



## ANALÝZA OPERAČNÉHO ODDELENIA LETECKEJ SPOLOČNOSTI

**Tomáš Chalás**  
Air Transport Department  
University of Žilina  
Univerzitná 8215/1  
010 26 Žilina

**Michal Durkáč**  
Operations Control Center  
Air Explore  
Bratislava, Slovakia

### Abstract

Článok analyzuje činnosti a každodenné fungovanie operačného oddelenia leteckej spoločnosti. Zaoberá sa ďalej povolaním dispečera letovej prevádzky, jeho náplňou práce a zodpovednosťou, ktorú v rámci svojho zamestnania má. Pri jej tvorbe boli využité rôzne internetové zdroje, interné dokumenty leteckej spoločnosti, knižničné zdroje, ale aj poznanie autora z vlastného pozorovania dennej prevádzky strediska OCC slovenskej leteckej spoločnosti AirExplore. V článku je popísaná aj potrebná kvalifikácia a požiadavky na znalosti pre osobu, ktorá by sa chcela na podobnej pozícii raz zamestnať. Pri skúmaní tejto oblasti boli použité poznatky z platnej legislatívy. V závere práce sú popísané, a navrhnuté zmeny učebného plánu, ktoré by mohli uľahčiť študentom odboru letecká doprava na Žilinskej Univerzite a leteckej spoločnosti výcvik na danú pozíciu.

### Keywords

letecká doprava, dispečer letovej prevádzky, operačné oddelenie, príprava letu, monitorovanie letu, výcvik letového dispečera

### 1. ÚVOD

Operačné oddelenie leteckej spoločnosti, často známe ako OCC, je právom označované ako mozog každej leteckej spoločnosti. Pracuje vždy nezávisle od ostatných oddelení leteckej spoločnosti a jeho vedúci, spadá priamo pod predsedu predstavenstva. V tomto oddelení sa odohrávajú vždy tie najdôležitejšie rozhodnutia, ktoré ovplyvňujú dennodenný chod leteckej spoločnosti. Jeho hlavným cieľom je postarať sa o napĺňanie a uskutočnenie letových poriadkov a plánov, dbať na čo maximálnu dochvilnosť všetkých letov, pre maximálnu spokojnosť cestujúcich pri čo najnižších nákladoch leteckej spoločnosti na ich prepravu [3].

Veľkosť a potrebnosť zriadenia takéhoto strediska vždy závisí od veľkosti leteckej spoločnosti. U pravidelných leteckých dopravcov, sú tieto oddelenia v nasadení 24 hodín denne, 7 dní v týždni. Vždy, keď je lietadlo tejto spoločnosti v prevádzke. Úlohy vykonávané v takomto stredisku sa rozdelia medzi jednotlivých zamestnancov. Pri nepravidelných dopravcoch môže funkciu OCC zabezpečovať v podstate jeden človek. Veľkosť tohto oddelenia teda vždy závisí od veľkosti danej spoločnosti a charakteru jej prevádzky.

V prostredí nami skúmanej leteckej spoločnosti je prevádzka zabezpečená dvomi dvanásť hodinovými smenami a jeho operačné oddelenie zodpovedá za tieto úlohy:

- Príprava letu
- Začiatok celého letu
- Monitorovanie a vykonávanie dohľadu nad letom
- Zrušenie alebo odklonenie letu a úkony s tým spojené
- Dohľad nad prevádzkou, pokiaľ je lietadlo na zemi

#### 1.1. Popis základných úloh OCC

Operačné oddelenie leteckej spoločnosti má tri najdôležitejšie, základné úlohy:

- Príprava letu
- Riadenie prevádzky
- Monitorovanie letu

##### 1.1.1. Príprava letu

V rámci prípravy letu, má za úlohu stredisko OCC, byť podporou, informovať a asistovať riadiacemu pilotovi pri príprave letu. Povinnosťou OCC je v tomto prípade zbierať, poskytovať a využívať všetky dáta relevantné pre všetky prevádzkové zložky. Následne tieto dáta poskytne toto stredisko letiacej posádke. Potom je schopné operačné stredisko OCC vypracovať prevádzkový letový plán (Operational Flight Plan – OFP). Pri výpočtoch letovej trate v praxi, využíva OCC už dávnejšie vypracované trate, alebo databázu Eurocontrolu, v rámci prevádzky v jeho členských krajinách. Pri týchto výpočtoch, táto databáza poskytuje celú históriu všetkých podobných letov na danej trase. Po vypracovaní letového plánu, zašle dispečer tento letový plán všetkým relevantným zložkám riadenia letovej prevádzky. V prípade výskytu rôznych nezrovnalostí, ich rieši v spolupráci s posádkou. [1],[2]

##### 1.1.2. Riadenie prevádzky

Riadenie prevádzky, dohľad a rozhodovanie nad letom môže byť vykonávané dvomi spôsobmi. Zdieľaným a nezdíľaným.

