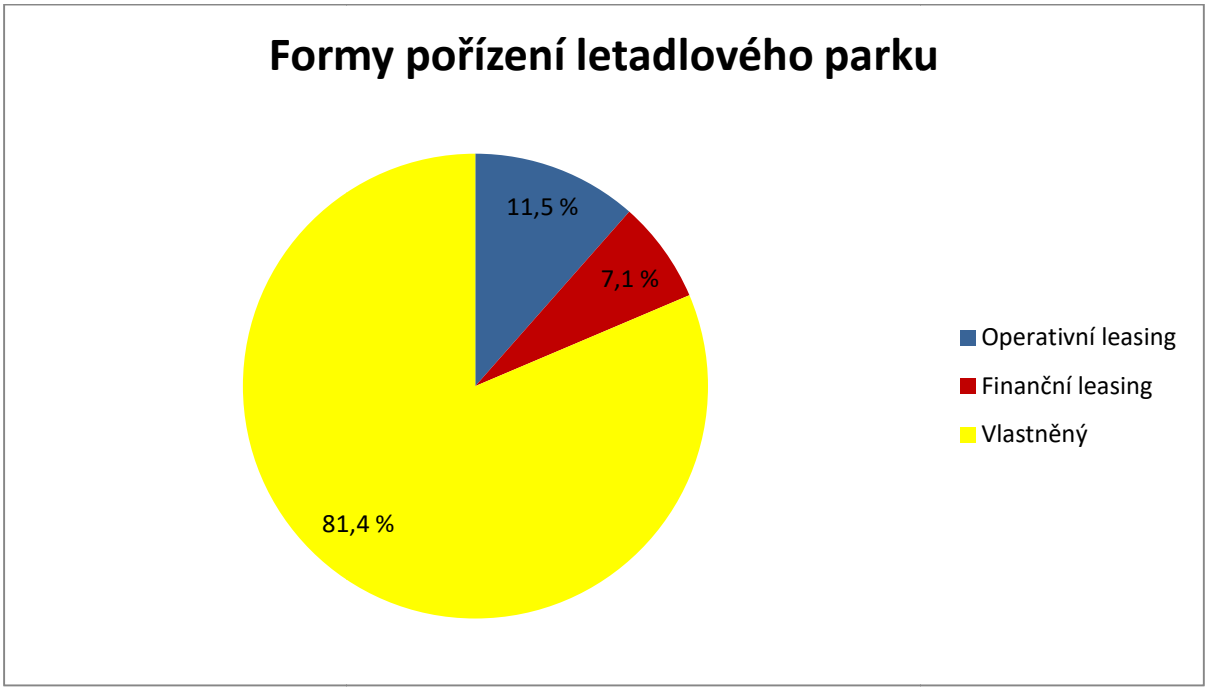
Graf 12: Složení letadlového parku společnosti Soutwest Airlines [autor s využitím 28]

Potvrzenou objednávku mají na 268 ks letadel u leteckého výrobce Boeing. Ještě v letošním roce chce tato společnost vyřadit z provozu všechny letadla typu B737-300 a nahradit je novějšími verzemi. Tak jako A320neo je novější a úspornější verze, jemu konkurenční letoun od společnosti Boeing se nazývá B737 MAX. Letadel tohoto typu má letecká společnost objednáno 200 ks a to ve verzi 7 a 8.



Graf 13: Objednaná letadla společnosti Soutwest Airlines [autor s využitím 28]

Pro graf č. 14 jsem využila data z výroční zprávy pro rok 2016. Letadla v osobním vlastnictví tvoří 81,4% a to v přepočtu činí 589 ks. Formou nákupu bylo pořízeno 88,5% letadel včetně 7,1% letadel financovaných finančním leasingem. Letadla v pronájmu tvoří pouze 11,5%.



