

Vysoká škola logistiky o.p.s.

**Posouzení procesů v letecké nákladní
přepravě**

(Bakalářská práce)



Vysoká škola
logistiky
o.p.s.

Zadání bakalářské práce

| | |
|------------------|---------------------|
| student | Dominik Peša |
| studijní program | Logistika |
| obor | Dopravní logistika |

Vedoucí Katedry bakalářského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v bakalářském studijním programu určuje tuto bakalářskou práci:

Název tématu: **Posouzení procesů v letecké nákladní přepravě**

Cíl práce:

Analyzovat procesy v letecké nákladní přepravě a navrhnout opatření k jejich zlepšení.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Bakalářskou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretická východiska letecké nákladní přepravy
2. Analýza procesů v letecké nákladní přepravě
3. Návrh opatření ke zlepšení procesů
4. Výhodnocení

Závěr

Rozsah práce: 35 – 50 normostran textu

Seznam odborné literatury:

BÍNA, Ladislav, ŠOUREK, David a Zdeněk ŽIHLA. Provoz a řízení letecké dopravy I. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2004. 132 s. ISBN 80-86530-17-5.

JECHUMTÁL, Jaroslav a Andrea HYXOVÁ. Obchodně přepravní činnost v letecké dopravě. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2000. 97 s. ISBN 80-7194-285-5.

PRUŠA, Jiří a kol. Svět letecké dopravy. Praha: Gallileo Training s.r.o., 2015. 647 stran. ISBN 978-80-260-8309-2.

SEDLÁČEK, Pavel. Montrealská úmluva: mezinárodní letecká přeprava: komentář. Praha: VOX - kurzy, semináře, rekvalifikace, 2018. 444 stran. ISBN 978-80-87480-62-5.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Michal Turek, Ph.D.

Datum zadání bakalářské práce:

31. 10. 2020

Datum odevzdání bakalářské práce:

6. 5. 2021

Přerov 31. 10. 2020



Ing. et Ing. Iveta Dočkalíková, Ph.D.
vedoucí katedry



prof. Ing. Václav Cempírek, Ph.D.
rektor

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a že jsem ji vypracoval samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, a že jsem v práci neporušil autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byl také seznámen s tím, že se na mou bakalářskou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s.

Prohlašuji, že jsem byl poučen o tom, že bakalářská práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované bakalářské práce v její tištěné i elektronické verzi. Tímto prohlášením souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

V Přerově, dne 06. 05. 2021



podpis

Poděkování

Na tomto místě bych rád poděkoval panu Ing. Michalovi Turkovi Ph.D. za vedení bakalářské práce a jeho ochotu. Dále bych chtěl poděkovat vedoucímu oddělení letecké přepravy společnosti DB Schenker, panu Tomášovi Škochovi, za jeho odbornou pomoc a cenné rady při vytváření této bakalářské práce.

Anotace

Bakalářská práce se zabývá přepravou nákladu a zboží formou leteckých, nebo zásilkových dopravců. V práci se nachází popis letecké nákladní dopravy a analýza jednotlivých procesů v letecké nákladní přepravě. V prvním bodě je popsána letecká nákladní přeprava od jejích počátků společně s leteckými mezinárodními organizacemi a předpisy. Ve druhé části je popsán a analyzován letecký nákladní proces formou leteckého a zásilkového dopravce. Třetí kapitola se zabývá návrhy opatření ke zlepšení jednotlivých částí leteckého procesu a v poslední kapitole je vyhodnocení jednotlivých navržených částí těchto vylepšení.

Klíčová slova

Letecké organizace, letecké úmluvy, letecký nákladní proces, letecká nákladní přeprava, letecký dopravce, zásilkový dopravce, konsolidace, AWB, IATA, dodací podmínky, letecké sazby, ULD, EDI, cargo, eFreight

Annotation

The bachelor's thesis deals with the transport of cargo and goods in the form of air or mail carriers. The thesis contains a description of air freight transport and analysis of individual processes in air freight transport. The first point describes aviation from the beginning together with international aviation organizations and regulations. The second part describes and analyzes the air cargo process in the form of air and consignment carriers. The third chapter deals with proposals for measures to improve individual parts of the aviation process and the last chapter deals with the evaluation of individual proposed parts of these improvements.

Keywords

Aviation organizations, aviation conventions, air cargo process, air freight, air carrier, consignment carrier, consolidation, AWB, IATA, delivery conditions, air rates, ULD, EDI, cargo, eFreight

Obsah

| | |
|--|----|
| Úvod..... | 10 |
| 1 Teoretická východiska letecké nákladní přepravy | 12 |
| 1.1 Letecká nákladní doprava | 12 |
| 1.2 Historický vývoj letecké nákladní přepravy | 13 |
| 1.3 Mezinárodní letecké organizace..... | 15 |
| 1.4 Vládní organizace..... | 16 |
| 1.4.1 Rada bezpečnosti OSN | 16 |
| 1.4.2 Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví (EASA)..... | 16 |
| 1.4.3 Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO)..... | 17 |
| 1.4.4 Eurocontrol | 17 |
| 1.4.5 Evropská konference pro civilní letectví (ECAC)..... | 17 |
| 1.5 Nevládní organizace..... | 18 |
| 1.5.1 Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (IATA)..... | 18 |
| 1.5.2 Mezinárodní rada letišť (ACI) | 19 |
| 1.5.3 Mezinárodní federace zasilatelských sdružení (FIATA) | 19 |
| 1.5.4 Mezinárodní letecká telekomunikační společnost (SITA)..... | 19 |
| 1.6 Letecké úmluvy a předpisy | 20 |
| 1.6.1 Pařížská úmluva..... | 20 |
| 1.6.2 Varšavská úmluva..... | 21 |
| 1.6.3 Chicagská úmluva..... | 21 |
| 1.6.4 Římská úmluva | 21 |
| 1.6.5 Ženevská úmluva | 21 |
| 1.6.6 Haagský protokol..... | 22 |
| 1.6.7 Tokijská úmluva | 22 |
| 1.6.8 Montrealská úmluva | 22 |

| | | |
|--------|--|----|
| 1.7 | Druhy letecké nákladní přepravy | 22 |
| 1.8 | Letecký kontejner a letecká paleta | 24 |
| 1.8.1 | Letecký kontejner | 24 |
| 1.8.2 | Letecká paleta | 25 |
| 2 | Analýza procesů v letecké nákladní dopravě | 26 |
| 2.1 | Proces přepravy leteckého nákladu | 26 |
| 2.2 | Všeobecné přepravní podmínky pro přepravu leteckého nákladu | 27 |
| 2.3 | Dodací podmínky (Incoterms) | 31 |
| 2.4 | Ceny za leteckou nákladní přepravu | 34 |
| 2.5 | Vyúčtování letecké nákladní přepravy | 37 |
| | Cena přepravy zásilkového dopravce | 38 |
| 2.6 | Osobní dopravci | 38 |
| 2.7 | Nákladní dopravci | 40 |
| 2.8 | Zásilkový dopravci | 42 |
| 2.9 | Analýza procesu přepravy leteckého dopravce | 44 |
| 2.9.1 | Objednávka přepravy | 44 |
| 2.9.2 | Vyzvednutí zásilky | 45 |
| 2.9.3 | Příprava zásilky a vývozních dokumentů pro leteckou přepravu | 45 |
| 2.9.4 | Přeprava zásilky | 47 |
| 2.9.5 | Doručení zásilky | 48 |
| 2.10 | Analýza procesu přepravy zásilkového dopravce | 48 |
| 2.11 | SWOT analýza přepravy letecké zásilky | 50 |
| 2.11.1 | Letecký dopravce / letecký nákladní dopravce | 50 |
| 2.11.2 | Zásilkový dopravce | 52 |
| 3 | Návrh opatření ke zlepšení procesů | 54 |
| 3.1 | Status známého odesílatele | 54 |

| | | |
|-----|-------------------------------------|----|
| 3.2 | Konsolidace leteckých zásilek | 55 |
| 3.3 | E-freight | 56 |
| 3.4 | CO2 neutrální lety | 59 |
| 4 | Vyhodnocení..... | 61 |
| 4.1 | Známý odesílatel | 61 |
| 4.2 | Konsolidace..... | 62 |
| 4.3 | eFreight | 62 |
| 4.4 | CO2 neutrální lety | 63 |
| | Závěr | 64 |
| | Seznam zdrojů..... | 66 |
| | Seznam grafických objektů..... | 69 |
| | Seznam tabulek | 70 |
| | Seznam zkratek | 71 |

Úvod

Odvětví leteckého průmyslu tu s námi je již přes sto let a za poslední století si díky své rychlosti našlo uplatnění ne pouze v přepravě pasažérů, ale i v přepravě nákladu a zboží. Přeprava leteckého nákladu je specifický proces úkonů vyžadující preciznost a přesnost jak v plánování, tak v realizaci. Samotné letecké odvětví zasahuje do prostoru všech států, a proto s sebou nese vysoké nároky na standardizaci procesů v globálním měřítku. Letecká přeprava nákladu je vyhledávána převážně z hlediska rychlosti dodání, nebo u přeprav z domu do domu. Proces přepravy leteckého nákladu vznikl od výroby prvních dopravních letadel a neustále se vyvíjí, proto se také každoročně upravuje a přizpůsobuje dnešní době. Přeprava leteckého nákladu je forma kombinované dopravy, kde se v procesu nadále využívá převážně silniční nákladní doprava. Letecká zásilka musí projít z hlediska přípravy a realizace přepravy několika stěžejními kroky, bez kterých se přeprava nemůže realizovat. Jedná se převážně o bezpečnostní regulace a potřebnou dokumentaci. Proto mezinárodní sdružení pro leteckou nákladní dopravu zavedly pokyny a opatření, které jsou vyžadující pro realizaci letecké nákladní přepravy. Tyto podmínky, regulace a procesy budou hlavním tématem této bakalářské práce.

V práci se objeví popis leteckého nákladního odvětví od počátků po současnost. Nadále se práce bude soustřeďovat na popis forem letecké nákladní dopravy a na popis jednotlivých částí v leteckém nákladním procesu. Cílem práce je čtenáři přiblížit co obnáší objednání letecké nákladní přepravy, od předpisů po samotnou organizaci přepravy společně s návrhem na zlepšení procesů a jeho vyhodnocením.

V první části se nachází popis historie letecké nákladní dopravy, druhy vládních a nevládních mezinárodních leteckých organizací a letecké úmluvy a předpisy, na kterých si letectví zakládá. Také v kapitole popisují druhy letecké nákladní přepravy a manipulační jednotky.

Ve druhé části se orientuji na samotný proces letecké nákladní přepravy. Od všeobecných podmínek, dodacích podmínek, cenotvorby až po analýzu jednotlivých částí leteckého nákladního procesu. Nadále se v kapitole věnuji rozdělení dopravců, na tomto základě jsem vytvořil SWOT analýzu nákladní přepravy, která má za cíl posouzení konkurenceschopnosti formou nákladního nebo zásilkového dopravce.

Ve třetí kapitole se zabývám návrhy na vylepšení leteckého nákladního procesu. Letecký nákladní proces je do velké míry standardizován mezinárodními leteckými organizacemi, a proto je vylepšení procesu převážně v režii samotných provozních částí. Ale jsou zde možnosti na vylepšení procesu ve formě získání oficiálních statusů pro přepravu leteckého nákladu nebo konsolidací zásilek. V dnešní době se také kladou velké nároky na ekologičnost a životní prostředí, proto se zavádí elektronické výměny dat společně s celkovou digitalizací procesu nebo nové lety bez uhlíkových stop.

V poslední kapitole se zabývám vyhodnocením popsaných vylepšení. Vyhodnocení se orientuje na výhody i nevýhody popsaných systémů jak z hlediska odesílatele, zda se návrhy na vylepšení pro odesílatele vyplatí, tak i z hlediska budoucnosti letectví.

1 Teoretická východiska letecké nákladní přepravy

V první kapitole bude popsána letecká nákladní doprava od svých počátků po její druhy. Nadále zde budou popsány mezinárodní letecké organizace a letecké úmluvy.

1.1 Letecká nákladní doprava

Letecká doprava jakožto nejmladší druh dopravy se stala během poměrně krátké doby součástí jak každodenního života jednotlivce, tak i nedílnou součástí světové ekonomiky. Letecká doprava si uplatnila své místo v dopravní infrastruktuře a má zásadní vliv na rozvoj mezinárodních vztahů. Výhodou letecké dopravy je její přesun osob, zboží nebo zvířat ve vysoké rychlosti na velké vzdálenosti. Umožňuje dopravu na místa, kam by žádný jiný dopravní prostředek nic nedovezl. Letecká doprava patří mezi nejbezpečnější dopravní systém a nesporně patří mezi hlavní dopravní systémy z hlediska speciálních událostí, jako jsou například lékařské zásahy, distribuce vakcín, práce v zemědělství, letecké snímkování nebo hašení požárů. Na druhou stranu má letecká doprava své nevýhody v oblasti znečištění životního prostředí. Letecká doprava se podílí na celkových emisích oxidu uhličitého 3,5 procenty. Je to z důvodu kondenzačních stop, které emitují teplo, hluk a prachové částice, které přispívají ke globálnímu oteplování. Avšak přední výrobci letadel neustále přicházejí s novými druhy letadel a leteckých motorů, které jsou k životnímu prostředí přívětivější. Další nevýhodou letecké dopravy jsou provozní náklady, které se reflektují ve vysokých cenách za přepravu. Avšak i vysoká cena dopravného má své odůvodnění, jelikož je letecká doprava velice komplexní forma přepravy a tyto náklady se promítají i do dalších odvětví připojeného průmyslu. V současné době s vysokým rozvojem letectví je častá otázka ohledně letišť. Samotná letiště zabírají velkou plochu a způsobují hluk. Odbavovací stání na větších letištích jsou již na plných kapacitách, a proto se uvažuje o nových možnostech letištní infrastruktury.

Letecká nákladní doprava je nejrychlejší způsob přepravy nákladu na velké vzdálenosti. Zboží se povětšinou přikládá na pasažérské lety do nákladových prostorů letadel společně se zavazadly cestujících. Druhou možností je odbavení samostatné nákladní linky. Nákladní linky mohou být pravidelné i nepravidelné. Přeprava nákladu je zpravidla multimodální forma nákladní dopravy, jelikož se zboží musí dopravit na letiště a z letiště. Nákladní letecká doprava je zaměřena na přepravu kusového zboží.

Toto zboží se upevňuje na letecké palety nebo konsoliduje do leteckých ULD (Unit Load Device). Nejnovějším odvětvím přepravy leteckého nákladu je přeprava zásilek z domu do domu. Touto formou přepravy se zabývají zejména celosvětové kurýrní společnosti (zásilkový dopravci), kteří pro tento typ přepravy využívají svoji flotilu letadel. Mezi takové dopravce můžeme zařadit DHL Express, UPS nebo Fedex.

1.2 Historický vývoj letecké nákladní přepravy

Již od raného věku bylo lidstvo fascinováno představou vznést se do oblak. Počínaje řeckými bájemi o Ikarovi a Daidalovi či egyptskými hieroglyfy s kresbami lidí obdařenými ptačími křídly. Někteří touto představou byli natolik fascinováni, že se v průběhu dějin zapsali do letecké historie. Už v době renesance, se italský malíř a vynálezce Leonardo da Vinci pokoušel o technické výkresy létajících strojů. „*Jakmile vyzkoušíte létání, budete navždy chodit po zemi s očima obrácenýma k nebi, protože tam jste byli, a tam se budete vždycky chtít vrátit*“. V 18. století se bratrům Montgolfierovým podařil balonový let do výše jednoho tisíce metrů avšak bez lidských pasažérů, protože se nenašel nikdo, kdo by byl dostatečně odvážný vstoupit nohou na palubu. Namísto toho byla pod balón upevněna klec se zvířaty. S nadsledem by se tento počín dal považovat za první uskutečněný let s nákladem. Roku 1784 se v Evropě a ve Spojených státech amerických díky horkovzdušným balónům vytvořil první proces doručování poštovních zásilek. Za vrchol rozvoje letecké pošty se díky vynálezu spalovacího motoru dají považovat vzducholodě, konkrétně vzducholodě Zeppelin, které ve své době do roku 1937 přepravovali velké objemy pasažérů a letecké pošty. Téhož roku byla způsobena katastrofa německé vzducholodě Hindenburg, což zapříčinilo konec éry vzducholodí.

Roku 1903 se v USA podařil uskutečnit bratrům Wrightovým se svým originálním létajícím strojem první motorový let v historii. Od tohoto data uběhlo sedm let, kdy byl uskutečněn první nákladní let v historii letecké nákladní dopravy. Jednalo se o přepravu 88 kilogramů hedvábí pro obchodní dům v Columbusu. Autor Camille Allaz, ve své knize o historii letecké nákladní přepravy, popisuje tuto událost jako první čistě nákladní let, první charterový let objednaný zákazníkem a také jako první multimodální koncept s využitím letecké dopravy. (Camille Allaz, 2005). [1, s 66]

Během období prvního světového válečného konfliktu se oblast letectví výrazně posunula kupředu z pohledu konstrukčního i technologického. Roku 1919 se v Haagu sešly letecké společnosti nad záštitou sjednocením vzdušné dopravy a evropské letecké sítě. Tímto vznikla organizace International Air Traffic Association, později International Air Transport Association - IATA. V této době ještě neexistovaly nákladní letouny. První nákladní letoun byl jednomotorový dvouplošník představen Donaldem Douglasem v roce 1925 s označením C-1. Téhož roku jako odraz konkurence představil William Boeing první nákladní dvouplošník. Jelikož se letectví orientovalo převážně na rozvíjející se osobní leteckou dopravu, nebyl o nákladní verze letounů takový zájem. Toto bylo zlomeno výrobou letounu DC-3, který je považován za jeden z nejvýznamnějších letounů v historii. Osobní letoun byl přestaven na nákladní verzi C-47, původně pro vojenské účely. Byl schopen přepravit náklad o hmotnosti až tří tun a vešel se do něho i automobil. Roku 1942 s ním Americké aerolinie započaly provozovat transkontinentální nákladní dopravu mezi Amerikou a Evropou. Z hlediska letecké nákladní dopravy byl hlavním leteckým uzlem Lisabon. Během druhé světové války se díky své poloze na transatlantické trase z Lisabonu stalo hlavní třídící středisko letecké pošty.