V prípade zdieľanej kontroly nad letom, je táto právomoc zdieľaná medzi letovým dispečerom a letiacim pilotom. Vtedy môže dispečer leteckej spoločnosti, zodpovedný pilot alebo aj iná, oprávnená osoba z jej manažmentu rozhodnúť o odklone, pozdržaní alebo zrušení letu ak lietadlo vyhodnotí ako bezpečne

nespôsobilé. Vtedy sa posádka lietadla spojí s operačným oddelením leteckej spoločnosti a spoločne navrhnu vhodné riešenie. Takýto systém riadenia je hlavne zaužívaný v leteckých spoločnostiach v USA a v Kanade.

V podmienkach európskych leteckých spoločností, je zaužívaný systém nezdieleanej kontroly nad letom. To v praxi znamená to, že pilot letiaci (PIC), má finálne rozhodnutie a zodpovednosť za bezpečnú prevádzku lietadla počas celého letu a doby jeho uskutočnenia. Tú zahŕňa bezpečnosť cestujúcich a nákladu na palube lietadla. Pilot robí finálne rozhodnutie o odklone letu, jeho pozdržaní alebo o zrušení letu. Dispečer je v tomto prípade len informovaný o tom, že let bol odklonený.

Letový dispečer v operačnom oddelení leteckej spoločnosti môže a je zodpovedný navrhnúť a rozhodnúť tak, aby bola zabezpečená bezpečnosť, pravidelnosť a efektivita celého procesu počas pozemných operácií.

Všetky potrebné odporúčania a rozhodnutia by však mali byť navrhnuté všetkými oddeleniami spoločnosti. V prípade nepravidelnosti trvajúcej viac ako 2 hodiny, musí OCC informovať kompetentného nadriadeného, koordinovať a navrhnúť ďalšie kroky. [1],[2],[3]

### 1.1.3. Monitorovanie letu

Zamestnanci OCC udržujú neustály dohľad nad všetkými pohybmi a stavom lietadiel. Sledujú vývoj počasia na trati, stav a prevádzku navigačných zariadení a stav pristávaco-vzletových dráh.[1],[2],[3]

## 2. METODIKA PRÁCE:

Pri vypracovávaní tejto práce, sme vychádzali z pozorovania procesov v operačnom oddelení leteckej spoločnosti AirExplore. Naším zdrojom boli najmä rozhovory so zamestnancami spoločnosti, interné dokumenty leteckej spoločnosti ako sú operačné manuály, organizačná norma operačného oddelenia leteckej spoločnosti a výcvikový plán pre dispečera letovej prevádzky. Jednotlivé informácie boli porovnávané s informáciami dostupnými na internete, platnými predpismi, postupmi a požiadavkami Dopravného úradu pri udelení licencie dispečera letovej prevádzky. Po hĺbkovej analýze, sme tieto informácie porovnali s platnými učebnými listami predmetov študijného programu letecká doprava pre bakalársky a inžiniersky stupeň štúdia.

## 3. ÚLOHY A ZODPOVEDNOSŤ DISPEČERA LETOVEJ PREVÁDZKY

Hlavnou zložkou a zamestnancom operačného oddelenia je dispečer letovej prevádzky. Je to hlavná styčná osoba, ktorá plánuje let, monitoruje ho a je podporou pre pilota v kokpíte lietadla.

