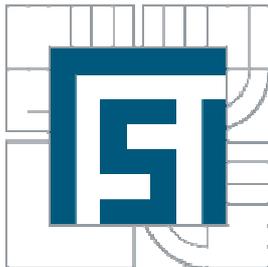


VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA STROJNÍHO INŽENÝRSTVÍ
LETECKÝ ÚSTAV

FACULTY OF MECHANICAL ENGINEERING
INSTITUTE OF AEROSPACE ENGINEERING

LETOVÉ ŠTANDARDY – PART-ORA – POŽIADAVKY NA VÝCVIKOVÉ ORGANIZÁCIE

FLIGHT STANDARDS – PART-ORA – TRAINING ORGANISATION REQUIREMENTS

DIPLOMOVÁ PRÁCA
MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

JANA KOLAJOVÁ

VEDÚCI PRÁCE
SUPERVISOR

Mgr. JAROMÍR HAMMER

BRNO 2014

Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství

Letecký ústav
Akademický rok: 2013/14

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

student(ka): Bc. Jana Kolajová

který/která studuje v **magisterském studijním programu**

obor: **Letecký provoz (3708T011)**

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně určuje následující téma diplomové práce:

Letové standardy - Part ORA - požadavky na výcvikové organizace

v anglickém jazyce:

Flight Standards - Part ORA - training organisation requirements

Stručná charakteristika problematiky úkolu:

Analýza požadavků předpisu Part-FCL (Part ORA) na výcvikové organizace (ATO)

Cíle diplomové práce:

Zhodnocení rozdílů oproti požadavkům předpisu JAR-FCL.

Identifikace hlavních problémů při přechodu výcvikové organizace na organizaci ATO.

Podmínky pro složité a nesložité organizace.

Návrh struktury SMS pro složitou organizaci ATO.

Seznam odborné literatury:

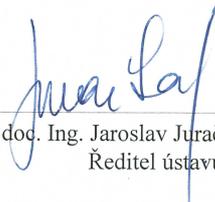
Předpis Part-FCL(včetně příslušných AMC a GM materiálů)
Předpis Part-ORA (včetně příslušných AMC a GM materiálů)
Nařízení (EK) č. 290/2012
Nařízení (EK) č. 1178/2011
Web EASA
Web UCL ČR

Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jaromír Hammer

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2013/14.

V Brně, dne 18.11.2013





doc. Ing. Jaroslav Juračka, Ph.D.
Ředitel ústavu



prof. RNDr. Miroslav Doupovec, CSc., dr. h. c.
Děkan

Bibliografická citácia

KOLAJOVÁ, J. *Letové štandardy – PART – ORA – požiadavky na výcvikové organizácie*.
Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta strojního inženýrství, 2013. XY s. Vedúci
diplomovej práce Mgr. Jaromír Hammer.

Abstrakt práce

Cieľom tejto práce je zhodnotenie nového predpisu PART – ORA a jeho požiadaviek, ktoré sa týkajú výcvikových organizácií.

V prvej kapitole je čitateľ v stručnosti oboznámený s legislatívou v civilnom letectve. Konkrétne s predpisom JAR – FCL, ktorý sa venuje tejto problematike a PART – FCL, ktorý ho nahradil. V druhej kapitole sú zhodnotené rozdiely v preukazoch spôsobilosti, ktoré boli vydávané v súlade s JAR – FCL a v preukazoch spôsobilosti, ktoré sú aktuálne platné podľa NK č. 1178/2011. Tretia časť práce je o samotnom predpise PART – ORA. Je tu popísaný obsah predpisu a jeho štruktúra a taktiež pojednáva o rozdieloch v požiadavkách v predpise JAR – FCL a PART – ORA, prechode výcvikových zariadení a o schvaľovacom procese, ktorý je jeho neoddeliteľnou súčasťou. Posledná kapitola práce obsahuje popis systému riadenia bezpečnosti a jeho návrh pre zložité organizácie, ktorý je novou a veľmi dôležitou súčasťou fungovania organizácie v súlade s predpisom PART – ORA.

Kľúčové slová

PART – FCL, PART – ORA, preukaz spôsobilosti, systém riadenia bezpečnosti, výcvikové organizácie

Abstract

The main goal of this work is to evaluate new legislation PART - ORA and its requirements relating to training organizations .

In the first chapter the reader is briefly familiar with the legislation in civil aviation . Specifically JAR - FCL , which addresses this issue and PART - FCL , which it replaced. The second chapter evaluated differences in the licenses that have been issued in accordance with JAR - FCL and the licenses that are currently in accordance with NK no. 1178 /2011. The third part is about actual prescription PART - ORA . There is described resumé of the legislation and structure and also it talk about the differences in the requirements in JAR - FCL and PART - ORA , about transmission of training facilities and about approval process, which is an integral part. The last chapter contains a description of the safety management system and its application for organizations , which is a new and very important part of the functioning of the Authority in accordance with Part - ORA.

Key words

PART – FCL, PART – ORA, certificate of competency, safety managemet system, training organisation

Prehlásenie:

Prehlasujem, že som túto diplomovú prácu spracovávala samostatne pod vedením vedúceho diplomovej práce a s použitím odbornej literatúry a ďalších informačných zdrojov, ktoré sú uvedené v zozname použitej literatúry.

Ako autor uvedenej práce ďalej prehlasujem, že v súvislosti s vytvorením tejto práce som neporušila autorské práva tretích osôb, najmä som nezasiahla nedovoleným spôsobom do cudzích autorských práv osobnostných a som si plne vedomá následkov porušenia ustanovení § 11 a autorského zákona č. 121/2000 Sb..

V Brne:

.....

Bc. Jana Kolajová

Pod'akovanie:

Ďakujem vedúcemu práce, pánovi Mgr. Jaromírovi Hammerovi, za vedenie a cenné pripomienky pri spracovaní tejto diplomovej práce a za odbornú pomoc pri spracovaní určitých kapítol ďakujem pánu Ing. Miroslavovi Šplíchalovi, Ph.D.

Obsah

Úvod	15
1 JAA a EASA	17
1.1 Predpisy JAR	17
1.2 Predpisy PART	18
2 Preukazy spôsobilosti podľa časti PART-FCL	24
2.1 Zdravotná spôsobilosť, AME	24
2.2 Rozdiely oproti požiadavkám predpisu JAR-FCL	24
2.2.1 Preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel –LAPL	25
2.2.2 Preukazy spôsobilosti súkromného pilota (PPL), preukazy spôsobilosti pilota vetroňov (SPL) a preukazy spôsobilosti pilota balónov (BPL)	25
2.2.3 Preukaz spôsobilosti obchodného pilota - CPL	27
2.2.4 Preukaz spôsobilosti pilota viacčlennej posádky –MPL	27
2.2.5 Preukaz spôsobilosti dopravného pilota –ATPL	28
2.3 Aplikácia predpisu PART - FCL v SR	28
2.4 Zhrnutie	29
3 Predpis Part – ORA a jeho štruktúra	31
3.1 Rozdiely medzi predpismi JAR – FCL a PART – ORA	34
3.2 Prechod výcvikových zariadení na ATO	44
3.2.1 Prechod FTO na ATO	46
3.2.2 Prechod RF na ATO	47
3.3 Schvaľovací proces	48
3.4 Zhrnutie	58
4 Systém riadenia bezpečnosti	59
4.1 Národný bezpečnostný program	59
4.2 Systém riadenia bezpečnosti	60
4.2.1 Prvky SMS	62

4.3	Návrh štruktúry SMS pre zložité organizácie	62
4.4	Zhrnutie.....	71
	Záver	73
	Zoznam použitej literatúry	75
	Zoznam použitých zdrojov obrázkov a tabuliek.....	77
	Zoznam použitých skratiek	79
	Zoznam príloh	81
	Prílohy	83

Úvod

Rovnako ako sa vyvíjajú technológie v leteckej doprave, na zabezpečenie bezpečnosti a plynulosti, sú potrebné aj legislatívne úpravy, ktoré sa týkajú nie len stavby, údržby a prevádzky lietadiel ale aj licencovania leteckého personálu, vydávania preukazov spôsobilosti a osvedčovania výcvikových organizácií. Česká a aj Slovenská republika sa od roku 2000 riadili medzinárodnými predpismi označovanými JAR. V posledných rokoch došlo k prechodu na predpisy Európskej únie, ktoré sa týkajú takmer všetkých odvetví leteckého priemyslu. Od roku 2012 boli vydané agentúrou EASA nové predpisy, ktoré sa týkajú rôznych činností v leteckej doprave, avšak najväčšími zmenami prešla problematika licencovania leteckého personálu. Tieto predpisy sú záväzné pre všetky členské krajiny. Zmena sa týka organizácií poskytujúcich letecký výcvik, pravidiel pre udeľovanie preukazu leteckej spôsobilosti, štruktúry preukazu a aj podmienok pre ich vydávanie.

K zmenám v leteckej legislatíve dochádza pravidelne ako reakcia na rozvoj leteckej dopravy. A keďže sa rôzne letecké systémy rozvíjali s odchýlkami, bolo treba zaviesť jednotné ustanovenia v leteckej doprave. Prvé právne predpisy v leteckej doprave boli výsledkom Parížskej konferencie z roku 1919. Išlo o nastolenie určitého poriadku v leteckej doprave, ktorý súvisel s jej rozmachom. Avšak prvým predpisom, ktorý slúži ako podklad pre letecké práva je Chicagský dohovor z roku 1944, ktorý vznikol ako reakcia na obrovský nárast leteckej dopravy na konci druhej svetovej vojny. Úrady civilného letectva rôznych európskych krajín vydali spoločné letecké predpisy označované ako JAR. Predpisy JAR, ktoré boli platné aj v Českej a Slovenskej republike vydávala organizácia JAA založená v roku 1970. V posledných rokoch však bolo potreba vytvoriť predpisy, ktoré by boli spoločné pre celú Európu. Predpisy organizácie JAA (Joint Aviation Authorities) však nevyhovovali týmto požiadavkám, a preto ju nahradila nová organizácia EASA (European Aviation Safety Agency), ktorá spadá pod Európsku úniu. Predpisy vydávané touto organizáciou sa označujú PART. Avšak sa jedná viacmenej len o zmenu názvu a drobné úpravy v samotnom predpise a obsah predpisu ostal relatívne zachovaný.

Pre výcvikové organizácie platil podobný scenár. Z počiatku podliehali požiadavkám predpisu JAR – FCL, konkrétne JAR – FCL 1. Následne, po vytvorení EÚ a agentúry EASA, museli spĺňať požiadavky predpisu PART – ORA. Dôsledkov všetkých týchto opatrení a zmien je hneď niekoľko a budú im venované jednotlivé kapitoly. Dôvodom k zavedeniu toho predpisu je dosiahnutie vysokej bezpečnosti v civilnom letectve v celej únii. To sa má dosiahnuť nielen prísnejšími požiadavkami na chod samotných organizácií ale povinnosťou mať vypracovaný systém riadenia bezpečnosti. Tento systém má zabezpečiť, že spoločnosť (personál v organizácii) rozumie prevádzkovým rizikám, ktoré vyplývajú z vykonávania každodenných činností, identifikuje ich, manažuje a zmierňuje na čo najnižšiu možnú úroveň. Všetky tieto opatrenia majú doceliť bezpečnosť nielen na úrovni štátu ale celej Európskej únie, čo je jednou z prvotných priorít samotnej Agentúry pre bezpečnosť letectva, zodpovednej za všetky požiadavky na vydávanie preukazov spôsobilosti a na výcvikové organizácie.

1 JAA a EASA

Agentúra JAA, ktorá vznikla v roku 1970, mala pôvodne za cieľ iba vytvorenie spoločných certifikačných kódov pre veľké lietadlá a motory. Po roku 1987 však rozšírila svoju činnosť a zaoberala sa činnosťami ako je prevádzka, údržba a udeľovanie licencií a certifikácií všetkým typom lietadiel. Jej hlavné ciele boli:

- bezpečnosť letectva,
- spolupráca s agentúrou EASA,
- konsolidácia spoločných štandardov,
- medzinárodná spolupráca. [1].

Organizácia EASA (European Aviation Safety Agency – Európska agentúra pre bezpečnosť letectva), prevzala všetky právomoci, ktoré mala JAA a predpisy JAR pretvára na nariadenia EÚ. Vznikla 28.9.2003 nariadením Európskeho parlamentu a Rady č. 1592/2002, konkrétne článkom 12. Činnosť EASA-y je uzákonená priamo Európskou úniou a hlavným poslaním je propagovať najmä environmentálne a bezpečnostné normy v civilnom letectve. Spolupracuje s podobnými organizáciami nielen v rámci Európy (spolupracuje s ICAO) ale aj s Federálnym úradom pre letectvo (FAA) v USA a ďalšími leteckými úradmi v iných krajinách ako napríklad Kanada, Čína, Rusko alebo Brazília. Predpisy, ktoré vydáva sa označujú PART[2].

EASA sa zaoberala činnosťami v oblasti certifikácie, údržby a letovej spôsobilosti lietadiel, ktoré pokrýva nariadenie Komisie č. 1702/2003, ktoré bolo vydané dňa 24. septembra 2003. Ďalej jej kompetencie siahajú do oblasti zachovania letovej spôsobilosti lietadiel, leteckých výrobkov a lietadlových častí a zriaďovanie a schvaľovanie organizácií a personálu zapojených do týchto úloh, popísaných v nariadení Komisie č. 2042/2003 z 20. novembra 2003 [2]. V roku 2008 a 2009 došlo k vydaniu ďalších nariadení, ktoré rozširujú jej kompetencie. Prvým je nariadenie č. 216/2008, ktoré zahŕňa oblasť spôsobilosti leteckého personálu a leteckej prevádzky a druhým je nariadenie č. 1108/2009, ktoré upravuje usporiadanie letovej prevádzky/letových navigačných služieb a letísk.

1.1 Predpisy JAR

Predpisy, ktoré JAA vydáva sa označujú JAR. Predpis JAR-FCL (Joint Aviation Requirements – Flight Crew Licencing) je jedným z ich predpisov. Je rozdelený na 4 samostatné časti:

- JAR-FCL 1 – Spôsobilosť členov letových posádok (letún),
- JAR-FCL 2 – Spôsobilosť členov letových posádok (vrtuľník),
- JAR-FCL 3 – Spôsobilosť členov letových posádok (zdravotná spôsobilosť),
- JAR-FCL 4 – Spôsobilosť členov letových posádok (palubný inžinier).

JAR-FCL

Pre účely tejto práce je však postačujúca iba časť JAR-FCL 1, ktorá vychádza z annexu 1 vydaného organizáciou ICAO a pojednáva o spôsobilosti členov letových posádok pre letúne. Predpisuje požiadavky na získanie a udržiavanie preukazov spôsobilosti a kvalifikácii pilota, požiadavky na organizácie vykonávajúce výcvik a schválené kurzy. V priebehu platnosti bolo k nemu vydaných 8 doplnkov. Samotný predpis má dve základné časti [3]:

- časť 1 – požiadavky,
- časť 2 – prijateľné spôsoby preukazov (AMC)/výkladový a vysvetľujúci materiál (IEM).

Časť 1 je rozdelená na 11 hláv označených A – K:

- Hlava A: Všeobecné požiadavky;
- Hlava B: Pilot – žiak (letún);
- Hlava C: Preukaz spôsobilosti súkromného pilota (letún) – PPL(A);
- Hlava D: Preukaz spôsobilosti obchodného pilota (letún) – CPL(A);
- Hlava E: Prístrojová kvalifikácia (letún) – IR(A);
- Hlava F: Triedna a typová kvalifikácia (letún);
- Hlava G: Preukaz spôsobilosti dopravného pilota (letún) – ATPL(A);
- Hlava H: Kvalifikácia inštruktora (letún);
- Hlava I: Examinátori (letún);
- Hlava J: Požiadavky na teoretické znalosti a postupy vykonávania skúšok teoretických znalostí pre preukazy spôsobilosti profesionálneho pilota a prístrojovej kvalifikácie;
- Hlava K: Preukaz spôsobilosti pilota vo viacčlennej posádke (letún) – MPL(A).

Časť 2 tvorí 9 výkladových materiálov k vybraným hlavám, konkrétne k hlave – A, C, D, E, F, H, I, J, K [3].