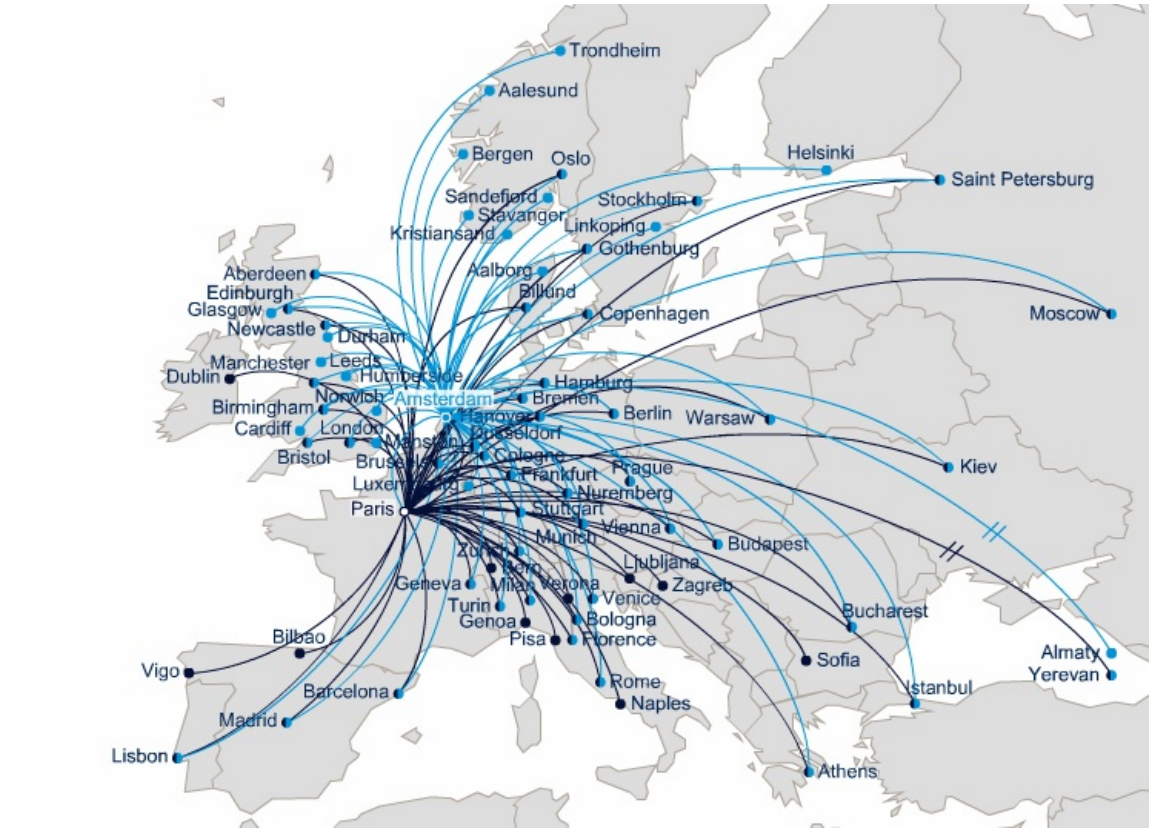
Graf 14: Struktura financování letadel společnosti Soutwest Airlines [autor s pomocí 28]