### 3.1. *Príprava letu dispečerom letovej prevádzky*

Samotná príprava letu sa skladá z niekoľkých, veľmi dôležitých krokov, ktoré letový dispečer musí dodržať. Jeho hlavná náplň práce je pripraviť a podať kompletnú dokumentáciu k letu a vytvoriť prevádzkový plán letu (OFP – Operation Flight Plan). Medzi ďalšie dokumenty, ktoré musí letový dispečer pripraviť, sú predpovede počasia, ATC flight plan, PIB, Tripsheet,

Metreport a General Declaration (dokument potrebný pre prechod cez hranice, ICAO Annex IX – Appendix I.). [2]

### 3.2. *Schvaľovanie a hodnotenie letísk*

Po obdržaní objednávky na let, musí dispečer v prvom rade schváliť a zhodnotiť jednotlivé letiská, ktorých sa let týka. Od letiska odletu, alternatívnych letísk po trase, letiska priletu a alternatívneho letiska priletu. Táto činnosť prebieha v spolupráci s oddelením letového prevádzkového inžinieringu, ktoré vytvára analýzy pristávania a vzletu pre jednotlivé typy lietadiel. Následne dodá dispečerom zoznam letísk potrebný na schválenie. Ide o formu kontrolného zoznamu, v rámci ktorého dispečer porovná minimálne požiadavky leteckej flotily a lietadiel požiadavky leteckej spoločnosti s aktuálnymi informáciami o letiskách v platenej databáze leteckých informácií. Táto zahŕňa mapy letiska a potrebné prevádzkové charakteristiky. Dispečer kontroluje potrebné vybavenie letiska z hľadiska záchranných zložiek (Fire category), čas prevádzky (kedy je letisko otvorené), dĺžka dráh, navigačného vybavenia letiska a iné. Ak ich dané letisko spĺňa, vtedy je letisko zaradené do zoznamu schválených letísk a môže s nimi po dobu jedného roka dispečer pracovať. [1]

### 3.3. *Príprava prevádzkového plánu letu*

Pri požiadavke na let, musí dispečer overiť, či letiská odletu a priletu sú v zozname schválených letísk a je možné z technického hľadiska daný let vykonať. Potom skontroluje predpovede počasia pre tieto dve letiská. Následne začne v softvéri na plánovanie letov tvoriť trať a pripravovať OFP (Operational Flight Plan). Cez tento program si zadá základné informácie o lete (registračná značka lietadla, dátum, čas a miesto odletu a miesto priletu, počet pasažierov, množstvo nákladu, konfigurácia posádky a cateringového vybavenia). Systém na základe toho navrhne trasu, ktorú dané lietadlo má letieť aj s výpočtami spotreby paliva. Následne na zvolenej trase hľadá vhodné alternatívne letiská tak, aby v prípade núdze, (napr. poruchy motoru) vedelo bez certifikácie ETOPS pristáť do 60 minút na náhradné letisko. Pri ich výbere prechádza zoznamom schválených letísk a kontroluje ich prevádzkové informácie, aktuálny stav počasia a predpoveď počasia na danej trati a alternatívnych letiskách. Ak sú podmienky vyhovujúce, pridá takéto letisko dispečer na trasu a let je možné uskutočniť.

Ku koncu si dispečer letovej prevádzky cez plánovací softvér vygeneruje OFP, údaje v ňom si skontroluje a cez aplikáciu od výrobcu lietadiel si prepočíta výkonnosť lietadla (Performance). Ak výpočty sedia, pripraví dispečer pre posádku správy o počasí, NOTAMy a ostatné potrebné dokumenty. Následne posieľa dispečer OFP posádke a podáva ATC Flight Plan, ak sa daná trasa letu už nebude meniť.

### 3.4. *Príprava a zaslanie ATC FPL*

Ak je OFP dobre pripravený a plán letu sa už nebude meniť, podá dispečer ATC FPL. Takýto letový plán dokáže dispečer podať priamo cez systém plánovania letov. Letový plán posieľa dispečer najskôr 5 dní pred predpokladaným časom rolovania, najmenej však 60 minút. Vzhľadom na obmedzenia CFMU a preťaženie vzdušného priestoru sa podáva spravidla 2-3 hodiny pred odletom. Po jeho podaní si letový plán dispečer skontroluje (ak ide o let v rámci CFMU) v systéme Eurocontrolu, a pozrie

jeho platnosť. Zároveň v systéme dispečer vidí, koľko času potrebuje pilot na rolovanie po pojazdných dráhach a kedy musí naštartovať lietadlo motory (Offblock time). [4]

Ak ide o pravidelný letový plán - RPL (minimálne 1 let 1 krát za týždeň), podáva sa takýto plán do Eurocontrolu 14 dní, pred prvým letom na danej linke. Tento plán schvaľujú riadiaci letovej prevádzky. Proces schvaľovania a prípravy takéhoto plánu sa líšia vzhľadom na to, či je let vykonaný v štátoch Eurocontrolu alebo nie. [4]

