

LETECKÁ NÁKLADNÁ DOPRAVA V SR

AIR FREIGHT TRANSPORT IN THE SLOVAK REPUBLIC

Filip Štefanec

Air Transport Department, University of Zilina, Slovakia
stefanec3@stud.uniza.sk

Benedikt Badánik

Air Transport Department, University of Zilina, Slovakia
benedikt.badanik@fpedas.uniza.sk

Abstract – This paper describes the development of air freight transport in the current Slovak Republic (historically part of the first Czechoslovakia and later Czechoslovak Socialist Republic) and in the world. The theoretical part of the thesis analyzes the rates used in air freight transportation and the markets and commodities transported by air most frequently. The thesis aims to identify the types of commodities transported, their volumes and values. The characteristics of commodities are described in Chapters 2 and 4. The work compares the values, weights and volume of transported air cargo commodities between the Slovak Republic and countries with similar GDP per capita and compares the volume of transported goods at M. R. Štefánik Airport in Bratislava with surrounding competing airports abroad. Finally, it analyzes the advantages and disadvantages of the geographical location of the Slovak Republic in relation to the transport flows of air goods within Europe.

Key words – air freight, cargo, export, import.

I. ÚVOD

Počiatky leteckej dopravy ako ju poznáme dnes siahajú do začiatku 20. storočia. Napriek tomu, že patrí medzi najmladšie odvetvia prepravy tovaru, je jedným z najrýchlejších sa rozvíjajúcich odvetví. Platí to najmä z hľadiska používaných technológií a postupov.

Letecká doprava sa vyznačuje viacerými výhodami v porovnaní s inými typmi dopravy, jedná sa o jednoznačne najrýchlejší spôsob dopravy cestujúcich a tovaru na veľkú vzdialenosť. Leteckú dopravu rozdelíme na nákladnú a osobnú. Oba tieto typy leteckej dopravy sa rýchlo rozvíjajú a rastú, avšak letecká nákladná doprava má podstatne menšie zastúpenie vo svete ako letecká osobná doprava, a tiež pomalší no taktiež stabilný rast v porovnaní s osobnou leteckou dopravou. Článok je zameraný prioritne na komodity prepravované leteckou nákladnou dopravou, na určenie ich spoločných znakov, na objem hmotnosti a hodnoty v akej boli prepravené.

II. TRHY A KOMODITY VYUŽÍVAJÚCE LETECKÚ NÁKLADNÚ DOPRAVU

Hospodárske subjekty ktoré si vyberú leteckú nákladnú dopravu na prepravu ich komodity sa zväčša rozhodnú podľa niektorého z 3 základných aspektov, ktorý sa týka ich tovaru alebo distribúcie. Jedná sa o: druh komodity, druh dopytu alebo o problém pri distribúcii. [1]

Komodity, ktoré je výhodné prepravovať leteckou nákladnou dopravou sa vo všeobecnosti vyznačujú určitou spoločnou vlastnosťou, prípadne kombináciou viacerých vlastností, ide napríklad o tovar rýchlo podliehajúci skaze alebo relatívne cenný v pomere ku váhe. [1]

Dopyt, ktorý ovplyvní objednávateľa prepravy zvolíť leteckú nákladnú dopravu môže byť: nepredvídaný, zriedkavý/vzácný, spôsobený dočasným nedostatkom konkrétnej komodity alebo sezónny. [1]

Z hľadiska distribúcie môžu nastať určité problémy, ktoré sa dajú vhodne vyriešiť práve rozhodnutím sa pre leteckú nákladnú dopravu. Ide napríklad o nebezpečenstvo poškodenia, malej krádeže alebo zhoršenie stavu danej komodity a iné. [1]