Během poválečného období byly změněny poměry v letecké dopravě, tudíž byly podepsány nové mezinárodní dohody z oblasti leteckého práva. Tyto kroky vedly ke vzniku dvou důležitých mezinárodních organizací. První z nich je International Air Transport Association (IATA), která vznikla v roce 1945 ze zmíněné International Air Traffic Association. Druhou organizací je International Civil Aviation Organization (ICAO), která vznikla roku 1947 z Provisional International Civil Aviation Organization.

Konec druhé světové války byl pro oblast letecké nákladní dopravy důležitý milník. Na území Spojených států amerických se letecká nákladní doprava neustále rozšiřovala už kvůli své rozloze, ale také díky nevstupu do přímého boje na vlastním území. Na území poválečné Evropy byla situace odlišná. Letecké společnosti se velice pomalu zotavovaly z ukončeného válečného konfliktu, ale i přesto se povedlo nad Evropou vytvořit poměrně hustou leteckou nákladní síť díky přebytku dopravních a bombardovacích letadel. Tyto stroje nebyly certifikovány pro přepravu cestujících, a tudíž byla vhodnou variantou pro přepravu leteckého nákladu a pošty.

S vývinem proudových motorů a radarových systémů na pomezí 60. let minulého století započala éra letectví, jaké známe dnes. S vývinem širokotrupých letadel se letecký náklad kapacitně navyšoval. Byly vyvinuty a přestavěny stroje jako MD-11 nebo B737 na nákladní verze, které létají dodnes. Hlavním elementem pro rozvoj a uspokojení po velkokapacitní letecké přepravě nákladu bylo roku 1972 zkonstruování Boeingu 747. Jeho design a technické parametry předurčovaly tuto verzi, stát se předním dálkovým letadlem pro přepravu pasažérů i nákladu.

Letectví minulého století mělo i své útlumy, ať už z důvodu ropných krizí v 70. a 80. letech nebo válkou v Perském zálivu v letech 90. V roce 2002 byl celosvětový propad letectví, kvůli vypjaté situaci spojené s teroristickým útokem z 11 září. Naopak k růstu letecké nákladní přepravy pomohla deregulace letectví, což zapříčinilo vznik leteckých společností zaměřených na zásilkovou expresní přepravu a konceptu „door to door“ přepravy. Společnosti FEDEX, UPS, TNT a DHL jsou velkou čtyřkou v objemu přepraveného nákladu ve vzduchu. V současné době je letectví zasaženo regulacemi a omezeními vytvořenými za snížením přenosu nakažlivého viru. Je omezené cestování, ale tento fakt však nahrává nákladní letecké přepravě. I když je ve vzduchu méně letadel pro přepravu cestujících, tudíž jsou menší objemy nákladu na civilních letech, byla zvýšena poptávka po nákladních letech. Toto bylo způsobeno vyššími nákupy přes internet a distribucí vakcín po celém světě. Expresní letecké společnosti v současnosti přepraví většinu globálního leteckého nákladu.

1.3 Mezinárodní letecké organizace

Mezinárodní charakter letecké dopravy se postupem času dostal do každého koutu světa. Jelikož se jedná o velice rozvíjející obor zasahující do různých států a kultur, bylo potřeba vybudovat zázemí mezinárodních styků a spolupráce. Za tímto účelem v minulém století vznikaly letecké organizace, upravující leteckou dopravu, její bezpečnost a plynulost. Mezinárodní letecké organizace se dělí do dvou hlavních skupin:

- Vládní organizace,
- Nevládní organizace.

Další světové organizace se specializují na určité odvětví letectví, jako například vyšetřování leteckých nehod nebo veterinární ochrana hranic států.

1.4 Vládní organizace

První formou mezinárodních leteckých organizací jsou vládní organizace. Mezi hlavní vládní organizace patří například Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví či Mezinárodní organizace pro civilní letectví.

1.4.1 Rada bezpečnosti OSN

Organizace spojených národů má ve své kompetenci vyhlášení a odvolávání embarga na mezinárodní leteckou dopravu pro určité země nebo oblasti. Nadále řeší kompenzace související s nastoleným embargem.

1.4.2 Agentura Evropské unie pro bezpečnost letectví (EASA)

European Air Safety Agency - EASA je nezávislá Evropská agentura pro bezpečnost letectví. Agentura byla založena roku 2002 se sídlem v Kolíně nad Rýnem. EASA zodpovídá za stanovení pravidel, pokynů a norem týkajících se letecké dopravy z hlediska bezpečnosti. EASA zaujímá všech 27 členských států Evropské unie. Výjimku v současné době zaujímá Spojené království, na které je nahlíženo jako na člena bez hlasovacích práv.

Jako hlavní mise si agentura stanovila: [12]

- Zajistit nejvyšší společnou úroveň bezpečnostní ochrany pro občany EU,
- Zajistit nejvyšší společnou úroveň ochrany životního prostředí,
- Jednotný regulační a certifikační proces mezi členskými státy,
- Usnadnit vnitřní letecký jednotný trh a vytvořit rovné podmínky,
- Spolupráci s dalšími mezinárodními leteckými organizacemi a regulačními orgány.

Mezi nejpřednější úkoly agentury patří:

- Návrhy prováděcích pravidel ve všech oblastech souvisejících s misí EASA,
- Certifikace a schvalování produktů a organizací v oblastech, kde má EASA specifickou působnost,
- Poskytovat dohled a podporu členským státům v oblastech, kde má EASA sdílené pravomoci (např. Letecký provoz),
- Podporovat používání evropských a celosvětových norem,

- Spolupracovat s mezinárodními aktéry za účelem dosažení nejvyšší úrovně bezpečnosti pro občany EU a na celém světě (např. Bezpečnostní seznam EU, oprávnění provozovatelů ze třetích zemí).

1.4.3 Mezinárodní organizace pro civilní letectví (ICAO)

International Civil Aviation Organization – zkráceně ICAO, je vládní specializovaná agentura OSN se sídlem v Montrealu v Kanadě. Agentura byla založena během druhé světové války společně při podepisování Úmluvy o mezinárodním civilním letectví v roce 1944. Hlavní definovanou vizí organizace je rozvoj mezinárodního civilního letectví, jeho bezpečnost a plynulost. Dle samotné organizace je hlavní vizí: „*Dosáhnout udržitelného růstu globálního systému civilního letectví.*“ [13]

ICAO vyvíjí zásady a normy, provádí audity, studie nebo analýzy. Mezi hlavní standarty patří především kódy letišť, leteckých dopravců a typů letadel. Tyto kódy se používají celosvětově v oficiálních dokumentech a komunikaci. Nadále ICAO sjednotila používání řízených i neřízených vzdušných prostorů.

1.4.4 Eurocontrol

European Organization for the Safety of Air Navigation – Evropská organizace pro bezpečnost leteckého provozu, je organizace s cílem pro rozvoj systémů a postupů pro plynulé řízení letového provozu a tím zvyšováním úrovně bezpečnosti letectví. Organizace byla založena roku 1961, nyní má sídlo v Bruselu. Eurocontrol zaujímá více oblastí, jako například Výcvikové centrum řízení leteckého provozu v Lucemburku. Jelikož na Eurocontrol byl Evropskou unií předělen systém o Jednotném Evropském nebi, stala se organizace hlavní součástí pro plánování a koordinaci řízení letového provozu pro celou Evropu. Všechny členské státy Evropské unie jsou také členy této organizace. Organizace spolupracuje s letovými navigačními službami, uživateli vzdušných prostorů, letišti a dalšími organizacemi aby systém Jednotného Evropského nebe dostal svému jménu.

1.4.5 Evropská konference pro civilní letectví (ECAC)

European Civil Aviation Organization – ECAC založena roku 1955 usiluje o harmonizaci postupů v oblasti civilního letectví a zároveň podporuje porozumění v politických otázkách svých členských států. Hlavní misí dle ECAC je „*podpora*

dalšího rozvoje bezpečného, efektivního a udržitelného evropského systému letecké dopravy.“ [14]

ECAC ve spolupráci s dalšími regionálními organizacemi a jednotlivými smluvními státy ICAO úzce spolupracuje na řadě otázek civilního letectví, včetně vzdělávacích aktivit v oblasti bezpečnosti a životního prostředí. ECAC napomáhá v záležitostech letectví a díky úzkým vztahům s Mezinárodní organizací pro civilní letectví (ICAO) je umožněno sloužit jako evropské fórum pro diskusi o každém významném tématu civilního letectví.

1.5 Nevládní organizace

Druhou formou mezinárodních leteckých organizací jsou organizace nevládní. Mezi tyto organizace patří ku příkladu mezinárodní sdružení leteckých dopravců nebo Mezinárodní letecká telekomunikační společnost.

1.5.1 Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (IATA)

International Air Transport Organization – IATA, je nevládní organizací leteckých dopravců, kteří provozují pravidelnou mezinárodní leteckou dopravu. Hlavním cílem organizace je *„zastupovat, vést a sloužit leteckému průmyslu.“* [15] Organizace byla navržena v roce 1944 a po konferenci v Chicagu rok poté byla ustanovena skupinou 31 leteckých dopravců, provozujících pravidelnou leteckou dopravu. Hlavní sídlo se nachází v Montrealu, ale většina činností je vykonávána v Ženevě. Vzhledem k celosvětové působnosti byly ustanoveny tři hlavní konferenční oblasti, Severní a Jižní Amerika, Evropa s Afrikou a Asie s Austrálií. V každé oblasti se preferují jiné potřeby, a tudíž nejde organizaci spojit v jeden celek. Hlavní cíle jsou definovány z různých odvětví:

- **Zastupování leteckého průmyslu** díky zlepšování porozumění v odvětví letecké dopravy mezi osobami s rozhodovací pravomocí a zvyšování povědomí o výhodách, které letectví přináší národním a globálním ekonomikám,
- **Vedení leteckého průmyslu** díky vyvíjení globálních obchodních standardů, na nichž je postaven průmysl letecké dopravy,

- **Napomáhání leteckému průmyslu** s pomocí leteckých společností, provozovat bezpečnou, efektivní a ekonomickou leteckou dopravu dle stanovených pravidel.

Organizace úzce spolupracuje s leteckými dopravci a organizacemi jako je ICAO a další. Nadále se soustřeďuje na oblasti bezpečnosti, obchodních záležitosti, ochranu životního prostředí, otázky z oblasti osobní a nákladní dopravy nebo technický úsek vybavení letadel a zařízení.

Organizace zaujímá velkou roli v oblasti přepravy leteckého nákladu. Upravuje podmínky pro přijetí zásilky k přepravě, stanovuje tarify, standardizuje přepravní procesy, zastřešuje potřebné přepravní dokumenty nebo standardizuje pozemní odbavení. Nedílnou součástí přepravy nákladu je i přeprava nebezpečného zboží, kde IATA každoročně vydává svůj odborný manuál.

1.5.2 Mezinárodní rada letišť (ACI)

Airport Council International – ACI, se soustřeďuje na problematiku budování letištní infrastruktury a provozních postupů na letištích. Společnost ACI, která byla založena v roce 1991, zastupuje zájmy letišť ve vládách a mezinárodních organizacích, jako je například ICAO, vyvíjí standardy, zásady a doporučené postupy pro letiště a poskytuje informace a školení pro zvýšení standardů po celém světě.

1.5.3 Mezinárodní federace zasilatelských sdružení (FIATA)

International Federation of Freight Forwarders Associations – FIATA, je nevládní organizace založená na členství zastupující spedice v přibližně 150 zemích. Byla založena roku 1926 ve Vídni, sekretariát sídlí v Curychu. FIATA pracuje na mezinárodní úrovni a zastupuje poskytovatele služeb, kteří působí v obchodní logistice a řízení dodavatelského řetězce. Prostřednictvím svých dokumentů a formulářů a publikací podporuje usnadnění obchodu a osvědčené postupy mezi spediční komunitou. Jedním ze současných cílů federace je digitalizace dodavatelského řetězce.

1.5.4 Mezinárodní letecká telekomunikační společnost (SITA)

Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques – SITA, je nadnárodní společnost, se sídlem v Paříži v oblasti informačních technologií poskytující IT a telekomunikační služby pro leteckou dopravu. Společnost byla založena roku 1949

jedenácti leteckými společnostmi za účelem dosažení nákladové efektivity sdílené infrastruktury kombinací jejich komunikačních sítí. SITA má velké portfolio služeb, které zahrnují letištní operace, odbavení zavazadel a cestujících, cargo operace, nebo operace vně letadel, jako jsou provozní komunikace a komunikace za letu.

SITA nadále zpracovává provozní zprávy o pohybu letadel – Aircraft movement message. Tyto zprávy podávají informace o pohybu letadel jakožto vzlet, přistání, zpoždění atd.

Tab. 1.1 SITA zpráva

| | |
|---------------------|---|
| MVT | FX8020/27 – označení letu a letecké společnosti a datum |
| FX8020/27 EIFXH.PRG | EIFXH.PRG – registrace letadla, letiště přeletu |
| AA0516/0522 | AA0516 – čas přistání |
| DL 18PB15 | 0522 – čas příjezdu na odbavovací stání |
| | DL – delay code – zkratka o zpoždění letu |
| | 18PB – baggage processing, sorting – sortace zboží |
| | 15 – doba zpoždění |

Zdroj: vlastní zpracování

1.6 Letecké úmluvy a předpisy

„Poněvadž budoucí rozvoj mezinárodního civilního letectví může značně přispět k vytvoření a zachování přátelství a porozumění mezi národy a lidstvem světa, kdežto jeho zneužití může ohrozit obecnou bezpečnost, a poněvadž jest žádoucí, aby se zabránilo neshodám a šířila mezi státy a národy ona spolupráce, na níž spočívá světový mír, proto podepsané vlády, dohodnuvše se na některých zásadách a úpravách, aby se mezinárodní civilní letectví mohlo bezpečně a spořádaně vyvíjet a aby se mezinárodní letecké dopravní služby mohly zřizovat na podkladě stejných možností a zdravě a hospodárně provozovat, uzavřely za tím účelem tuto Úmluvu.“ [17, s 1]

Preambule Chicagské úmluvy o mezinárodním civilním letectví, roku 1944

1.6.1 Pařížská úmluva

Po skončení první světové války byla svolána mírová konference vítězných stran, během které byly sjednány mírové smlouvy mezi národy. Na základě programu byla dne 13. Října 1919 podepsaná úmluva o letectví, která přinášela právní úpravy vzdušného prostoru. Po válce bylo potřeba zkoordinovat a upravit standardní pravidla

pro zúčastněné strany v leteckém dopravním procesu. Avšak tato smlouva vydržela pouze do druhé světové války, kde se ukázalo, že další poválečné uspořádání bude nutné opět přeorganizovat.

1.6.2 Varšavská úmluva

Roku 1929 byla ve Varšavě podepsána úmluva o sjednocení pravidel mezinárodní letecké dopravy osob, zavazadel a zboží za úplatu. Úmluva definovala odpovědnosti leteckých dopravců pevnými částkami, v případě vzniklé škody, nebo obsahovala požadavky na dopravní i přepravní listiny. Úmluva definovala, v té době, jízdenku, zavazadlovou kontrolu nebo letecký nákladní list.

1.6.3 Chicagská úmluva

Úmluva o mezinárodním civilním letectví z roku 1944 byla jednou z dalších oficiálních dohod, které upravovaly civilní letectví. Úmluvu ratifikovalo 52 členských států OSN, mezi nimi například i Československo, společně se Spojenými státy americkými. Rok poté byla touto úmluvou ustanovena Mezinárodní organizace pro civilní letectví ICAO. Úmluva o mezinárodním civilním letectví byla za svou existenci několikrát doplňována a ve svých přílohách upravuje různé oblasti, od licencování leteckého personálu po vyšetřování leteckých dohod.

1.6.4 Římská úmluva

V Římě roku 1952 byla přijata Úmluva o škodách způsobených cizími letadly třetími stranám na zemi. Úmluva zakládá odpovědnost provozovatele letadla za škody způsobené na zemi letadlem ve vzduchu nebo odpovědnost za vypnutí osob a věcí z letadla na zem. Celý systém odpovědnosti za škody způsobené letadlem na zemi byl po teroristickém útoku 11. září 2001 přeorganizován.

1.6.5 Ženevská úmluva

Úmluva o mezinárodním uznávání práv k letadlům byla podepsána roku 1953. Účelem sepsání úmluvy bylo financování nákupu letadel pomocí úvěrů. *„Ženevská úmluva je dokumentem, kterým se účastnické státy vzájemně zavazují, že budou uznávat majetková práva k letadlům, práva držitele letadla nabývat je koupí, práva na držení letadla na základě nájemních smluv uzavřených na období nejméně šesti měsíců a dále zástavní listiny, hypotéky a podobná práva k letadlům, která jsou smluvně vytvořena*

jako zajištění plateb dluhů, pokud byla zřízena v souladu s právním řádem smluvního státu a jsou řádně zapsána ve veřejném rejstříku smluvního státu, kterým se přiznává letadlu státní příslušnost státu registrace.“ [19, s 1]

1.6.6 Haagský protokol

V Haagu roku 1955 byl podepsán první dodatek pro Varšavskou úmluvu, který přizpůsobil požadavky a podmínky letecké dopravy poválečným poměrům. Cílem bylo posílení práv cestujících a zešíření odpovědností dopravce za způsobené škody.