Ak ide o let v rámci štátov Eurocontrolu, je takýto letový plán vypracovaný a podaný cez Integrated Initial Flight Plan System (IFPS). Pri tvorbe letového plánu cez toto rozhranie, vie dispečer zanalyzovať situáciu, ktorá je spojená s personálnym obsadením každého strediska riadenia letovej prevádzky. (Či na danom stredisku zamestnanci štrajkujú, alebo nemajú kapacitu na odbavenie letov). Dispečer má ďalej možnosť využiť pri plánovaní svojho letu už podané letové plány aj iných dopravcov, ktoré podobnú trasu leteli v poslednom období. Po zvolení daného letového plánu, vidí dispečer, či je možné let odbaviť riadiacimi letovej prevádzky na základe ich priepustnosti a udelenie slotov. Následne vidí, či daný let je potrebné pozdržať na letisku odletu, alebo hľadať alternatívnu trasu. Takto podaný letový plán sa po kontrole systémom automaticky rozposiela do relevantných centier riadenia letovej prevádzky členských krajín Eurocontrol, ktorými let prechádza a týka sa ich. [5]

Pri príprave letu, ktorý začína alebo končí mimo členských štátov Eurocontrolu, sa využíva už bežná trasa, ktorá bola raz už naplánovaná vzhľadom na podmienky, ktoré musí trasa spĺňať. Preveria sa len okolnosti, ktoré na danej trase sa vyskytujú – nepriaznivé poveternostné podmienky a pod.

V prípade, že let ide mimo členských štátov Eurocontrolu, pošle dispečer ATC FPL na potrebné strediská riadenia letovej prevádzky, ktorých AFTN adresy doplní do systému pre plánovanie letov.

Pri príprave letu, zodpovedá dispečer letovej prevádzky aj za vybavenie všetkých prístavacích a preletových povolení. [1]

### **3.5. Riadenie prevádzky**

Zodpovednosťou dispečera letovej prevádzky je v prípade riadenia letovej prevádzky najmä spolupracovať so všetkými zložkami, ktoré umožňujú vykonanie letu. V prípade, že letecká spoločnosť má zaužívaný nezdieľaný systém riadenia prevádzky, celú zodpovednosť za let preberá pilot. Dispečer letovej prevádzky je jeho pozemnou podporou a nemôže rozhodnúť o odklone alebo zrušení letu samostatne, bez súhlasu a vedomia pilota. [1]

### **3.6. Sledovanie a monitorovanie letu**

Dispečer letovej prevádzky musí mať vždy dohľad a možnosť sledovať let a jeho úspešné začatie a uskutočnenie. Využíva hlavne na to systém od Eurocontrol Central Flow Management Unit a Network Operations Portal a správy o pohybe lietadla MVT. Správy MVT poskytujú dispečerovi letovej prevádzky informácie o tom, či daný let začal, má meškanie, alebo bol odklonený. Zvyčajne prichádzajú vo forme e-mailu na kontaktnú adresu OCC. Sú posielané hneď a automaticky pri zmene situácie. Pre dispečera je najdôležitejšie zistiť, či daný let bol úspešne ukončený – či bezpečne pristál na naplánovanom

letisku. Pokiaľ takúto informáciu priamo nedostane zo systému, pokúša sa skontaktovať s posádkou lietadla cez telefón, alebo cez jedného z partnerov leteckej spoločnosti pre odbavovanie lietadiel. V dnešnej dobe sa monitorujú lety v reálnom čase aj na základe schopnosti prijímať signál módu S cez zariadenie ADS-B. Na podobnom princípe funguje známy Flightradar24. [1],[2]

## **4. POŽIADAVKY NA ZNALOSTI A SKÚSENOSTI DISPEČERA**

Povolanie letového dispečera je popri pilotoch, riadiacich letovej prevádzky a palubnom personále, ktoré na Slovensku podlieha regulácii Dopravného úradu Slovenskej republiky. Podmienky, ktoré musí uchádzač splniť na to, aby sa stal dispečerom letovej prevádzky, sú definované v ICAO Annex 1 a v slovenskom predpise L1, ktorý z tohto predpisu vychádza.