6.4. Zhodnocení výsledků analýzy

6.4.1. Zhodnocení síťových dopravců

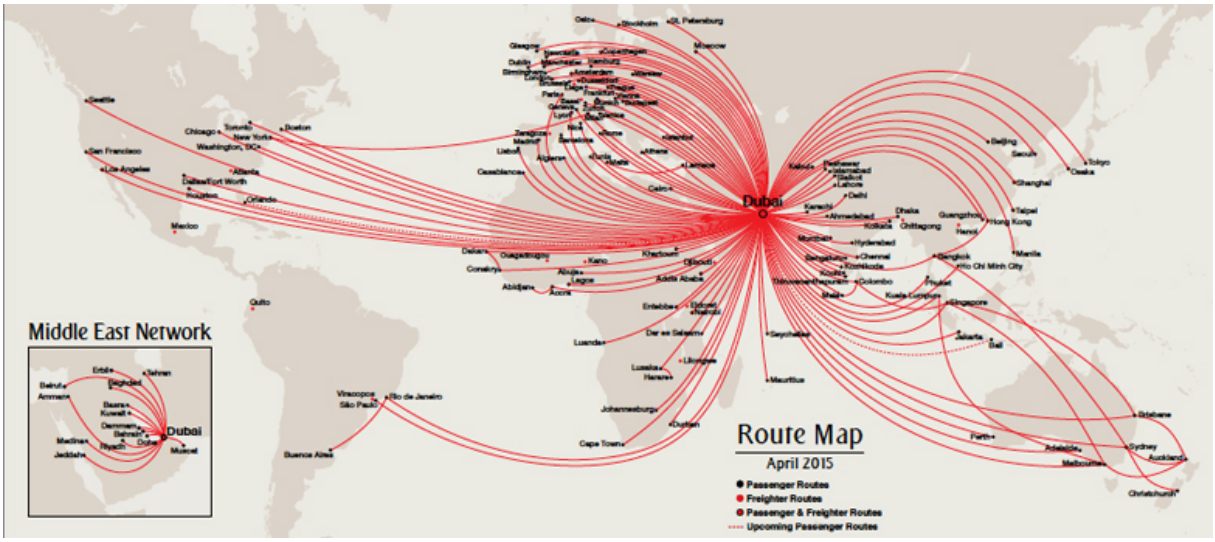
Dle výše uvedené analýzy letadlového parku letecké společnosti Emirates a Air France, zhodnotím výsledky v rámci síťových dopravců. Tyto výsledky následně využiji k porovnání letadlového parku nízkonákladových dopravců. I když počet provozovaných letadel těchto dvou leteckých společností je zhruba stejný, nepovažuji to za jeden z nejdůležitějších parametrů. Proto se zaměřím především na složení a způsob pořízení jejich flotily.

Flotila společnosti Emirates je tvořena výhradně širokotrupými letadly, kde se jedná o složení více typů letadel. Oproti tomu letecká společnost Air France kombinuje jak úzkotrupé, tak širokotrupé letouny různých typů. Obě flotily jsou tvořeny letadly společnosti Airbus a Boeing. Důvod, proč společnost Emirates provozuje pouze letadla pro dlouhé tratě a společnost Air France tyto letadla kombinuje s letadly pro krátké a střední tratě, je rozdílná síť linek. Letecká společnost Air France provozuje s úzkotupými letadly lety hlavně v rámci Evropy, kdy cestující jsou přepraveni na pařížské letiště Charles de Gaulles a odtud mohou pokračovat do vzdálenějších destinací s letadly širokotrupými.



Obrázek 9: Mapa destinací společností Air France-KLM v rámci Evropy [29]

Oproti tomu společnost Emirates vede všechny své lety přes domovské letiště v Dubaji. Tyto lety mnohdy překračují hranici doletu úzkotrupých letadel (letadla pro krátké a střední tratě), proto by provozování těchto letadel nemělo velký význam. Dalším důvodem mohou být také kapacitní důvody.



Obrázek 10: Mapa destinací společnosti Emirates [30]

Co se týče objednaných letadel, obě letecké společnosti mají objednané převážně zcela nové typy letadel. Svědčí to o snaze provozovat moderní letadla a využívat nejnovější technologie. Mezi objednanými letadly se vyskytují také již provozované typy letadel. Není však zřejmé, jakou formou budou objednaná letadla financována.

Obě letecké společnosti využívají nákup i pronájem letadel najednou. Výsledky z provedené analýzy forem pořízení zobrazuje následující tabulka č. 4..

Letecká společnost	Nákup letadel	Pronájem letadel
Emirates	40,6%	59,4%
Air France	56,4%	43,6%

Tabulka 4: Způsoby pořízení letadel vybraných síťových dopravců [autor]