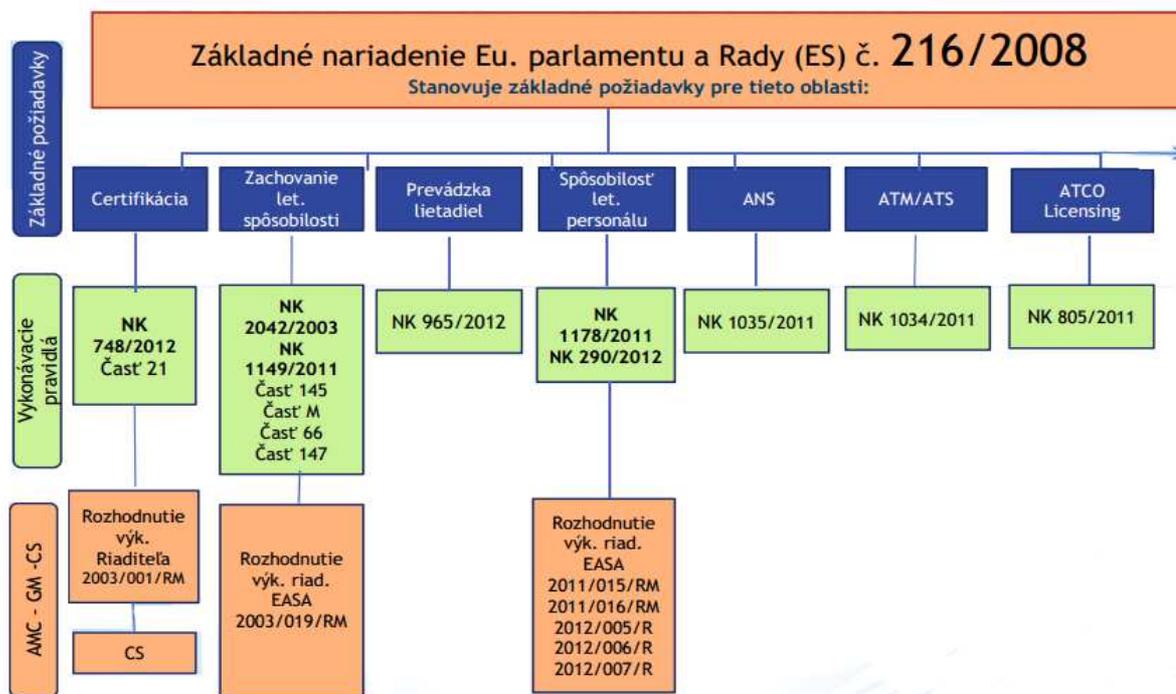
Tento predpis je vypracovaný pre všetky kategórie pilotných preukazov spôsobilosti a vďaka medzinárodnosti predpisu možno tieto preukazy používať bez ďalších kvalifikácií a formalít vo všetkých členských štátoch.

1.2 Predpisy PART

Predpisy PART postupne nahrádzajú pôvodné predpisy JAR. Keďže EASA je právny regulačný orgán v rámci EÚ a prijíma svoje právne predpisy prostredníctvom Európskej komisie, rady a parlamentu, všetci členovia, nielen agentúry ale aj Európskej únie, sú povinní dodržiavať všetky nariadenia. Navyše predpisy EU majú právnu prednosť pred národnými, a to znamená, že od 1.5.2004 je Slovenská (a aj Česká) republika povinná plniť požiadavky vyplývajúce z týchto predpisov, vrátane vykonávacích pravidiel, ktoré sú publikované ako prílohy a dané nariadenia sa tým pádom stali aj súčasťou právneho poriadku SR (ČR).

Nariadenie č. 216/2008 (Nariadenie o spoločných pravidlách v oblasti civilného letectva a o zriadení Európskej agentúry pre bezpečnosť letectva) je dokument

Európskeho parlamentu a rady a obsahuje rámcové požiadavky na spôsobilosť posádky lietadiel a ich výcvik. Tieto požiadavky podrobne rozpracúvajú vykonávacie pravidlá a vychádzajú z predpisov JAR-FCL. V nižšie priloženej schéme (obr. 1) môžete vidieť schému európskej legislatívy, konkrétne nariadenia č. 216/2008 a ďalších predpisov, ktoré z neho vychádzajú.



Obr. 1 Členenie nariadenia č. 216/2008 [1]

Pre potreby tejto práce je potrebné konkrétne nariadenie č. 1178/2011 a č.290/2012.

PART-FCL

Nariadením európskej komisie č. 1178/2011, ktoré bolo prijaté 3. novembra 2011, sa ustanovujú administratívne postupy a technické požiadavky, ktoré sa týkajú posádky civilného letectva podľa nariadenia európskeho parlamentu a rady č. 216/2008. Je členené na prílohy → podčasti → oddiely → ustanovenia. Toto nariadenie stanovuje vykonávacie pravidlá pre [4]:

- Kvalifikáciu pre preukazy spôsobilosti pilotov, podmienky pre vydávanie, zachovanie, zmeny, pozastavovanie a zrušenie platnosti preukazov spôsobilosti, výsadné práva a povinnosti držiteľov preukazu spôsobilosti, podmienky pre zmenu doterajších vnútroštátnych preukazov spôsobilosti pilota a vnútroštátnych preukazov spôsobilosti palubného technika ako aj podmienky na prijímanie preukazov spôsobilosti z tretích zemí [4];
- Osvedčovanie osôb zodpovedných za poskytovanie leteckého výcviku či výcviku letovej simulácie alebo osôb zodpovedných za posudzovanie zručností pilotov [4];
- Osvedčovanie zdravotnej spôsobilosti pilotov, podmienky pre vydanie, zachovanie, zmeny, obmedzovanie, pozastavenie alebo zrušenie

osvedčenia zdravotnej spôsobilosti, výsadné práva a povinnosti držiteľov osvedčenia o zdravotnej spôsobilosti, ako aj podmienky pre zmenu doterajších vnútroštátnych osvedčení zdravotnej spôsobilosti na bežne uznávané osvedčenia zdravotnej spôsobilosti [4];

- Osvedčovanie leteckých lekárov, ako aj podmienky, za ktorých všeobecní lekári môžu zastávať funkciu leteckých lekárov [4];
- Periodické lekárske prehliadky palubných sprievodcov, ako aj kvalifikáciu osôb zodpovedných za uvedené prehliadky [4].

Toto nariadenie tvoria 4 annexy:

- ANNEX I: PART-FCL;
- ANNEX II: Prevod národných preukazov;
- ANNEX III: Preukazy štátov mimo EÚ;
- ANNEX IV: PART-MED.

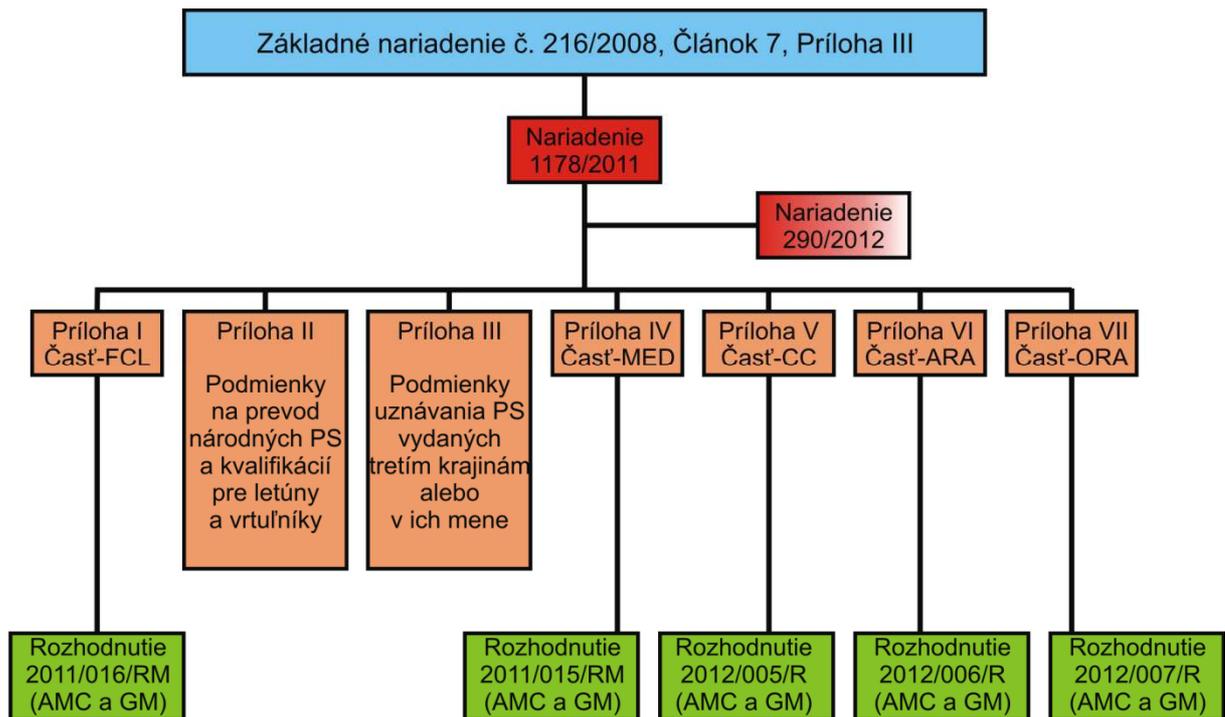
Od 30. marca 2012 boli doplnené tri dodatky nariadením komisie EÚ č. 290/2012:

- ANNEX V: Klasifikácia palubných sprievodcov v obchodnej leteckej doprave (PART-CC);
- ANNEX VI: Požiadavky úradu na posádky lietadiel (PART-ARA);
- ANNEX VII: Požiadavky organizácie na posádky lietadiel (PART-ORA).

K jednotlivým častiam nariadenia EASA vydala rozhodnutia riaditeľa:

- Rozhodnutie 2011/016/RM k prílohe I. časť FCL
- Rozhodnutie 2011/015/RM k prílohe IV. časť MED
- Rozhodnutie 2012/005/GM k prílohe V. časť CC
- Rozhodnutie 2012/006/GM k prílohe VI. časť ARA
- Rozhodnutie 2012/007/GM k prílohe VI. časť ORA

Schéma oboch nariadení, ich annexov a rozhodnutí riaditeľa je znázornená na obrázku č. 2.



Obr. 2 Rozdelenie NK č. 216/2008[2]

Dodatok PART-FCL má podobnú štruktúru a obsah ako JAR-FCL. Podľa tohto nariadenia, by piloti a všetky prvky, ktoré sa podieľajú na ich výcviku (osoby, organizácie) mali po splnení základných požiadaviek získať osvedčenie o spôsobilosti. Skladá sa z 11 podčastí A-K [4]:

- Podčasť A: Všeobecné požiadavky.
 - Definuje príslušný orgán na účely tejto časti, stanovuje rozsah pôsobnosti, obsahuje vymedzenie niektorých pojmov, všeobecnú charakteristiku teoretických a praktických skúšok a záznamy času letu.
- Podčasť B: Preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel (LAPL).
 - V SR sa uplatňuje od 8.4.2015. Obsahuje 2 oddiely:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky pre LAPL.
- Podčasť C: Preukaz spôsobilosti súkromného pilota (PPL), Preukaz spôsobilosti pilota klzákov (SPL), Preukaz spôsobilosti pilota balónov (BPL).
 - V SR sa uplatňuje od 8.4.2015. Obsahuje 6 oddielov:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky pre PPL (A),
 - Osobitné požiadavky pre PPL (H),
 - Osobitné požiadavky pre PPL (vzducholodí),
 - Osobitné požiadavky pre PS pilota vetroňov,
 - Osobitné požiadavky pre PS pilota balónov.
- Podčasť D: Preukaz spôsobilosti obchodného pilota CPL.
 - Obsahuje 2 oddiely:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky pre CPL (A).
- Podčasť E: Preukaz spôsobilosti pilota vo viacčlennej posádke (MPL).

- Podčasť F: Preukaz spôsobilosti dopravného pilota (ATPL).
 - Obsahuje 3 oddiely:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky pre ATPL (A),
 - Osobitné požiadavky pre ATPL (H).
- Podčasť G: Prístrojová kvalifikácia (IR).
 - Obsahuje 4 oddiely:
 - Spoločné požiadavky IR,
 - Osobitné požiadavky pre IR (A),
 - Osobitné požiadavky pre IR (H),
 - Osobitné požiadavky pre IR (As) - vzducholode
- Podčasť H: Triedna a typová kvalifikácia.
 - Obsahuje 5 oddielov:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky pre kategóriu letúnov,
 - Osobitné požiadavky pre kategóriu vrtuľníkov,
 - Osobitné požiadavky pre kategóriu lietadiel so vztlakovými motormi,
 - Osobitné požiadavky pre kategóriu vzducholodí.
- Podčasť I: Dodatočná kvalifikácia.
 - Kvalifikačné kategórie na leteckú akrobáciu, na vlečenie vetroňa a vlečenie predmetu, na lety v horách a letové skúšky sa uplatňujú v SR od 8.4.2015. Kvalifikačná kategória na nočné lety od 8.4.2013.
- Podčasť J: Inštruktori.
 - Obsahuje 10 oddielov:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky na letového inštruktora – FI,
 - Osobitné požiadavky na inštruktora typovej kvalifikačnej kategórie – TRI,
 - Osobitné požiadavky na inštruktora kvalifikačnej kategórie na triedu –CRI,
 - Osobitné požiadavky na inštruktora prístrojovej kvalifikačnej kategórie – IRI,
 - Osobitné požiadavky na inštruktora letového výcviku na simulátore – FSI,
 - Osobitné požiadavky na inštruktora súčinnosti viacčlennej posádky – MCCI (od 8.4.2015),
 - Osobitné požiadavky na inštruktora výcviku na simulátore – STI,
 - Inštruktor letov v horách – MI (od 8.4.2015),
 - Osobitné požiadavky na inštruktora letových skúšok – FTI (od 8.4.2015).
- Podčasť K: Examinátori.
 - Obsahuje 7 oddielov:
 - Spoločné požiadavky,
 - Osobitné požiadavky na letových examinátorov –FE,
 - Osobitné požiadavky na examinátorov typovej kvalifikačnej kategórie – TRE,
 - Osobitné požiadavky na examinátora kvalifikačnej kategórie na triedu – CRE,

- Osobitné požiadavky na examinátora prístrojovej kvalifikačnej kategórie – IRE,
- Osobitné požiadavky na examinátora na letovom simulátore – SFE,
- Osobitné požiadavky na examinátora letových inštruktorov – FIE.

Nariadenie je doplnené 9 dodatkami [4]:

1. Započítavanie teoretických vedomostí.
2. Klasifikačná stupnica jazykovej spôsobilosti.
3. Výcvikové kurzy na určenie vydania CPL a ATPL.
4. Praktická skúška pre vydanie CPL.
5. Integrovaný výcvikový kurz MPL.
6. Modulové výcvikové kurzy pre IR.
7. Praktická skúška pre IR.
8. Vzájomné započítanie časti IR.
9. Výcvik, praktická skúška a preskúšanie odbornej spôsobilosti pre MPL, ATPL, typové kvalifikačné kategórie a kvalifikačné kategórie na triedu a preskúšanie odbornej spôsobilosti pre IRs.

Nariadenie stanovuje vykonávacie pravidlá pre rôzne kvalifikácie pre preukazy spôsobilosti pilotov, podmienky pre ich vydanie, zmenu alebo zrušenie, pre certifikáciu osôb zodpovedných za poskytovanie leteckého výcviku, pre rôzne osvedčenia zdravotnej spôsobilosti pre pilotov, pre certifikáciu leteckých lekárov a pre periodické lekárske prehliadky pre palubných sprievodcov. Toto nariadenie je vydané aby sa zabezpečila bezpečnosť v civilnom letectve, ktorá je cieľom vyššie spomenutého nariadenia č. 216/2008.

2 Preukazy spôsobilosti podľa časti PART-FCL

Zavádzanie nových pravidiel prebieha v súlade s prechodovými opatreniami. V súvislosti so zmenami, ku ktorým dochádza aplikáciou tohto nariadenia, budú preukazy spôsobilosti vydané podľa noriem ICAO platné v SR do 8. apríla 2014. Prevod týchto preukazov je možné uskutočniť do tohto dátumu podľa príslušných pokynov (metodický pokyn č. 2/2002). Za preukaz spôsobilosti sa podľa EASA považuje preukaz vydaný podľa nariadenia č. 1178/2011, alebo preukaz vydaný v súlade s JAR. Preukazy, ktoré nie sú v súlade s JAR, zmení členský štát, ktorý tento preukaz vydal na preukaz spôsobilosti podľa časti FCL. Žiadna osoba nesmie byť držiteľom viac ako jedného preukazu na kategóriu lietadla. Držitelia preukazov JAR-FCL alebo EASA si môžu kvalifikáciu predlžovať alebo obnovovať iba na lietadlách EASA (za EASA lietadlá sa považujú všetky lietadlá, ktoré sú osvedčené v súlade s EU legislatívou a majú organizáciu EASA vydané osvedčenie o letovej spôsobilosti a letové povolenie). Tí, ktorí majú v preukaze zapísané iné ako EASA lietadlá, ich budú mať uvedené v prílohe k preukazu spôsobilosti. Zmena bude vykonaná automaticky pre zmene preukazu spôsobilosti. Držitelia preukazov by si mali v nariadení č. 1178/2011 overiť rozsah opravení, ktoré im z preukazov vyplývajú [5].

Národný preukaz spôsobilosti, je preukaz vydaný podľa štandardov ICAO a žiadateľ ho môže používať iba na lietadlách, ktoré sú registrované v registri lietadiel Slovenskej republiky a nie je platný na lietanie na EASA lietadlách. Letecký úrad vydá držiteľovi slovenského národného preukazu preukaz spôsobilosti podľa časti FCL na základe zápočtu (požiadavky sú uvedené v prílohe II k nariadeniu č.1178/2011). Ak piloti využívajú svoj preukaz na obchodnú leteckú dopravu, môžu s ním lietať len na EASA lietadlách. Držiteľ národného preukazu, ktorý lieta na viacpilotných letúnoch alebo vrtuľníkoch musí absolvovať teoretickú skúšku ATPL [5].