Z tohto predpisu vyplýva, že uchádzač o licenciu dispečera letovej prevádzky musí mať vek minimálne 21 rokov a splniť požiadavky a vzdelanie a skúsenosti, potrebné na udelenie licencie. Z hľadiska zdravotnej spôsobilosti, nie je potrebné aby uchádzač prešiel zdravotnou prehliadkou. Na rozdiel od väčšiny štátov sveta, je tento preukaz na Slovensku vydávaný Dopravným úradom. Pretože nariadenie Európskej komisie č. 965/2012 (OPS regulations) nevyžaduje, aby personál operačného oddelenia leteckej spoločnosti bol držiteľom licencie, úrady CAA v niektorých štátoch skúšky neorganizujú. Na výcvik a preskúšavanie, sú licencované priamo, výcvikové centrá alebo samotný prevádzkovateľ. [6]

### **4.1. Teoretické požiadavky Dopravného úradu pre uchádzača o preukaz spôsobilosti dispečera letovej prevádzky**

Budúci letecký dispečer pre udelenie licencie musí absolvovať skúšky na Dopravnom úrade. Tieto skúšky sa konajú testovou a ústnou formou a pozostávajú z predmetov:

- **Letecké predpisy:** Uchádzač musí vedieť príslušné predpisy a postupy letových prevádzkových služieb
- **Všeobecné vedomosti o lietadle:** Test pozostáva z vedomostí uchádzača o princípoch činnosti lietadlových pohonných systémov a prístrojov, prevádzkových obmedzení lietadiel a ich motorov, a zoznamu minimálneho vybavenia a chýb, s ktorými je možné letieť
- **Letové prevádzkové výpočty a plánovacie postupy:** Budúci dispečer musí poznať účinky zaťaženia nákladom a jeho rozloženia na výkon a charakteristiky, vedieť vypočítať hmotnosť a vyváženie, operačné plánovanie letu, vypočítať spotrebu a dolet, poznať postupy výber náhradných letísk, riadenie po trati, vyplňať letové plány a poznať základné princípy plánovacích počítačových systémov
- **Ľudská výkonnosť:** Princípy ľudskej výkonnosti, manažmentu hrozieb a chýb
- **Meteorológia:** test preveruje znalosti z leteckej meteorológie, pohybu tlakových útvarov, frontov, význačných meteorologických javov, ich interpretáciu a znalosti správ METAR, TAF, SIGMET, meteorologické mapy, kódy a predpovede
- **Navigácia:** znalosti z princípov leteckej navigácie letu podľa prístrojov

- Prevádzkové postupy: Správne používanie leteckej dokumentácie, postupy prevádzky na prepravu nákladu a nebezpečného tovaru, postupy v prípade leteckej nehody alebo predpokladu nehody, núdzové postupy a postupy v prípade protizákonného zasahovania
- Princípy letu
- Rádiokomunikácia: Postupy na komunikáciu s príslušnou pozemnou stanicou

Na tieto skúšky sa potenciálny uchádzač hlási v riadnom skúškovom termíne, podaním žiadosti, ktorý je stanovený Dopravným úradom. [6]

#### 4.2. Požiadavky na skúsenosti dispečera letovej prevádzky

Na základe predpisu L1, musí žiadateľ o preukaz vedieť vykladať Dopravnému úradu pri vydávaní licencie jednu z pracovných skúseností:

- Musí mať v posledných troch rokoch, aspoň dvojročnú prax v letectve. V tomto období, uchádzač môže slúžiť ako člen letovej posádky v leteckej doprave, letecký meteorológ alebo riadiaci letovej prevádzky.
- musí v posledných dvoch rokoch pracovať aspoň rok ako asistent dispečera letovej prevádzky
- musí úspešne ukončiť schválený výcvikový kurz

Následne, musí slúžiť budúci dispečer aspoň 90 pracovných dní počas 6 mesiacov pod dohľadom dispečera letovej prevádzky s príslušnou kvalifikáciou.

Takéto potvrdenie vydá prevádzkovateľ, vo forme Confirmation Letter alebo podanú žiadosť na Dopravný úrad priamo potvrdí.[6]

### 5. VSTUPNÝ VÝCVIK DISPEČERA LETOVEJ PREVÁDZKY V LETECKEJ SPOLOČNOSTI

Vstupný výcvik dispečera v leteckej spoločnosti pozostáva z dvoch fáz, z teoretickej a praktickej fázy. Odlišuje sa od toho, či dispečer letovej prevádzky je už držiteľom licencie letového dispečera alebo nie je. Rozdiel je hlavne v dobe trvania takéhoto výcviku a vo forme preskúšania letového dispečera. Ak licenciu má, preskúšanie prebieha priamo v leteckej spoločnosti.