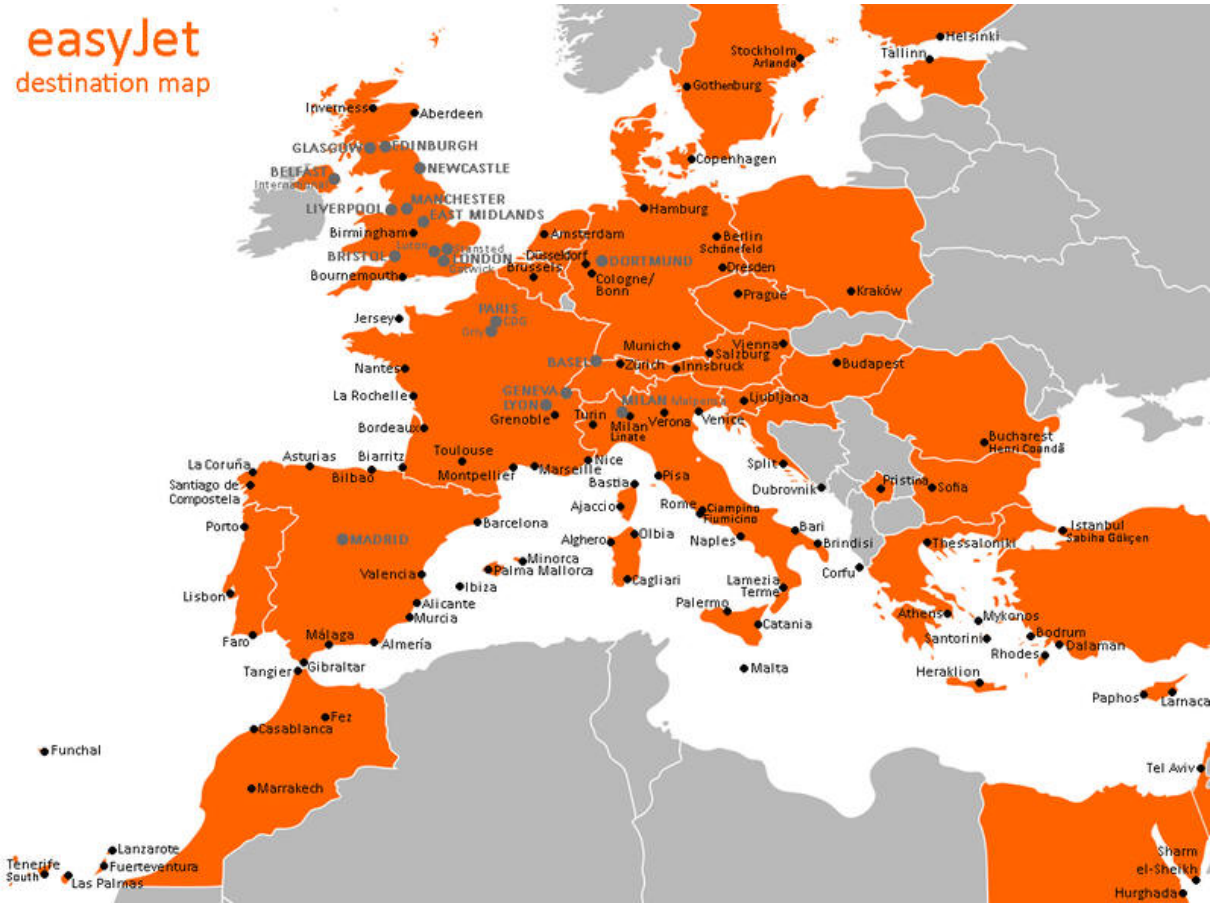
Z výročních zpráv bohužel nebylo možné rozeznat, jakou formu operativního leasingu tyto letecké společnosti využívají. Vzhledem k tomu, že se jedná o velké letecké společnosti, které si potrpí na vlastní výcvik, určitý styl vystupování a vzhled posádek, předpokládám, že využívají tzv. dry leasing (nájem letadla bez posádky).

6.4.2. Zhodnocení nízkonákladových dopravců

Nízkonákladoví dopravci provozují zejména regionální, krátké až střední tratě a vzhledem k tomu mají uzpůsobený letadlový park. Flotila nízkonákladových dopravců se od síťových dopravců liší v mnoha ohledech.

Typický letadlový park nízkonákladového dopravce je složen z jednoho typu letadla od jednoho výrobce. Často je flotila tvořena tzv. family konceptem (letadla v rámci jedné rodiny), kdy je obohacena o zkrácené a prodloužené verze daného typu letadla. Nekombinují tedy letadla úzkotrupá a širokotrupá. Zajišťují si tím nízké provozní náklady, náklady na údržbu a náklady na výcvik posádek. Tyto parametry se potvrdily také u nízkonákladových leteckých společností easyJet a Soutwest Ailines.