2.1 Zdravotná spôsobilosť, AME

Osvedčenia zdravotnej spôsobilosti, ktoré boli vydané v súlade s JAR, sa do 8.4.2017 považujú za osvedčenia zdravotnej spôsobilosti vydané v súlade v časťou MED a pilot nesmie byť súčasne držiteľom viacerých preukazov zdravotnej spôsobilosti. Tie osvedčenia zdravotnej spôsobilosti pilotov a osvedčenia poverených leteckých lekárov, ktoré v súlade s JAR nie sú a boli vydané pred nadobudnutím platnosti tohto nariadenia, ostávajú aj naďalej v platnosti do dátumu ich nasledujúceho predĺženia alebo do 8. apríla 2017, podľa toho čo nastane skôr. Poverení lekári a letecko-lekárske zariadenia, ktoré majú osvedčenie v súlade s predpisom JAR, sa považujú za držiteľov osvedčenia zdravotnej spôsobilosti podľa nariadenia č. 1178/2011. Do 8. apríla 2014 sú povinní upraviť svoje výcvikové programy, postupy, príručky a systémy riadenia tak, aby boli v súlade s nariadením č. 290/2012, dodatkom PART-ORA, podčasťou AeMC [6].

2.2 Rozdiely oproti požiadavkám predpisu JAR-FCL

Oba predpisy sú vo svojej štruktúre viac menej rovnaké, keďže predpis PART-FCL vychádza z predpisu JAR-FCL. Avšak predpis PART-FCL má vyčlenenú kategóriu preukazov spôsobilosti pilotov ľahkých letúňov LAPL, vzhľadom na nárast športového lietania.

2.2.1 Preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel –LAPL

Ide o novú kategóriu oproti predpisu JAR-FCL. Ide viac menej o podobné podmienky aké sú stanovené pri získavaní preukazu spôsobilosti súkromného pilota PPL. Tejto problematike sa venuje podčasť B, kde sú definované požiadavky pre preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel na letúny- LAPL (A), na vrtuľníky- LAPL (H), na vetrone LAPL (S) a na balóny LAPL (B) [4].

Rozdiely LAPL (A) oproti PPL (A) spočívajú v maximálnej vzletovej hmotnosti, ktorá nesmie byť väčšia ako 2000 kg a v počte prepravených cestujúcich, ktorí smú byť maximálne traja, pričom na palube lietadla sa nesmú nachádzať viac ako 4 osoby. Rozsah výcviku je 30 hodín na letúnoch alebo turistických motorových klzákoch, z toho 15 hodín letu s inštruktorom v triede, v akej sa bude vykonávať praktická skúška a 6 hodín samostatného letu pod dohľadom, ktorý tvoria minimálne 3 hodiny samostatného preletu s jedným preletom do vzdialenosti 150 km s 1 pristátím [4].

Licencia LAPL (H) má rovnaké znenie, čo sa týka oprávnenia držiteľov s oprávneniami pri LAPL (A). Avšak požiadavky na prax sú rozšírené a držiteľ musí absolvovať minimálne 40 hodín letového výcviku na vrtuľníkoch, z toho 35 hodín na vrtuľníku, na ktorom bude vykonávaná praktická skúška. Výcvik zahŕňa 20 hodín letu s inštruktorom a 10 hodín samostatného letu, z toho 5 hodín samostatného preletu za rovnakých podmienok ako pri LAPL (A) [4].

Čo sa týka preukazu LAPL (S), žiadatelia musia absolvovať výcvik, ktorý obsahuje 15 hodín letového výcviku, ktorý tvorí 10 hodín let s inštruktorom, 2 hodiny samostatného letu pod pohľadom, 45 vzletov a pristátí a 1 samostatný prelet do vzdialenosti 50 km alebo 1 prelet s inštruktorom do vzdialenosti aspoň 100 km. Toto oprávnenie je obmedzené na spôsob vzletu, ktorý je súčasťou praktickej skúšky. V predpise sú však definované spôsoby ako toto obmedzenie možno zrušiť. Držitelia toho preukazu však môžu prepravovať cestujúcich len za tých podmienok, že po vydaní preukazu spôsobilosti absolvovali aspoň 10 hodín letu alebo 30 vzletov vo funkcii veliaceho pilota. Taktiež sú tu stanovené podmienky, za ktorých môžu držiteľia LAPL (S) uplatňovať oprávnenia svojho preukazu [4].

Preukaz LAPL (B) oprávňuje držiteľa vykonávať funkciu veliaceho pilota na teplovzdušných balónoch alebo teplovzdušných vzducholodiach s maximálnym objemom okolo 3400 m³ alebo na plynových balónoch s maximálnym objemom 1200 m³ pre maximálne 3 cestujúcich (maximálne 4 osoby na palube). Žiadateľ musí absolvovať minimálne 16 hodín letového výcviku na balónoch rovnakej triedy z toho 12 hodín letu s inštruktorom, 10 naplnení, 20 vzletov a pristátí a 1 samostatný prelet s časom letu najmenej 30 minút. Tento preukaz je obmedzený na voľné balóny avšak popisuje spôsoby rozšírenia oprávnení aj na ukotvené balóny. Tak isto sú určené požiadavky na rozlietanosť držiteľa ak chce uplatniť svoje oprávnenie.[4]

2.2.2 Preukazy spôsobilosti súkromného pilota (PPL), preukazy spôsobilosti pilota vetroňov (SPL) a preukazy spôsobilosti pilota balónov (BPL)

Kategória súkromných pilotov je spoločná ako pre predpisy JAR tak i pre predpisy PART. Podľa predpisu PART však rozlišujeme tri kategórie súkromných pilotov a to:

- súkromný pilot letúnov PPL (A),
- súkromný pilot vrtuľníkov PPL (H),
- súkromný pilot vzducholodí PPL (As).

Posledný uvedený typ preukazu spôsobilosti je novovzniknutá kategória predpisom PART-FCL [4].

V podčasti C, hlave 1, s názvom „Spoločné požiadavky“ sú zhrnuté všetky požiadavky, ktoré sú spoločné pre súkromných pilotov, pilotov vetroňov a pilotov balónov a týkajú sa podmienok pre vydanie, výcvikového kurzu, teoretickej a praktickej skúšky. Rozdiel je akurát vo veku, ktorý musí žiadateľ dosiahnuť, a to je v prípade súkromného pilota 17 rokov a v prípade žiadateľa o BPL a SPL 16 rokov [4].

Osobitné požiadavky pre preukaz spôsobilosti súkromného pilota letúnov – PPL (A)

Najvýznamnejším rozdielom je, že predpis PART-FCL umožňuje vykonávať držiteľovi PPL (A) let za úplatu pri dodržaní stanovených podmienok. Ide predovšetkým o držiteľov PPL (A) s oprávnením inštruktora alebo examinátora, ktorí takto môžu poskytovať letový výcvik pre získanie PPL (A) alebo LAPL (A), vykonávať praktické skúšky a preskúšania odbornej spôsobilosti pre získanie týchto preukazov a rovnako môžu prijať úplatu aj za kvalifikačné kategórie a oprávnenia pripojené k týmto preukazom spôsobilosti. Podľa predpisu JAR-FCL žiadny držiteľ preukazu PPL (A) nemohol vykonávať lety za úhradu a na funkciu inštruktora alebo examinátora musel byť pilot držiteľom licencie CPL (A) [4]. Čo sa týka požiadaviek na prax, tie ostali rovnaké. Žiadateľ musí absolvovať najmenej 45 hodín letového výcviku na letúnoch, z toho 5 môže byť vykonaných na výcvikovom zariadení na simuláciu letu (FSTD). Navyše najmenej 25 hodín letu musí byť vykonaných s inštruktorom a najmenej 10 hodín musí trvať samostatný let pod dohľadom, z toho musí žiadateľ vykonať minimálne 5 hodín samostatného preletu s minimálne 1 preletom do vzdialenosti aspoň 270 km [4].

Vzhľadom na pridanie kategórie pilota ľahkých letúnov do predpisu PART-FCL, predpis počíta aj s možnosťou rozšírenia preukazu z LAPL (A) na PPL (A). Žiadatelia, ktorí sú držiteľmi LAPL (A) musia absolvovať najmenej 15 hodín na letúnoch, z čoho minimálne 10 hodín tvorí letový výcvik v rámci organizácie schválenej na výcvik, z čoho 4 hodiny tvoria samostatný let pod dohľadom a 2 hodiny samostatný prelet s minimálne jedným preletom do vzdialenosti 270 km, počas ktorého sa uskutočnia pristátia s úplným zastavením na dvoch letiskách iných ako je letisko odletu. Sú to úlohy, ktoré sa pri získavaní preukazu LAPL (A) nevykonávajú [4].

Osobitné požiadavky pre preukaz spôsobilosti pilota vetroňov – SPL

Tento preukaz je síce definovaný predpisom Annex 1 ako Preukaz spôsobilosti pilota klzákov (GLD) avšak v predpise JAR-FCL 1 sa žiadny jeho ekvivalent nenachádzal, preto budú požiadavky porovnávané s predpisom platným v Slovenskej a Českej republike, L1 [7]. Preukaz, pôvodne vydaný podľa požiadaviek L1 ako národný preukaz, je možno previesť na medzinárodný preukaz po splnení podmienok uvedených v metodickom pokyne vydanom Leteckým úradom Slovenskej republiky. Žiadateľ musí mať vypísanú žiadosť o výmenu preukazu spôsobilosti, od oprávneného examinátora musí mať potvrdené a overené údaje v žiadosti a vykonané preskúšanie z techniky pilotáže s examinátorom (v prípade ak od posledného preskúšania prešlo viac ako 24 mesiacov). Následne je žiadosť spolu s potvrdením o zaplatení kolku preložená leteckému úradu[8].

Podľa PART – FCL minimálny vek pilota vetroňov ostal nezmenený, čiže 16 rokov a držiteľ musí mať dokončené úplné základné vzdelanie. Rozdielom je, že predpis PART-FCL umožňuje držiteľom preukazu lietať aj za úplatu ako inštruktor alebo examinátor a to za poskytovanie letového výcviku pre získanie LAPL (S) alebo SPL, za vykonávanie praktických skúšok a preskúšaní odbornej spôsobilosti pre získanie týchto preukazov spôsobilosti a za kvalifikačné kategórie a oprávnenia pripojené k týmto preukazom spôsobilosti [4].

Zmenil sa aj potrebný počet nalietaných hodín. Predpis L1 vyžadoval 6 hodín výcviku ako pilot, z toho 2 hodiny tvoril samostatný let a 20 vzletov a pristátí. Po novom žiadatelia absolvujú najmenej 15 hodín letového výcviku v takom rozsahu, ako je to stanovené pri preukaze LAPL (S). Žiadatelia, ktorí sú držiteľmi preukazu LAPL (S) dostanú plný zápočet k vydaniu SPL [4].

Osobitné požiadavky pre preukaz spôsobilosti pilota balónov – BPL

Obdobne ako predchádzajúci preukaz je aj tento novinkou. V JAR-FCL 1 nie je presnejšie definovaný, vychádza z predpisu L1 a rozdiely sú ešte menšie ako pri predchádzajúcom preukaze. Minimálna veková hranica ostala rovnaká 16 rokov a nezmenil sa ani potrebný počet nalietaných hodín, 16. Rozdiel je akurát v rozložení spomínaných nalietaných hodín. Žiadateľ je povinný nalietat' 12 hodín s inštruktorom, 10 naplnení, 1 samostatný let po dobu 30 minút a počet vzletov a pristátí sa zvýšil z 8 na 20 [4].

Zmena nastala aj poskytovaní letov za úplatu. Taký let môže držiteľ preukazu vykonávať až po dovŕšení 18 rokov, po absolvovaní 50 hodín letu oproti 35 hodinám podľa L1, po 50 vzletoch a pristátiach a pokiaľ úspešne neabsolvuje preskúšanie odbornej spôsobilosti examinátorom na balóne príslušnej triedy. Z uvedeného možno vidieť, že rozdiely sú nepatrné [4].

2.2.3 Preukaz spôsobilosti obchodného pilota - CPL

Oproti predpisu JAR-FCL došlo v tejto kategórii len k minimálnym zmenám. Minimálny požadovaný vek je stále 18 rokov, rovnaké sú aj oprávnenia držiteľa preukazu CPL, a to právo uplatňovať všetky oprávnenia držiteľa LAPL a PPL a vykonávať funkciu veliaceho pilota alebo druhého pilota na ľubovoľných lietadlách na prevádzke inej ako obchodnej. Rovnaké sú aj „Osobitné podmienky pre držiteľov preukazu spôsobilosti pilota viacčlennej posádky (MPL)“ [4].

2.2.4 Preukaz spôsobilosti pilota viacčlennej posádky –MPL

Rovnako ani v tomto prípade nedošlo k žiadnym výrazným zmenám. Preukaz MPL oprávňuje jeho držiteľa vykonávať funkciu druhého pilota na letúnoch povinne prevádzkovaných v posádke s druhým pilotom. Minimálny vek ostal rovnaký ako v predpise JAR-FCL, 18 rokov. Tak isto sa nezmenil ani minimálny počet nalietaných hodín, 240, ako pilot riadiaci a pilot neriadiaci skutočný a simulovaný let [4].

2.2.5 Preukaz spôsobilosti dopravného pilota –ATPL

Ani pri tomto type preukazov nedošlo k žiadnym výrazným zmenám. Minimálny vek žiadateľa musí byť naďalej 21 rokov a preukaz oprávňuje držiteľa uplatňovať všetky oprávnenia LAPL, PPL, CPL a vykonávať funkciu veliaceho pilota v obchodnej leteckej doprave [4].

Predpis je členený na „Osobitné požiadavky pre kategóriu letúnov – ATPL (A)“ a „Osobitné požiadavky pre kategóriu vrtuľníkov – ATPL (H)“. Čo sa týka preukazu ATPL (A), nevyhnutné predpoklady, ktoré musia držiteľia spĺňať ostali nezmenené. Rovnako sa nezmenili ani požiadavky na prax. Žiadatelia musia absolvovať minimálne 1500 hodín letu z toho 500 hodín v rámci viacpilotnej prevádzky, 200 hodín preletu, 75 hodín prístrojového času a 100 hodín nočného letu, z toho až 100 hodín môže byť absolvovaných na letovom simulátore [6]. Ani pri ATPL (H) sa nezmenil minimálny vek žiadateľa, čiže 21 rokov. Čo sa týka žiadateľov podmienky ostali rovnaké: žiadatelia sú držiteľmi CPL (H), typovej kvalifikačnej kategórie pre viacpilotné vrtuľníky a absolvovali inštruktáž súčinnosti viacčlennej posádky a musia mať absolvovaných najmenej 1000 hodín letu [9].

2.3 Aplikácia predpisu PART - FCL v SR

Slovenská a Česká republika nie sú jednými štátmi kde dochádza k zmene predpisov, respektíve k prevodu. Deje sa tak vo všetkých štátoch, ktoré sú členmi Európskej únie a tým pádom aj členmi EASA. Avšak nie všetky štáty, ktoré boli členmi JAA sú aj členmi EÚ a také štáty nemajú povinnosť prevodu predpisov a môžu si vybrať, či novú leteckú legislatívu prijmu alebo nie. V prípade, že áno, stávajú sa členmi EASA-y a spadajú pod jej kontrolu. Medzi také štáty patrí napríklad Island, Lichtenštajnsko, Nórsko a Švajčiarsko.

Prechodné obdobia

Prechodné opatrenia umožňujú plynulý prechod z predpisov JAR na PART. Prechodné obdobia poskytujú dostatočné časové lehoty pre prijatie požiadaviek obsiahnutých v PART - FCL. Každý členský štát má právo určiť si dĺžku jednotlivých prechodových období pre určité časti predpisu.

Nariadenie č. 1178/2008 publikované dňa 25.11.2011 sa uplatňuje v SR a ČR od 8.4.2013. Časový harmonogram implementácie je znázornený nižšie, v tabuľke č. 1.

Tabuľka č. 1: Prechodové obdobia pre PART - FCL[3]

Vždy do dňa 08.04. daného roku	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Licencovanie PPL, CPL, ATPL (A/H) v súlade s JAR-FCL (všeobecná odchýlka)							
PS PPL, CPL, ATPL/MPL - vydávanie podľa PART-FCL							
Prevydanie národných ICAO PPL, CPL, ATPL (A/H) na PS podľa JAR-FCL/PART-FCL							
Prevydanie PS JAR-FCL - ATPL/MPL, CPL, PPL (A/H) - na PS podľa PART-FCL							

Pilot vzducholodí, pilot voľných balónov a pilot vetroňov - licencovanie podľa L1							
Pilot vzducholodí, pilot voľných balónov a pilot vetroňov - konverzia národných PS na PS podľa PART-FCL							
Pilot vzducholodí, pilot voľných balónov a pilot vetroňov - PS vydávané podľa PART-FCL							
PS pilota ľahkých lietadiel (LAPL) - licencovanie PS podľa PART-FCL							
Kvalifikácie: letecká akrobacia, vlečenie vetroňa, vlečenie predmetu, lety v horách, letové skúšky (skúšobné lety) - licencovanie podľa národnej legislatívy							
FCL.800 (letecká akrobacia) - licencovanie podľa PART-FCL							
FCL.805 (vlečenie vetroňa, vlečenie predmetu) - licencovanie podľa PART-FCL							
FCL.815 (lety v horách) - licencovanie podľa PART-FCL							
FCL.820 (letové skúšky- skúšobné lety) - licencovanie podľa PART-FCL							
Kvalifikácia inštruktorov súčinnosti viacčlennej posádky - licencovanie podľa PART-FCL							
Podčasť J, oddiel 8 (požiadavky pre MCCI) - vrtuľníky, licencovanie podľa PART-FCL							
Podčasť J, oddiel 10, 11 (požiadavky pre ML,FTII) - licencovanie podľa PART-FCL							
PS v nesúlade s JAR (A/H) - prevydanie národných PS na PD podľa PART-FCL							
Uznávanie PS vydaných tretími krajinami pre nekomerčnú prevádzku							

Vydávanie a osvedčovanie podľa JAR-FCL	Vydávanie a osvedčovanie podľa NK č. 1178/2011	Prevydanie PS na časť FCL	Vydávanie v súlade s národnou legislatívou

Časový harmonogram implementácie NK č. 1178/2008

2.4 Zhrnutie

V tejto časti sú porovnávané dva predpisy JAR-FCL a PART-FCL, ktoré sa venujú oblasti licencovania leteckého personálu.