1.6.7 Tokijská úmluva

Dne 14. září 1963 byla v Tokiu jednána úmluva o trestných a jiných nezákonných činech spáchaných na palubách letadel. Vyvolala to situace v 60. letech, kdy se rozmohly únosy dopravních letadel s cestujícími na palubě. *„Tato Úmluva se vztahuje na trestné a jiné činy spáchané osobou na palubě letadla, registrovaného ve smluvním státě, za letu nebo v době, kdy je letadlo na hladině volného moře nebo v oblasti, která není územím žádného státu. Pro účely této Úmluvy se pokládá letadlo za letadlo za letu od okamžiku, kdy je použito síly za účelem vzletu, do okamžiku, kdy končí doběh při přistání. Tato Úmluva se nevztahuje na letadla používaná pro účely vojenské, celní nebo policejní.“ [18, s 1]*

1.6.8 Montrealská úmluva

Úmluva podepsána roku 1971 v Montrealu rozebírá právní otázky spojené s mezinárodní leteckou dopravou nahrazující původní Varšavskou úmluvu z roku 1929. Specializuje se na podstaty trestných činů ohrožení bezpečnosti leteckého provozu, náhrady poskytované při významném zpoždění letu nebo odpovědnosti dopravce. Úmluva také zastřešuje proces přepravy leteckého nákladu nebo leteckých poštovních zásilek. [2]

1.7 Druhy letecké nákladní přepravy

Letecká nákladní přeprava se rozděluje do tří hlavních forem:

- Doplňková činnost leteckých dopravců,
- Hlavní činnost nákladních dopravců,
- Hlavní činnost zásilkových dopravců.

Doplňková činnost leteckých dopravců

Jedná se o doplňující zdroj příjmů a využití volných nákladových prostorů daného letadla na pasažérském letu. Tato činnost představuje povětšinou okolo 10 % celkových tržeb.

Hlavní činnost nákladních dopravců

Tuto formu přepravy využívají letecké společnosti jako svůj hlavní zdroj příjmů. Jsou využívána speciální nákladní letadla pro přepravu zboží a cestujících.

Hlavní činnost zásilkových dopravců

Jedná se odlišný přepravní proces namísto přepravy klasických nákladů. Zásilkový dopravci garantují přepravu kusových zásilek z domu do domu s časově garantovaným doručením.

Zboží a náklad se do nákladových prostorů letadel nakládá více způsoby. Hlavním důvodem pro rozdělení leteckého nákladu je letadlová flotila daného leteckého dopravce. Konstrukční části letadel byly v průběhu let upravovány. Konkrétní typ letadla si může dopravce upravit i dle vlastních požadavků.

Proto se zboží rozděluje a nakládá: [20]

- Formou dokládky volně loženého zboží do nákladového prostoru osobních letadel společně se zavazadly cestujících. Záleží na kapacitě daného letu.
- Formou dokládky v leteckých kontejnerech do nákladových prostorů pasažérských letů.
- Formou dopravy zboží na polo smíšených letech. Zboží se ukládá jak do leteckých kontejnerů tak se volně nakládá do nákladového prostoru letadla.
- Formou dopravy zboží ve smíšených verzích. Letadla se nakládají leteckými kontejnery a leteckými paletami.
- Formou dopravy zboží v nákladních verzích letadel.

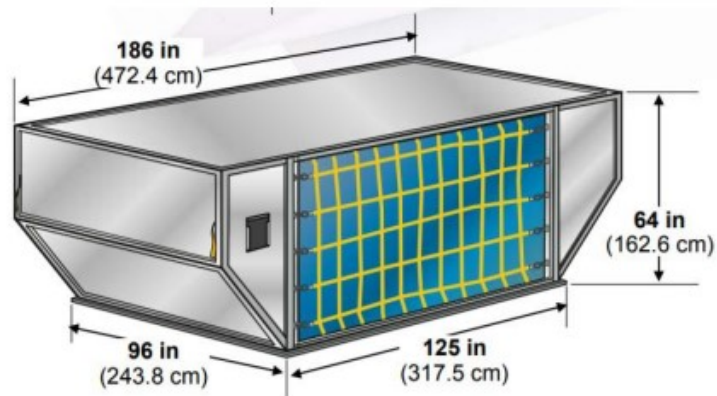
1.8 Letecký kontejner a letecká paleta

V letecké nákladní dopravě se používají hlavní dvě komodity pro přepravu nákladu. První z nich jsou letecké kontejnery, do kterých lze zboží uložit a celý kontejner uzavřít. Druhou možností je ukládání zboží na letecké palety, které se poté musí zajistit sítí či plachtou.

1.8.1 Letecký kontejner

Letecké kontejnery (ULD) se používají jako kompaktní schránky pro zavazadla a náklad přepravované v nákladních prostorech vhodně dimenzovaných vybraných letadel a jsou zajištěny tak, aby se nemohly pohybovat v nákladovém prostoru za letu. Letecká ULD jsou vyráběna z různých druhů materiálů, jako jsou uměná hmota nebo lisovaný papír, ale povětšinou jsou ULD kovová. Nákladový prostor letadla musí být vybaven rolovací podlahou a popruhy s příslušenstvím nezbytným k zajištění kontejnerů nebo palet. ULD jsou již během výroby přizpůsobena vnitřním prostorům letadel. Letecká ULD musí být ve většině případů certifikována úřadem letové způsobilosti daného státu, kde se nachází výrobce. V současné době se používají dva nejčastěji využívané standardy. Prvním je standard FAA pro Americké výrobce a druhým je EASA pro Evropské výrobce. Další země jako Čína nebo Austrálie mají doplňkové standardy. Letecké ULD jsou vytvářeny pro různé typy letadel, od větších po menší. ULD musí udržet dostatečnou pevnost i během extrémních letových podmínek. Z preventivních důvodů pro bezpečnost letového provozu se u každého ULD musí provést následující: [8]

- Každé ULD by mělo být před použitím zkontrolováno, aby se zjistilo, zda nedošlo k poškození, které by způsobilo, že ULD nebude funkční.
- Zavazadla a náklad by měly být naloženy rovnoměrně, přičemž je třeba věnovat pozornost zachování těžiště s 10 % středu základny.
- Po dokončení nakládky musí být dveře kontejneru bezpečně uzavřeny.
- K letu nesmí být použita žádná certifikovaná ULD, pokud není připevněna a čitelná značka výrobce (také známá jako značka TSO). Tento štítek je vyžadován pravidly certifikačních orgánů (např. FAA, EASA atd.) a je zákonným požadavkem.

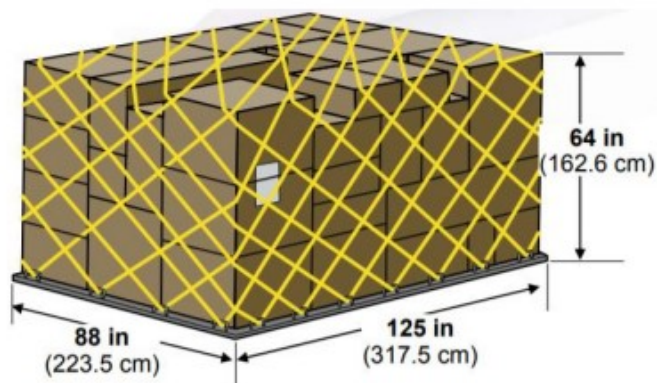


Obr. 1.1 Letecké ULD

Zdroj: [11]

1.8.2 Letecká paleta

U nákladních letadel se ULD často používají v kombinaci se síťovanými paletami. Leteckých palet je několik druhů odvíjejících se od jejich maximální nosnosti a vnitřního objemu. Na tyto palety se skládají jednotlivé zásilky. Zásilky mohou být pro vícero příjemců. Většinou jsou letecké palety opatřeny síťovinou nebo plachtou pro bezpečné uchycení nákladu během letu. Celé palety jsou poté stejně jako letecká ULD ukotveny podlahovým příslušenstvím proti samovolnému pohybu, aby nebyla narušena bezpečnost letu a nebylo poškozeno letadlo nebo zboží. Před zahájením nákladky se musí provést kontrola letecké palety. Zvláštní kontrola je věnována nákladní síti pro zajištění nákladu. Nákladní síť podléhá silnému opotřebení a často se zjistí, že jsou neopravitelné. Před zahájením nakládání palety je důležité zjistit, zda je síť provozuschopná.



Obr. 1.2 Letecká paleta

Zdroj: [11]

2 Analýza procesů v letecké nákladní přepravě

V této kapitole bude popsán a analyzován proces přepravy leteckého nákladu. Budou zde popsány všeobecné podmínky, kalkulace přepravy a rozdíly mezi přepravou formou leteckého dopravce či zásilkového dopravce.

2.1 Proces přepravy leteckého nákladu

Jelikož se do dnešní doby letecká doprava globálně rozmohla, bylo potřeba zavést ustálené předpisy a normy ne pouze pro přepravu cestujících, ale i pro přepravu nákladu. Na základě úmluv o letecké dopravě a vzniku mezinárodních leteckých organizací vznikal i ustálený letecký proces pro přepravu nákladu. V tomto procesu hraje nejdůležitější roli organizace IATA, která je odpovědná za vytváření norem a předpisů pro přepravu leteckého nákladu. Další činností organizace je např. unifikování přepravních dokumentů, vytváření tarifů a v neposlední řadě zajišťuje vyúčtování služeb spojených s leteckou přepravou přes systém CASS.

Všechny články v přepravním řetězci jsou povinné dodržovat předpisy IATA, tedy i partneři pro letecké společnosti, kterými jsou letecké spedice. V případě zásilkových dopravců se může proces lehce lišit, nicméně základ těchto předpisů zůstává pro všechny stejný.

Tab. 2.1 Poměr nákladu přepraveného mezinárodně za rok 2020

| Mezinárodní | | |
|-------------|-------------------------|--------------|
| Pořadí | Aerolinka | Tuny / tisíc |
| 1 | Emirates | 2 413 |
| 2 | Qatar Airways | 2 281 |
| 3 | Federal Express | 2 192 |
| 4 | Cathay Pacific Airways | 1 716 |
| 5 | United Parcel Service | 1 539 |
| 6 | Turkish Airlines | 1 433 |
| 7 | Korean Air | 1 383 |
| 8 | China Southern Airlines | 1 374 |

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 2.2 Poměr nákladu přepraveného na území státu aerolinky za rok 2020

| Vnitrostátní | | |
|--------------|-----------------------------|--------------|
| Pořadí | Aerolinka | Tuny / tisíc |
| 1 | Federal Express | 5236 |
| 2 | United Parcel Service | 3484 |
| 3 | China Southern Airlines | 777 |
| 4 | Air China | 691 |
| 5 | China Eastern Airlines | 562 |
| 6 | Hainan Airlines | 522 |
| 7 | SF Airlines | 496 |
| 8 | Air Transport International | 471 |

Zdroj: vlastní zpracování

Tab. 2.3 Celkový poměr přepraveného nákladu za rok 2020

| Celkově | | |
|---------|-------------------------|--------------|
| Pořadí | Aerolinka | Tuny / tisíc |
| 1 | Federal Express | 7 428 |
| 2 | United Parcel Service | 5 023 |
| 3 | Emirates | 2 413 |
| 4 | Qatar Airways | 2 281 |
| 5 | Cathay Pacific Airways | 1716 |
| 6 | Turkish Airlines | 1496 |
| 7 | Korean Air | 1435 |
| 8 | China Southern Airlines | 1416 |

Zdroj: vlastní zpracování

2.2 Všeobecné přepravní podmínky pro přepravu leteckého nákladu

Na základě mezinárodních úmluv a organizací byly vytvořeny podmínky pro přepravu leteckého nákladu. Mezinárodní sdružení leteckých dopravců (IATA) upravuje podmínky pro přepravu leteckého nákladu. Tyto podmínky jsou popsány v Montrealské úmluvě, která má kořeny ve Varšavské úmluvě. Na základě Montrealské úmluvy byly organizací IATA vytvořeny všeobecné přepravní podmínky pro přepravu leteckého nákladu. Těmito podmínkami se musí řídit každá letecká společnost. Podmínky tvoří nedílnou součást zasílatelské smlouvy a závazným způsobem upravují vztahy mezi zasílatelem a příkazcem při obstarání přepravy zásilek. Uzavřením zasílatelské smlouvy dochází dle souhlasné vůle smluvních stran k dohodě na znění těchto obchodních

podmínek. Příkazce se před uzavřením zasílatelské smlouvy musí plně seznámit s obsahem a zněním obchodních podmínek a tyto obchodní podmínky akceptovat.

Samozřejmě každý letecký dopravce nebo i zasílatelská společnost může tyto podmínky přizpůsobit dle pole své působnosti. Například vyšší nároky na obalové materiály, akceptovatelnost zboží, zakázané zboží, přepravu nebezpečného zboží apod. Všeobecné přepravní podmínky mají v základu 14 hlavních bodů: [21]

- 1 Definice,
- 2 rozsah působnosti,
- 3 podmínky pro přijetí zboží k přepravě,
- 4 dokumentace,
- 5 ceny a poplatky,
- 6 zásilky v průběhu přepravy,
- 7 dispoziční právo odesílatele,
- 8 dodání,
- 9 služby vyzvednutí a doručení,
- 10 následní dopravci,
- 11 odpovědnost dopravce,
- 12 omezení nároků a žalob,
- 13 nejvyšší zákon,
- 14 úpravy a zproštění povinnosti.

Definice

Zde jsou ustanoveny a popsány základní termíny v letecké nákladní přepravě. Je tu definován agent, letecký dopravce, letecký nákladní list, definice leteckého zboží, druhy plateb nebo popis odesílatele / příjemce a dalších smluvních stran.

Rozsah působnosti

Popis základních podmínek pro veškerou přepravu leteckého nákladu, včetně souvisejících služeb. Jsou zde popsány zákony a produkty daného leteckého dopravce. Popis charterových letů, jejich tarify a podmínky. Podmínky a zveřejněné sazby se mohou změnit bez předchozího upozornění.

Podmínky pro přijetí zboží k přepravě

V této části jsou popsány náležitosti pro přípravu zboží k přepravě, jeho potřebné zabalení a příprava průvodních dokumentů. Podstata zboží nesmí ohrožovat letadlo nebo personál. Dopravce má právo na zrušení, odložení nebo vrácení jakékoli zásilky, která by mohla způsobit poškození nebo zpoždění jiné zásilky, zboží a osoby nebo jejichž přeprava je zakázána zákonem. Dopravce nadále může odmítnout přepravu zásilek, jejichž deklarovaná hodnota přesahuje částku uvedenou v pravidlech a regulacích. Dopravce si také může vyhrazovat právo na zkontrolování obalu a obsahu všech zásilek.

Dokumentace

Zde jsou popsány náležitosti správného vyhotovení leteckého nákladního listu a jeho změny. Za správnost dokumentů odpovídá odesílatel. Nadále jsou zde ujištění o uchování informací o zásilkách.

Ceny a poplatky

Zde jsou popsány druhy sazeb a poplatků za přepravu, které se řídí všeobecnými podmínkami pro leteckou přepravu nákladu, musí být řádně publikované dopravcem nebo dostupné po vyžádání. Jsou zde popsány formy úhrady za přepravu. Sazby a poplatky musí vycházet z měrných jednotek. Je zde také kapitola o poplatcích v režimu pouze letiště – letiště. Další poplatky spojení před nebo po letecké přepravě nejsou součástí všeobecných přepravních podmínek.

Zásilky v průběhu přepravy

Přeprava leteckého nákladu musí být v souladu se zákonem a dalšími vládními předpisy jakékoli země, do které nebo z níž se náklad přepravuje. Odesílatel musí zajistit správné dokumenty pro hladký průběh přepravy, dopravce není povinen zkoumat správnost dokumentů. Časy a data v jízdních řádech jsou pouze přibližné a nejsou zaručeny. Není stanoven čas pro zahájení nebo ukončení přepravy nebo dodávky nákladu, pokud není výslovně dohodnuto jinak a je tak uvedeno v leteckém nákladním listu. Dopravce je oprávněn se odchýlit od plánované trasy zásilky. Není možné zavazovat dopravce jakýmkoli prohlášením o datech nebo časech doručení zásilky. Přepravce si vyhrazuje právo bez předchozího upozornění zrušit, ukončit, přesměrovat, odložit, odložit nebo naopak urychlit jakýkoli let nebo další přepravu jakéhokoli nákladu, pokud se domnívá, že by bylo vhodné tak učinit.

Dispoziční právo odesílatele

Dispozice musí být dána (písemně) ve formě předepsané dopravcem. Přepravce musí uhradit dopravci veškeré výdaje vzniklé v souvislosti s uplatněním jeho dispozičního práva. Dispoziční právo odesílatele zaniká v okamžiku, kdy po příjezdu nákladu v místě určení bylo zboží převzato příjemcem.

Dodání

Oznámení o příjezdu zásilky bude zasláno, pokud nebudou k dispozici další pokyny. Pokud není v leteckém nákladovém listu jinak uvedeno, bude zboží dodáno uvedenému příjemci. Příjemce musí přijmout dodávku a vyzvednout si zásilku na adrese letiště určení nebo příslušném zařízení určeném dopravcem. Pokud příjemce odmítne zásilku, bude se dopravce snažit vyhovět jakýmkoli pokynům od odesílatele. Pokud tyto pokyny nelze splnit, bude zásilka po 30 dnech prodána, zničena nebo opuštěna. Jsou zde také popsány postupy ohledně o převzetí rychle zkazitelných zásilek.

Služby vyzvednutí a doručení

Služby vyzvednutí a doručení zásilky budou k dispozici na příslušných místech, v rozsahu a za podmínek, sazeb a poplatků stanovených pro tyto služby v souladu s platnými předpisy dopravce. Tato služba musí být vyžádána odesílatelem nebo příjemcem.

Následní dopravci

Přeprava nákladu, která má být provedena několika po sobě jdoucími dopravci, je pokládána za jednu operaci, pokud ji všechny strany takto považují.

Odpovědnost dopravce

Zde jsou popsány odpovědnosti za zničení nebo ztrátu zásilky. Dopravce odpovídá přepravci, příjemci nebo jiné osobě za škodu způsobenou v případě zničení nebo ztráty, poškození nebo zpoždění, pouze pokud k události, která způsobila takto způsobenou škodu, došlo během přepravy. Také je zde popsána odpovědnost dopravce za přepravu více kusových zásilek.

Omezení nároků a žalob

V této části jsou popsány způsoby reklamací a jejich lhůty. Škodu na přepravovaném zboží je nutno reklamovat ihned, nejpozději však písemně do 14 dnů ode dne jeho

převzetí. Nároky z odpovědnosti za zpoždění zboží je třeba uplatnit písemně do 21 dnů ode dne, kdy bylo zboží vydáno. Při nedodání zboží je nutné uplatnit reklamaci písemně do 120 dnů ode dne vystavení leteckého nákladního listu. Nárok na náhradu škody zaniká po uplynutí 2 let ode dne příletu na letiště určení nebo ode dne, kdy letadlo mělo přiletět, nebo 2 roky od ukončení přepravy.