Na základe vyššie menovaných aspektov a rôznych iných sa podľa zistení IATA, letecká nákladná doprava najčastejšie využíva pri preprave automobilových dielov a príslušenstva, strojov a ich súčastí, tlačovín, módneho oblečenia, obuvi, počítačov, počítačových hardvérových komponentov a softvéru, ovocia a zeleniny, športových potrieb, hračiek a hier, živých zvierat, chemikálií alebo rôznych zlúčenín, výpočtovej techniky, kovových výrobkov, fotografického vybavenia, kvetov, liekov a iných farmaceutických výrobkov, lekárskeho nástrojov (optických, meracích...), potravinových prípravkov a pekárenských výrobkov, a iných cez internet predávaných tovarov (tzv. e-commerce). [1]

Letecká nákladná doprava je prémiová služba poskytujúca rôzne výhody od rýchlosti prepravy tovaru, cez bezpečnosť pri preprave až po možné zníženie nákladov na skladovanie. Táto služba dokáže zabezpečiť rýchle dodanie požadovaného produktu v rekordne krátkom čase v porovnaní s iným druhom dopravy. [1]

Dopyt na trhu je zvyčajne možné uspokojiť jedným z troch spôsobov leteckej nákladnej dopravy:

- pravidelná letecká nákladná doprava - ide o trvalé využívanie leteckej nákladnej dopravy
- pravidelná letecká nákladná doprava - ide o sezónne využívanie leteckej nákladnej dopravy
- ad hoc letecká nákladná doprava - ide o využívanie leteckej nákladnej dopravy [1]

Záujem o „trvalé pravidelné“ dodávky tovaru leteckou nákladnou dopravou majú jednoznačne poštové služby po celom svete. Elektronická komunikácia rapídne prispieva k znižovaniu objemu zaslaných listov, avšak súčasne sa zvyšuje objem zasielaných balíčkov vďaka internetovému obchodu. Ďalším významným a súčasne pravidelným trhom pre leteckú nákladnú dopravu je celosvetový trh s kvetmi. Celosvetový export rezaných kvetov predstavoval v roku 2017 8,48 mld. USD. Trh s kvetmi má globálny charakter, medzi jeho najväčších exportérov patria krajiny ako Holandsko, Columbia, Ekvádor, Keňa a Etiópia. V prípade použitia leteckej nákladnej dopravy je možné dopraviť kvety z fariem priamo do obchodu za 24-48h bez ohľadu na to kde sa daný obchod nachádza a odkiaľ kvety pochádzajú. [1]

III. SADZBY V LETECKEJ NÁKLADNEJ DOPRAVE

V leteckej nákladnej doprave sa využívajú rôzne sadzby a poplatky charakterizované typom tovaru, spôsobom manipulácie alebo špeciálnymi požiadavkami zákazníka. Tie základné sú:

- Všeobecná komoditná sadzba - využíva sa pri väčšine prepravovaných komodít. V praxi funguje na princípe nepriamej úmery ceny a váhy. S nízkou váhou sa cena zvyšuje a pri stúpajúcej váhe sa cena znižuje
- Špecifické sadzby – uplatňujú sa pri preprave veľkých objemov určitých produktov po špecifickej trase.
- Rýchla balíková služba - je služba určená pre rýchlu prepravu malých balíčkov z jedného letiska na druhé letisko s použitím vlastných systémov dopravy konkrétneho dopravcu. Takéto balíky sú zasielané ako bežná batožina pre cestujúcich.
- Vyhradená letecká preprava - slúži pre zákazníkov, ktorí prepravujú ťažký alebo objemný náklad, pre ktorý je nutné rezervovať miesto v konkrétnom lete v dostatočnom predstihu.
- Kontajnerové poplatky - sú nízke poplatky od dopravcov pre objednávateľov, ktorí používajú na prepravu ich nákladu určité kontajnery. [1]

IV. EXPORT A IMPORT V RÁMCI SR

Dáta, z ktorých sme pri písaní bakalárskej práce vychádzali nám pre potreby práce boli poskytnuté štatistickým úradom SR. Jedná sa o agregované údaje podľa dopravy, zvlášť z intrastatu a zvlášť z extrastatu (extrastat len na vnútrozemskej

úrovni), za obdobie rokov 2017 a 2018, členené na osem miest kombinovanej nomenklatury. [2]