Pôvodný predpis JAR – FCL uznával tri typy preukazov spôsobilosti:

- preukazy vydané v súlade s JAR- FCL,
- preukazy spôsobilosti ICAO,
- národné preukazy spôsobilosti.

Podľa PART – FCL však v budúcnosti budú uznávané iba preukazy, ktoré sú vydané v súlade s týmto predpisom, čiže sa zjednotili požiadavky na všetkých držiteľov PS.

Keďže druhý spomínaný vychádza z prvého menovaného, obsahujú mnoho spoločných bodov a majú podobnú štruktúru predpisu. PART-FCL je však mnohých smeroch dokonalejší a precíznejší, sprísnil sa u niektorých typov preukazov počty potrebných nalietaných hodín. JAR – FCL 1 sa zaoberá preukazmi spôsobilosti pre PPL(A), CPL(A), ATPL(A), MPL(A) a IR(A). JAR – FCL 2 rieši požiadavky na získanie kvalifikácie PPL(H), CPL(H), ATPL(H) a IR(H). V predpise PART – FCL sa nachádzajú navyše podmienky na získanie nových preukazov spôsobilosti pilotov ľahkých lietadiel – LAPL, ktorý umožňuje lietať širšej skupine pilotov za menej prísnych zdravotníckych požiadavkách, pri splnení kratšieho výcviku ako je to v prípade PPL. Konkrétne je táto kategória ešte rozdelená na kvalifikácie ľahkých letúnov LAPL(A), ľahkých vrtuľníkov LAPL(H), ľahkých balónov LAPL(B) a ľahkých vetroňov LAPL(S). Novo zavedenou kategóriou je aj BPL – preukaz spôsobilosti pilota balónov a PPL(As) – preukaz spôsobilosti pilota vzducholodí. Všetky vyššie uvedené kvalifikácie sú novinkami proti predpisom JAR – FCL, keďže v nich nie sú uvedené podmienky pre ich získanie. Ďalším prínosom je napríklad možnosť vykonávať inštruktora alebo examinátora na klzákoch alebo letúnoch za úplatu.

Tabuľka 2. Porovnanie preukazov spôsobilosti [4]

JAR – FCL a L1				PART - FCL				
Letún	vrtuľník	klzák	balón	letún	vrtuľník	klzák	balón	vzducholod'
X	x	x	x	LAPL(A)	LAPL(H)	LAPL(S)	LAPL(B)	
PPL(A)	PPL(H)	GLD	x	PPL(A)	PPL(H)	SPL	BPL	PPL(As)
CPL(A)	CPL(H)			CPL(A)	CPL(H)			CPL(As)
MPL(A)				MPL				
ATPL(A)	ATPL(H)			ATPL(A)	ATPL(H)			
IR(A)	IR(H)			IR(A)	IR(H)			IR(As)

3 Predpis Part – ORA a jeho štruktúra

Part – ORA je jedným zo 4 annexov, ktoré tvoria nariadenie č. 290/2012 a je vydaný Agentúrou pre bezpečnosť civilného letectva (EASA). Nariadenie č. 290/2012 mení a dopĺňa nariadenie č. 1178/2008. Konkrétne dopĺňa články 1, 2, 4 a 12 a vkladajú sa tieto články [10]:

- 10a: organizácie pre výcvik pilotov;
- 10b: zariadenia pre výcvik pomocnej letovej simulácie;
- 10c: letecké zdravotné strediská;
- 11a: kvalifikácia palubných sprievodcov a súvisiace osvedčenia;
- 11b: spôsobilosť pre vykonávanie dohľadu;
- 11c: prechodné opatrenia;
- Príloha V, VI a VII.

V článku 1 sú doplnené body [10]:

- *„podmienky vydania, zachovania, obmedzenia, zmeny, pozastavenia alebo zrušenia osvedčení pre palubných sprievodcov, ich práva a povinnosti;*
- *podmienky vydania, zachovania, obmedzenia, zmeny, pozastavenia alebo zrušenia osvedčení výcvikových organizácií pre pilotov a poverených zdravotníckych organizácií;*
- *požiadavky na osvedčovanie výcvikových zariadení na simulovanie letu;*
- *požiadavky na administratívny systém a systémy riadenia, ktoré musia spĺňať členské štáty¹.“*

V článku 2 sa dopĺňajú tieto body [10]:

- bod 11: definícia palubného sprievodcu;
- bod 12: definícia posádky;
- bod 13: definícia osvedčenia, povolenia alebo organizácie v súlade s JAR.

V článku 4 ods. 1 [10]:

- Sa termín „8. apríla 2012“ mení na termín „uplatňovanie tohto zákona“;
- Znenie „8. apríla 2017“ nahrádza znenie „8. apríla 2018“.

V článku 12, ods. 7, sa dopĺňa odsek 1b: „odchylne od odseku 1 sa členské štáty môžu rozhodnúť neuplatňovať do 8. apríla 2013 ustanovenia prílohy I až IV.“

¹ Nariadenie komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, Príloha VI – Požiadavky úradu na letové posádky, ARA.GEN.105 Vymedzenie pojmov, str. 2, 1), In: EUR-lex, právny informačný systém, dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32012R0290>

Štruktúra predpisu PART - ORA

Dodatok PART – ORA je súčasťou nariadenia č. 290/2012 a má 4 podčasti, ktoré sú ďalej členené na oddiely [10]:

- Podčasť GEN
 - Popisuje všeobecné požiadavky organizácie na letovú posádku. Má dva oddiely. Prvý oddiel nazvaný „Všeobecne“. V ňom je definovaný pojem „príslušný orgán“, ktorý vykonáva dohľad nad zariadeniami, ktoré podliehajú povinnosti osvedčovania a nad zariadeniami FSTD. Ďalej popisuje spôsob podania žiadosti o osvedčenie organizácie, jej zmenu alebo doplnenie, spôsoby dosiahnutia súladu s nariadením č. 216/2008, využitie alternatívnych spôsobov. Pojednáva o podmienkach povolenia a oprávnenia organizácie a zmenách v organizáciách, ktoré si vyžadujú povolenie príslušného orgánu a o podávaní žiadostí na povolenie. Rieši podmienky zachovania platnosti osvedčenia a povinnosť organizácie umožniť prístup ku všetkým lietadlám, zariadeniam, dokumentom, záznam, údajom alebo iným materiálom súvisiacich s činnosťou, ktorá podlieha osvedčovaniu, za cieľom stanoviť, či sa dodržia príslušné požiadavky nariadenia č. 216/2008. Definuje postupy pri zistení nesúladu, okamžité reakcie organizácie na bezpečnostný problém a hlásenie udalostí v leteckej doprave [10].

V druhom oddieli nazvanom „Riadenie“ popisuje systém riadenia a čo zahŕňa. Venuje sa obstarávacím činnostiam organizácie, definuje tento pojem a rieši prípad, keď organizácia s osvedčením obstaráva časť svojej činnosti od organizácie, ktorá nie je držiteľom osvedčenia. Ďalej pojednáva o požiadavkách na personál, ich prax, kvalifikáciu a výcvik a menovanie riadiaceho pracovníka a osoby alebo skupiny osôb zodpovednej za dodržiavanie príslušných požiadavkou organizáciou. Rovnako hovorí o požiadavkách na zariadenia spôsobe vedenia záznamov [10].
- Podčasť ATO
 - Hovorí o schválených výcvikových organizáciách. Tvoria ju 3 oddiely. Prvý oddiel nazvaný „Všeobecne“ pojednáva o rozsahu pôsobností, povinnostiach žiadateľov o vydanie osvedčenia, výcvikových organizáciách pre skúšobné lety a požiadavkách na personál. Organizácia je povinná vymenovať vedúceho výcviku (HT), jeho zodpovednosť, ďalej musí dozeráť, aby inštruktori teoretickej výučby mali praktické skúsenosti v letectve v oblastiach dôležitých pre výcvik, absolvovaný kurz výcviku inštruktorských techník alebo prax v teoretickej výučbe a aby letoví inštruktori a inštruktori výcviku simulácie letu mali kvalifikácie požadované podľa časti FCL pre typ výcviku, ktorý poskytujú. Venuje sa spôsobu vedenia záznamov a lehotám pri ich uchovávaní, výcvikovým programom, obsahu výcvikovej príručky a prevádzkovej príručky, vhodným výcvikovým lietadlám a FSTD. Stanovuje body, ktorými sa musí organizácia ATO preukázať ak vykonáva výcvik FSTD a lietadlá, ktoré sa môžu používať na skúšobné lety. Tento oddiel hovorí aj o letiskách a prevádzkových lokalitách, ktoré sa môžu využívať pri výcviku, o predpokladoch žiakov na výcvik a o výcviku v tretích krajinách [10].

V druhom oddieli „Ďalšie požiadavky na ATO, poskytujúce výcvik pre CPL, MPL a ATPL a súvisiace kvalifikácie a oprávnenia“ sú uvedené požiadavky na personál, konkrétne na vedúceho výcviku (HT), vedúceho leteckého výcviku (CFI) a vedúceho inštruktora teoretických vedomostí (CTKI), ďalej stanovuje požiadavky na výcvikový program a jeho rozpis, výcvikovú príručku a jej obsah a na prevádzkovú príručku pre určitú skupinu pracovníkov [10].

V treťom oddieli „Ďalšie požiadavky na ATO poskytujúce osobitné druhy výcviku“ sú 4 hlavné kapitoly. Prvá kapitola „Kurz diaľkového vzdelávania“ hovorí o prípadoch, kedy môže ATO dostať súhlas na vykonávanie programov modulových kurzov, o výučbe v triede a o inštruktoroch. Druhá kapitola s názvom „Výcvik s nulovým letovým časom“ popisuje, ktoré ATO môžu dostať povolenie na výcvik s nulovým letovým časom (ZFTT), kedy sa udelí povolenie a o typovom letovom simulátore (FFS). „Kurzy pre preukaz spôsobilosti pilota viacčlennej posádky (MLP)“ je názov tretej kapitoly, v ktorej sú určené podmienky za akých môže organizácia ATO dostať povolenie na vykonávanie integrovaných výcvikových kurzov MPL. V poslednej, štvrtej, kapitole „Výcvik a skúšobné lety“ sú definované predpoklady, za ktorých môže organizácia ATO dostať povolenie na skúšobné lety kategórie 1 alebo 2 v súlade s časťou FCL[10].

- Podčasť FSTD

- Táto časť pojednáva o požiadavkách na organizácie, ktoré prevádzkujú výcvikové zariadenia na simuláciu letu (FSTD) a na kvalifikáciu FSTD. Má 2 oddiely. Prvý „Požiadavky na organizácie, ktoré prevádzkujú FSTD“ hovorí o povinnosti žiadateľa o osvedčení kvalifikácie FSTD preukázať sa svojím systémom riadenia, ktorý musí byť v súlade s podčasťou GEN, druhým oddielom, ďalej o spôsobe zachovania kvalifikácie FSTD, úprave FSTD, konkrétne úprav hardvéru a softvéru, ktoré ovplyvňujú ovládanie, činnosti a prevádzku systémov a systémov pohybu a úprav vizualizácie. V poslednom bode rieši spôsob inštalácie a umiestnenia zariadenia FSTD a bezpečnosť jeho funkcie a doplnkové vybavenie na zariadenie [10].

V druhom oddieli „Požiadavky na kvalifikáciu FSTD“ je opísaný spôsob a forma, ktorou sa predkladá žiadosť o osvedčenie kvalifikácie, certifikačné špecifikácie pre FSTD a jednotlivé body, z ktorých pozostáva kvalifikačný základ na vydanie osvedčenia kvalifikácie FSTD. Pojednáva aj o trvaní platnosti a podmienkach zachovania platnosti kvalifikácie pre typový letecký simulátor (FFS), letové výcvikové zariadenie (FTD) alebo trenažér letových a navigačných postupov (FNPT) a o okolnostiach, za ktorých sa môže obdobie platnosti predĺžiť z 12 mesiacov na 36. Rieši zmeny na FSTD s kvalifikáciou, modernizáciu kvalifikačnej úrovne, presun zariadenia na nové miesto, postupy pri vyradení zariadenia na dlhšiu dobu z prevádzky, prenositeľnosť kvalifikácie FSTD a o vedení záznamov [10].

- Podčasť AeMC

- Táto podčasť sa venuje povereným zdravotníckym organizáciám. Konkrétne v prvom oddieli „Všeobecne“ sa stanovuje rozsah pôsobnosti a ďalšie požiadavky, ktoré musí organizácia splniť, aby jej bolo vydané alebo predĺžené povolenie vydávať osvedčenie zdravotnej spôsobilosti,

povinnosti žiadateľov o osvedčenie, z čoho pozostáva kvalifikačný základ a zachovanie platnosti.

Druhý oddiel „Riadenie“ rieši systém riadenia, požiadavky na personál, konkrétne povinnosť mať povereného lekára (AME), ktorý je vymenovaný za vedúceho AeMC s oprávnením vydávať osvedčenia zdravotnej spôsobilosti a dostatočný počet plne kvalifikovaných AeME v rámci personálu. V závere sú popísané požiadavky na zariadenia, ktorými je AeME vybavené a na vedenie záznamov [10].

3.1 Rozdiely medzi predpismi JAR – FCL a PART – ORA

Požiadavky na výcvikové organizácie boli popísané najprv v predpise JAR – FCL, konkrétne v časti JAR – FCL 1.055 a dodatkoch 1a, 1b, 1c a 2 k JAR – FCL 1.055 a dodatku 2 k JAR – FCL 1.125 ale od 8. apríla 2013, odkedy je v platnosti NK č. 290/2012, sa výcvikové organizácie riadia časťou PART – ORA. Pre popis rozdielov boli vybrané nasledovné oblasti:

Organizácie

Predpis JAR - FCL rozdeľuje organizácie na:

- FTO (Flight Training Organisation) – *„Organizácia pre výcvik lietania je organizácia disponujúca personálom, vybavená a pracujúca vo vhodnom prostredí poskytujúca letový výcvik a/alebo syntetický letový výcvik a/alebo výučbu teoretických znalostí pre zvláštne výcvikové programy.“²*
- TRTO (Type Rating Training Organisation) – *„Organizácia pre výcvik typovej kvalifikácie je organizácia disponujúca personálom, vybavená a pracujúca vo vhodnom prostredí poskytujúca výcvik typovej kvalifikácie a/alebo výcvik MCC a/alebo syntetický letový výcvik a, ak je to vhodné, výučbu teoretických znalostí pre zvláštne výcvikové programy.“³*
- Registrované zariadenia – *„Zariadenia, ktoré chcú poskytovať výhradne výcvik PPL, umiestnené v členských štátoch JAA a zapísané v registri ÚCL.“⁴*

² JAR – FCL 1, Dodatok 1a k JAR – FCL 1.055, Organizácie pre výcvik lietania k získaniu preukazu spôsobilosti pilota a kvalifikácii, str. 79, 1), In: lis.rlp.cz, Letecká informačná služba, dostupné na: <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>

³ JAR – FCL 1, Dodatok 2 k JAR – FCL 1.055, Organizácie pre výcvik typovej kvalifikácie pre vydanie iba typových kvalifikácií držiteľom preukazu spôsobilosti pilota alebo s nimi spojených kvalifikácií inštruktora/oprávnení pre TRI, SFI alebo MCCI, str. 87, 1), In: lis.rlp.cz, Letecká informačná služba, dostupné na: <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>

⁴ JAR – FCL 1, JAR – FCL 1.055, Organizácie pre výcvik a zariadenia zapísané do registra, str. 59, c), In: lis.rlp.cz, Letecká informačná služba, dostupné na: <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>

Ďalej sa organizácie delia na veľmi malé, ktoré tvorí 5 a menej inštruktorov, malé, zamestnávajúce 6 až 20 inštruktorov vykonávajúcich výcvik a veľké. Pri určovaní zložitosti organizácie sa brali do úvahy aj iné faktory ako: počet typov lietadiel používaných na výcvik, rozsah ponúkaných výcvikových kurzov, rozsah dohôd o výcviku s ďalšími organizáciami a iné [4].