Nejvyšší zákon

Jakékoli podmínky nebo ustanovení odkazující v leteckém nákladním listu mohou být v rozporu s vládními nařízeními. Taková ustanovení zůstanou použitelná, pokud nebudou přeepsána. Neplatnost nebude mít vliv na jakoukoli jinou část.

Úpravy a zproštění povinnosti

Žádný agent, zaměstnanec nebo zástupce společnosti nemá oprávnění měnit, upravovat nebo se zříci žádného ustanovení přepravní smlouvy nebo těchto podmínek. Tyto podmínky, sazby a poplatky jsou zveřejněny společností, mohou se změnit bez předchozího upozornění, s výjimkou v jiném rozsahu stanoveném příslušnými zákony nebo vládními nařízeními.

2.3 Dodací podmínky (Incoterms)

Incoterms je zkratka pro anglický termín International Commercial Terms – mezinárodní obchodní podmínky. Podmínky poprvé vyšly v roce 1936 v Paříži Mezinárodní obchodní komorou za snížením problému souvisejících s rozdílností obchodních zákoníků různých zemí. Dodací podmínky byly za minulé století několikrát upraveny, naposled v lednu 2020 tak, aby vyhovovaly aktuálním, rozvíjejícím se požadavkům v mezinárodním obchodě. Ve zkratce dodací podmínky určují povinnosti prodávajícího a kupujícího, které souvisejí s dodávkou a převzetím zboží. Jedná se zejména o:

- způsob, místo a okamžik předání zboží kupujícímu,
- způsob, místo a okamžik přechodu výloh a rizik z prodávajícího na kupujícího,
- další povinnosti stran při zajišťování dopravy, nakládky a vykládky zboží, průvodních dokladů, kontroly, pojištění, celního odbavení apod.

Incoterms nemají povahu právní normy a závaznými se stávají pouze tehdy, jestliže se na ně strany kupní smlouvy výslovně odvolají v textu smlouvy. Incoterms nadále neurčují vztahy k dopravcům, speditérům apod. Doložky řeší pouze přechod nákladů a rizik mezi prodávajícím a kupujícím.

K základním povinnostem prodávajícího patří:

- dodat zboží v souladu s podmínkami uvedenými v kupní smlouvě;
- dát zboží kupujícímu k dispozici v čase a místě stanoveném v kupní smlouvě nebo v místě, které je obvyklé pro odevzdání takového zboží,
- má-li být zboží baleno, opatřit na vlastní náklady potřebné balení, které kupujícímu umožní řádně zboží převzít,
- vyrozumět kupujícího v přiměřené lhůtě o tom, kdy mu bude zboží dáno k dispozici,
- nést výlohy s kontrolními úkony, které jsou nutné k tomu, aby kupujícímu bylo zboží dáno k dispozici,
- nést všechny výlohy spojené se zbožím, dokud nebylo dáno kupujícímu k dispozici.

K základním povinnostem kupujícího patří:

- převzít zboží v místě a čase stanoveném v kupní smlouvě,
- zaplatit kupní cenu,
- pokud si vyhradil lhůtu k převzetí zboží nebo volbu místa dodání a nedodal včas instrukce, pak musí nést výlohy a rizika tím vzniklá,
- nést všechny výlohy spojené se zbožím od okamžiku, kdy mu bylo dáno k dispozici.

Nové Incoterms z roku 2000 obsahují celkem třináct doložek, které se člení do čtyř skupin podle počátečního písmena jednotlivých doložek – E (*ex*), F (*free*), C (*cost, carriage*), D (*delivered*). V letecké nákladní přepravě se používá pouze polovina dodacích podmínek, jelikož druhá polovina je orientována převážně na námořní přepravu.

EXW (Ex Works)

Prodávající splní svou povinnost dodání, jakmile dá zboží k dispozici kupujícímu ve svém závodě. Jedinou povinností prodávajícího je zajistit, aby měl kupující ke zboží přístup. Prodávající není odpovědný za nákladku, clení, náklady a rizika spojená s procesem přepravy. Vše spadá na kupujícího od vyzvednutí zboží.

FCA (Free Carrier)

Prodávající splní svou povinnost dodání, jakmile předá zboží celně odbavené pro vývoz k dispozici dopravci jmenovanému kupujícím na sjednaném místě. Riziko se přenáší na kupujícího ve chvíli, kde přepravce obdrží zboží.

CPT (Carriage Paid To)

Prodávající musí zboží celně odbavit pro vývoz a předat dopravci, kterého si sám zvolí. Navíc odesílatel platí náklady za doručení do ujednaného místa. Jakékoli dodatečné náklady vzniklé po dodání zboží dopravci, přechází z prodávajícího na kupujícího. Ujednané místo v případě letecké dopravy bývá letiště příletu.

CIP (Carriage and Insurance Paid)

V tomto případě má odesílatel stejné povinnosti jako u doložky CPT s tím rozdílem, že navíc také platí pojištění spojené s přepravou zboží. Pojištění se dá vyplácet ze 100 % nebo 110 % hodnoty zásilky.

DAP (Delivered at Place)

U této dodací podmínky odesílatel zodpovídá za všechny náklady a rizika spojená s přepravou zboží až po dohodnuté místo. Riziko se přenáší až v případě vyložení na dohodnuté adrese. Tato dodací podmínka se často využívá v režimu přepravy door to door.




DDP (Delivered Duty Paid)




Zde prodávající přebírá téměř všechny povinnosti spojené s přepravou zboží. Zodpovídá za všechny náklady a rizika spojená s procesem přepravy, popřípadě platí pojištění, je zodpovědný za exportní vyclení zásilky a nadále zajišťuje importní povinnosti spojené s dodáním zboží.

DPU (Delivered at Place Unloaded)

Jedná se o novu paritu z roku 2020. I zde prodávající nese všechna rizika a náklady spojená s procesem přepravy až do místa určení, ale navíc zajišťuje i vykládku. V minulé verzi dodacích podmínek se jednalo a paritu s názvem DAT, kde poslední písmeno označovalo Terminal, ale doložka byla upravena na jakékoli místo vyložení.

Tab. 2.4 Dodací podmínky

| | Prodávající | Přeprava | Letiště | Nakládka | Transit | Vykládka | Doručení |
|-----|---|---|---|---|--|---|---|
| EXW |  | | | | | | |
| FCA |  |  | | | | | |
| CPT |  |  |  |  |  |  | |
| CIP |  |  |  |  |  |  | |
| DPU |  |  |  |  |  |  | |
| DAP |  |  |  |  |  |  |  |
| DDP |  |  |  |  |  |  |  |

Prodávající s sebou nese:  Náklady  Rizika  Pojištění

Zdroj: vlastní zpracování

2.4 Ceny za leteckou nákladní přepravu

Cena za přepravu hraje důležitou roli při výběru druhu dopravy. Z pravidla bývá čím vyšší rychlost dodání, tím vyšší náklady. Náklady se dají usměrnit například přepravou přes tzv. transit pointy, což znamená překládku na jiném letišti do jiného letadla. Přímé lety do cílové destinace jsou obvykle dražší. Nadále se letecké dopravné zmírňuje s celkovou objemovou váhou přepravované zásilky. Jednodušeji řečeno, čím větší zásilka, tím levnější cena. Zásilky se také dají konsolidovat pod jeden AWB, čímž se zvýší celková prostorová hmotnost a tím pádem se sníží cena za přepravu. Například společnost Schenker vybudovala ve Frankfurtu nad Mohanem konsolidační centrum

pro přepravu leteckých zásilek a tím si vydobyla bezkonkurenční ceny na Evropském trhu.

Cena za leteckou přepravu se odvíjí:

- Velikostí objemové (prostorové či volumetrické) váhy. Jelikož zásilka nezabírá v nákladovém prostoru letadla pouze místo na zemi, je počítána prostorová váha z hlediska délky, šířky a výšky zásilky. Pokud celková (gross) váha zásilky předčí objemovou hmotnost, cena se nadále odvíjí od gross váhy zásilky.
- Celkovým množstvím přepravovaných zásilek, z pravidla čím větší zásilka, tím nižší cena.
- Možností stohovatelnosti a využitím kontejnerů nebo palet.
- Přepravovanou komoditou (druhem zboží). Určité zboží má speciálně nastavené ceny či příplatky. Například přeprava nebezpečného zboží.
- Speciálními podmínkami za zacházení zboží. Například křehké zboží nebo elektronika.
- Sezóně nebo proměnlivostí poptávky a nabídky. Například během minulého roku kvůli krizi způsobené nemocí Covid – 19 se změnily ceny za přepravu po celém světě.

Letecké společnosti vydávají aktuální ceníky do cílových destinací dle ujednaného tarifu. Tento tarif vydává IATA pod názvem TACT. Dříve dokument, dnes již online verze, stanovuje přepravní sazby za kilogram hmotnosti nákladu do různých destinací a různými leteckými dopravci. TACT upravuje následující sazby: [22]

- Všeobecné sazby,
- komoditní sazby,
- zbožívé kvalifikační sazby,
- noviny, časopisy, periodika, knihy, katalogy, zařízení Braillova písma a mluvicí knihy pro nevidomé,
- zavazadla přepravovaná jako náklad,
- živá zvířata,
- Nebezpečné zboží.

Všeobecné sazby

General Cargo Rate (CGR) jsou sazby pro přepravu základních komodit, na které není aplikován konkrétní sazebník. Všeobecné sazby se skládají z minimální sazby (M), běžné sazby (N) a nižšího poplatku u vyšší hmotnosti (Q). Minimální sazby se aplikuje u malých zásilek, běžná sazba se aplikuje u zásilek, které dosahují hmotnosti 45 kilogramů a vyšší sazby (Q) se používá u zásilek převyšující hmotnost 45 kilogramů.

Komoditní sazby

Specific commodity rates (SCR) jsou obvykle nižší než sazby běžných nákladů a jsou zveřejňovány pro konkrétní komodity z určeného místa původu do určeného cílového bodu. SCR podléhají omezení minimální hmotnosti. Specifické sazby komodit mají přednost před obecnými sazbami za nákladní přepravu. Pokud je tato sazba vyšší než sazba za všeobecný náklad, má tato sazba přednost. Stejně to bývá u již zmíněné kalkulace ceny za přepravu, kde se počítá vyšší hmotnost, objemová nebo skutečná.

Zbožové klasifikační sazby

Commodity classification rates (CCR) nebo též sazby tříd, se uvádějí pro konkrétní komodity od určitého bodu původu do určitého cílového bodu. Sazby tříd mají přednost před sazbami obecných nákladů bez ohledu na srovnání.

Noviny, časopisy, periodika, knihy, katalogy, zařízení Braillova písma a mluvicí knihy pro nevidomé

Newspapers, Magazines, Periodicals, Books, Catalogues, Braille-Type Equipment and Talking Books for the Blind. Na přepravu těchto komodit se vztahuje sazba ve výši 50% ceny ze všeobecných (CGR) sazeb. Minimální účtovatelná hmotnost je 5 kilogramů.

Zavazadla přepravovaná jako náklad

Baggage Shipped as Cargo (R) s výjimkou strojů, šperků, fotoaparátů, zboží a vzorků do prodeje se také vztahuje sazba 50% z běžného GCR ceníku. Minimální poplatek se počítá od 10 kilogramů výše. Zavazadla musí být dopravci doručena nejpozději v den odletu cestujícího a celní odbavení je odpovědné za cestující nebo jeho zástupce.

Živá zvířata

Live Animals (S) sazba se počítá za přepravu všech živých zvířat včetně chladnokrevných. Minimální poplatek činí 200% z normální CGR sazby.

Nebezpečné zboží (DGR)

Za přepravu Dangerous Goods (DGR) se účtují specifické sazby, jelikož se jedná o přepravu nebezpečných komodit 9 kategorií. Zboží musí projít speciální kontrolou před naložením do letadla a společně s AWB a průvodními dokumenty musí být vyplněna deklarace o nebezpečném zboží. Pro přepravu nebezpečného zboží IATA každoročně vydává svou publikaci IATA Dangerous Goods regulations, kde se popisuje celkový proces, příprava, balení, značení apod. pro přepravu nebezpečného nákladu.

Příplatky za leteckou nákladní přepravu

V rámci přepravy mohou být účtovány vedlejší poplatky, ať už jsou součástí před-odletových operací, během letu či po příletu. Může se jednat například o poplatky za vystavení leteckého nákladního listu, celní odbavení zásilky nebo za vystavení osvědčení o původu zboží. Nadále se do ceny za leteckou přepravu počítá manipulace handlingového agenta na daném letišti nebo příplatek za kontrolu zboží (kontrola nebezpečných zásilek, rentgen apod.) Letecké dopravné může být zvýšeno palivovým nebo ekologickým příplatkem. V cílové destinaci se další poplatky odvíjí od dodací podmínky. Například dodací podmínky kategorie D (DAP, DDP), zaručují dodání až k cílovému příjemci, tím pádem si místní agent může účtovat poplatky za doručení.

2.5 Vyúčtování letecké nákladní přepravy

Vyúčtování letecké přepravy řídí zúčastněné strany mezi sebou dle dodací podmínky. Zde jsou pouze dva druhy platby – **Freight prepaid** a **Freight collect**. Freight prepaid neboli předplacená platba je u dodacích podmínek C a D. Přepravu a tudíž i platbu si zajišťuje odesílatel.

U dodacích podmínek E + F přepravné hradí příjemce. V tomto případě se jedná o platbu Freight collect neboli, že se přepravné musí doplatit. Tyto platby mezi sebou zajišťují speditérské služby nebo zúčastněné firmy.

Vyúčtování poplatků za leteckou přepravu mezi stranami, které leteckou přepravu objednávají častěji a ve velkém množství se využívá prostředí multilaterálního systému *CASS (Cargo Accounts Settlement Systems)*. *Tento systém má za úkol co nejvíce ochraňovat zájmy zúčastněných stran. Je založen na jednoduchém a rychlém zúčtování plateb za prodej nákladní letecké přepravy. Jedná se o systém, který spojuje tzv. konsolidátory (letecké spedice) a letecké dopravce. Velkou výhodou je elektronická*

výměna dat v podobě faktur za přepravu. Tím pádem se odbourala tradiční papírová fakturace a proces fakturace se celkově stal flexibilnější. Do systému se za vstupní poplatek mohou připojit všechny letecké společnosti, ať už jsou členy mezinárodní organizace IATA či nikoli. Přes tento systém byla ve 46 různých trzích, kde je systém zaveden, prodána v roce 2005 prostřednictvím 11 000 agentů nákladová letecká přeprava v hodnotě 18 miliard USD při zpracování celkem patnácti milionů transakcí (IATA WATS 2006). V České republice a Slovenské republice je systém CASS používán od 1. ledna 2007. [3, s. 141]

Cena přepravy zásilkového dopravce

Pro přepravu poštovních zásilek nebo menších zásilek se jako nejlepší možnost jeví využití zásilkových dopravců. Většina zásilkových dopravců nabízí podobné spektrum služeb, avšak mohou se nalézt rozdíly vyhovující dané přepravě více než u ostatních dopravců. Silnou stránkou u zásilkových dopravců je přeprava z domu do domu. Díky této službě se může vyzvednutí naplánovat prakticky u každého odesílatele doma a zásilka bude dodána ke dveřím až koncovému příjemci. Cena za přepravu je nižší nežli u leteckých dopravců. Důležitou výhodou u přepravy zásilkových dopravců je sledování zásilky. Zásilka je po celou dobu přepravního procesu skenována a tím pádem je jednoduše sledována. Cena za využití těchto služeb se odvíjí od velikosti a hmotnosti zásilky, požadovaném času přepravy až po destinaci doručení. Cena přepravy se může zvýšit příplatky nad rámec přepravy, může se jednat například o celní deklaraci, pojištění zásilky nebo příplatek za větší nebo těžší zásilku.

2.6 Osobní dopravci

Přeprava nákladu a zboží je u osobních dopravců pouze doplňková činnost. Hlavní činností stále zůstává přeprava osob. Někteří letečtí dopravci nabízejí také přepravu nákladu nákladními letadly přes své dceřiné společnosti. Například Lufthansa, která má svou dceřinou společnost Lufthansa Cargo nebo Qatar Airlines. Širokotrupá letadla pro přepravu cestujících zpravidla mají volnou kapacitu pro přepravu nákladu společně s cestujícími i jejich zavazadly. Do zavazadlových prostorů se mohou nakládat letecké palety nebo letecké kontejnery, tím pádem se kontejnery mohou rozdělit na kontejnery s nákladem nebo se zavazadly. Platí zde omezení ohledně rozměrnějších zásilek nebo regulace v přepravě nebezpečného zboží.

Během historie letecké nákladní přepravy vznikly i koncepty letadel určené pro přepravu cestujících tak přepravu nákladu. Jedná se o takzvanou formu:

- Combi-airplanes,
- quick change airplanes.