Teoretické preskúšanie v leteckej spoločnosti prebieha ústnou a písomnou formou a pozostáva zo 6 predmetov:

- Angličtina – ústna skúška
- Meteorológia – písomná a ústna skúška
- Letecká navigácia – písomná a ústna skúška
- Letecké predpisy – písomná a ústna skúška
- Komunikácia – písomná a ústna skúška
- Bezdrôtové technológie, elektronika – písomná a ústna skúška

Praktické preskúšanie pozostáva z týchto predmetov:

- Využitie prevádzky a letovej dokumentácie
- Príprava predletovej dokumentácie
- Meteorológia
- Plánovanie letu
- Využívanie rádiokomunikácie
- Riadenie prevádzky

Uchádzač potrebuje na úspešné absolvovanie skúšky v leteckej spoločnosti aspoň 80% všetkých správnych odpovedí. [6]

#### 5.1.1. Teoretický výcvik dispečera letovej prevádzky

Vstupný teoretický tréning v leteckej spoločnosti na pozíciu dispečera letovej prevádzky sa skladá z trinástich blokov, na základe skúšaných predmetov. Každý tento blok sa ďalej rozdeľuje na témy, ktorými si uchádzač musí prejsť. Každý blok má istú časovú náročnosť, ktorá sa líši od úrovne skúseností a predchádzajúcich znalostí uchádzača. Každá téma má aj priradenú číselnú hodnotu, ktorá zodpovedá požadovanej úrovni, ako ju musí uchádzač vedieť.

Budúci dispečer si prejde týmito výučbovými blokmi:

- Letecké právo a právne normy
- Základy letectva
- Hmotnosť lietadla a výkonnosť
- Navigácia
- Riadenie letovej prevádzky
- Meteorológia
- Hmotnosť a vyváženie
- Preprava nebezpečného tovaru
- Plánovanie letu
- Monitorovanie letu
- Rádiokomunikácia
- Ľudský faktor
- Ochrana pred činmi protiprávneho konania

Teoretický výcvik pre dispečera letovej prevádzky trvá od 126 do 285 hodín, na základe úrovne skúsenosti zamestnanca v letectve. [6]

#### 5.1.2. Praktický výcvik:

Praktický výcvik dispečera letovej prevádzky pozostáva:

- z priamej činnosti dispečera letovej prevádzky na pracovisku pod dohľadom inštruktora v trvaní 25 hodín
- z účasti na letu posádky priamo na lete alebo na simulátore, z pozície pozorovateľa v trvaní približne 4 hodiny

Následne pracuje nový dispečer letovej prevádzky 90 dní (25 týždňov) pod dohľadom skúsenejšieho kolegu.

Počas svojho ďalšieho pôsobenia, si dispečer prechádza každý rok školením z vybraných celkov kompletného výcviku dispečera letovej prevádzky. Kompletne všetky vedomosti si prejde v priebehu 3 rokov. [7]

### 5.1.3. Špeciálne školenia:

Súčasťou neustáleho vzdelávania dispečera letovej prevádzky sú aj špeciálne školenia. Medzi takéto školenia patrí:

- Crew Resource Management (každý rok)
- Zoznámenie sa s letovými trasami a špecifikami pre oblasť prevádzky
- Prevádzka v zníženej viditeľnosti
- Prevádzka nového typu lietadla
- Prevádzka leteckej spoločnosti v zimných mesiacoch
- Prevádzka v priestore severného Atlantiku
- ETOPS školenie
- Práca s novým vybavením leteckej spoločnosti
- Navigácia v priestore

Týmito školeniami si zamestnanci prechádzajú každé tri roky, ak nie je stanovené inak. [7]

## 6. ZÁVER

V našom článku sa nám podarilo priblížiť laickej verejnosti prácu operačného oddelenia leteckej spoločnosti, jeho prínos a skrytú prácu v dennej prevádzke. Pomocou rozhovorov so zamestnancami leteckej spoločnosti a analýze operačných manuálov sme zanalyzovali náplň práce dispečera leteckej dopravy v leteckej spoločnosti a odlíšili ho od povolania riadiaceho letovej prevádzky. Po zistení týchto skutočností sme zanalyzovali základné požiadavky slovenského regulačného orgánu – Dopravného úradu a leteckej spoločnosti na výcvik budúcich zamestnancov. Na základe toho dokážeme porovnať požiadavky a výcvik zamestnancov s bakalárskym a inžinierskym študijným programom letecká doprava na Žilinskej univerzite v Žiline.