Letecká společnost easyJet provozuje své lety pouze s úzkotrupými letadly společnosti Airbus typu A320 a zkrácenou verzí A319. Objednávka této společnosti je tvořena převážně modernější verzí A320, která se nazývá A320neo. Strategií společnosti je tedy provozovat flotilu v rámci family konceptu A320 od společnosti Airbus. Tento letadlový park plně vyhovuje síti linek společnosti easyJet.



Obrázek 11: Mapa destinací společnosti easyJet [31]

Oproti tomu letecká společnost Soutwest Airlines provozuje své lety s konkurenčními úzkotrupými letadly společnosti Boeing, a to s typem B737. Tento typ letadla provozuje ve třech verzích a to B737-300, B737-700 a B737-800. Verze 300 bude během letošního roku vyřazena z provozu a nahrazena verzí B737 MAX. Z těchto dat vyplývá, že také letecká společnost Soutwest Airlines má svou flotilu uzpůsobenou provozovaným destinacím a charakteristikám nízkonákladového dopravce.

Obrázek 12: Mapa destinací společnosti Soutwest Airlines [32]

Z analýzy forem pořízení a financování vyplývá, že tyto vybrané nízkonákladové společnosti mají většinu letadel pořízeno formou nákupu.

Letecká společnost	Nákup letadla	Pronájem letadla
EasyJet	72,6%	27,4%
Soutwest Airlines	88,5%	11,5%

Tabulka 5: Způsoby pořízení letadel vybraných nízkonákladových dopravců [autor]

7. Závěr

Na základě provedené analýzy letadlového parku vybraných leteckých společností budou shrnuty výsledky a získané poznatky. Letecké společnosti zahrnuté do analýzy mají různé obchodní modely a působí na různých světových kontinentech.

Struktura flotily leteckých společností je silně ovlivněna obchodním modelem. Výsledky analýzy potvrzují typické rysy letadlového parku nízkonákladových a síťových dopravců. Síťové letecké společnosti často kombinují různé typy letadel včetně širokotrupých a úzkotrupých letadel. Naopak nízkonákladové letecké společnosti dbají na provoz jednoho typu letadla s cílem snížit provozní a servisní náklady. Výběr letadel do flotily však také závisí na požadované kapacitě, na zamýšlené lince a v neposlední řadě na délce této trati.

Ačkoli jsou dostupné informace o způsobu pořízení a financování letadlového parku leteckých společností značně omezené, podařilo se u vybraných společností vytvořit grafy znázorňující tuto problematiku. Z těchto grafů je zřejmé, že vybrané letecké společnosti využívají různé způsoby financování letadel současně. Nakupují z vlastních finančních zdrojů společnosti, využívají finančních leasingů, úvěrů a také určitá část letadel je provozována v rámci operativního leasingu. Co se týče různých způsobů pořízení, potvrdilo se, že letecké společnosti využívají jak formu nákupu letadel, tak formu pronájmu zároveň.

U způsobu pořízení letadel obchodní model společnosti nehraje významnou roli. Můžeme si ale povšimnout souvislosti s počtem letadel v letadlovém parku. Lze konstatovat, že s narůstajícím počtem letadel stoupá i procento letadel v osobním vlastnictví společnosti. Dále z analýzy vyplývá, že evropské letecké společnosti mají mnohem vyváženější strukturu financování letadel než ostatní. Operativní leasing u nich představuje zhruba 1/3 z celkového počtu letadel. Ten jim zajišťuje schopnost efektivně a flexibilně reagovat na případné změny na trhu a udržovat nízký průměrný věk flotily.

Do analýzy byly zahrnuty také letadla, která jsou objednána u předních leteckých výrobců. Všechny vybrané letecké společnosti mají potvrzené objednávky převážně na zcela nové typy letadel. Svědčí to o snaze provozovat moderní letadlový park, využívat nejnovější technologie a udržovat také nízký průměrný věk svých flotil.

Problematika pořízení letadel je různorodá a složitá, proto mají vliv na konečné rozhodnutí společnosti nejen ekonomické ale také faktory neekonomické, jako je image společnosti, poskytovaný komfort a její budoucí vývoj.

Na tuto práci by bylo možné navázat analýzou pořizovacích a provozních nákladů leteckých společností. Bylo by vhodné zvlášť rozebrat náklady vzniklé nákupem letadla a pronájmem. Z těchto výsledků by následně bylo možné jednoznačně určit finančně nejvýhodnější způsob pořízení letadel.