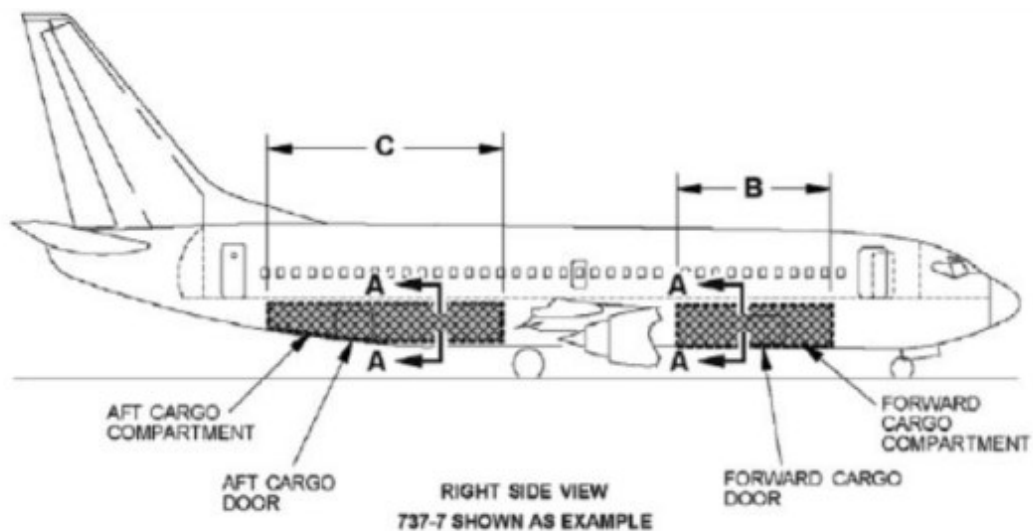
Combi airplanes

V překladu se jedná o kombinovaná letadla pro přepravu cestujících a zároveň pro přepravu nákladu. Combi letadla jsou rozdělena na dvě části, z nichž první část je vybavena sedačkami pro cestující a druhá část letadla je přestavěna na nákladový prostor. Nechybí ani instalace nákladových dveří a systému pro manipulaci s nákladem.

V současné době je pro dopravce složité nalézt linky, které by byly výhodné z obou aspektů a proto se combi letadla prakticky nevyrábí.

Quick change airplanes

Z překladu rychle se upravující letadla, jsou letadla umožňující rychlou přestavbu z civilního na nákladní a naopak. Civilní letadlo je vybaveno, jako každé jiné civilní letadlo, prostorem pro catering, toaletami, sedačkami a prostory pro odložení palubního zavazadla. Navíc jsou u těchto letadel instalování nákladní dveře společně s vchody pro cestující. Vnitřní prostory letadla mohou být během několika desítek minut přestavěny na nákladní. Sedačky jsou vymontovány a jsou namontovány mechanismy pro ukotvení a manipulaci s nákladem. Hlavní výhodou je možná flexibilita v reagování po přepravě cestujících nebo nákladu. Na druhou stranu je nevýhoda v přítomnosti toalet a dalších prostorů, které se nedají vyměnit, tudíž je menší objem pro přepravu nákladu. Sedačky se dají montovat pouze v základně na jednom místě, a tudíž se letadlo musí na každou konfiguraci vracet.



Obr. 2.1 Plán nákladu osobního dopravce

Zdroj: [24]

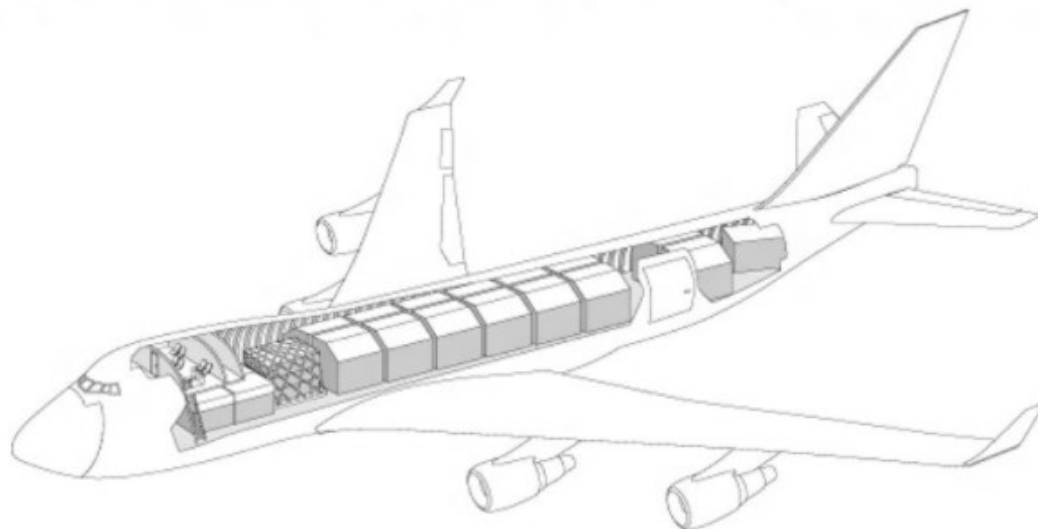
2.7 Nákladní dopravci

Hlavním cílem nákladních dopravců je na rozdíl od osobních dopravců přeprava nákladu a zboží. S postupným zvyšováním výkonu letadel a přepravní kapacity začala být vyvíjena čistě nákladní letadla. V současné době se jedná o jedny z největších létajících přepravních jednotek. Příkladem můžou být Antonov An – 124 nebo Iljušin IL – 76. Tato letadla byla od počátku výroby vybavením uzpůsobena k přepravě nákladu. Díky rozmachu letecké pošty se také začala uzpůsobovat již existující letadla. Letadla jako Boeing 747 nebo Airbus A330. Tato letadla jsou, původem určena pro přepravu cestujících, transformována do nákladních verzí. Na nákladní verze se také přestavují letadla, která svou životností již nesplňují standarty pro přepravu cestujících.

V současné době se náklad paletizuje či umísťuje do standardizovaných kontejnerů, s volně loženým nákladem se již prakticky nesetkáme. Palety či letecké kontejnery se musí v letadle zajistit proti samovolnému pohybu, aby náklad nenarušil stabilitu letu. V tomto případě je v nákladovém prostoru letadla nainstalována speciální podlaha pro manipulaci s nákladem (tzv. „cargo loading system“, CLS). CLS je systém pohyblivých válců nebo kuliček instalovaných do podlahy letadla společně se zámkami a zajištěním proti pohybu.

Mezi hlavní výhody využití nákladních letadel namísto uložení nákladu v zavazadlových prostorech civilních letadel je celková vyšší objemová kapacita nákladních prostorů a širší možnosti přepravy zvláštních kategorií nákladu. To má za následek možnost naložení objemnějších zásilek. Zavazadlové prostory civilních letadel jsou zpravidla konstruovány do výšky 160 centimetrů, tudíž se vyšší předměty nemohou naložit. Nákladní letadla mohou mít nákladové prostory vyšší než 3 metry. Nákladní letadla jsou vyráběna bez sedaček pro cestující. Sedačky mohou být instalovány například pouze pro přídatnou posádku letadla. U těchto letadel jsou také vyjmuty prostory pro odložení palubních zavazadel nebo skladování občerstvení. Jsou případy, u menších nákladních letadel, kde je i absence toalety. Nákladní letadla jsou konstruována bez palubních okének. U přestavěných letadel jsou okénka zaslepena a vnitřní prostory letadla jsou obloženy pouze jednoduchými kryty konstrukce trupu. Trup letadla je rozdělen do sektorů pro uložení palet při nakládce. Sektory mohou také být specializované, například pro uložení nebezpečného nákladu či zvířat. Letadla jsou vybavena objemnými nakládacími dveřmi na bocích trupu. Velká nákladní letadla mohou mít také odklápěcí přední nebo vyklápěcí zadní rampu pro vyložení a naložení nadrozměrného nákladu. Příkladem těchto letadel mohou být Airbus Beluga či Boeing Dreamlifter.

Hlavním důvodem pro leteckou přepravu nákladu, namísto jiných druhů přepravy, je její rychlost dodání. Pro zkazitelné zboží, živá zvířata, důležité materiály pro chod výrobní linky nebo transport zdravotnického materiálu je letecká přeprava naprosto ideální. Na druhou stranu je velkým mínusem pro výběr této formy přepravy její cena. Letecká doprava má tu výhodu, že v případě nemožnosti využití jiných druhů dopravy, například z důvodů přírodních překážek, se zboží dostane i na místa kam se vlak či automobil nedostane.



Obr 2.2 Plán nákladu nákladního dopravce u Boeingu 747

Zdroj: [25]

2.8 Zásilkový dopravci

Pod pojmem zásilkový dopravce se prakticky skrývá pojem poštovní nebo doručovatelské společnosti. Zásilkový dopravci se převážně specializují na přepravu menších, kusových zásilek nebo balíků. Velkým rozdílem oproti nákladním dopravcům je zajišťování kompletního přepravního procesu, od vyzvednutí zásilky, po doručení koncovému příjemci, takzvaná služba z domu do domu nebo „door to door service.“ Objednavatel přepravy je dopředu obeznámen s přepravní kapacitou a časem doručení své zásilky. Zásilkový dopravci také zajišťují celní exportní i importní odbavení.

Proces přepravy zásilek klade velké nároky na logistické i organizační zázemí dané společnosti. Jsou vyžadována velká třídící centra, velká flotila jak menších tak větších širokotrupých letadel a vozový park, jelikož se forma door to door přepravy specializuje již na vyzvednutí zásilky u odesílatele. Zásilka je poté dovezena do nejbližšího třídícího centra, kde jsou zásilky rozděleny a dopraveny na nejbližší letiště. Typicky po Evropě se zásilky nakládají do menších letadel, například to typů ATR-72, která se sbíhají na jedno velké letiště, kde má společnost hlavní centrum (HUB). V těchto střediscích jsou zásilky rozděleny na lety větších letadel, která následně odlétají do jiných kontinentů. Na opačné druhé straně vzniká opačný proces, kde se zásilky opět rozdělují

do menších dopravních prostředků a jsou dopraveny koncovým příjemcům. Jelikož příjemci povětšinou nejsou v blízkosti hlavních letišť, může si zásilkový dopravce vybírat i odlehlější letiště, kde má zároveň menší poplatky a nemusí zde být omezen provozem. Příkladem může být společnost UPS, která má v Louisville své vlastní letiště.

Manipulace s nákladem probíhá jak formou volné nakládky, tak formou leteckých kontejnerů (ULD). Do menších letadel se zpravidla letecká ULD nevejdou nebo letadla nejsou uzpůsobena pro jejich přepravu. Proto se zde zásilky nakládají ručně. U větších letadel jsou zásilky sdružovány v třídících centrech do stejných leteckých ULD dle cílové destinace. Cestu zásilky mohou klienti sledovat pomocí online sledovacích portálů.

Činnosti zásilkových dopravců nejsou povětšinou v menším měřítku. Jelikož se zásilky odesílají v obrovském množství, tím pádem z toho vyplývá, že na trhu prakticky nenajdeme menší společnosti, ale pouze celosvětové giganty jako jsou společnosti FedEx, DHL nebo UPS. Tyto společnosti v současné době zaujímají největší letecké flotily.



Obr 2.3 Volná nakládka zásilkového dopravce

Zdroj: vlastní pracování.

2.9 Analýza procesu přepravy leteckého dopravce

V této podkapitole bude popsána analýza procesu letecké přepravy zásilky formou leteckého dopravce. Civilní letečtí dopravci přepravující náklad nebo jejich dceřiné nákladní společnosti, se převážně orientují na budování leteckých palet nebo leteckých ULD. Tím pádem je lepší přes letecké dopravce posílat zboží zajištěné na paletě. Samozřejmě se přes letecké dopravce dají také posílat zásilky menšího formátu nebo letecká pošta.

Jelikož je forma přepravy leteckého nákladu přes letecké dopravce orientována převážně na smlouvy mezi právníckými osobami, do procesu přibývá článek navíc, a to ve formě spedičních společností. Letecký nákladní proces se liší od procesu zásilkového dopravce hned v několika bodech, které budou následně popsány.

2.9.1 Objednávka přepravy

Jelikož letecké společnosti zajišťují přepravu pouze ve svém poli působnosti, což je letecká doprava, přepravní proces nezahrnuje jakékoli položky nad rámec přepravy. Letecká společnost nevyzvedne zásilku, nepřipraví letecký nákladní list a nevystaví celní dokumenty. Tyto položky si objednavatel přepravy musí zajistit buďto sám, nebo si zajistit službu letecké spedičce. Ta dokáže zajistit vše potřebné. Jak vyzvednutím zásilky, přípravu zásilky pro leteckou přepravu, naplánování trasy až dodání zásilky letecké společnosti.

Objednávka přepravy závisí na dodací podmínce. O přepravu může požádat buďto odesílatel nebo příjemce. Odesílatel v zemi původu zboží může mít domluvené Third party logistics kontrakty, kde pro vývoz zboží je vymyšlen přepravní systém. Pokud odesílatel posílá zboží pouze jednou za čas, může kontaktovat místní spediční společnosti o zajištění přepravy.

Pokud přepravu objednává příjemce zboží, například výrobní firma, která zakoupila potřebné materiály, přepravu objednává u své místní pobočky spediční společnosti. Daná spediční společnost kontaktuje pobočku ve státě výroby zboží, která nadále zařídí potřebné formality s odesílatelem.

V objednávce musí být uveden odesílatel a příjemce, popřípadě místo naložení a doručení. Nadále platná dodací podmínka, popis zboží, nákladové kusy, velikost a hmotnost (včetně palety). Na základě těchto informací se vystaví cenová nabídka.

Nabídka může nadále zahrnovat vyclení zásilky, pojištění apod. Kvůli globálnímu měřítku letecké dopravy je potvrzení přepravy možno i prostřednictvím emailu. Jakmile je objednávka potvrzena, nastává vyzvednutí zásilky.

2.9.2 Vyzvednutí zásilky

Zásilku si odesílatel může přepravit a dovézt na letiště odletu sám, ale povětšinou se specializuje na jiný obor nežli logistiku a tím pádem nemá možnost jak zásilku dopravit na určené místo. Proto ve většině případů se do objednávky zahrnuje i položka vyzvednutí zásilky.

Odesílatel musí zásilku řádně zabalit, aby zásilka splňovala standarty pro leteckou nákladní přepravu. Tuto službou povětšinou letecké spedice nenabízí. Pokud odesílatel umístil zboží na paletu, musí být zásilka na paletě dostatečně zajištěna. Pokud se přepravuje nebezpečné zboží, musí být zásilka zabalena dle IATA instrukcí a polepena správnou kategorií nebezpečného zboží. Klasické spedice mají restriktce vůči přepravě výbušnin nebo rychle zkazitelného zboží.

Jakmile je zásilka připravena pro leteckou přepravu, je nachystána na vyzvednutí objednanou spedicí. Obvykle je vyžadován čas vyzvednutí, reference na nakládku nebo potřebné údaje k vystavení vývozního doprovodného dokumentu. Obvykle se k zásilce nebo řidiči předávají přepravní dokumenty. Předává se faktura pro celní účely, dodací list, popřípadě vystavené celní dokumenty. Důležité u nakládky je informovat, zda je potřeba plachtové vozidlo nebo je nakládka možná do skříňového vozidla. Zda je potřeba dovézt paletový vozík nebo je přítomen v místě nakládky popřípadě, zda je možné naložit paletu autem s hydraulickou plošinou.

2.9.3 Příprava zásilky a vývozních dokumentů pro leteckou přepravu

Dle platných IATA regulací musí být zásilka připravena a zabezpečena pro leteckou přepravu. Důležitý faktor zde hraje poškození obalu nebo poničení přepravní jednotky. Proto se před každou přepravou musí zásilka zkontrolovat, ať už z hlediska právního (poškozená strana) nebo z hlediska platných regulací pro leteckou nákladní přepravu. Například poškozený obal u nebezpečné zásilky znamená automatické nesplnění požadovaných standardů pro leteckou nákladní přepravu a zásilka je vyloučena z přepravního procesu. Z hlediska letecké bezpečnosti musí být odeslána zpět odesílateli na přebalení. Zásilka také nesmí mít poškozený obal kvůli bezpečnosti

leteckého provozu. Pokud má zásilka poškozený obal, mohou se do zásilky ukládat nepožadované předměty. Nadále nesmí mít zásilka poškozenou přepravní jednotku, jelikož musí být zásilka po celou dobu přepravního procesu manipulovatelná.

Kromě samotné fyzické přípravy zásilky je potřeba také připravit vývozní dokumenty. U přepravy nákladu formou leteckých dopravců je hlavním dokumentem letecký nákladní list (Air Way Bill) neboli AWB. Tento dokument vzniká před předáním zásilky leteckému dopravci. AWB doprovází zásilku od odletu letadla až po vydání příjemci. Z právního hlediska se jedná o potvrzení uzavřené smlouvy o letecké přepravě zboží nebo nákladu mezi odesílatelem a leteckým dopravcem. Slouží také jako podklad pro proclení zásilky, jako podklad pro napojené dopravce / agenty nebo pro vyúčtování dopravného. Z těchto důvodů se letecký nákladní list vystavuje ve 3 originálních listech a 11 kopiích. AWB povětšinou pro odesílatele vytváří externí firma, jelikož jde o specifický proces a vývozní firmy v tomto odvětví nemají potřebné zkušenosti pro přípravu vývozních leteckých dokumentů. Navíc má každá země a dopravce odlišné požadavky pro přípravu a přepravu různých komodit. Na AWB je zapsán odesílatel / příjemce, vybraný dopravce, jeho čísla letů a data, zda je přeprava předplacena či se cena bude domáhat (dle Incoterms) nebo druh a servis přepravy. Ve spodní části AWB je nadále daná sazba dle IATA sazebníku, cena, která se odvíjí dle hmotnosti a dodatečné informace vyžadované odesílatelem. Na pravé straně je popis a kvantita přepravované komodity. AWB může také obsahovat informace o dodatečných poplatcích. Zde záleží, o jaký druh AWB se jedná.

MAWB – Master Air Way Bill je přepravní dokument, který se vystavuje mezi nákladním dopravcem nebo jeho zástupcem / agentem. Dokládá podmínky přepravy zboží přes trasy dopravce (dopraců). Hlavní funkcí MAWB je, že pod jeden MAWB se dá navázat neomezeně HAWB, samozřejmě záleží na kapacitě letadla. Takovéto zásilky se jmenují konsolidované zásilky. MAWB slouží pro přepravu z letiště odletu po letiště příletu. Obvykle se MAWB skládá z 11 číslic. První 3 jsou označení leteckého dopravce a následných 8 je číslo AWB. MAWB může být použito jako samostatný multimodální dokument.

HAWB – House Air Way Bill je přepravní dokument, který se vystavuje mezi odesílatelem a příjemcem. Dokládá podmínky přepravy zboží stanovené spedicí. HAWB může být konsolidovaný nebo samostatný pod jedním MAWB. Každý HAWB

má své unikátní číslo. Na HAWB jsou zapsány domluvené dodací podmínky i s danými poplatky za přepravu.