Export aj import je rozdelený na:

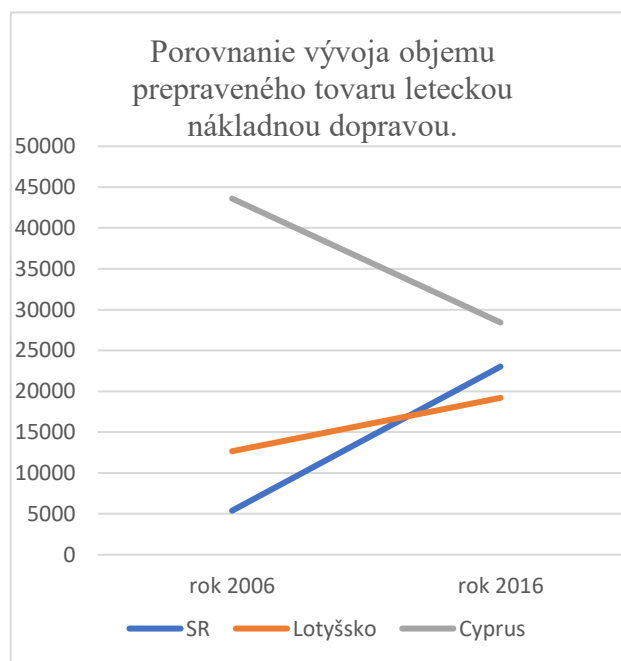
- celkový
- rozdelený podľa typu dopravy - táto časť je rozdelená podľa:
 1. všetky prepravené komodity v rámci CND, LND, ŽND a ich vzájomné porovnanie zastúpenia, podľa takého výberu komodít
 2. vybrané komodity prepravené v rámci LND, a porovnanie zastúpenia LND pri preprave takýchto komodít s CND a ŽND
- cieľové trhy podľa krajiny

V každej z týchto kategórií sú uvedené podkategórie porovnávajúce hodnotu a hmotnosť skupiny komodít. V každej z týchto kategórií bol spozorovaný jav, potvrdzujúci teóriu, že v rámci LND výrazne prevažujú komodity so všeobecne vyššou hodnotnou a relatívne nízkou hmotnosťou, čo sa potvrdilo aj pri vybraných druhoch komodít a taktiež pri jednotlivých nomenklaturách.

Pri porovnaní rastu objemu LND v rámci SR s krajinami s podobnou hodnotou HDP na jedného obyvateľa, sa ukázalo, že LND na Slovensku má najprudšiu krivku rastu, čo naznačuje, že LND má na Slovensku silný a stabilný rast.

Tabuľka.1: Porovnanie vývoja objemu prepraveného tovaru leteckou nákladnou dopravou [3],[4]

Štát	HDP na obyvateľa	Prepravený tovar za r. 2006	Prepravený tovar za r. 2016
SR	17 551\$	5 390t	23 028t
Lotyšsko	16 709\$	12 668t	19 208t
Cyprus	18 695\$	43 604t	28 429t



Graf 1: Porovnanie vývoja objemu prepraveného tovaru leteckou nákladnou dopravou [3],[4]

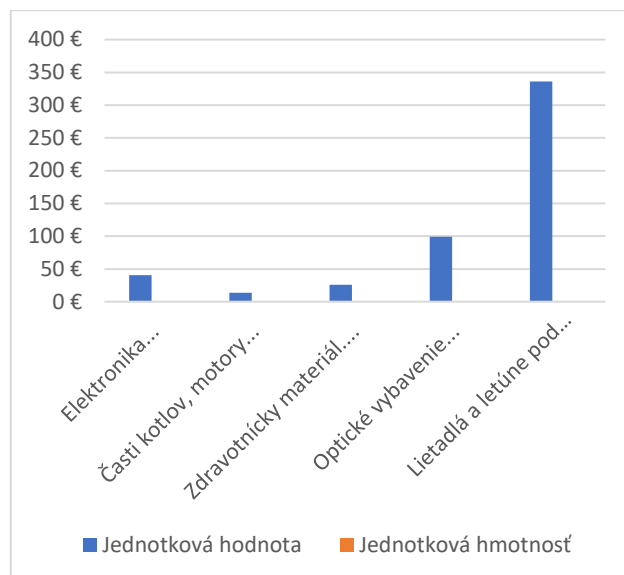
Porovnanie prepraveného objemu carga medzi Slovenským najvyťaženejším letiskom M.R. Štefánika v Bratislave a letiskami Viedeň a Budapešť naznačuje aj veľký potenciál Bratislavského letiska, ktorý je však zatiaľ nevyužitý. Pre porovnanie Bratislavské letisko prepravilo za rok 2018, 26 246 t carga, zatiaľ čo letisko Viedeň až 295 427 t carga. [5]