Organizácia FTO, ktorá chcela poskytovať výcvik, musela byť schválená úradom členského štátu JAA. Žiadosť o schválenie organizácie je dostupná na stránkach Leteckého úradu. Organizácia nebola schválená v prípade, že nespĺňala všetky požiadavky JAR – FCL alebo keď úrad nemohol presadzovať požiadavky JAR – FCL. Schválenie organizácia získala v prípade, že predložila úradu príručku pre výcvik a prevádzkovú príručku. Jednotlivé body, ktoré museli príručky obsahovať sú popísané v dodatku 1a k JAR – FCL 1.055.

Predpis PART-ORA uznáva len jeden typ organizácie a tou je ATO – „organizácia oprávnená vydávať alebo predlžovať povolenie na poskytovanie výcviku pre preukazy spôsobilosti pilotov a súvisiace kvalifikácie a osvedčenia.“⁵Následne sa ATO delí na sú dva typy organizácií[11]:

- zložité, spĺňajúce nasledujúce kritériá:
 - o má pracovnú silu väčšiu ako 20 zamestnancov na plný pracovný úväzok,
 - o poskytuje výcvik za účelom získania kvalifikácie IR, CPL (A/H), MPL, ATPL,
 - o prevádzka vyžaduje tieto zvláštne oprávnenia: prevádzka s využitím navigácie založenej na výkonnosti (PBN), prevádzka za podmienok nízkej dohľadnosti (LVO), prevádzka dvojmotorových lietadiel so zväčšenou vzdialenosťou od primeraného letiska (ETOPS), prevádzka s vrtuľníkovým žeriavom (HHO), prevádzka vrtuľníkovej leteckej záchranej služby (HEMS), prevádzka s využitím systému snímania nočného videnia (NVIS) a preprava nebezpečného nákladu (DG)
- nezložité organizácie, za ktoré sa považujú:
 - o organizácie poskytujú výcvik iba za účelom získania preukazu spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel (LAPL), preukazu spôsobilosti súkromného pilota (PPL), preukazu spôsobilosti pilota klzákov (SPL) alebo preukazu spôsobilosti pilota balónov (BPL) a súvisiacich kvalifikácií a osvedčení,
 - o leteckolekárske centrá (AeMC).

⁵ Nariadenie komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, Príloha VI – Požiadavky úradu na letové posádky, ARA.GEN.105 Vymedzenie pojmov, str. 11, 3), In: EUR-lex, právny informačný systém, dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32012R0290>

System akosti a system sledovania zhody

FTO musela zaviesť postupy prijateľné pre Úrad, ktoré zahŕňali systém akosti vo vnútri FTO z dôvodu jednoduchého odhalenia každého nedostatku a k vykonaniu nápravného opatrenia. Systém akosti, ktorý je popísaný v AMC FCL 1.055 a umožňuje sledovať plnenie požiadaviek príslušných častí JAR – FCL, by mal byť štruktúrovaný v súlade s veľkosťou FTO/TRTO a zložitou výcviku, ktorý má byť monitorovaný. Úlohou vedúceho akosti je overovať monitorovacími činnosťami v oblasti výcviku, že sa plnia normy predpísané úradom[3].

Každý systém akosti by sa mal venovať týmto bodom:

- vedenie,
- politika a stratégia,
- činnosti,
- ustanovenia JAR – FCL,
- ďalšie normy a výcvikové postupy podľa prehlásenia FTO/TRTO,
- organizačná štruktúra FTO/TRTO,
- zodpovednosť za vývoj, zavedenie a riadenie systému akosti,
- dokumentácia zahrnujúca príručky, správy a záznamy,
- program zabezpečenia akosti,
- požadované finančné, materiálové a ľudské zdroje,
- požiadavky výcviku,
- spokojnosť zákazníka,

a mal by obsahovať aj systém spätnej väzby, ktorý zabezpečuje, že nápravné činnosti budú stanovené a vykonané [3].

AMC FCL 1.055 vytyčuje 5 hlavných prvkov, ktoré by nemali chýbať v systéme akosti akejkoľvek FTO a TRTO:

1. „určenie koncepcie výcviku a štandardov výcviku a letovej bezpečnosti,
2. určenie a pridelovanie zodpovedností, zdrojov, organizačných a prevádzkových postupov, ktoré vytvoria základ pre koncepciu a štandardy výcviku a letovej bezpečnosti,
3. následný systém, ktorý zaisťuje, že koncepcie, štandardy výcviku a letovej bezpečnosti sú plnené,
4. zaznamenávanie a zdokumentovanie odchýliek od koncepcie, štandardov výcviku a letovej bezpečnosti spolu s nutnou analýzou, vyhodnotením a nápravou takých odchýliek,
5. vyhodnotenie praxe a trendov týkajúcich sa koncepcie, štandardov a letovej bezpečnosti.“⁶

⁶ JAR – FCL 1, AMC FCL 1.055, Systém akosti FTO/TRTO, str. 234, 5), In: lis.rlp.cz, Letecká informační služba, dostupné na: <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>

System sledovania zhody má za úlohu umožniť organizácii sledovať zhodu s požiadavkami predpisu a s postupmi, ktoré navrhla pre zaistenie bezpečnosti. Na riadne vykonanie tohto programu, jeho zlepšovanie a udržiavanie, je menovaný vedúci sledovania zhody, ktorý zaistí, že organizácia plní požiadavky. V rámci systému je navyše vypracovaná dokumentácia, kde sú okrem iného popísané aj postupy pre zaistenie zhody, rozdelenie povinností a zodpovedností a samotný program sledovania zhody [11].

Aj v tejto oblasti sú vykonávané audity a kontroly a to každých 12 mesiacov, ktoré sú zamerané hlavne na zariadenia, skutočný letový, pozemný výcvik a technické normy.

V systéme sa sleduje zhoda s:

- prevádzkovou príručkou,
- výcvikovou príručkou,
- výcvikovými postupmi,
- letovou bezpečnosťou,
- obmedzením letovej doby a doby služby,
- rozhraním medzi údržbou/prevádzkou lietadla,
- prevádzkou, údržbou, technickými normami a bezpečnostnými prvkami FSTD [11].

Súčasťou je takisto zaistenie spätnej väzby pri zistení nezhody.

Výcvik

Pri organizáciách FTO musel byť výcvikový program spracovaný pre každý typ kurzu a zahŕňať rozpis výučby teoretických znalostí, letového výcviku a prehľad osnovy. Dôležité bolo, aby bol syntetický letový výcvik zladený s výučbou teoretických znalostí, čo umožnilo žiakom aplikovať nadobudnuté vedomosti v letových úlohách. Úrad civilného letectva musel obsah a postupnosť výcviku schváliť. Podmienkou započatia výcviku pre žiaka bolo splnenie vstupných požiadaviek, ktoré si organizácia stanovila a platné osvedčenie zdravotnej spôsobilosti. Osnovy letovej výučby a výučby teoretických znalostí sú rôzne pre každý typ preukazu spôsobilosti a sú uvedené v dodatkoch pri jednotlivých typoch preukazov. V dodatkoch je taktiež uvedený postup pre vykonanie skúšky teoretických znalostí a skúšky zručnosti a priebeh skúšok [3].

Lietadlá používané k výcviku museli byť vhodné pre daný typ výcviku. Navyše predpis stanovuje:

- „každý letún musí byť vybavený zdvojeným primárnym zariadením pre inštruktora a žiaka,
- prepínateľné zariadenie je neprípustné,
- letúne musia byť vhodné pre predvádzanie preťaženia a zabránenie pádu do vývrtky,
- musia byť vybavené k simulovaniu meteorologických podmienok pre let podľa prístrojov a pre požadovaný výcvik k lietaniu podľa prístrojov.“⁷

V predpise boli takisto stanovené podmienky, ktoré museli spĺňať letiská používané na výcvik. Letiská museli byť vybavené nasledujúcimi zariadeniami:

- aspoň jednou dráhou alebo vzletovou plochou, ktorá by umožňovala lietadlám používaným na výcvik normálny vzlet alebo pristátie,
- indikátor smeru vetra viditeľný na úrovni zeme z každého konca dráhy,
- pre výcvik v noci zodpovedajúcim elektrickým osvetlením,
- službou riadenia letovej prevádzky [3].

Podľa predpisu PART – FCL žiadateľ o preukaz spôsobilosti na jednotlivé typy letúnov musí rovnako absolvovať výcvikový kurz pozostávajúci z výučby teoretických vedomostí a praktických zručností a následné preskúšanie z oboch častí. Žiadateľ na základe odporúčania ATO zodpovedajúcej za jeho výcvik, ktoré je vydané po splnení príslušných prvkov výcvikového kurzu, je povinný vykonať celý súbor skúšok pre konkrétny preukaz spôsobilosti. Toto odporúčanie je platné 12 mesiacov a ak počas tohto obdobia žiadateľ nevykoná aspoň jednu skúšku teoretických vedomostí, stanoví sa potreba ďalšieho výcviku. Skúška praktických zručností je možná až po absolvovaní teoretickej výučby a žiadateľ musí rovnako disponovať odporúčaním organizácie [4]. V prípade ATPL, MPL a CPL sa podľa PART – ARA musia dodržať tieto postupy:

- skúšky vykonávajú buď písomne alebo prostredníctvom počítača,
- otázky vyberá príslušný orgán z európskej centrálnej banky otázok a pokrývajú celú osnovu v každom predmete,
- skúška z oblasti komunikácie sa môže vykonávať oddelene od ostatných predmetov,
- príslušný orgán informuje žiadateľov, v ktorých jazykoch sa môže skúška vykonávať,
- príslušný orgán zavedie primerané postupy na zabezpečenie celistvosti skúšok,

⁷ JAR – FCL 1, Dodatok 1a k JAR – FCL 1.055, Organizácie pre výcvik lietania k získaniu preukazu spôsobilosti pilota a kvalifikácii, str. 81, 25), In: lis.rlp.cz, Letecká informačná služba, dostupné na: <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>

- žiadatelia, ktorým bude preukázané, že podvádzali, bude na obdobie 12 mesiacov zakázaná účasť na akejkoľvek skúške od dátumu skúšky,
- ak príslušný orgán zistí, že žiadateľ sa počas skúšky neriadil skúšobnými postupmi, posudzuje sa to ako neúspech [10].

V postupoch organizácie ATO musia byť stanovené vstupné požiadavky pre žiakov. Tie by mali zaistiť, že žiaci budú disponovať dostatočnými vedomosťami aby boli schopní zvládnuť náplň kurzu. Požiadavky na oba typy skúšok (teoretická a praktická) sú podrobnejšie popísané pri každom type preukazu spôsobilosti v NK č. 1178/2011 a na stránke LÚ SR je vyvesená smernica 18/2011, ktorá sa zaoberá vykonávaním skúšok z teoretických vedomostí pilotov letúnov. Aj napriek tomu, že je udáva, že je v súlade s požiadavkami JAR – FCL 1 a JAR – FCL 2 je aktuálne stále v platnosti. Smernica má 15 hláv a poskytuje všetky potrebné informácie pre žiadateľov o vydanie preukazu spôsobilosti, pravidlá a spôsob vykonávania teoretickej skúšky, jej hodnotenie, ukončenie a platnosť [12].

ATO musí používať primeraný lietadlový park s výcvikovými lietadlami vhodnými na kurzy poskytovaného výcviku. Podľa nariadenia európskeho parlamentu a rady č. 216/2008 sa lietadlá delia na dve kategórie:

- EASA lietadlá – všetky lietadlá osvedčené v súlade s EÚ legislatívou a majú organizáciou EASA vystavené osvedčenie letovej spôsobilosti alebo letové povolenie. Aj lietadlo, ktoré je registrované mimo EÚ ale má platný EASA typový certifikát je považované za EASA lietadlo a pri lietaní v EÚ podlieha predpisom EÚ. Na iných ako EASA lietadlách nemôže byť vykonávaný výcvik pre získanie preukazu spôsobilosti [13].
- iné ako EASA lietadlá – lietadlá uvedené v prílohe II nariadenia č. 216/2008, tieto lietadlá sú pod dozorom leteckého úradu ale nie sú predmetom EASA regulácie letovej spôsobilosti [13].

Každé cvičné lietadlo by malo byť vybavené:

- podľa požiadaviek špecifikácii výcviku týkajúcich sa kurzu, v ktorom bude používané,
- s výnimkou balónov a jednomiestnych lietadiel, primárnym letovým zariadením prístupným pre žiaka i inštruktora [11].

Lietadlový park by mal zahŕňať:

- lietadlá vhodne vybavené pre simuláciu meteorologických podmienok pre let podľa prístrojov a pre požadovaný výcvik letu podľa prístrojov, pre letový výcvik a skúšanie pre účely získania prístrojovej kvalifikácie,
- v prípade letúnov a klzákov lietadlo vhodné pre prevedenie preťaženia a zabránenia pádu do vývrtky,

- pre výcvikové kurzy letových inštruktorov na letúnoch a klzákoch lietadlo vhodné pre nácvik vybraných vývrtek v rozvinutom štádiu,
- vrtuľníky vhodné pre vykonanie autorotácie [11].

V prípade nezložitých organizácií môže byť dostačujúce jedno lietadlo spĺňajúce všetky požadované vlastnosti cvičného lietadla.

Zariadenia používané na simuláciu letu (FSTD) musia mať osvedčenie kvalifikácie. Na to aby zariadenie získalo kvalifikáciu musí byť v prvom rade podaná žiadosť. Tá sa predkladá formou a spôsobom ako stanoví príslušný orgán a žiadatelia musia poskytnúť dokumentáciu, ktorou preukážu, ako budú plniť stanovené požiadavky. Po prijatí žiadosti o osvedčenie príslušný orgán posúdi FSTD na základe platných kvalifikačných požiadaviek v oblastiach, ktoré sú nevyhnutné pre absolvovanie procesu výcviku, preskúšania a kontroly člena letovej posádky, vykoná objektívne, subjektívne a funkčné skúšky a preskúma ich výsledky aby mohol stanoviť príručku pre kvalifikačný test a overí, či organizácia, ktorá dané FSTD prevádzkuje spĺňa príslušné požiadavky. Po tomto úvodnom hodnotení príslušný orgán schváli kvalifikačný test (QTG), ktorý je základom kvalifikácie FSTD a jeho ďalších opakovaných hodnotení. Po ukončení hodnotenia a ak je príslušný orgán presvedčený, že zariadenia aj organizácia spĺňajú všetky požiadavky, sa vydá osvedčenie s neobmedzenou platnosťou. Príslušný orgán zariadenie nepretržite monitoruje a vykonáva opakované hodnotenie [11].

Koncept sledovania zhody je základnou požiadavkou pre organizácie prevádzkujúce FSTD. Účinná funkcia konceptu je dôležitá na zaistenie zariadení v súlade s normami. Oblasti typicky podrobované kontrolám sú: vlastná prevádzka FSTD, údržba, technické normy, bezpečnostné prvky FSTD. Koncept zhody obsahuje požiadavky, ktoré sa systém snaží plniť. Patria sem technické normy (napr. CS-FSTD (A)/(H)), špecifické normy a ciele sledovania zhody. V ďalšej časti konceptu sú popísané každodenné postupy alebo pracovná prax, ktorou sa budú normy dosahovať. Základné body, ktoré by mali postupy obsahovať:

- systém hlásenia závad,
- proces odstraňovania závad,
- mechanizmy spätného vysledovania,
- program preventívnej údržby,
- nakladanie s náhradnými dielmi,
- kalibrácia vybavenia,
- riadenie konfigurácie zariadenia [11].

V treťom bode konceptu je popísaná metóda, ktorá potvrdzuje vykonanie údržby zariadení a to v súlade s definovanými normami a prevádzkovanie zariadenia v súlade s definovanými postupmi. Tento prvok zaisťovania zhody je nevyhnutný na zachovanie správnej činnosti zariadenia medzi jeho kontrolami [11].

Letisko používané na výcvik musí spĺňať nasledujúcu požiadavku: pri poskytovaní leteckého výcviku na lietadlách, organizácia ATO používa letiská

a prevádzkové lokality, ktoré majú primerané vlastnosti a vybavenia umožňujúce nácvik príslušných manévrov. Pri výbere letiska sa musí brať do úvahy aj poskytovaný výcvik a kategória a typ používaného lietadla. Povinné vybavenie letiska je nezmenené [11].

Výcviková a prevádzková príručka

Výcvikovú a prevádzkovú príručku musí mať spracované každá FTO a je podmienkou pre schválenie organizácie úradom. Príručky obsahujú informácie a pokyny, vďaka ktorým môže personál plniť svoje povinnosti a žiakom poskytujú návod na plnenie požiadaviek kurzu. Organizácia je povinná zaistiť personálu, prípadne i žiakom, prístup k informáciám popísaným v príručke pre výcvik, prevádzkovej príručke a v schvaľovacej dokumentácie FTO [3].

Výcviková príručka musí jasne stanoviť štandardy, úlohy a výcvikové ciele pre každú fázu výcviku, ktoré sú žiaci povinní plniť a musí zahŕňať nasledovné body:

- Časť 1 – plán výcviku,
- Časť 2 – predletová príprava a letové úlohy,
- Časť 3 – syntetický letový výcvik,
- Časť 4 – výučba teoretických znalostí [3].