Vieme konštatovať, že študijný program letecká doprava je veľmi dobre koncipovaný a zahŕňa väčšinu z potrebných znalostí budúceho dispečera letovej prevádzky. Študent tohto programu získa potrebné základy, ktoré mu uľahčia a urýchlia jeho výcvik. Náplne jednotlivých predmetov a blokov výučby sa zhodujú. Tvrdiť však, že teoretický výcvik bude časovo podobne náročný, ako už skúseneho dispečera by bolo veľmi odvážne.

Čas, ktorý uplynul od skúšky z predmetov v bakalárskom štúdiu až po prípadný nástup do zamestnania ľahko presiahne tri roky a nepostačí na uznanie niektorých predmetov ako plnohodnotnú skúšku na Dopravnom úrade. Na rozdiel od vysokoškolského štúdia, vstupný výcvik v leteckej spoločnosti prebieha intenzívne, zo všetkých predmetov v priebehu niekoľkých týždňov. Základné znalosti z daných predmetov však

uľahčia prípravu na toto povolanie a samotnú prípravu na skúšky. Preto zaučenie takéhoto človeka môže byť o poznanie rýchlejšie, ako uchádzača s iným typom vysokej školy, bez akejkoľvek minulosti v leteckej doprave. Zároveň, dispečer letovej prevádzky by mohol v budúcnosti, po úprave legislatívy, mať uznanú časť vstupného výcviku, na základe absolvovaných predmetov, a potvrdení o absolvovaní štúdia na vysokej škole a požiadať si o skrátenie učebnej osnovy vstupného tréningu.

Jedno z ďalších rizík pre absolventov tohto programu je aktuálna zmena akreditácie. Pri jej zmene, môže totiž prísť k tomu, že absolventi vysokoškolského štúdia môžu prísť o znalosti z predmetov ako je Ľudský faktor alebo Plánovanie a Monitorovanie letu. Tieto predmety boli totiž presunuté z inžinierskeho do bakalárskeho ročníka. Vzhľadom na dôležitosť povolania dispečerov v letectve, by som navrhol zaradiť do učebných plánov aj výberovú prednášku o dispečeroch letovej prevádzky, keďže ich činnosť je menej známa aj pre samotných, budúcich dopravných pilotov študujúcich leteckú dopravu na Žilinskej univerzite. [8]

## PodĎakovanie

Pri spracovaní tohto článku by som sa chcel poďakovať p. Ing. Michalovi Durkáčovi a spoločnosti AirExplore za možnosť spolupráce, návštevy operačného oddelenia leteckej spoločnosti pri jeho plnej prevádzke a k možnosti nahliadnuť do prevádzkových príručiek OM-A až OM-D. Taktiež by som sa chcel poďakovať aj Dopravnému úradu a oddeleniu licencovania leteckého personálu za pomoc pri výklade platnej legislatívy.

## Referencie

- [1] AirExplore 2022, AirExplore Corporate Manual, Internal Document 15.5.2022
- [2] AirExplore 2021, Operations Control Centre Organisation Norm, Issue 6, Internal Document, 26.04.2021
- [3] Merle V. Herzog and Dirk Stelling – Flight Operation Officer, German Aerospace Center. Aviation Psychology and Applied Human Factors (2021), 11(1), 48–53
- [4] LPS SR š.p., Aeronautical Information Publication, [online], 23.03.2023
- [5] KULČÁK a kol., 2002, Air Traffic Management, (str. 185 – 187), ISBN 80-7204-229-7
- [6] Predpis L1, štvrté vydanie, 2008
- [7] AirExplore 2020, AirExplore Operations Manual Part D3, Flight Operations Dispatcher Training Program, Internal Document
- [8] Žilinská univerzita v Žiline, Učebné plány pre akademický rok 2022/2023 pozreté dňa 25.3.2023