V. ZÁVER

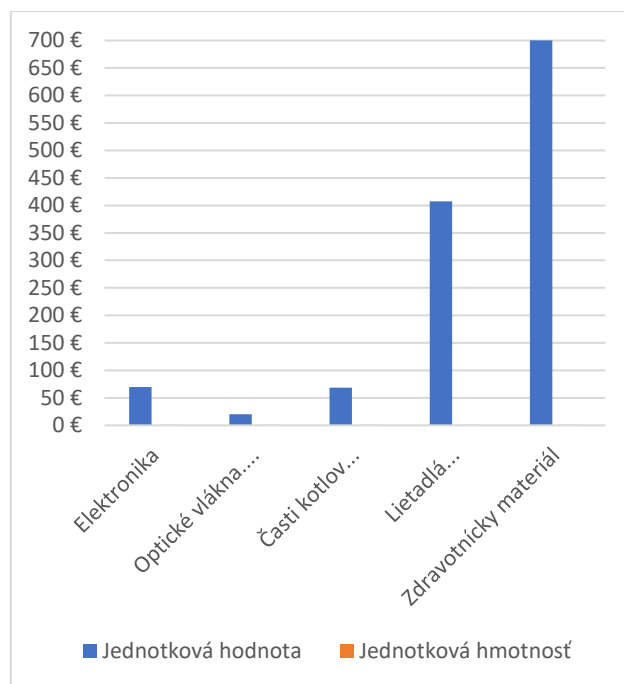
Letecká nákladná doprava má nespochybniteľne svoje miesto vo svete dopravy. Každý rok od svojho uvedenia ako pravidelnej dopravnej služby, zaznamenáva stabilný nárast prepraveného objemu tovaru, ktorý je viditeľný aj v súčasnosti. Je možné konštatovať, že letecká nákladná doprava ešte len čaká na rozvítie svojho plného potenciálu. Úroveň globalizácie trhov, technologický pokrok a taktiež častejšie zameriavanie sa výrobcov lietadiel na vylepšovanie lietadiel zameraných primárne na prepravu nákladu bude mať rozhodujúci vplyv a dopad na vývoj leteckej nákladnej dopravy. Každý typ dopravy má svoje pozitíva a negatíva, či už ekologické, ekonomické, alebo časové. Z pohľadu prepravy tovaru, letecká nákladná doprava nie je priamym konkurentom cestnej nákladnej dopravy alebo železničnej nákladnej dopravy, najmä v oblasti prepravy veľmi ťažkého materiálu vo veľmi veľkých objemoch. Na druhú stranu letecká nákladná doprava posledné pol storočie dokazuje aj množstvo svojich výhod a postupne aj dominanciu nad ostatnými typmi dopravy v určitých aspektoch, pri preprave určitých komodít, najmä kvôli svojej schopnosti prepraviť určité množstvo nákladu za veľmi krátky čas na obrovskú vzdialenosť. Veľké špedičné firmy po celom svete sú si vedomé tejto výhody LND, a snažia sa ju vždy využiť na maximum. Preto, letecká nákladná doprava s využitím tejto asi najväčšej výhody v kombinácii s ostatnými vyššie zmienenými výhodami si bude aj naďalej budovať stabilné miesto na trhu. Slovenská republika má v Európe výnimočnú geografickú polohu. Vzhľadom k tomu že sa nachádza prakticky v „srdci Európy“ má ideálnu polohu na to aby sa stala určitým významným dopravným uzlom. Súčasne to je však aj nevýhodou, keďže okolo slovenských hraníc sa nachádzajú aj významnejšie letiská než je naše najväčšie letisko M.R. Štefánika v Bratislave. Za zmienku stoja aj letiská Viedeň alebo Budapešť, ktoré tvoria silnú konkurenciu z pohľadu prepraveného carga:

- Letisko Budapešť za rok 2018 prepravilo 146 113 ton nákladu.[6]
- Letisko Viedeň za rok 2018 prepravilo 295 427 ton nákladu.[7]
- letisku M.R. Štefánika prepravilo 26 246 ton nákladu.[8]

To však neznamená, že by sa to taktiež nedalo využiť, za predpokladu, že letisko M.R. Štefánika nie je ani zďaleka tak vyťažené ako okolité letiská, by toto letisko mohlo nejakým spôsobom skúsiť prilákať prepravcov, ktorí využívajú práve letiská Viedeň a Budapešť.



Graf 2: Pomer hmotnosti a hodnoty exportovaného tovaru, uvedené hodnoty sú v pomere na 1kg prepravenej komodity [9]



Graf 3: Pomer hodnoty a hmotnosti importovaného tovaru, hodnota je v pomere na 1kg [10]

Z uvedených grafov č. 2 a č. 3 je vidieť že letecká nákladná doprava či už v importe alebo exporte cieľi najmä na prepravu komodít s vyššou hodnotou v pomere k hmotnosti. Teda, „čím ľahší a hodnotnejší tovar, tým je vhodnejší na prepravu lietadlom“, potvrdzuje to aj teóriu v kapitole II. o charakteristike komodít prepravovaných leteckou nákladnou dopravou.. Taktiež je vidieť že import aj export každoročne narastá a potreba LND sa bude len zvyšovať. Rôzne veľké spoločnosti ju už dnes využívajú na dopravu tovaru, v prípade náhleho a nečakaného výpadku ich pravidelného dodávateľa, alebo z dôvodu náhleho a nečakaného zvýšenia dopytu po ich produktoch. Okrem takéhoto „nárazového“ využitia, je možné

využívať LND aj pravidelne, či už na prepravu „tradičných“ komodít LND alebo aj na prepravu rôznych menej „tradičných“ komodít z hľadiska ich povahy. LND v kombinácii s dobrým plánovaním môže pravidelne dodávať napríklad rôzne komponenty alebo materiály do výroby presne v stanovenú chvíľu ako zákazník potrebuje. Tým môže taký podnik ušetriť nemalé peniaze na skladovanie. Spoločné znaky komodít vhodných na prepravu leteckou nákladnou dopravou je na základe vyhodnotených údajov možné definovať takto: nízka hmotnosť, vysoká hodnota. Takéto komodity sú teda napr. z oblasti elektroniky, osvetlenia, komunikačných zariadení, letectva (lietadlá a ich súčasti), výrobky určené pre automobilový priemysel, lieky a iný farmaceutický materiál, prístroje a procesory a iná výpočtová technika.