Consolidated Shipment neboli konsolidovaná zásilka je forma přepravy, která se sestavuje pod jedním MAWB. MAWB v tomto případě může představovat jako přepravní prostředek letadlo, kam se nakládají jednotlivé HAWB. Konsolidační zásilky se spojují v konsolidačních centrech daného dopravce. MAWB se v destinaci opět rozdělí na jednotlivé HAWB, které jsou celně odbaveny a doručeny příjemci.

Back 2 Back shipment je forma přepravy jedné zásilky. Pro zásilku se vystaví jeden MAWB i HAWB. Tato forma přepravy se používá například mezi spedicemi. Tato zásilka má jak číslo MAWB tak své číslo HAWB.

Direct shipment je nejrychlejší forma přepravy. Zásilka je odesílána přímo od odesílatele k příjemci pod jedním číslem AWB. Zásilky jsou účtovány v souladu s oficiálním tarifem IATA.

S modernizací leteckého odvětví se dle globálních plánů IATA zavádí elektronické AWB. Obvyklé AWB se tiskne na jehličkový papír, ale ten má několik nevýhod. Díky elektronické výměně dat se E-AWB neboli E-freight dosáhne letecký nákladní list cílové destinace během pár sekund. Zároveň je ihned k dispozici leteckým společností, zákazníkovi i odesílateli. Elektronické AWB se tím pádem nemusí tisknout ani archivovat a nemůže se ztratit během přepravy.

Mezi další potřebné dokumenty pro leteckou přepravu zboží jsou komerční faktura ke zboží s deklarovanou hodnotou. Seznam balení, kde jsou informace o přepravovaném nákladu, hmotnost a kusy. Letecký manifest vystavovaný pro leteckou společnost a vývozní doprovodný dokument, vystavení celní správou. Destinace také mohou mít v importních požadavcích například vystavení dokumentu o původu zboží nebo jiné celní dokumenty.

2.9.4 Přeprava zásilky

Jakmile jsou všechny potřebné dokumenty chváleny a přepraveny, zásilka se doručí na odbavovací nákladní terminál daného letiště. Zde je zásilka zkontrolována společně s vývozními papíry. Každá zásilka kvůli bezpečnosti leteckého provozu musí projít bezpečností kontrolou. Následně je zásilka vložena do leteckého ULD či na leteckou paletu a převezena k odbavovacímu stání na ploše letiště. Zde je zásilka naložena

do letadla a zajištěna týmem technického odbavení letadel. Každé ULD nebo paleta má svůj specifický kód a každé letadlo je rozděleno do několika sektorů, tím pádem je poloha zásilky v letadle naprosto přesná. Díky internetovému spojení mohou zúčastněné strany sledovat polohu zásilky s pomocí internetového sledování zásilek leteckého dopravce nebo spedice.

2.9.5 Doručení zásilky

Poté co letadlo přiletí na cílové letiště, je stejným způsobem zboží vyloženo a převezeno do nákladního terminálu. Zde je potřeba zásilku celně odbavit a zkontrolovat její stav kvůli případné reklamaci. Dle dodací podmínky je se zbožím zacházeno následovně. U dodacích podmínek kategorie D je zboží dopraveno rovnou k příjemci, jelikož se jedná o door to door přepravu. Tato služba je zaplácena odesílatelem. U ostatních dodacích podmínek se musí kontaktovat příjemce, jelikož je plátcem přepravy. Fakturaci za přepravu si řeší tamní pobočka v destinaci s příjemcem zboží. Přepravy velkého objemu mají své party logistics a tím pádem je zajištěný celý přepravní proces v rámci jedné společnosti nebo s pomocí smluvních partnerů.

2.10 Analýza procesu přepravy zásilkového dopravce

Na první pohled se forma přepravy přes zásilkové dopravce může zdát jednodušší než přeprava s leteckými dopravci, jelikož zásilkový dopravce zajišťuje celý přepravní proces, ale tato forma přepravy je omezena kapacitou přepravované jednotky. Proces zásilkového dopravce se skládá z podobných bodů jako u leteckých dopravců s menšími rozdíly.

Objednávka přepravy se v dnešní době poptává přes internet. Samozřejmě lze vystavit papírovou objednávku, ale jedná se již o zastaralý systém. Přes internetové stránky zásilkového dopravce si odesílatel objedná přepravu zásilky z domu do domu. V objednávce se zapíše odesílatel s jeho adresou a kontaktní osobou aby objednaný kurýr věděl kde a kdy zásilku vyzvednout. Stejným způsobem se zapíše i příjemce. Dalším bodem je shrnutí obsahu zásilky, zda se jedná o dokumenty nebo o zboží. Pokud se přepravují dokumenty, není potřeba vystavovat celní dokumenty. Pokud se přepravuje zboží, je potřeba uvést krátký popis zboží v anglickém jazyce. Různé země mají své zakázané položky, jako jsou například lidské ostatky, peníze nebo zbraně. Dalším bodem objednávky je popis přepravované jednotky. Musí se uvést popis balení,

váha a rozměry zásilky, dle čeho se poté vypočítá cena přepravy. Výhodou objednání přepravy přes internet je možnost výběru odeslání zásilky a dodání. Odesílateli je také hned známo datum doručení a cena za přepravu. V systému si odesílatel může upravit a vybrat čas vyzvednutí, servis přepravy nebo si zásilku nechat pojistit. Každá vytvořená zásilka má své sledovací číslo a tudíž je pro zúčastněné strany jednoduché zásilku dohledat.

Dle vystavené objednávky je vygenerován přepravní list, který doprovází zásilku až k příjemci. Na přepravním listu jsou obsaženy všechny podrobnosti zapsané v systému objednávky. Pokud se přepravují dokumenty, nejsou nadále potřeba žádné další dokumenty potřebné pro přepravu. Pokud se přepravuje jakýkoli druh zboží, je potřeba doložit komerční fakturu ke zboží kvůli vystavení celních dokumentů. Zásilkový dopravci tuto službu nabízejí v rámci samotné přepravy.

Ohledně času vyzvednutí je odesílatel v čas informován. Jelikož zboží vyzvedává kurýr, je omezena hmotnost a rozměry přepravované zásilky. Větší zásilky se dají přepravovat za kapacitní poplatek, který si musí odesílatel domluvit se zásilkovým dopravcem. Obvykle jsou normy nastaveny do váhy 25 - 50 kilogramů za kus.

Jakmile je zásilka vyzvednuta kurýrem, je přepravena do třídícího centra daného zásilkového dopravce. Zde je zásilka odbavena dle cílové destinace. Tato třídící centra většinou operují od pozdních odpoledních hodin až do noci, jelikož se zásilky přes den vyzvednou a večer se třídí dle cílových destinací. Zásilkový dopravci fungují na bázi konsolidování zásilek ve větším množství. Zásilkový dopravci mají například po Evropě svá hlavní třídící centra – huby. Do těchto center se sbíhají zásilky z různých států, kde jsou poté tříděny na dané lety. Menší letadla jsou nakládána volnou formou nakládky. Zásilky jsou na sebe stohovány a zajištěny záchytnou sítí. Do větších letadel jsou nakládána letecká ULD, ve kterých jsou zásilky stohovány. Nakládání ULD je jednodušší forma nakládky pro pozemní technické odbavení.

Poté co letadlo doletí do cílové destinace, je aplikován opačný proces. Zásilky jsou z letadla převezeny do třídícího centra, kde jsou nadále rozděleny dle adres doručení. Z místní pobočky je následně zásilka doručena koncovému příjemci až do rukou. Jelikož se jedná o přepravu na bázi dodací podmínky DAP, je přeprava hrazena odesílatelem.

2.11 SWOT analýza přepravy letecké zásilky

V této podkapitole se objeví SWOT analýza přepravy zásilky s pomocí leteckého dopravce nebo zásilkového dopravce. Budou popsány silné (**strenghts**), slabé (**weaknesses**) stránky přepravy, její příležitosti (**opportunities**) a hrozby (**threats**). Každá forma přepravy zaujímá jinou paletu služeb a možností, jak zásilku přepravit. Cílem analýzy bude vyhodnocení konkurenceschopnosti těchto dvou forem přepravy.

2.11.1 Letecký dopravce / letecký nákladní dopravce

Letečtí dopravci nebo letečtí nákladní dopravci se specializují spíše na velkokapacitní přepravu zásilek a zboží. To se odráží i ve SWOT tabulce níže:

Tab. 2.5 SWOT analýza leteckého dopravce

| Silné stránky (Strenghts) | Slabé stránky (Weaknesses) |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Pobočky přímo na letištích• Kvalitnější péče o zásilku• Výběr služby a trasování cesty• Přeprava větších komodit• Velký výběr dopravců• Výhodnější ceny | <ul style="list-style-type: none">• Potřebná dokumentace• Celní řízení – plná moc• Sledování zásilky• Potřeba externího partnera• Pouze právnické osoby, kromě DAP |
| Příležitosti (Opportunities) | Hrozby (Threats) |
| <ul style="list-style-type: none">• Známý odesílatel• Možnost smluvních sazeb• Objemové slevy• Výběr dodací podmínky• Častá smluvní přeprava = zajištěný proces• Minimální sazby | <ul style="list-style-type: none">• Situace na trhu• Překnihování zásilky• Sankce za špatnou dokumentaci• Namátková celní kontrola při exportu |

Zdroj: vlastní zpracování

Shrnutí přepravy formou leteckého dopravce

Letečtí nákladní dopravci mají často své pobočky přímo na světových letištích, popřípadě mají na letišti své agenty nebo handlingové agenty. Tito agenty mají k zásilkám téměř okamžitý přístup v případě vyskytnutí jakéhokoli problému s fyzickou

stránkou zásilky. Výhoda poboček na letišti je také rychlá změna dokumentace, pokud se v dokumentech vyskytne chyba. V leteckých nákladních terminálech jsou jak skladové, tak kancelářské prostory většiny leteckých dopravců. Odesílatelé si mohou vybrat z velké škály leteckých dopravců pro přepravu své zásilky. Některé letecké společnosti vlastní dceřiné společnosti čistě na přepravu nákladu, tím pádem se nabízejí možnosti přepravy velkokapacitních nákladů. Ohledně přepravy velkokapacitních nákladů letečtí dopravci nabízejí zvýhodněné sazby a objemové slevy. Letečtí dopravci také nabízejí různé servisy přepravy, od „economy“ třídy po „first“ třídu. S vyšší třídou se také zvyšuje cena přepravy, ale čím vyšší třídu si odesílatel objedná, tím kvalitnější službu od leteckého dopravce dostane. Pokud odesílatel objednává přepravu pravidelně, může se vytvořit speciální sazebník s unikátním procesem dodání zboží. Na druhou stranu letečtí dopravci nabízejí minimální sazby pro malé a lehké zásilky, tím pádem se cena nevypočítává z objemové hmotnosti. Odesílatel má nadále možnost využít jakékoli dodací podmínky domluvené s příjemcem zboží. Pokud odesílatel přepravuje leteckou formou pravidelně, může si zažádat o status známého odesílatele. *Známý odesílatel je odesílatel, jenž odesílá náklad nebo poštu na vlastní účet a jehož postupy splňují společná bezpečnostní pravidla a normy dostatečné k tomu, aby tento náklad nebo pošta mohly být přepravovány v jakémkoli letadle.* [23]

Nevýhodou přepravy nákladu formou leteckého dopravce patří vytváření dokumentace potřebné k letecké přepravě. Pro vytvoření leteckého nákladního listu je potřeba znalost leteckého odvětví a předpisy dané destinace. Špatným vyplnění leteckých dokumentů mohou letečtí dopravci účtovat nemalé sankce. Proto tuto dokumentaci pro odesílatele často vytváří externí firma. Nadále pro odeslání zboží mimo Evropskou unii je potřeba zboží exportně odbavit. Pokud si odesílatel nedokáže zboží odbavit sám, je potřeba předání plné moci externímu dodavateli, který tento úkol zajistí. Tento proces může zásilku opozdit i o několik dní. Pokud odesílatel nemá status známého odesílatele nebo posílá zboží do rizikových destinací je vysoká pravděpodobnost celní kontroly zásilky. Většina dodacích podmínek je orientována pro přepravu mezi právníky osobami. Jediné doložky D mohou přijmout i fyzické osoby. Letečtí dopravci nemají tak pokročilý systém jako zásilkový dopravci. Pokud se chce dohledat přítomnost zásilky, letečtí dopravci nabízejí pouze malou škálu statusů, jako je například odlet, přílet, destinace apod. Zúčastněné strany často vyhledávají polohu zásilky z důvodu

překnihování na jiný let. To může být kvůli kapacitě, špatným dokumentům, poničením obalu nebo špatným polepením.

2.11.2 Zásilkový dopravce

Na rozdíl od leteckých dopravců se zásilkový dopravci orientují na přepravu menších kusových zásilek. Jedná se o jednodušší formu přepravy.

Tab. 2.6 SWOT analýza zásilkového dopravce

| Silné stránky (Strengths) | Slabé stránky (Weaknesses) |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Rentgen a kontrola na pracovišti • Sledování zásilky – statusy • Zajištěné vycelení a vyzvednutí • Zaručený čas a cena doručení • Malá dokumentace • Rychlé objednání přepravy | <ul style="list-style-type: none"> • Pouze DAP • Třídící centra mimo letiště • Omezená velikost komodity • Malý výběr dopravců |
| Příležitosti (Opportunities) | Hrozby (Threats) |
| <ul style="list-style-type: none"> • Výběr času vyzvednutí • Možnost zakoupení přepravního obalu • Levná přeprava dokumentů | <ul style="list-style-type: none"> • Ztráta / poničení zásilky • Namátková celní kontrola při importu |

Zdroj: vlastní zpracování

Shrnutí přepravy formou zásilkového dopravce

Zásilkový dopravci mají povětšinou svá třídící centra mimo objekty letiště, z kapacitních důvodů. Často se jedná o velké haly s velkým počtem vykládacích ramp. V těchto centrech mohou mít zařízení pro rentgenování a kontrolu zásilek. Tím pádem se zásilky nemusí kontrolovat na letišti. Na druhou stranu to může být zdržení z důvodu jakékoli komplikace se zásilkou na letišti před odletem. Lokalita může být také nevýhodná pro příjemce, kteří si zboží chtějí vyzvednout sami. Objednání přepravy je rychlé a jednoduché, tím pádem s ním odesílatel nemusí mít žádné problémy. Odesílatel zásilky má možnost zakoupení z několika přepravních obalů, od obálky nebo tuby po větší kartonovou krabici. Odesílatel si také může vybrat vyhovující čas a adresu

vyzvednutí své zásilky. Jakmile je objednávka přepravy potvrzena, zásilkový dopravce zaručuje cenu a dodání zásilky ve stanoveném čase. Pro přepravu formou zásilkového dopravce stačí pouze faktura ke zboží a letecký nákladní list, který se vygeneruje společně s objednávkou. Pro přepravu dokumentů není potřeba žádná další dokumentace. Díky velkému množství přepravních statusů je v internetovém sledování zásilky vidět přesná poloha zásilky, od vyzvednutí po čísla ULD, čísla letů a sektorů naložení až po vyložení a doručení příjemci.

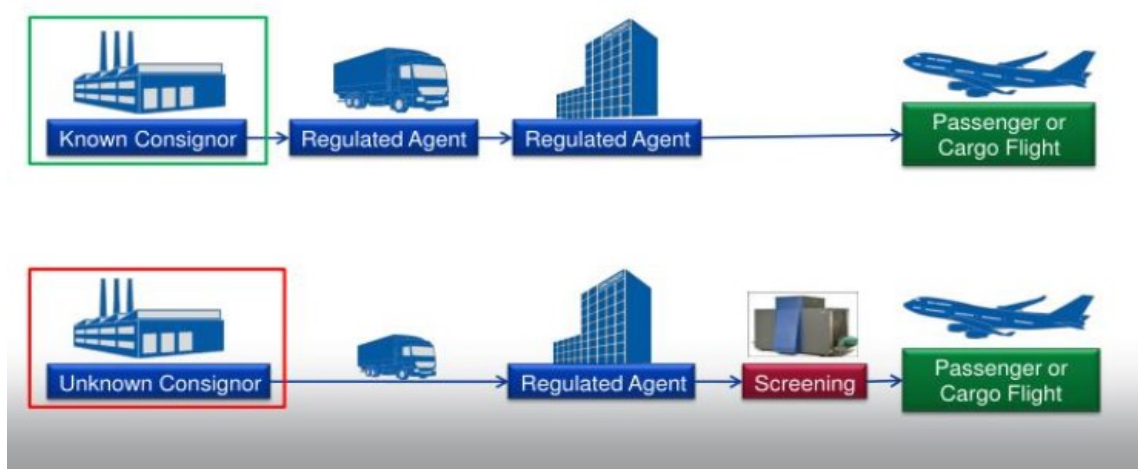
Jelikož oblast působení zásilkových dopravců je velice rozsáhlá, nejsou na trhu prakticky malé firmy, tím pádem je na výběr pouze z několika zásilkových dopravců. U této formy přepravy se nejčastěji realizuje přeprava „door to door“, tím pádem nejsou na výběr jiné dodací podmínky. Jelikož jsou zásilkový dopravci orientováni převážně na přepravu kusových zásilek, je už kvůli vyzvednutí kurýrem nastaven limit pro velikost a hmotnost zásilky. Zásilky se přepravují po velkém množství, tím pádem je pro pracovní personál složité všechny uhlídat a může se stát, že se zásilka během celkového procesu poničí nebo dokonce ztratí. Z rizikových destinací nebo z jiných důvodů daných celní správou dané země může být zásilka po přiletu podrobena celní kontrole.

3 Návrh opatření ke zlepšení procesů

Třetí kapitola se bude zabývat otázkou zlepšení leteckého procesu. Jelikož se práce odvíjí na obecné úrovni leteckých procesů, bude vyjmenováno několik na sobě navazujících částí. Každý odesílatel, ať už to je menší firma nebo velký zasílatel leteckých přeprav využije statusu známého odesílatele pro zjednodušené přepravy leteckých zásilek. Ve druhém bodě bude zaměření na konsolidaci leteckých zásilek za účelem lepší kontroly nad přepravou a snížením nákladů za přepravu. Ve třetím bodě bude popsán projekt elektronické výměny dat, která se již několik let v leteckém odvětví neustále vyvíjí a v posledním bodě bude popsán nový koncept CO2 neutrálních letů.