Prevádzková príručka poskytuje dôležité informácie jednotlivým skupinám personálu ako sú napríklad inštruktori pozemnej výučby, syntetický letový inštruktori, prevádzkový personál atď. Musí zahŕňať nasledujúce časti:

- všeobecná časť,
- technická časť,
- traťová časť,
- výcvik personálu [3].

Všetky 4 časti oboch príručiek sú podrobnejšie popísané v IEM č. 3k JAR – FCL 1.055.

Organizácia ATO má taktiež povinnosť mať vypracovanú a viesť prevádzkovú a výcvikovú príručku, ktoré obsahujú informácie a pokyny pre pracovníkov a žiakov. Výcviková príručka ATO je totožná s výcvikovou príručkou FTO. Navyše je tu však doplnená požiadavka na príručku riadenia bezpečnosti.

V prípade ATO, ktorá poskytuje výcvik na skúšobné lety, prevádzková príručka musí spĺňať požiadavky na príručku prevádzky skúšobných letov. Požiadavky sú uvedené v časti 21. V prevádzkovej príručke s letovým inštruktorom sú stanovené schémy obmedzenia letového času vrátane maximálneho počtu hodín letového času, maximálneho počtu hodín letového času a minimálnej dĺžky oddychového času medzi povinnosťami inštruktora. Prevádzková príručka musí rovnako obsahovať informácie pre dané skupiny

pracovníkov a skladá sa z tých istých 4 častí aké tvoria prevádzkovú príručku FTO. Obe príručky sú podrobnejšie popísané v AMC2 ORA.ATO.210 [11].

Vedenie záznamov

Každá FTO/TRTO musí udržiavať presné, úplné a ľahko prístupné záznamy dokumentácie. Obsahujú totiž nevyhnutné údaje pre analýzu a určenie príčin nezhôd a vďaka nim možno určiť a pomenovať oblasti, v ktorých nie sú plnené príslušné požiadavky. Tieto záznamy by mali byť uchovávané po dobu 5 rokov:

- časové rozvrhy auditov,
- protokoly inšpekcií akosti a auditov,
- reakcie na nálezy, správy o nápravných činnostiach,
- priebežné správy o následnom procese a záverečné správy,
- protokoly vyhodnocovania vedením [3].

Po dobu 5 rokov musí FTO s využitím administratívneho personálu viesť a uchovávať tieto záznamy:

- podrobnosti pozemného, letového a syntetického letového výcviku jednotlivých žiakov,
- podrobné a pravidelné správy inštruktorov o postupe výcviku, zahŕňajúce hodnotenie a pravidelné letové a pozemné skúšky,
- osobné údaje [3].

Záznamy, ktoré musí každá TRTO viesť a udržiavať po dobu aspoň 5 rokov, sú:

- hodnotenia pilotov vo výcviku prípadne pred a v priebehu kurzu,
- podrobnosti z výučby teoretických znalostí, z letového a simulovaného výcviku jednotlivých žiakov,
- osobné údaje týkajúce sa personálu TRTO [3].

Formát záznamov je stanovený v príručke pre výcvik a musia byť zriadené vhodné kancelárie a miestnosti, ktoré umožnia letovým inštruktorom tieto záznamy písať a doplňovať.

Podľa PART – ARA musí príslušný orgán zaviesť systém vedenia nasledujúcich záznamov tak, aby sa zabezpečilo ich vhodné ukladanie, dostupnosť a spoľahlivá výsledovateľnosť:

- zdokumentovaných politík a postupov systémov riadenia,
- výcviku, kvalifikácie a autorizácie pracovníkov,
- pridelenia úloh a podrobností pridelených úloh,
- postupov osvedčovania a zachovávania dohľadu nad osvedčenými organizáciami,

- postupov vydávania preukazov spôsobilosti, kvalifikácii, osvedčení a potvrdení pracovníkom a zachovávaní dohľadu nad držiteľmi týchto preukazov spôsobilosti, kvalifikácii, osvedčení a potvrdení,
- postup vydávania osvedčení o kvalifikácii FSTD a zachovávaní dohľadu nad FSTD a organizáciou, ktorí ho prevádzkuje,
- dohľadu nad osobami a organizáciami vykonávajúcimi činnosť na území členského štátu, ale pod dohľadom a s osvedčením zo strany príslušného orgánu iného členského štátu alebo agentúry na základe dohody medzi týmito orgánmi,
- hodnotenia alternatívnych spôsobov dosiahnutia súladu, ktoré navrhujú organizácie a ich oznamovania agentúre, ako aj hodnotenia alternatívnych spôsobov dosiahnutia súladu, ktoré používa samotný príslušný orgán,
- zistení, nápravných opatrení a dátumu ukončenia opatrenia,
- presadzovania prijatých opatrení,
- bezpečnostných informácií a následných opatrení,
- použitia ustanovení o odchýlkach [10].

Formát záznamov je stanovený v postupoch organizácie a je ich nutné uchovávať spôsobom, ktorý zabezpečí ich ochranu pred poškodením, úpravou a krádežou. Všetky tieto záznamy, pokiaľ nie je určené inak, treba uchovávať po dobu minimálne 5 rokov v súlade s príslušnými právnymi predpismi o ochrane údajov [10].

Okrem vyššie uvedených bodov každá ATO v období najmenej 3 rokov od dňa skončenia výcviku uchováva tieto záznamy:

- podrobnosti o pozemnom výcviku, letovo výcviku a výcviku na simulácie letu poskytovanom jednotlivým študentom,
- podrobné a pravidelné správy o pokroku od inštruktorov vrátane hodnotení a pravidelných skúšobných letov a pozemných skúšok,
- informácie o preukazoch spôsobilosti a súvisiacich kvalifikáciách a oprávneniach žiakov vrátane dátumov ukončenia platnosti osvedčení zdravotnej spôsobilosti a kvalifikácií [10].

Organizácia, ktorá je držiteľom osvedčenia kvalifikácie FSTD vedie záznamy o:

- všetkých dokumentoch opisujúcich a dokazujúcich pôvodný kvalifikačný základ a kvalifikačnú úroveň FSTD počas obdobia životnosti FSTD,
- akékoľvek opakujúce sa dokumenty a správy týkajúce sa každého FSTD a činností monitorovania súladu za obdobie prinajmenšom 5 rokov [10].

Záznamy by mali byť vedené v papierovej alebo elektronickej podobe, prípadne v oboch formách. V prípade papierových záznamov by mal byť použitý materiál, ktorý je schopný odolať bežnej manipulácii a archivácii, počítačové systémy by mali byť tvorené aspoň jedným záložným systémom, ktorý bude aktualizovaný vždy do 24 hodín od vykonania akéhokoľvek nového záznamu. Doba uchovania začína plynúť dňom, kedy bol záznam

vytvorený alebo naposledy zmenený a všetky ďalšie informácie ohľadom vedenia a uchovávanía záznamov sú popísané v AMC a GM k časti PART – ORA [11].

Hlásenie udalostí

Hlásenie udalostí je novou požiadavkou na organizácie, ktorá bola zavedená predpisom PART – ORA. Organizácia by mala hlásiť všetky udalosti uvedené v AMC 20-8 a tie, ktoré vyžaduje smernica európskeho parlamentu a rady 2003/42/ES o hlásení udalostí v civilnom letectve a nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 996/2010 o vyšetrovaní a prevencii nehôd a incidentov v civilnom letectve. Navyše okrem uvedených udalostí by organizácia mala hlásiť aj oblaky vulkanického popola, zaznamenané v priebehu letu. Udalosti sú hlásené príslušnému orgánu a všetkým ďalším organizáciám. Okrem toho organizácia: hlási každý incident, nedostatok, technickú chybu, prekročenie technických obmedzení, udalosť, ktorá zvýrazňuje nepresnosť, neúplnosť a nejednoznačnosť informácií v údajoch alebo iné nezvyčajné okolnosti, ktoré ohrozili alebo môžu ohroziť bezpečnú prevádzku lietadla, a ktoré sa neskončili nehodou alebo závažným incidentom [10].

Správy musia byť vypracované do 72 hodín od zistenia okolnosti a tam, kde je to možné, organizácia vypracuje následnú správu, kde budú uvedené podrobnosti o opatreniach, ktoré majú zabrániť podobným udalostiam v budúcnosti [10].

3.2 Prechod výcvikových zariadení na ATO

Organizácia vykonávajúca výcvik najprv musela spĺňať požiadavky v predpise JAR – FCL, ktoré vydávalo JAA. Tento úrad však bol 30. júna 2009 rozpustený a nahradený EASA. Všetci členovia Európskej únie sa stali aj členmi EASA a museli prejsť na nové predpisy, ktoré spomínaná agentúra vydala.

Prechod na nové predpisy sa netýkal len leteckého personálu a preukazov spôsobilosti ale aj výcvikových organizácií, ktoré prvotne museli spĺňať požiadavky v predpise JAR – FCL, teraz sa však jedná o požiadavky uvádzané v NK č. 1178/2011 a NK č. 290/2012. Nariadenie komisie č. 1178/2011 vstúpilo do platnosti rok po jeho vydaní, čiže 18. apríla 2013. To je však príliš krátky časový interval na to aby organizácia poskytujúca výcvik stihla vykonať všetky požiadavky, ktoré sú v doplnku VII uvedené. Prechodné obdobia poskytujú dostatočné časové lehoty práve na splnenie týchto požiadaviek a vykonanie zmien. Časové intervaly sú uvedené v tabuľke č. 3 a prechodné obdobie končí 18. aprílom 2018.

Tabuľka č. 3 prechodové obdobia pre PART – ORA [3]

Vždy do dňa 08.04. daného roku 2018	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Osvedčovanie výcvikových zariadení (RZ, FTO) zmena príručiek na PART-FCL (A/H)						
Osvedčovanie výcvikových zariadení pre výcvik pilotov ľahkých balónov, pilotov vetroňov a pilotov vzducholodí v súlade s L1						
Plnenie požiadaviek Prílohy VI (PART-ARA)						
Plnenie požiadaviek Prílohy VII (PART-ORA)						
Osvedčovanie výcvikových organizácií iba pre výcviky LAPL, PPL, SPL, BPL						
Osvedčovanie výcvikových organizácií pre výcvik, letové skúšky (skúšobné lety) - FCL.820						
Osvedčovanie FSTD v súlade s JAR-FSTD A						
Osvedčovanie FSTD v súlade s PART-ORA						
Plnenie požiadaviek Prílohy VII, ORA.GEN.200						
Osvedčovanie AeMC v súlade s JAR-FCL						
Osvedčovanie AeMC v súlade s Prílohou VII (PART-ORA)						

Vydávanie a osvedčovanie podľa JAR-FCL	Vydávanie a osvedčovanie podľa NK č. 1178/2011	Prevydanie PS na časť FCL	Vydávanie v súlade s národnou legislatívou

Článok 10a je novo doplneným článkom nariadením EK č. 290/2012 a venuje sa výcvikovým organizáciám pre pilotov a obsahuje nasledujúce body:

- „Výcvikové organizácie pre pilotov musia dodržiavať technické požiadavky a administratívne postupy ustanovené v prílohách VI a VII a byť držiteľmi osvedčenia ATO.“⁸ Toto osvedčenie vydá LÚ SR na základe žiadosti a splnenia podmienok, popísaných vo vyššie uvedenej kapitole [14].
- „Výcvikové organizácie pilotov, ktoré sú v súlade s požiadavkami JAR držiteľmi osvedčení vydaných alebo uznaných členským štátom pred uplatňovaním tohto nariadenia, sa považujú za držiteľov osvedčenia vydaného v súlade s týmto

⁸ Nariadenie komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, Článok 10a Výcvikové organizácie pre pilotov, str. 2, 1), In: EUR-lex, právny informačný systém, dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32012R0290>

nariadením.“⁹ V prípade Slovenskej republiky to znamená, že ak LÚ SR vydal osvedčenie organizácii podľa JAR – FCL 1 a JAR – FCL 2 pred uplatňovaním nariadenia EK č. 1178/2011, toto osvedčenie sa berie ako osvedčenie platné v súlade s nariadením [14].

„V takomto prípade sa oprávnenia týchto organizácií obmedzujú na tie oprávnenia, ktoré sú zahrnuté v povolení vydanom členským štátom.“⁹ Teda LÚ SR podľa predpisu JAR – FCL. V praxi to znamená, že výcvikové organizácie majú oprávnenie vykonávať len tie kurzy, ktoré sú zapísané v platnom „osvedčení o schválení“. Každý ďalší výcvikový kurz si vyžaduje kompletný prevod dokumentácie, či už výcvikovej alebo prevádzkovej tak, aby vyhovovala nariadeniu EK č. 1178/2011. Odo dňa 19.4.2014 vrátane, smú výcvikové organizácie vykonávať kurzy len podľa výcvikových programov prispôbených tak, aby spĺňali požiadavky prílohy VII (časť ORA) a sú schválené leteckým úradom [14].

„Výcvikové organizácie pre pilotov prispôbia svoj systém riadenia, výcvikové programy a príručky tak, aby najneskôr do 8.4.2014 spĺňali ustanovenia prílohy VII.“⁹

- „Výcvikovým organizáciám v súlade s JAR registrovaným v členskom štáte pred uplatňovaním tohto nariadenia sa umožní poskytovať výcvik pre preukaz spôsobilosti súkromného pilota (PPL) v súlade s JAR.“¹⁰ Podľa druhého článku NK č. 290/2012, nebudú uplatňované prílohy VI a VII na výcvikové organizácie, ktoré poskytujú výcvik pre preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel (LAPL), pilota vetroňa (SPL), pilota balóna (BPL) a súkromného pilota (PPL) z dôvodu derogácie, o ktorú požiadala Slovenská republika do 8. apríla 2015 [14].

3.2.1 Prechod FTO na ATO

Transformáciu má na starosti letecký úrad príslušnej krajiny, v tomto prípade LÚ SR. Ak je osvedčenie ATO v súlade s ustanoveniami uvedenými v prílohe VII (časť ORA), letecký úrad týmto osvedčením nahradí osvedčenie FTO, ktoré bolo vydané

⁹ Nariadenie komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, Článok 10a Výcvikové organizácie pre pilotov, str. 2, 2), In: EUR-lex, právny informačný systém, dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32012R0290>

¹⁰ Nariadenie komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008, Článok 10a Výcvikové organizácie pre pilotov, str. 2, 3), In: EUR-lex, právny informačný systém, dostupné na: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32012R0290>

v súlade s JAR-FCL v termíne skončenia jeho platnosti. Toto osvedčenie FTO bude nahradené na základe žiadosti a vykonaného auditu na dodržiavanie administratívnych i technických postupov a požiadaviek, ktoré sú stanovené v prílohách VI (časť ARA) a VII (časť ORA) [15]. Žiadosť je 10 stránkový formulár dostupný na internetových stránkach v príslušnom jazyku. Obsahuje základné údaje o organizácii a vyhlásenie žiadateľa o pravdivosti poskytnutých informácií. V žiadosti takisto musí byť kompletne vyplnená štruktúra riadenia, teda meno a priezvisko, adresa, kontakt, preukaz spôsobilosti, kvalifikácia a typ úväzku vedúceho výcviku (Head of Training – HT), vedúceho letového inštruktora (Chief Flying Instructor – CFI), vedúceho inštruktora teoretického výcviku (Chief Theoretical Knowledge Instructor – CTKI), vedúceho inštruktora syntetického letového výcviku (Chief Synthetic Flight Instructor – CSFI), vedúceho riadenia letovej bezpečnosti (Safety Management manager – SM) a vedúceho riadenia zhody (Compliance Monitoring manager – CM). Ďalej musia byť uvedené všetky letiská použité na výcvik, zoznam inštruktorov, druh požadovaných výcvikových kurzov, lietadlá použité na výcvik a výcvikové zariadenia. K žiadosti je doplnená príloha, ktorú tvorí výcviková a prevádzková príručka a príručka riadenia bezpečnosti spracovaná podľa pokynov v prílohe VI a VII .

3.2.2 Prechod RF na ATO

Rovnako ako pri prechode výcvikových organizácii treba aj pri prechode registrovaných výcvikových zariadení podať žiadosť a následne bude leteckým úradom vykonaný audit. Ak sa preukáže, že organizácia spĺňa všetky podmienky a požiadavky uvedené v predpise, konkrétne v prílohe VII, LÚ vydá nové osvedčenie. Predovšetkým je potrebné, aby organizácia:

- mala obsadené posty výcvikového vedúceho (HI) a vedúceho letovej bezpečnosti (SM) a to osobami, ktoré sú prijateľné pre úrad,
- mala spracovanú novú prevádzkovú dokumentáciu v súlade s požiadavkami NK 1178/2011,
- mala aktualizovanú alebo doplnenú výcvikovú dokumentáciu svojej školy,
- deklarovala, že má k dispozícii lietadlá, ktoré sú svojou konštrukciou a vybavením vhodné pre požadovaný výcvik, priestory na teoretickú výučbu, príslušnú literatúru a vhodné základné letisko [15].