REFERENCIE

- [1] JOHN G.WENSVEEN. 2016. Air Transportation: A Management Perspective: eighth edition. Routledge, 2016. ISBN 978-1-4724-3681-8. Zmena klímy. IATA. [Online] [Dátum: 29. 04 2020.] <https://www.iata.org/en/policy/environment/climate-change/>.
- [2] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2020. Zahraničný obchod - metodika. [online] Dostupné na: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwjPII7g5K7pAhUJsaQKHZIOCPEQFjAAegQIARAB&url=https%3A%2F%2Fwww7.statistics.sk%2FExportPdf%2FPdfExportSrvlt%3FDocument%3Da8ebc8e3-e9c4-45b9-8c98-50163b0a7c2f&usq=AOvVaw2KWKuRcWVHH1LL9Qfn35u7> [Cit.10.4.2020]
- [3] WORLDOMETER. 2020. GDP by Country. [Online] Dostupné na: <https://www.worldometers.info/gdp/gdp-by-country/> [Cit. 17.5.2020]
- [4] PETER S. MORRELL, THOMAS KLEIN. 2018. Moving Boxes by Air: The Economics of International Air Cargo. [Online] Dostupné na: https://books.google.sk/books?hl=en&lr=&id=MjdyDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT15&dq=air+cargo+transport+lithuania&ots=94Jk5OViD&sig=eRsQ9IJBqg3i96QED4wKuQUWUc&redir_esc=y#v=onepage&q=Cyprus&f=false [Cit. 17.5.2020]
- [5] WEBNOVINY. 2018. Letisko M. R. Štefánika v Bratislave vlani vybavilo 1,942 milióna cestujúcich. [Online] Dostupné na: <https://www.webnoviny.sk/nasadoprava/letisko-m-r-stefanika-v-bratislave-vlani-vybavilo-1942-miliona-cestujucich/> [Cit.15.5.2020]
- [6] BUDAPEST AIRPORT. 2019. Cargo. [Online] Dostupné na: https://www.bud.hu/en/business_and_partners/cargo [Cit.15.5.2020]
- [7] VIENNA AIRPORT. 2019. Traffic results. [Online] Dostupné na: https://www.viennaairport.com/en/company/investor_relations/news/traffic_results?news_beitrag_id=1547640734879 [Cit.15.5.2020]
- [8] WEBNOVINY. 2018. Letisko M. R. Štefánika v Bratislave vlani vybavilo 1,942 milióna cestujúcich. [Online] Dostupné na: <https://www.webnoviny.sk/nasadoprava/letisko-m-r-stefanika-v-bratislave-vlani-vybavilo-1942-miliona-cestujucich/> [Cit.15.5.2020]
- [9] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2020. EXP_2018: súbor štatistických dát.
- [10] ŠTATISTICKÝ ÚRAD SR. 2020. IMP_2018: súbor štatistických dát.
- [11] TOMOVÁ, A. a kol. 2016. Ekonomika letísk. Žilina: Žilinská univerzita v Žiline EDIS-vydavateľské centrum ŽU. 2016. 219 strán. ISBN 978-80-554-1257-3.
- [12] TOMOVÁ, A., NOVÁK SEDLÁČKOVÁ, A., ČERVINKA M., HAVEL K. 2017, Ekonomika leteckých spoločností, 1. vyd. Žilina: EDIS, 2017. 274 s. ISBN 978-80-554-1359-4.
- [13] TOMOVÁ, A., HAVEL, K. 2015. Ekonomika poskytovateľov leteckých navigačných služieb. vyd. - V Žiline : Žilinská univerzita, 2015. - 154 s. ISBN 978-80-554-1153-8.
- [14] NOVÁK, A., NOVÁK SEDLÁČKOVÁ, A. 2010. Medzinárodnoprávna úprava civilného letectva. Žilinská univerzita, 2010. - 125 s. ISBN 978-80-554-0300-7.
- [15] KAZDA, A., CAVES, R.E. 2007. Airport Design and Operation. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2007. 538 s. ISBN 978-0-08-045104-6.
- [16] NOVÁK-SEDLÁČKOVÁ, A. & ŠVECOVÁ, D. 2019. Do the Slovak Airports need the State Economic Framework for Financial Support? Transportation Research Procedia 40, pages 1176-1183
- [17] NOVÁK-SEDLÁČKOVÁ, A. & NOVÁK, A. 2010. Simulation at the bratislava Airport after application of directive 2009/12/EC on Airport charges. Transport and Telecommunication 11(2), pages 50-59.

Filip Štefanec – narodený na Slovensku, v meste Topoľčany, v roku 2016 absolvoval gymnázium sv. Vincenta de Paul v Topoľčanoch, od roku 2017 študoval na Žilinskej univerzite v Žiline odbor letecká doprava.