3.1 Status známého odesílatele

Všechny letecké zásilky musí projít detekční kontrolou skrz prostory schváleného agenta. Zásilky, které odesílá odesílatel nevlastnící certifikaci známého odesílatele, se musí podrobit jedné z kontrol, ať už to je zrentgenování zásilky nebo fyzická kontrola zásilky. Oba případy mohou způsobit komplikace přepravního procesu. Rentgen nemusí vždy dostatečně prosvítit obsah zásilky a fyzická kontrola zasahuje do samotného obalu přepravované zásilky. Tento problém by se pro odesílatele dal částečně vyřešit získáním statusu známého odesílatele. Pakliže známý odesílatel pověří přepravou své zásilky chváleného agenta, zásilka nepodléhá nutnosti detekční kontroly.



Obr. 3.1 Známý odesílatel

Zdroj: [26]

3.2 Konsolidace leteckých zásilek

Mezi velkou výhodou v oblasti odesílání většího počtu leteckých zásilek je jejich vzájemná konsolidace v místě odeslání a následná dekonsolidace v místě určení. Konsolidace zásilek jak u leteckých dopravců, tak u zásilkových dopravců vychází z modelu Hub and Spoke, kde se větší množství nákladu přepraví na jedno místo, kde se následně konsoliduje do jedné větší konsolidace. Proces konsolidace může být brán na úrovni samotného odesílatele nebo v rámci tzv. konsolidátorů.

Pro odesílatele je konsolidování zásilek výhodné převážně kvůli ceně za leteckou přepravu. Další výhodou mohou být menší náklady na obalové materiály. Na druhou stranu musí odesílatel investovat do přepravních jednotek. Pokud se odesílatel rozhodne pro konsolidaci svých zásilek formou leteckého dopravce, zajistí si lepší ceník a kvalitnější servis s přepravou zboží. Odesílatel má nadále možnost zásilky přepravit jednotlivě. Nevýhodou takového odeslání je způsob následné manipulace, kde je velké riziko poškození, v horším případě může dojít i ke ztrátě zásilky.

V odvětví letecké dopravy se objevila velice důležitá a výhodná role pro odesílání zásilek ve formě konsolidátorů. Firmy specializující se na konsolidace leteckých zásilek nakupují od leteckých dopravců velké přepravní kapacity, které nadále prodávají samotným odesílatelům. Díky systému konsolidace leteckých zásilek do ULD nebo leteckých palet jsou sazby za leteckou přepravu celkově nižší nežli za přepravu volně loženého nákladu. Výhodou na daném nákladním letu je, že se prodá pouze daná kapacita vyžadující odesílatelem. Na druhou stranu mohou u konsolidace vzniknout problémy se skladováním zboží nebo prodloužením doby dodání kvůli plným kapacitám.

U zásilkových dopravců se konsolidace provádí na denní bázi, jelikož zásilkový dopravci přepravují vysoké objemy volně loženého nákladu, jak na pozemních cestách, tak v letadlech. Jak je například vidět na obrázku níže, v Evropě jsou dvě hlavní třídící centra, pro FedEx v Paříži a pro TNT v Lutychu. Zásilky z celé Evropy jsou menšími letadly nebo návěsy dopraveny do jednoho z měst, kde jsou nadále konsolidovány do leteckých ULD. Tato ULD jsou nadále naložena do dálkových letů. Vytváření leteckých ULD má hned několik výhod. Zboží je bezpečně uloženo v ULD schránce, díky systému skenování je přesně známá pozice zásilky. ULD se může celé naložit do jedné destinace, a nemusí být na uzlových bodech vykládáno.



Obr. 3.2 Konsolidace zásilek Evropa, FedEx / TNT

Zdroj: [27]

3.3 E-freight

Již několik let je v letecké nákladní dopravě zaváděn projekt na bázi elektronické výměny dat, **eFreight**. Projekt by měl letecké nákladní odvětví dovést k větší efektivitě, standardizaci a celkové digitalizaci všech leteckých nákladních procesů. eFreight by digitálně propojil všechny zúčastněné strany leteckého nákladního procesu. Na základě IATA manuálu o přepravě leteckého nákladu se vydávají směrnice pro využití a připojení se k projektu eFreight pro zasílatele, letecké dopravce, handlingové agenty a také celní správu. Celková myšlenka vznikla za účelem eliminace fyzické potřeby přepravních nebo doprovodných dokumentů. Při přepravě leteckého nákladu je potřeba připravit nemalý počet dokumentů.

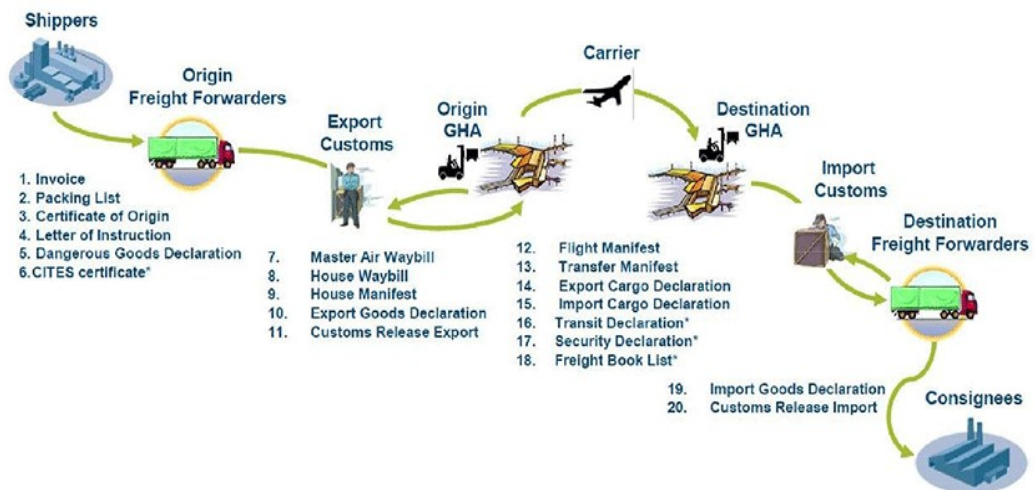
Mezi hlavní dokumenty patří:

- MAWB,
- HAWB,
- cargo manifest, customs cargo manifest,
- vývozní doprovodný doklad.

Nadále existují specifické dokumenty například dle destinací nebo o podstatě přepravovaného zboží:

- Certifikát o původu zboží,
- prohlášení o vývozu nákladu,
- průvodní osvědčení,
- packing list,
- delivery note,
- faktura ke zboží,
- deklarace nebezpečného zboží apod.

Na obrázku níže je vidět letecký nákladní proces a kolik je potřeba v každé jeho další části nových dokumentů. Všechny tyto dokumenty mohou být poslány mezi subjekty elektronicky, čímž se celkově zrychlí proces.



Obr. 3.3 Potřebná dokumentace

Zdroj: [29]

eAWB (elektronický letecký nákladní list) jako vyměněná elektronická zpráva představuje právní základ pro dohodu o přepravě mezi zasílatelem a leteckou společností. Pro rozlišení mezi plně digitalizovanými zásilkami a těmi, které mají průvodní papírové dokumenty, byly zavedeny dvě varianty procesu:

- EAW – zásilky bez doprovodných dokumentů,
- EAP – zásilky kde jsou potřeba průvodní dokumenty.

Nejekologičtější forma přepravy EAW je pouze pro obecné zboží a nebezpečné zboží bez potřebné deklarace. EAP, kde jsou potřeba doprovodné dokumenty je vyžadováno například v cílové destinaci, kde je potřeba originální faktura a balící list od odesílatele pro importní zajištění vyclení zboží nebo u přepravy zdravotnického materiálu a nebezpečného zboží. eFreight není možný u přepravy živých zvířat, lidských ostatků nebo letecké pošty, i přesto, že daná letecká společnost i cílová destinace mohou akceptovat eFreight.

Tab. 3.1 Největší objemy E-AWB dle zemí a letišť

Top-10 countries of origin (ranking by e-AWB volume)

| Rank (previous) | Country | e-AWB penetration (previous) | e-AWB penetration (current) |
|-----------------|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 1 (1) | CN - People's Republic of China | 75.2% | 74.9% |
| 2 (2) | US - United States of America | 58.8% | 59.2% |
| 3 (3) | DE - Germany | 77.5% | 77.2% |
| 4 (6) | JP - Japan | 62.4% | 66.1% |
| 5 (4) | HK - Hong Kong (SAR), China | 71.0% | 71.9% |
| 6 (5) | KR - Korea (South) | 86.7% | 87.1% |
| 7 (7) | IN - India | 69.7% | 72.3% |
| 8 (8) | NL - Netherlands | 78.6% | 77.7% |
| 9 (9) | FR - France | 69.1% | 70.9% |
| 10 (15) | SG - Singapore | 72.7% | 88.2% |

Top-10 airports of origin (ranking by e-AWB volume)

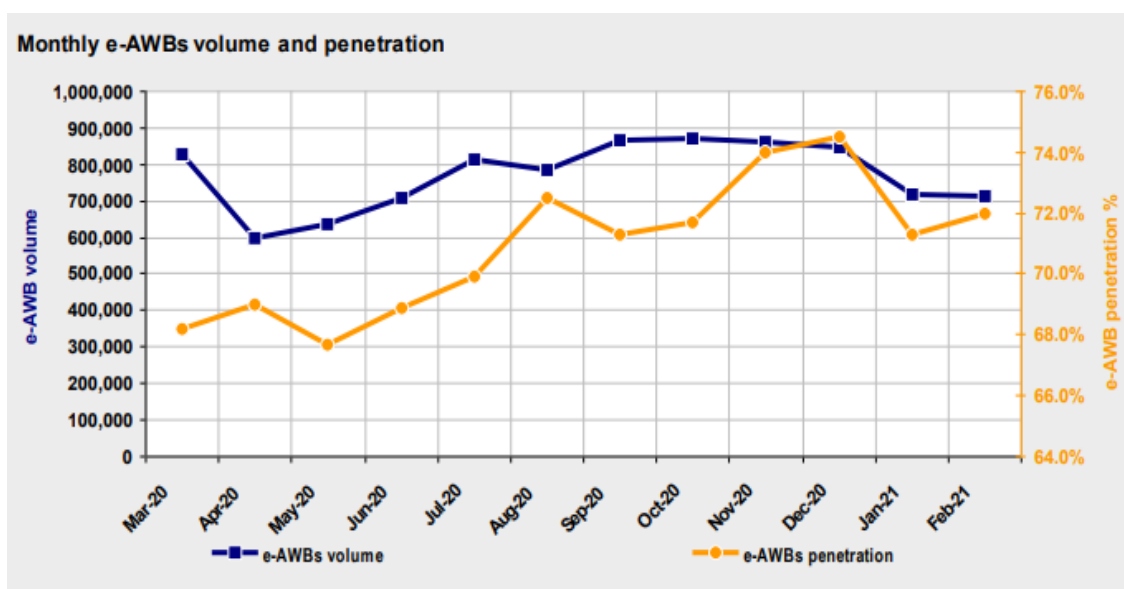
| Rank (previous) | Airport | e-AWB penetration (previous) | e-AWB penetration (current) |
|-----------------|---|------------------------------|-----------------------------|
| 1 (1) | PVG - Pudong, Shanghai, CN | 75.1% | 74.6% |
| 2 (2) | HKG - Hong Kong Int'l, Hong Kong, HK | 71.0% | 71.9% |
| 3 (4) | FRA - Frankfurt Int'l, Frankfurt, DE | 75.9% | 75.8% |
| 4 (3) | ICN - Incheon International, Seoul, KR | 86.7% | 87.2% |
| 5 (6) | NRT - Narita, Tokyo, JP | 63.5% | 67.1% |
| 6 (14) | SIN - Changi, Singapore, SG | 72.7% | 88.2% |
| 7 (5) | AMS - Schiphol Airport, Amsterdam, NL | 78.2% | 77.5% |
| 8 (10) | LHR - Heathrow, London, GB | 51.0% | 54.8% |
| 9 (8) | CDG - Charles De Gaulle, Paris, FR | 67.6% | 69.5% |
| 10 (9) | ORD - O'Hare International, Chicago, US | 58.6% | 59.7% |

Zdroj: [28]

Tab. 3.2 Největší objemy E-AWB dle aerolinií a spedic

| Top-10 airlines (ranking by e-AWB volume) | | | | Top-10 freight forwarders (ranking by e-AWB volume) | | | |
|---|--|------------------------------|-----------------------------|---|---------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Rank (previous) | Airline | e-AWB penetration (previous) | e-AWB penetration (current) | Rank (previous) | Freight forwarder | e-AWB penetration (previous) | e-AWB penetration (current) |
| 1 | (1) AKG - Air France - KLM Group | 86.2% | 86.7% | 1 | (1) DGF - DHL GLOBAL FORWARDING | 84.5% | 85.7% |
| 2 | (2) QR - Qatar Airways | 84.6% | 83.2% | 2 | (2) SCHENKER | 87.5% | 87.1% |
| 3 | (3) LH - Lufthansa Cargo | 80.5% | 79.7% | 3 | (3) KUEHNE + NAGEL | 73.1% | 74.2% |
| 4 | (6) TK - THY - Turkish Airlines | 74.2% | 74.8% | 4 | (4) DSV AIR & SEA | 82.1% | 82.8% |
| 5 | (4) CXG - Cathay Pacific Group | 92.7% | 92.3% | 5 | (5) EXPEDITORS GROUP | 87.7% | 86.5% |
| 6 | (5) KE - Korean Air | 79.0% | 78.6% | 6 | (6) NIPPON EXPRESS | 69.8% | 69.8% |
| 7 | (30) SQ - Singapore Airlines | | 97.9% | 7 | (7) BOLLORE | 84.7% | 84.3% |
| 8 | (8) EK - Emirates | 39.9% | 40.4% | 8 | (9) KINTETSU | 72.5% | 73.8% |
| 9 | (10) CV - Cargolux | 74.1% | 73.9% | 9 | (8) UPS - UNITED PARCEL SERVICE | 83.5% | 78.3% |
| 10 | (7) MUG - China Eastern Airlines Group | 66.2% | 63.6% | 10 | (10) CEVA GROUP | 77.1% | 77.3% |

Zdroj: [28]



Obr 3.4 E-AWB objemy 2020/2021

Zdroj: [28]

3.4 CO2 neutrální lety

Jak v civilní letecké dopravě, tak i v letecké nákladní dopravě se vyzdvihují otázky ohledně životního prostředí. Velmi důležitou otázkou se stalo využívání fosilních paliv. V současné době se produkce CO₂ pohybuje mezi dvěma až deseti procenty globálně, což z dlouhodobého hlediska představuje problém kvůli globálnímu oteplování. Letecké společnosti se nadále zavázaly k udržitelné letecké dopravě z hlediska „Klimatické akce“ Organizace spojených národů.

V listopadu 2020 poprvé vzlétnul B777F společnosti Lufthansa Cargo za asistence DB Schenker, jehož požadavky na palivo byly zcela pokryty udržitelným leteckým palivem. Se zahájením letního letového řádu 2021 budou nově k dispozici nabízeny letecké přepravy, které budou neutrální vůči skleníkovým plynům, jako běžný produkt.

SAF - Sustainable Aviation Fuel (udržitelné letecké palivo) označuje udržitelný syntetický petrolej. V současné době se vyrábí hlavně z biomasy, například z udržitelných nebo recyklovatelných rostlinných a kuchyňských olejů. V budoucnu budou k dispozici také obnovitelná paliva, která nejsou na rostlinné bázi. Použitím SAF se zcela zabrání fosilním emisím CO₂ z letu s konvenčním petrolejem. Použitý SAF lze přidávat do běžného petroleje jako takzvané přídavné palivo, a je proto praktický a vhodný pro každodenní použití bez nutnosti úprav letadla.

4 Vyhodnocení

V kapitole vyhodnocení posoudím zmíněné čtyři vylepšení leteckého nákladního procesu. Budou zde popsány výhody i nevýhody po aplikování těchto metod. V konečném řešení vždy záleží na odesílateli zboží, co se pro něho značí nejvýhodnější.

4.1 Známý odesílatel

Pro odesílatele, kteří přepravují letecké zboží ve větším nebo častém množství, se alternativa získání statusu známého odesílatele jeví jako výhodná. Velkou výhodou hraje celkový ušetřený čas v přepravním procesu, jelikož zásilka může být operátorem dovezena rovnou do leteckého terminálu a může se vyhnout bezpečnostní kontrole. Tímto se také snižuje počet překládek a tím pádem možné poškození zásilky. Při normálním procesu by zásilka prošla vícero terminály a byla by vícekrát vykládána a nakládána. Díky vyhnutí se bezpečnostní kontrole se zásilka nemusí zdržet na leteckém terminálu, například kvůli velkému objemu zásilek čekajících na kontrolu. Pro odesílatele nebo firmy, které vyrábí nestandardní velké komodity, může jít o velké ušetření času i nákladů. Jelikož bezpečnostní zařízení mají omezenou velikost. Pokud se zásilka nevejde do bezpečnostního zařízení, musí být rozebrána. Pro odesílatele, kteří posílají drahé komodity, může být tento status k také užitku, jelikož pro přepravu mezi výrobním a podnikem a terminálem musí být najat schválený silniční dopravce. Tito dopravci musí dodržovat pravidla a předpisy pro přepravu, musí mít zajištěná vozidla, zapečetěna páskou nebo plombou.

Samozřejmě zda hrají svou roli i nevýhody z hlediska navýšení pořizovacích nákladů se zavedením nového procesu, jelikož je potřeba proškolený personál pro manipulaci s leteckým nákladem. Je potřeba prostor pro skladování leteckých zásilek a bezpečnostní kontroly. Nevýhodou také může být malý výběr schválených dopravců nebo malý počet spedičních společností disponující status schváleného agenta.

Přestože je na začátku potřebné větší množství povinností pro získání statusu známého odesílatele, stejně tak i pro jeho udržení, jeví se tato možnost z hlediska ušetření transitního času pro odesílatele, kteří lpí na rychlý doručovací čas jako ideální možnost pro vylepšení svých přepravních procesů.