Ak organizácia chcela zabezpečiť svoj plynulý prechod z RF na ATO, bolo potrebné, aby zaslala kompletnú žiadosť spolu so všetkými dokumentmi a oboma príručkami leteckému úradu do 31.12.2013. V prípade, že tak neurobila, môže pri prechode dôjsť k pozastaveniu činnosti na určitú dobu. Výcvikové organizácie, ktoré neprešli transformáciou najneskôr do 8.4.2014, kedy uplynie prechodové obdobie, nebudú môcť vykonávať výcvik na získanie preukazu spôsobilosti PPL po tomto termíne. Dôvodom všetkých týchto zmien je to, že od 8.4.2015 nebude registrované výcvikové zariadenie uznávané na poskytovanie výcviku preukazov spôsobilosti súkromných pilotov a v prípade, že chce pokračovať vo vykonávaní výcviku, musí byť transformované na ATO [15].

3.3 Schvaľovací proces

Prvým krokom, ktorým sa celý schvaľovací proces začína je zaslanie žiadosti (Žiadosť o vydanie/zmenu osvedčenia schválenej výcvikovej organizácie) a právny štatút organizácie (výpis z obchodného registra) leteckému úradu. Podľa časti ORA.ATO.105 sú žiadatelia príslušnému orgánu povinní poskytnúť nasledujúce informácie:

- názov a adresu výcvikovej organizácie,
- dátum plánovaného začiatku činnosti,
- osobné údaje a kvalifikáciu vedúceho výcviku (HT), letových inštruktorov, inštruktorov výcviku na letových simulátoroch a inštruktorov teoretickej výučby,
- názvy a adresy letísk a/alebo prevádzkových lokalít, na ktorých bude prebiehať výcvik,
- zoznam lietadiel používaných počas výcviku,
- zoznam výcvikových zariadení na simuláciu letu (FSTD) ak ich má organizácia záujem používať,
- typ výcviku, ktorý chce poskytnúť [10].

V prípade, že sú uvedené informácie nesprávne alebo neúplné, orgán zašle organizácii správu, v ktorej uvedie všetky chyby a opomenutia. V opačnom prípade, začne schvaľovací proces, ktorý sa skladá z nasledujúcich krokov:

- schválenie príručiek,
- schválenie pracovných pozícií,
- schválenie letových inštruktorov a inštruktorov teoretickej výučby,
- schválenie lietadiel používaných na výcvik,
- doručenie zoznamu používaných výcvikových zariadení,
- doručenie zoznamu používaných leteckých simulátorov na schválenie,
- vykonanie auditu príslušným leteckým úradom.

Schválenie príručiek

Organizácia zasiela na schválenie nasledujúce príručky:

- výcviková príručka (training manual),
- prevádzková príručka (operation manual),
- príručka riadenia bezpečnosti organizácie (safety management manual).

Výcviková príručka

Každá príručka pre výcvik by mala obsahovať nasledovné:

a) plán výcviku

- ciele kurzu – čo sa od žiakov očakáva, úroveň výkonnosti a obmedzenia výcviku,
- vstupné požiadavky – minimálny vek pre jednotlivé typy kurzu, požiadavky na vzdelanie a zdravotnú spôsobilosť a iné požiadavky daného štátu,
- uznanie predchádzajúcej praxe – v prípade, že žiadateľ disponuje predchádzajúcou praxou je potrebné ju predložiť pred začatím kurzu,
- osnovy výcviku – letová osnova, osnova výučby na zariadení na simulácii letu, osnova teoretickej výučby,
- časový rozsah – časové rozvrhnutie a časová integrácia osnovy,
- program výcviku – rozvrhnutie denného a týždenného programu výcviku, obmedzenia pri zlom počasi, obmedzenia z hľadiska maximálnej doby výcviku na žiaka, obmedzenia s ohľadom na dobu žiakov v službe, trvanie samostatných letov a letov vo dvojici, maximum letových hodín na deň/noc, maximálny počet výcvikových letov na deň/noc, minimálna doba odpočinku,
- záznamy o výcviku – pravidlá pre zabezpečenie záznamov a dokumentov, záznamy o dochádzke, forma záznamov a osoby, ktoré sú za ich vedenie zodpovedné, povaha a početnosť kontrol záznamov, pravidlá pre zápis do denníku,
- bezpečnostný výcvik – zodpovednosti, nevyhnutné cvičenia, núdzové cvičenia, zdvojené kontroly, požiadavky pred prvým samostatným denným/nočným/navigačným letom,
- testy a skúšky – skúšky letových zručností a teoretických znalostí, oprávnenia ku skúške, pravidlá udržiavacieho výcviku, hlásenie a záznamy zo skúšok, postupy prípravy zadania skúšok, postupy pre analýzu a preskúmavanie otázok, postupy pre vykonanie opravných skúšok,
- efektívnosť výcviku – zodpovednosti, všeobecné posúdenie, kontakt medzi oddeleniami, rozpoznanie a náprava neuspokojivého pokroku, postup pri výmene inštruktorov, počet žiakov na inštruktora, postupy pre vylúčenie žiaka z kurzu, hlásenie a dokumentácia a i.,
- štandardy a úroveň výkonnosti v jednotlivých fázach – individuálne zodpovednosti, štandardizácia, požiadavky a postupy štandardizácie, uplatnenie skúšobných kritérií [11].

b) Predletová príprava a letové úlohy

- letová úloha – popis všetkých letových úloh, ktoré budú vyučované usporiadané chronologicky,

- referenčný zoznam všetkých letových úloh – zoznam vyššie uvedených úloh s názvami a podnázvami vo forme otočných kariet,
- skladba kurzu: fáza výcviku – stanovenie delenia kurzu do fáz, rozdelenie úloh do fáz a ich usporiadanie pre zaistenie ich vykonania v najvhodnejšej nožnej fáze výcviku, hodinový rozsah osnovy pre každú fázu a i.,
- skladba kurzu: integrácia osnovy – spôsob integrácie teoretických znalostí a zručností z výcviku na FSTD a letového výcviku tak, aby boli žiaci schopní aplikovať získané znalosti,
- pokrok žiaka – stanovené požiadavky na pokrok žiaka, stanovenie toho, čo by mal byť žiak schopný vykonávať a úroveň odbornosti, ktorú musí dosiahnuť pre postúpenie do ďalšej fázy kurzu, minimálne požiadavky na počet letových hodín,
- spôsoby výučby – požiadavky ATO ohľadom predletovej prípravy a poletového rozboru, dodržiavanie osnov a špecifikácii výcviku,
- skúšky pokroku – inštrukcie pre skúšajúci personál ohľadom vedenia a dokumentácie,
- slovník pojmov,
- prílohy – formuláre správ zo skúšok pokroku, formuláre správ zo skúšok zručností, osvedčenie o praxi, odbornej spôsobilosti a i.. [11].

c) letový výcvik na FSTD

- v prípade, že organizácia používa tento spôsob výcviku, je táto časť štruktúrovaná ako bod b) [11].

d) výučba teoretických znalostí

- skladba kurzu teoretických znalostí – sled tém, ktoré budú vyučované a čas, ktorý im bude venovaný, pre kurzy diaľkového štúdia zoznam materiálov, ktoré si je treba naštudovať pre jednotlivé časti kurzu,
- plány vyučovacích hodín – popis každej hodiny alebo skupiny hodín, vyučovacie materiály a výcvikové pomôcky, organizácia skúšok pokroku a i.,
- výučbové materiály – špecifikácia pomôcok, ktoré budú používané,
- pokrok žiaka – požiadavky na pokrok žiaka, definícia úrovne, ktorú musí žiak dosiahnuť pre postup do ďalšej časti kurzu,
- skúšky pokroku – organizácia skúšok pokroku v jednotlivých predmetoch vrátane tém, metód hodnotenia a dokumentácie,
- postup opakovania znalostí – postup v prípade, že v niektorej fáze nebude dosiahnutá požadovaná úroveň [11].

Prevádzková príručka

a) všeobecne

- zoznam a popis všetkých zväzkov v prevádzkovej príručke,
- správa (funkcie a riadenie),
- zodpovednosti,
- disciplína žiakov a disciplinárne opatrenie,
- schválenie alebo udeľovanie oprávnení k letom,
- príprava programov letu,
- velenie nad lietadlami,
- zodpovednosti PIC,
- preprava cestujúcich,
- dokumentácia lietadiel,
- uchovávanie dokumentov,
- záznamy o kvalifikácii letových posádok,
- obnovovanie platnosti,
- trvanie letovej služby a obmedzenie doby letu (inštruktori),
- trvanie letovej služby a obmedzenie doby (žiaci),
- doby odpočinku (inštruktori),
- doby odpočinku (žiaci),
- pilotný denník,
- plánovanie letov,
- bezpečnosť [11].

b) technické

- popisné poznámky o lietadle,
- ovládanie lietadla,
- núdzové postupy,
- rádiové a rádionavigačné postupy,
- dovoľené nedostatky [11].

c) trať

- výkonnosť,
- plánovanie letov,
- zaťaženie,
- meteorologické minimá (inštruktori),
- meteorologické minimá (žiaci),
- výcvikové trate alebo priestory [11].

d) výcvik personálu

- menovanie osôb zodpovedných za odbornú spôsobilosť personálu,
- počiatočný výcvik,
- udržovací výcvik,

- štandardizačný výcvik,
- preskúšanie odbornej spôsobilosti,
- zdokonaľovací výcvik,
- hodnotenie úrovne personálu ATO [11].

Príručka pre riadenie bezpečnosti

Táto príručka je kľúčovým nástrojom pre umožnenie prístupu v organizácii k bezpečnosti. Mala by dokumentovať všetky stránky riadenia bezpečnosti vrátane politiky, cieľov, postupov a individuálnych zodpovedností v oblasti bezpečnosti. Môže byť obsiahnutá v jednej z predchádzajúcich príručiek a obsah by mal byť tvorený nasledujúcimi bodmi:

- rozsah systému riadenia bezpečnosti,
- politiku a ciele bezpečnosti,
- rozsah zodpovedností zodpovedného vedúceho v oblasti bezpečnosti,
- postupy pre riadenie dokumentácie,
- schéma identifikácie nebezpečenstva a riadenia rizík,
- plánovanie bezpečnostných opatrení,
- sledovanie výkonnosti SMS,
- vyšetrowanie a hlásenie incidentov,
- plánovanie reakcie v prípade núdze,
- riadenie zmien,
- podpora bezpečnosti [11].

Pre schválenie príručiek je potrebné, aby ich ATO zaslala príslušnému orgánu spolu so sprievodným listom a zoznamom zhody a nálezov. Posledný spomínaný dokument, zoznam zhody, zoznamuje pracovníkov úradu s príručkou a možno v nej vidieť plnenie požiadaviek predpisu PART – ORA. Zasiela sa pri prvom schválení aj pri každej zmene v príručke a úrad do neho vpisuje všetky odchýlky, ktoré musí organizácia opraviť.

Pracovníci skontrolujú príručku a v prípade, že v príručke sa vyskytujú nedostatky, sú vpísané do zoznamu a následne odoslané ATO. Tá musí príručku opraviť a opäť ju zašle úradu. V opačnom prípade, keď obsahuje všetky potrebné náležitosti a nemá žiadne nedostatky, schváli sa a podpíše sa zoznam zhody a tým je schvaľovací proces príručiek dokončený.

Schválenie pracovných pozícií

V tomto bode je rozdiel medzi zložitými a nezložitými organizáciami. Konkrétne ide o počet pracovných pozícií, ktoré musí mať ATO obsadené. V prípade zložitých organizácií ide o pozície:

- zodpovedný vedúci,
- vedúci sledovania zhody,
- vedúci bezpečnosti,

- vedúci výcviku,
- vedúci letového výcviku,
- vedúci teoretického výcviku.

Pre nezložité organizácie je povinné mať vymenovaných a úradom schválených zamestnancov len na prvých štyroch miestach.

Zodpovedný vedúci

Jeho právomocou je zaisťovať, aby sa všetky činnosti financovali a zabezpečovali v súlade s príslušnými požiadavkami predpisu a nesie zodpovednosť za vytvorenie a následne fungovanie účinného systému riadenia. Jednou z jeho funkcií je zabezpečiť financovanie organizácie a dostatok finančných zdrojov pre jej fungovanie. Zodpovedný vedúci taktiež nesie celkovú zodpovednosť za sledovanie zhody a predsedá Výboru pre preskúvanie bezpečnosti. Schvaľuje bezpečnostný program a menuje vedúceho sledovania zhody a bezpečnostného vedúceho, spolu s ktorými má na starosti riadenie a kontrolu všetkých prvkov systému riadenia bezpečnosti [11].

Vedúci sledovania zhody

Jeho úlohou je zaistiť, aby u činností organizácie bola sledovaná zhoda s platnými požiadavkami uvedenými v predpise a aby tieto činnosti boli vykonávané riadne pod dohľadom príslušného vedúceho funkčnej oblasti. Zodpovedá za riadne vykonanie programu sledovania zhody, jeho udržovanie, vylepšovanie a priebežné sledovanie. Vykonáva audity a kontroly, prípadne menuje jedného alebo viac audítorov z personálu. Mal by mať priamy prístup k zodpovednému vedúcemu a do všetkých priestorov organizácie (týka sa aj zmluvných organizácií). Vedúci sledovania zhody by mal byť schopný preukázať náležité znalosti, vzdelanie a skúsenosti, ktoré zodpovedajú činnostiam organizácie, rovnako aj so sledovaním zhody. Pri malých organizáciách môže jedna osoba zastávať funkciu zodpovedného vedúceho i túto [11].

Vedúci bezpečnosti

Jeho funkcie sú:

- uľahčovať identifikáciu nebezpečenstva a analýzu a riadenie rizík,
- poskytovať poradenstvo v oblasti bezpečnosti,
- zaisťovať vedenie dokumentácie o riadení bezpečnosti,
- zaisťovať dostupnosť výcviku riadenia bezpečnosti a jeho požadovanú úroveň,
- sledovať zavádzanie opatrení pre zmiernenie rizík,
- zaisťovať zahájenie a následnú reakciu na interné vyšetrovanie udalostí,
- zodpovedať za vývoj, administráciu a údržbu účinného SMS,
- byť kontaktnou osobou,
- zastupovať zodpovedného vedúceho na jednaniach Výboru pre preskúvanie bezpečnosti [11].

Vedúci výcviku

Nesie celkovú zodpovednosť za to, že organizácia vyhovuje príslušným požiadavkám. V prípade, že ATO poskytuje rôzne výcvikové kurzy pre rôzne kategórie lietadiel, pre určité typy kurzu musí mať menovaného jedného alebo viac asistentov/zástupcov. Každý menovaný vedúci, na to aby bol schválený pre danú pozíciu úradom, musí byť aktuálne alebo v posledných troch rokoch držiteľom preukazu spôsobilosti profesionálneho pilota a súvisiacich kvalifikácii a osvedčení, ktoré súvisia s kurzami, ktoré budú poskytované a musí mať rozsiahle skúsenosti ako inštruktor a riadiace schopnosti.

Je zodpovedný za:

- dohľad nad pokrokom jednotlivých žiakov,
- zaistenie patričného skĺbenia teoretickej výučby s letových výcvikom v lietadle, prípadne simulátore,
- zaistenie, že poskytované výcviky sú v súlade s ustanoveniami obsiahnutými v PART – FCL,
- vytvorenie programu výcviku [11].

Vedúci letového výcviku

Jeho funkcie sú:

- nesie konečnú zodpovednosť za zaistenie štandardov a akosti,
- zodpovedá za dohľad nad letovými inštruktormi a inštruktormi pre výcvik pomocou letovej simulácie,
- zodpovedá za osnovy celého letového výcviku a výcviku na simulátore.

Osoba menovaná na túto pozíciu musí byť držiteľom najvyššieho preukazu spôsobilosti profesionálneho pilota a súvisiacich kvalifikácii a osvedčení, ktoré sa vzťahujú k poskytovaným letovým kurzom a musí byť držiteľom osvedčenia inštruktora s právom viesť výcvik aspoň jedného z poskytovaných kurzov. Vedúci letového výcviku by mal mať prax 1000 letových hodín na pozícii veliaceho pilota, z toho aspoň 500 hodín pri úlohách letového výcviku, ktoré súvisia s poskytovanými kurzami, pričom 200 z nich môže byť strávených ako doba výcviku podľa prístrojov na zemi [11].

Vedúci teoretického výcviku

Každá ATO, ktorá poskytuje aj teoretickú výučbu musí mať menovaného na pozícii vedúceho teoretického výcviku. Táto osoba zodpovedá za dohľad nad všetkými inštruktormi teoretickej výučby a za osnovy, týkajúce sa jednotlivých častí výučby. Osoba navrhnutá organizáciou na túto funkciu navyše musí mať rozsiahle skúsenosti ako inštruktor teoretickej výučby v oblastiach, v ktorých organizácia poskytuje výcvik. V prípade, že ATO poskytuje modulované kurzy, kurzy pre typové kvalifikácie alebo výučbu teoretických znalostí, môže byť pozícia vedúceho výcviku, vedúceho letového

inštruktora a vedúceho teoretického výcviku obsadená jednou alebo dvomi osobami, ktoré majú dostatočné znalosti, zručnosti a prax na poskytovanie daného typu kurzu [11].

Po tom, čo bude mať organizácia obsadené vyššie uvedené pracovné pozície, začne schvaľovací proces. Ten je do istej miery rovnaký ako je to v prípade schvaľovania príručiek. Na to, aby mala organizácia schválené dané funkcie, musí zaslať nasledujúce dokumenty úradu:

- žiadosť o schválenie,
- návrh výkladu organizácie na menovanie vedúceho pracovníka,
- údaje o menovanom vedúcom pracovníkovi (+ doložené kvalifikácie),
- kópiu platného dokladu o zriadení,
- registráciu a právnu formu organizácie.