Použité zdroje

[1] *Zákon o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů*. In: Praha 4: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2016, ročník 1997, 49/1997 Sb., § 2 (2)

[2] JANOUŠEK, Karel, Dagmar FITŘÍKOVÁ a Jiří ROD. *Letoun v podnikání*. Praha: ASPI, 2005. Otázky & odpovědi z praxe. ISBN 80-7357-143-9.

[3] KŘIVDA, Vladislav. *4. Letecká doprava* [online]. Ostrava, 2007 [cit. 2017-03-28]. Dostupné z: http://www.elearn.vsb.cz/archivcd/FS/Zdopr/04_LD.pdf

[4] BÍNA, Ladislav. *Provozování letecké dopravy a logistika*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2014. ISBN 978-80-7402-855-7.

[5] DANĚK, Ondřej. *Nákladní letecká doprava* [online]. Brno, 2012 [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/209402/prif_m/Nakladni_letecka_doprava_Hot.pdf. Diplomová práce.

[6] Letecká společnost. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Leteck%C3%A1_spole%C4%8Dnost

[7] Letecká nákladní doprava. In: *Allbiz* [online]. [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: http://astana.all.biz/cs/letecka-nakladni-doprava-s34724#.WQSkk_nyjIU

[8] Emirates upevňují vztahy s Nemeckem. In: *FlyMag* [online]. 2011 [cit. 2017-04-29]. Dostupné z: http://www.flymag.cz/article.php?id=5187

[9] *Občanský zákoník*. In: . Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2013, ročník 2013, 513/1991 Sb., §6

[10] *Zákon České národní rady o daních z příjmů*. In: . Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, ročník 2009, č.586/1992 Sb.

[11] *Občanský zákoník*. In: . Praha: Tiskárna Ministerstva vnitra, 2012, ročník 2012, č.89/2012 Sb.

[12] PLOCH, Jindřich, Jiří PAVLOVSKÝ a Karel HOLBA. *Management leteckých podniků: způsoby pořizování dopravních letadel*. Praha: Vysoká škola obchodní v Praze, 2014. ISBN 978-80-86 841-48-9.

[13] Boeing, Airbus a ti druzí. *AEROWEB* [online]. Kryštof Páleníček, 2009 [cit. 2017-05-03]. Dostupné z: http://www.aeroweb.cz/clanky/2070-

[14] O letových vlastnostech a stabilitě stručně a populárně. *E-magazín Akademie letectví* [online]. Jaroslav Lněnička, 2010 [cit. 2017-05-03]. Dostupné z: http://www.airspace.cz/akademie/rocnik/2010/08/vlastnosti.php

[15] S1000d a ATA100. *EDLINE* [online]. [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: http://www.edline-preklady.cz/cz/s1000d-ata100

[16] Konfigurace A380-800. *Vehiclepad* [online]. [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: https://vehiclepad.com

[17] Podmínky pro schválení provozu ETOPS. *Úřad pro civilní letectví* [online]. Praha, 2011 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: http://www.caa.cz/podminky-pro-schvaleni-provozu-etops-1

[18] Boeing se chystá jednat o prodeji svých letadel do Íránu. *Týden.cz* [online]. ČTK, 2016 [cit. 2017-05-20]. Dostupné z: http://www.tyden.cz/rubriky/byznys/svet/boeing-se-chysta-jednat-o-prodeji-svych-letadel-do-iranu_379164.html11. Seznam obrázků

[19] PLOCH, Jindřich, Jiří PAVLOVSKÝ a Karel HOLBA. *Management leteckých podniků: způsoby pořizování dopravních letadel*. Praha: Vysoká škola obchodní v Praze, 2014, s. 164. ISBN 978-80-86 841-48-9.