4.2 Konsolidace

Z hlediska odesílatele se jako další možnost vylepšení procesu stává konsolidace svých zásilek. Pokud bude odesílatel každý den přepravovat několik svých zásilek, může výrazně ušetřit na přepravních nákladech, pokud své zásilky bude konsolidovat. Za prvé může ušetřit na obalových materiálech, jelikož nemusí každou zásilku balit samostatně, ale může několik zásilek zabalit do jedné. Nad konsolidovanou zásilkou má odesílatel také větší přehled, jelikož je nepravděpodobné, pokud je zásilka dostatečně zajištěna, aby se z ní něco ztratilo nebo aby zásilka byla ztracena. Pokud se odešle jedna konsolidovaná paleta nebo 10 samostatných krabic, zvýší se riziko ztráty. Pokud je zásilka odesílána formou leteckých dopravců, za každou zásilku se musí platit náklady na manipulaci, skladování atd. Každá zásilka musí nadále projít detekční kontrolou. Avšak pokud se zásilka zabalí jako jeden celek, podstatně se sníží provozní náklady i samotné odbavení.

4.3 eFreight

Z hlediska elektronické výměny dat, pokud se bude brát v potaz klasický přepravní proces, kde není na místě žádná forma eFreight, může se celkově vytisknout i několik desítek dokumentů potřebných pro přepravu jedné zásilky. Tyto dokumenty se musí nadále přepravit až do destinace. Je zde možnost chybného vydání dokumentů, ztráta dokumentů a celkově je proces odbavení zásilky pomalejší. Mezi hlavní výhody eAWB patří rychlejší dodavatelský řetězec, úspora nákladů, úspora času, zvýšená přesnost dat, zvýšená bezpečnost o stavu zásilky a šetrnost k životnímu prostředí.

Jelikož forma elektronické výměny dat s sebou nese převážně samé výhody a jednodušší postupy, je v současné době hojně vyhledávána zasílateli leteckého zboží. Letečtí dopravci se snaží přizpůsobit novým trendům a do IATA eFreight projektu se snaží připojovat. Díky rychlé výměně dat se o zásilce a dalších dokumentech letecký dopravce dozví dostatečně s předstihem a tudíž může své lety jednodušeji přizpůsobovat. Vygenerované eAWB se může ihned odeslat do cílové destinace, kde může být zásilka připravena k celnímu řízení hned po přiletu letadla.

Vstup do systému eFreight s sebou nese snad jedinou nevýhodu, a tou je připojení se do systému EDI. Je potřeba podepsání dohody s IATA a ověření způsobilosti

odesílatele. Nadále si odesílatel musí zjistit, zda do své destinace může zasílat elektronická data a zda je součástí systému i jeho vybraná aerolinka.

Přestože počáteční zavedení elektronické výměny dat mezi odesílatelem a dalšími subjekty může být komplikované, následné výsledky prokážou svou výhodu hned u první provedené přepravy leteckého zboží.

4.4 CO2 neutrální lety

Environmentální dopady letectví jsou v poslední době velice ožehavé téma. Jelikož letectví vypouští určitě množství škodlivin, jsou zaváděny nové formy motorů a leteckých paliv. Jednou z těchto novinek je udržitelné palivo. Od roku 2020 se s touto formou přepravy začneme stýkat mnohem častěji. Letadla se novou formou paliva začnou tankovat stále častěji, což přinese celkový užitek jak pro dopravce, zákazníky a životní prostředí. Například z hlediska Evropských regulačních směrnic pro výrobce automobilů, na které jsou také uvaleny velké normy ohledně životního prostředí, tuto formu CO2 neutrální přepravy uvítají. Již teď se pro výrobce automobilů zavádí systém výhodnější přepravy bez CO2 emisí, který pro výrobce bude do budoucna požadující.

V dnešní době je tato forma přepravy nabízena minimem leteckých dopravců a může být až 2x dražší než klasické lety, jelikož je tato technologie stále ve vývinu. Do budoucna se snad CO2 neutrální lety stanou součástí normální provozu jak civilního tak nákladního letectví.

Prozatím je jediná pravidelná uhlíkově neutrální nákladní letová linka na trase z Frankfurtu do Šanghaje, kde jsou požadavky na palivo plně pokryty udržitelným leteckým palivem (SAF). Tím se každý týden ušetří přibližně 174 tun konvenčního petroleje.

Závěr

Letecká nákladní přeprava si za svou dobu působení na světovém trhu vydobyla své místo jakožto právoplatná forma přepravy nákladu a zboží, přestože může být letecká přeprava pro začínající firmy velice komplikovaná kvůli svým regulacím, předpisům a bezpečnosti. Všechny tyto předpisy mají své opodstatnění, jelikož letecké zásilky mohou překračovat hranice více států i kontinentů a je potřeba letecký proces standardizovat navzdory lokálním předpisům a zákonům. Z hlediska bezpečnosti se letecká doprava neustále poučuje z minulých nešťastných incidentů, a proto se na letecké zásilky kladou vysoké bezpečnostní nároky. Letecká doprava je velice náchylná na situaci mezinárodního trhu a proto se stále vydávají nové směrnice a nařízení, které by měly vylepšit a urychlit přepravní proces.

Proces přepravy se skládá z několika bodů, které dohromady tvoří jako celek proces přípravy, přepravy a doručení zásilky. Přeprava letecké zásilky má své výhody i nevýhody avšak je tu možnost přizpůsobení se požadavkům na přepravu. Pokud je potřeba přepravit větší komodity nebo je potřeba přepravit větší množství zboží, nabízí se možnost přepravy formou leteckého dopravce. Zde se mohou vyskytovat množstevní slevy, zajištěný proces přepravy a kvalitnější servis. Na druhou stranu je zde potřeba větší přípravy zásilky a vytvoření přepravních dokumentů. Pokud je potřeba přepravit menší zásilku, je zde možnost poptání zásilkových dopravců, kteří zásilku vyzvednou, zajistí veškerou dokumentaci a zásilku přepraví formou door to door až k cílovému příjemci. Zde se ale mohou vyskytnout problémy při poničení nebo ztrátě zásilky.

Cílem práce byl popis leteckého nákladního procesu a jeho vylepšení. Letecká doprava i přes své moderní zázemí má neustále jak vylepšovat své procesy. Ať je řeč o urychlení a zjednodušení procesu nebo o efektivnější a ekologičtější přepravě. Proces přepravy letecké zásilky se dá urychlit odesílatelem správnou přípravou zásilky a jejích dokumentů nebo zajištěním oficiálních statusů. Avšak vždy záleží na odesílateli a jeho poli působnosti, zda se mu vyplatí si statusy zařídit. Z hlediska využití volných kapacit na letech vznikly firmy na konsolidaci leteckých zásilek. Toto vylepšení s sebou nese výhody jak z hlediska menších nákladů na přepravu tak i využití zbylých kapacit na daném letu, tudíž i výnosnější tonážní kilometry pro leteckého dopravce.

Jelikož je letecká doprava v dnešní době velice rozšířená, musí splňovat určité regulace ohledně životního prostředí a ekologičnosti. Proto se implementuje systém elektronické výměny dat mezi leteckými dopravci a zasílateli. Tento systém odbourává potřebu tištěných dokumentů. To má výhody v ekonomickém i ekologickém úseku. Odesílatelé mohou ušetřit na nákladech, dokumenty se nemohou ztratit během přepravy a může se s nimi nadále pracovat. Je zde výhoda i pro letecké dopravce, jelikož se dokumenty nemusí nakládat na lety společně se zásilkami. Společně s implementací e-AWB je zde možnost letů na udržitelná paliva. To s sebou nese výhody letů s minimálním dopadem na životní prostředí. Kombinací těchto dvou částí by se mohla letecká doprava stát v budoucnosti velmi efektivní a ekologickou formou přepravy nákladu v logistickém řetězci pro mnoho firem.

Seznam zdrojů

- [1] ALLAZ, CAMILLE *History of Air Cargo and Airmail from the 18th Century*. Gardners Books, 2005. ISBN 0954889606.
- [2] SEDLÁČEK, Pavel. *Montrealská úmluva: mezinárodní letecká přeprava: komentář*. Praha: VOX - kurzy, semináře, rekvalifikace, 2018. 444 stran. ISBN 978-80-87480-62-5
- [3] PRUŠA, Jiří a kol. *Svět letecké dopravy*. Praha: Gallileo Training s.r.o., 2015. 647 stran. ISBN 978-80-260-8309-2.
- [4] JECHUMTÁL, Jaroslav a Andrea HYXOVÁ. *Obchodně přepravní činnost v letecké dopravě*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2000. 97 s. ISBN 80-7194-285-5.
- [5] BÍNA, Ladislav, ŠOUREK, David a Zdeněk ŽIHLA. *Provoz a řízení letecké dopravy I*. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2004. 132 s. ISBN 80-86530-17-5.
- [6] E-AWB SOP, *iata.org*. [online]. 2021 [cit. 15. 04. 2021]. Dostupné z: https://www.iata.org/contentassets/6c6b8373246b4b2db532ff9c89bee5a7/iata_eawb_global_sop.pdf
- [7] MOVING AIR CARGO GLOBALLY, *icao.int* [online]. 2021 [cit. 10. 02. 2021]. Dostupné z: https://www.icao.int/Security/aircargo/Moving%20Air%20Cargo%20Globally/ICAO_WCO_Moving_Air_Cargo_en.pdf
- [8] UNIT LOAD DEVICE. *skybrary.aero* [online]. 2021 [cit. 10. 03. 2021]. Dostupné z: [https://www.skybrary.aero/index.php/Unit_Load_Devices_\(ULD\)](https://www.skybrary.aero/index.php/Unit_Load_Devices_(ULD))
- [9] E-FREIGHT HANDBOOK. *iata.org* [online]. 2021 [cit. 11. 04. 2021]. Dostupné z: http://ccn.com.my/App_ClientFile/8604fa3e-5738-48c6-a258-6931d1c01dda/Assets/download/e-freight-handbook.pdf
- [10] WORLD AIR TRANSPORT STATISTICS 2020, *iata.org* [online]. 2020 [cit. 16. 03.2021].Dostupné z:https://www.iata.org/contentassets/a686ff624550453e8bf0c9b3f7f0a_b26/wats-2020-mediakit.pdf
- [11] SEARATES 2021, *searates.com* [online]. Dostupné z: www.searates.com/reference/uld
- [12] EUROPEAN AVIATION SAFETY AGENCY, *easa.europa.eu* [online]. 2021 [cit. 20. 04. 2020]. Dostupné z: <https://www.easa.europa.eu/the-agency/the-agency>
- [13] ICAO COUNCIL, *icao.int* [online]. 2021 [cit. 01. 02. 2021]. Dostupné z: <https://www.icao.int/about-icao/Council/Pages/vision-and-mission.aspx>

- [14] ECAC COUNCIL, *ecac.ceac.org* [online]. 2021 [cit. 02. 01. 2021]. Dostupné z: <https://www.ecac-ceac.org/about-ecac>
- [15] IATA MISSION, *iata.org* [online]. 2021 [cit. 01. 01. 2021]. Dostupné z: <https://www.iata.org/en/about/mission/>
- [16] ICAO COUNCIL, *icao.int* [online]. 2021 [cit. 01. 01. 2021]. Dostupné z: <https://www.icao.int/about-icao/Council/Pages/vision-and-mission.aspx>
- [17] Úmluva o mezinárodním civilním letectví, *zakonyprolidi.cz* [online]. 2021 [cit. 02. 04. 2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1947-147>
- [18] Tokijská úmluva, *zakonyprolidi.cz* [online]. 2021 [cit. 02. 01. 2021]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1984-102>
- [19] Ženevská úmluva, *senat.cz* [online]. 2021 [cit. 04. 01. 2021]. Dostupné z: https://www.senat.cz/xqw/xervlet/pssenat/webNahled?id_doc=19668&id_var=17405
- [20] LETECKÁ DOPRAVA, *elearn.cz* [online]. 2007 [cit. 08. 04. 2021]. Dostupné z: http://www.elearn.vsb.cz/archivcd/FS/Zdopr/04_LD.pdf
- [21] GENERAL CONDITIONS OF CARRIAGE, *afklmcargo.com* [online]. 2021 [cit. 25. 03. 2021]. Dostupné z: https://www.afklcargo.com/WW/common/pdf/General_Conditions_of_Carriage_KLM_Cargo_July_2010.pdf
- [22] IATA TACT, *tact.iata.org* [online]. 2021 [cit. 18. 03. 2021]. Dostupné z: <https://tact.iata.org/Account/LogOn?ReturnUrl=%2F>
- [23] OCHRANA CIVILNÍHO LETECTVÍ, *caa.cz* [online]. 2021 [cit. 10. 03. 2021]. Dostupné z: <https://www.caa.cz/ochrana-civilniho-letectvi/oddeleni-bezpecnosti-zasilatelskeho-retezce/znamy-odesilatel/>
- [24] COMMERCIAL AIRCRAFTS, *acjexperts.com* [online]. 2021 Dostupné z: www.acjetexpert.com/
- [25] AIR TRANSPORT, *logcluster.org* [online]. 2021 [Dostupné z: <https://dlca.logcluster.org/display/LOG/Air+Transport>
- [26] AIR FREIGHT SECURITY CHANGES, *slideserve.com* [online]. 2021 [cit. 04. 04. 2021]. Dostupné z: www.slideserve.com/gaston/air-freight-security-changes-in-european-regulation-2013
- [27] FEDEX / TNT DOMINANT CARGO FLOWS, *researchgate.net* [online]. Dostupné z: https://www.researchgate.net/figure/Post-acquisition-FedEx-TNT-airport-hierarchy_fig3_323210963

- [28] EAWB INTERNATIONAL MONTHLY REPORT, *iata.org* [online]. 2021 Dostupné z: <https://www.iata.org/contentassets/4bc75639b37641ba88f2e81e5516a020/e-awb-monthly-report-r17.pdf>
- [29] IATA EFREIGHT EBOOK, *ejilt.org* [online]. 2021 Dostupné z: https://www.ejilt.org/archive/view_article?pid=jilt-14-1-89

Seznam grafických objektů

| | | |
|----------|--|----|
| Obr. 1.1 | Letecké ULD | 25 |
| Obr. 1.2 | Letecká paleta | 25 |
| Obr. 2.1 | Plán nákladu osobního dopravce | 40 |
| Obr. 2.2 | Plán nákladu nákladního dopravce | 42 |
| Obr. 2.3 | Volná nakládka zásilkového dopravce | 43 |
| Obr. 3.1 | Známý odesílatel | 54 |
| Obr. 3.2 | Konsolidace zásilek po Evropě, Fedex / TNT | 56 |
| Obr. 3.3 | Potřebná dokumentace..... | 57 |
| Obr. 3.4 | E-AWB objemy 2020/2021 | 59 |

Seznam tabulek

| | | |
|----------|---|----|
| Tab. 1.1 | SITA zpráva..... | 20 |
| Tab. 2.1 | Poměr nákladu přepraveného mezinárodně za rok 2020..... | 26 |
| Tab. 2.2 | Poměr nákladu přepraveného na území státu za rok 2020 | 27 |
| Tab. 2.3 | Celkový poměr přepraveného nákladu za rok 2020 | 27 |
| Tab. 2.4 | Dodací podmínky | 34 |
| Tab. 2.5 | SWOT analýza leteckého dopravce..... | 50 |
| Tab. 2.6 | SWOT analýza zásilkového dopravce | 52 |
| Tab. 3.1 | Největší objemy E-AWB dle zemí a letišť | 58 |
| Tab. 3.2 | Největší objemy E-AWB dle aerolinií a spedic | 59 |

Seznam zkratek

| | |
|-------|---|
| ACI | Airport Council International |
| AWB | Air way bill |
| CASS | Cargo Accounts Settlement Systems |
| CCR | Commodity classification rates |
| CLS | Cargo loading system |
| CGR | General Cargo Rate |
| CPT | Carriage Paid To |
| CIP | Carriage and Insurance Paid |
| DAP | Delivered at Place |
| DDP | Delivered Duty Paid |
| DGR | Dangerous Goods |
| DPU | Delivered at Place Unloaded |
| EDI | Electronic Data Interchange |
| EASA | European Air Safety Agency |
| ECAC | European Civil Aviation Organization |
| EXW | Ex Works |
| FCA | Free Carrier |
| FIATA | International Federation of Freight Forwarders Associations |
| HAWB | House Air Way Bill |
| IATA | International Air Transport Association |
| ICAO | International Civil Aviation Organization |
| MAWB | Master Air Way Bill |
| SITA | Société Internationale de Télécommunications Aéronautiques |
| TACT | The Air Cargo Tariff and Rules |
| ULD | Unit Load Device |

| | |
|------------------------|--|
| Autor/ka | Dominik Peša |
| Název BP | Posouzení procesů v letecké nákladní přepravě |
| Studijní obor | DOL |
| Rok obhajoby BP | 2021 |
| Počet stran | 53 |
| Počet příloh | 0 |
| Vedoucí BP | Ing. Michal Turek Ph.D. |
| Anotace | Bakalářská práce se zabývá přepravou nákladu a zboží formou leteckých, nebo zásilkových dopravců. V práci se nachází popis letecké nákladní dopravy a analýza jednotlivých procesů v letecké nákladní přepravě. V prvním bodě je popsána letecká nákladní přeprava od jejích počátků společně s leteckými mezinárodními organizacemi a předpisy. Ve druhé části je popsán a analyzován letecký nákladní proces formou leteckého a zásilkového dopravce. Třetí kapitola se zabývá návrhy opatření ke zlepšení jednotlivých částí leteckého procesu a v poslední kapitole je vyhodnocení jednotlivých navržených částí těchto vylepšení. |
| Klíčová slova | Letecké organizace, letecké úmluvy, letecký nákladní proces, letecká nákladní přeprava, letecký dopravce, zásilkový dopravce, konsolidace, AWB, IATA, dodací podmínky, letecké sazby, ULD, EDI, cargo, eFreight |
| Místo uložení | ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově |
| Signatura | |