[20] Podmínky pro zavedení nového typu/třídy (varianty) do provozu, zápis do Provozní specifikace k Osvědčení leteckého provozovatele obchodní letecké dopravy (AOC). *ÚŘAD PRO CIVILNÍ LETECTVÍ* [online]. [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: http://www.caa.cz/podminky-pro-zavedeni-noveho-typu-tridy-varianty-do-provozu

[21] Emirates. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Emirates

[22] Annual Report. *Emirates* [online]. Emirates, 2017 [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: https://www.emirates.com/english/about/annual-reports.aspx

[23] Air France. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Air_France

[24] Annual report 2016. *Air France, KLM* [online]. Air France, KLM, 2017 [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: http://www.airfranceklm.com/en/publications/2016-annual-report

[25] EasyJet. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/EasyJet

[26] Reports and presentations. *EasyJet* [online]. easyJet, 2017 [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: http://corporate.easyjet.com/investors/reports-and-presentations/2016

[27] Soutwest Airlines. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Southwest_Airlines

[28] Company reports. *Soutwest Airlines* [online]. Soutwest Airlines, 2017 [cit. 2017-07-20]. Dostupné z: http://investors.southwest.com/financials/company-reports/annual-reports

[29] *Alternatives airlines* [online]. England, 2017 [cit. 2017-08-02]. Dostupné z: https://www.alternativeairlines.com/air-france

[30] *My WorldPress blog* [online]. 2017 [cit. 2017-08-02]. Dostupné z: https://www.consumerevangelists.com/emirates-route-map.html

[31] Airlines (Easyjet-destination-map). *Sfmission* [online]. 2012 [cit. 2017-08-14]. Dostupné z: http://www.sfmission.com/cgi-bin/gallery/imageFolio.cgi?action=view&link=SHOP/Travel/Airlines&image=Easyjet-destination-map.jpg&img=&tt=

[32] Southwest Airlines Route Map. *Newyorkcitysnaps* [online]. 2017 [cit. 2017-08-14]. Dostupné z: http://newyorkcitysnaps.com/southwest-airlines-route-map.html

[33] OVERVIEW OF AIRLINE FLEET OWNERSHIP STRUCTURE. *ResearchGate* [online]. XV international symposium Symorg, 2016 [cit. 2017-08-16]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/publication/303973789_OVERVIEW_OF_AIRLINE_FLEET_OWNERSHIP_STRUCTURE

Seznam obrázků

Obrázek 1: Laterální a axiální plnění nákladního letadla 11
Obrázek 2: Schéma procesu nákupu letadla 16
Obrázek 3: Rozdílná konfigurace letadla A380-800 22
Obrázek 4: Výrobní linka společnosti Boeing 26
Obrázek 5: Letadlo A380-800 společnosti Emirates 33
Obrázek 6: Letadlo A380-800 společnosti Air France 36
Obrázek 7: Letadlo A320 letecké společnosti easyJet 39
Obrázek 8: Letadla B737 společnosti Soutwest Airlines 41
Obrázek 9: Mapa destinací společností Air France-KLM v rámci Evropy 43
Obrázek 10: Mapa destinací společnosti Emirates 44
Obrázek 11: Mapa destinací společnosti easyJet 45
Obrázek 12: Mapa destinací společnosti Soutwest Airlines 46

Seznam grafů

Graf 1: Srovnání cen letadel Boeing a Airbus 23
Graf 2: Složení letadlového parku společnosti Emirates 34
Graf 3: Objednaná letadla společnosti Emirates 34
Graf 4: Struktura financování letadel společnosti Emirates 35
Graf 5: Flotila určená pro dlouhé tratě společnosti Air France 37
Graf 6: Flotila určená pro krátké až střední tratě společnosti Air France 37
Graf 7: Objednaná letadla společnosti Air France 38
Graf 8: Struktura financování letadel společnosti Air France 38
Graf 9: Složení letadlového parku společnosti easyJet 39
Graf 10: Objednaná letadla společnosti easyJet 40
Graf 11: Struktura financování letadel společnosti easyJet 40
Graf 12: Složení letadlového parku společnosti Soutwest Airlines 41
Graf 13: Objednaná letadla společnosti Soutwest Airlines 42
Graf 14: Struktura financování letadel společnosti Soutwest Airlines 42

Seznam tabulek

Tabulka 1: Typy leteckých společností s příklady 10
Tabulka 2: Příklady výrobců a jejich konkurenčních letounů 17
Tabulka 3: Exportní agentury 30
Tabulka 4: Způsoby pořízení letadel vybraných síťových dopravců 44
Tabulka 5: Způsoby pořízení letadel vybraných nízkonákladových dopravců 46