Následne je ATO povinná uhradiť správny poplatok.

Po prijatí vyššie uvedených dokumentov sa v prvom kroku schvaľovacieho procesu preskúma, či sú všetky požiadavky predpisu splnené. V prípade, že požiadavky nie sú splnené, je potrebné, aby si menovaná osoba urobila dodatočný výcvik alebo školenie, vďaka ktorému menovaná osoba získa príslušné znalosti a zručnosti. Následne, po doplnení potrebných kvalifikácií, odošle svoj aktualizovaný životopis úradu. Po splnení všetkých nárokov úrad napíše schvaľovací list a odošle ho organizácii.

Schválenie letových inštruktorov a inštruktorov teoretickej výučby

Podľa predpisu by výučba teoretických znalostí mala byť vykonávaná osobou (inštruktorom), ktorá je držiteľom typovej alebo triednej kvalifikácie, prípadne má zodpovedajúcu prax a znalosť lietadla, na ktorom sa výcvik realizuje. Za takéto osoby sa považujú napríklad aj osoba so znalosťami daného lietadla a palubnej techniky, techniky údržby alebo dispečeri leteckej dopravy. Navyše by každý inštruktor pred menovaním mal preukázať svoju odbornú spôsobilosť, a to vykonaním skúšobnej prednášky na základe materiálu, ktorý si sám pripravil na predmet, ktorý má vyučovať. Postup pri schvaľovaní inštruktorov je podobný ako pri schvaľovaní jednotlivých pozícií ATO. Keďže úrad vyžaduje, aby mala organizácia schválené pozície inštruktorov, ATO musí zaslať Žiadosť o posúdenie prijateľnosti vedúcich pracovníkov a letových inštruktorov. Tá je dostupná na stránke leteckého úradu a musia byť v nej vyplnené detaily nominovanej osoby/inštruktora, kvalifikácie a skúsenosti, vyhlásenie danej osoby, že uvedené údaje sú správne a pravdivé, jej podpis a podpis vedúceho výcviku. Ďalej sa zasiela aj aktualizovaný zoznam inštruktorov a list so zámerom. Následne začne schvaľovacie riadenie, kde sa prejednáva požiadavka o schválenie inštruktora. Ak nominant na pozíciu nezodpovedá požiadavkám úradu, ten zamietne zoznam inštruktorov a odošle organizácii zamietací list a kandidát si musí doplniť príslušnú kvalifikáciu alebo

organizácia navrhne inú osobu. V prípade, že osoba nominovaná na danú pozíciu vyhovuje požiadavkám, úrad podpíše a schváli aktualizovaný zoznam inštruktorov a odošle ho späť organizácii.

Schválenie lietadiel používaných na výcvik

Zoznam všetkých lietadiel používaných na výcvik sa uvádza v dokumente „Žiadosť o schválenie organizácie na výcvik“ a to z toho dôvodu, že úrad musí mať prehľad o všetkých lietadlách používaných na výcvik, či odpovedajú bezpečnostným kritériám a či organizácia spĺňa všetky náležitosti ohľadom vlastníctva a užívania lietadla. Schvaľovací proces je v tomto prípade jednoduchší. Organizácia odošle úradu kúpnu alebo podnájomnú zmluvu o lietadle (prípadne kópiu) a sprievodný list so zámerom. Pri splnení požiadaviek sa aktualizuje zoznam používaných lietadiel a tým sa celý proces uzatvára.

Schválenie letových simulátorov

V praxi často dochádza k stavu, kedy je potrebné zahájiť výcvik personálu ešte pred tým, než sú dostupné konečné informácie o výkonnosti, riaditeľnosti, systémoch či avionike daného typu lietadla. V tomto prípade môže zariadenie získať dočasné osvedčenie o spôsobilosti FSTD. Konečné údaje od výrobcu lietadiel musia byť k dispozícii 6 mesiacov od uvedenia prvého lietadla/simulátora do prevádzky, v prípade potreby a po dohode s úradom, je možné konečné údaje predložiť najneskôr do 1 roka. Pri schvaľovaní ATO zašlú príslušnému úradu:

- rozdiely medzi konfiguráciou FSTD a reálnymi vlastnosťami lietadla,
- opatrenia na zmiernenie daných rozdielov,
- osvedčenia a špecifikácie simulátora,
- posledná správa úradu o vyhodnotení simulátora.

Celý proces prebieha obdobne ako v prípade schvaľovania lietadiel. V prípade, že organizácia, respektíve zariadenie na simuláciu letu, spĺňa príslušné požiadavky, aktualizuje sa zoznam používaných FSTD a schvaľovací proces sa uzavrie.

Audit

AMC a MG k PART – ORA definuje nasledujúce pojmy:

- „*Audit – je systematický, nezávislý a zdokumentovaný proces pre získanie dôkazu a jeho objektívne zhodnotenie za účelom stanovenia miery plnenia požiadaviek.*“

- „Kontrola – je nezávislé a zdokumentované hodnotenie zhody pozorovaním a posúdením, ktoré môže byť doprevádzané vhodným meraním, skúšaním alebo vyhodnotením za účelom sledovania zhody s platnými požiadavkami,“¹¹

Audit organizácie, pri udeľovaní prvého osvedčenia organizácie sa vykonáva za účelom overenia zhody organizácie s požiadavkami predpisu. Zahŕňa pohovory s personálom a kontrolu zariadenia organizácie žiadajúcej o osvedčenie. Audit by sa mal vykonávať až po tom, čo sa zistí, že žiadosť je správna a je v súlade s požiadavkami a po tom, čo sú splnené a schválené všetky vyššie uvedené kroky.

Je zameriavaný na nasledujúce oblasti:

- podrobná štruktúra riadenia, mená a kvalifikácia personálu vyžadovaného predpisom,
- vhodnosť organizačnej štruktúry a štruktúry riadenia,
- adekvátnosť počtu a kvalifikácií personálu pre daný typ kurzu,
- procesy pre riadenie bezpečnostných rizík a sledovanie zhody,
- kontrola zápisov letu, inšpekcia lietadiel vrátane registrácie, dokumentácie a záznamov o údržbe,
- dostatok finančných prostriedkov na prevádzku,
- kontrola priebehu leteckého výcviku,
- kontrola simulátorov, osvedčenia, dokumentácie a záznamov o údržbe,
- zariadenia a ich dostatočnosť,
- dokumentáciu, na základe ktorej by im malo byť udelené osvedčenie,
- letiská a prevádzkované miesta,
- záznamy o výcviku [11].

Časť auditu by sa mala navyše zameriavať na hlásenie o sledovaní zhody organizácie, ktorá pripravuje personál zapojený do sledovania zhody, za cieľom zistiť, či organizácia je schopná identifikovať a napraviť svoje problémy [11].

Úrad môže vykonávať audit i nehlásené inšpekcie a každá organizácia je dopredu upozornená na dátum a rozsah. Po vykonaní auditu je inšpektorom, ktorý audit vykonal, pripravená správa, ktorá obsahuje všetky nálezy. V prípade nezahodnotenia, je žiadateľ písomne informovaný o potrebných nápravných opatreniach a v prípade zamietnutia žiadosti je informovaný o možnostiach a právach na odvolanie podľa národnej legislatívy. Následne na to musí organizácia spracovať plán, v ktorom bude uvedený spôsob nápravy od odchýlok a maximálne do 10 pracovných dní ho odoslať úradu, ktorý vykonával audit. Ak tak ATO neurobí a neposkytne dôkaz o zavedení nápravných opatrení jej činnosť/schvaľovací proces môže byť dočasne pozastavená do učinenia nápravných opatrení. Ak audit prebehol úspešne, schvaľovací proces je uzavretý, organizácia je

¹¹ AMC a GM k časti ORA, GM3 ORA.GEN.200(a)(6) Systém riadenia, str. 30, a) b), In: Úrad civilného letectva, dostupné na: <http://www.caa.cz/file/6671/>

schválená a zapísaná do zoznamu schválených organizácií na stránkach úradu. Osvedčenie pre schválené výcvikové organizácie (ATO) je uvedené v prílohe.

3.4 Zhrnutie

Predpis PART-ORA je súčasťou nariadenia EK č.290/2012. Venuje sa požiadavkám organizácie pre posádky lietadiel. Celý predpis do značnej miery mení fungovanie organizácií, ktoré poskytujú výcvik a má za následok zánik registrovaných zariadení, respektíve organizácia, ktorá chce fungovať v súlade s požiadavkami predpisu musí byť osvedčená ako schválená organizácia pre výcvik – Approved Training Organization (ATO), čo má za následok nárast či už administratívy, radenia alebo požiadaviek na personál.

Požiadavky, ktoré bude LÚ SR požadovať pri transformácii a sú rozdielne s JAR 1, 2:

- „každá transformovaná výcviková organizácia ATO musí v rámci svojej prevádzkovej dokumentácie preukázať splnenie požiadavky na zavedenie systému hlásenia udalostí v zmysle ORA GEN.160 – hlásenie udalostí“,
- „každá schválená výcviková organizácia ATO musí v zmysle ORA GEN.200 (Systém riadenia) do svojho systému riadenia vo svojej prevádzkovej príručke zapracovať:
 1. postupy na monitorovanie plnenia požiadaviek NK č. 1178/2011 (pôvodne Quality system),
 2. postupy na monitorovanie úrovne bezpečnosti letovej prevádzky (SMS),
 3. postupy v prípade núdzových situácií (ERP) tzv. plán núdzového riadenia.“¹²

Ako už bolo uvedené vyššie, všetky organizácie, ktoré chcú vykonávať svoju činnosť v súlade s nariadeniami č. 1178/2009 a č. 290/2012, budú musieť prejsť schvaľovacím procesom, ktorý je popísaný v kapitole 3.3 Schvaľovací proces. Súčasná prax však ukázala, že väčšina organizácií má problém práve so systémom riadenia, predovšetkým ide o zaistenie bezpečnostných rizík, ktoré je v mnohých prípadoch nedostatočné.

¹² Transformácia výcvikových zariadení na ATO, Rozdielne požiadavky oproti JAR FCL 1 a 2, ktoré bude LÚ SR požadovať pri transformácii, str. 2, a) b), In: úrad civilného letectva, dostupné na: http://www.caa.sk/pdf/personal/postupy_transformacie_leteckych_skol_ato.pdf

4 Systém riadenia bezpečnosti

Safety Management System (SMS) alebo systém riadenia bezpečnosti je novou požiadavkou na organizácie poskytujúce kurzy na získanie preukazov spôsobilosti. Národný bezpečnostný program civilného letectva Slovenskej republiky definuje tento pojem ako: „*systematický prístup k manažovaniu bezpečnosti, ktorý zahŕňa potrebné organizačné štruktúry, určenie zodpovednosti, stanovenie zásad a postupov.*“¹³

4.1 Národný bezpečnostný program

Jednou z hlavných priorít Slovenskej republiky v oblasti civilného letectva je bezpečnosť prevádzky a vykonávaných činností. Všetky prvky vystupujúce v civilnom letectve sa musia preukazovať, že ich systémy riadenia sú v súlade so systémom manažmentu bezpečnosti z dôvodu zlepšenia bezpečnosti civilného letectva.

Slovenská republika sa zaväzuje:

- vytvárať legislatívu na zásadách manažmentu bezpečnosti,
- konzultovať jej tvorbu so zúčastnenými stranami,
- vyžadovať účinný systém hlásenia udalostí,
- zabezpečiť financie,
- vykonávať štátny dozor,
- dodržiavať medzinárodné štandardy na bezpečnosť v CL,
- presadzovať manažment bezpečnosti v organizáciách CL,
- vykonávať dohľad nad zavádzaním SMS,
- zabezpečiť, aby štátny odborný dozor pôsobil na zvyšovanie štandardov bezpečnosti,
- chrániť a zbierať bezpečnostné údaje,
- stanoviť indikátory bezpečnosti,
- sledovať plnenie cieľov bezpečnosti,
- zaistiť, aby získané informácie neboli použité na sankciovanie zainteresovaných strán [16].

Na to, aby bol celý národný program aktívny letecký úrad vyžaduje, aby subjekty činné v civilnom letectve boli odborne spôsobilé v oblasti systému. Na dosiahnutie spomínanej spôsobilosti letecký úrad a ministerstvá zodpovedné za štát v oblasti bezpečnosti (ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja a ministerstvo vnútra SR) zverejňujú kurzy usporiadané rôznymi organizáciami civilného letectva ako sú napr. ICAO, EUROCONTROL a i. [16].

¹³ Národný bezpečnostný program civilného letectva Slovenskej republiky, Hlava 1 Definície a skratky, str. 8, In: úrad civilného letectva, dostupné na:

http://www.caa.sk/pdf/letiska/program_bezpecnosti_prevadzky.pdf

4.2 Systém riadenia bezpečnosti

Ako už bolo popísané vyššie, jednou z požiadaviek úradu pri schvaľovaní organizácie je mať zavedený systém riadenia, ktorého súčasťou sú aj jasne stanovené povinnosti a priame zodpovednosti za bezpečnosť, popis prístupov a zásad organizácie v tejto oblasti, stanovenie politiky bezpečnosti a i. Tento systém riadenia je rozdielny pre organizácie zložité a nezložité.

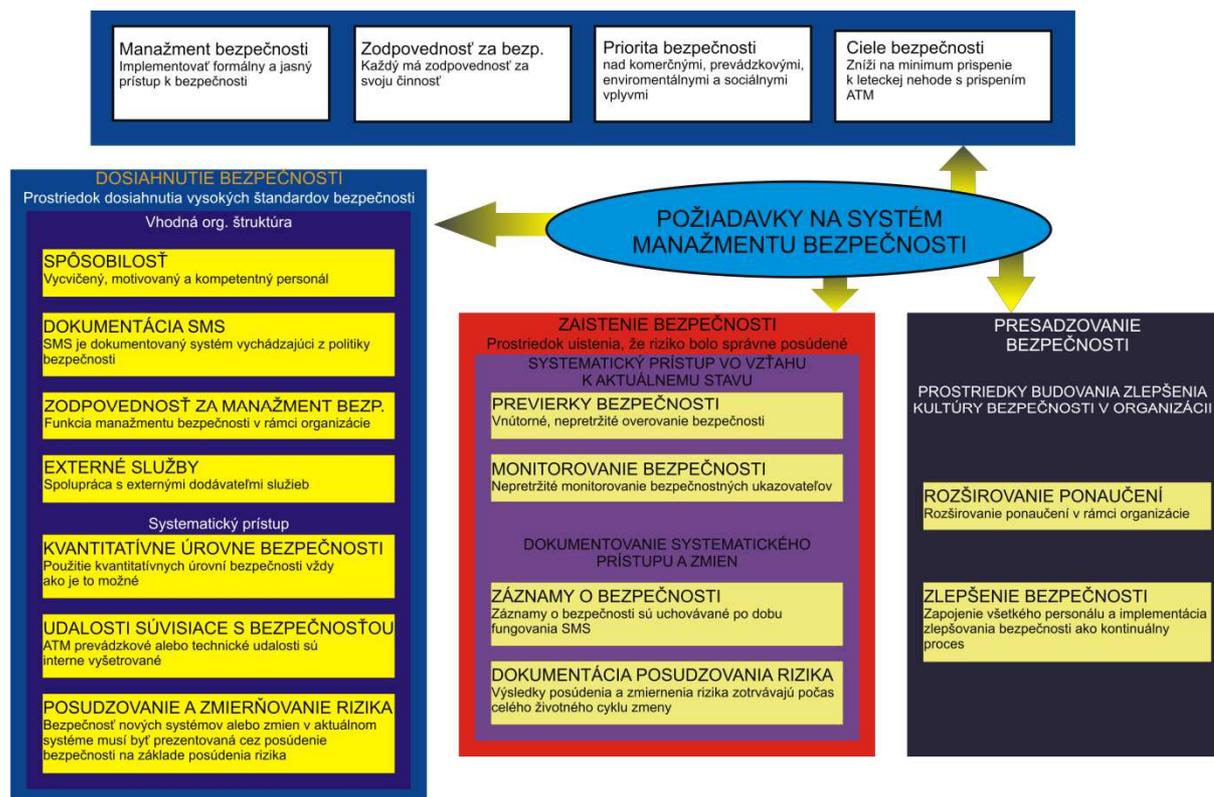
SMS by mal obsahovať nasledujúce položky:

- predpisy, ktoré upravujú prevádzkovú bezpečnosť (safety regulation),
- dohľad nad bezpečnosťou (safety oversight),
- vyšetrovanie nehôd a incidentov (incident and accident investigation),
- analýza údajov bezpečnosti (safety data analysis),
- presadzovanie bezpečnosti (safety promotion) [17].

Medzi prínosy, ktoré integrácia SMS do každodenných činností organizácie prináša, patria:

- zvýšením bezpečnosti sa znížia náklady spojené s leteckými nehodami a incidentmi,
- bezpečnosť ako priorita zvyšuje morálku zamestnancov,
- zvýšenie efektívnosti je spojené s nížením nákladov,
- efektívnosť systému zvyšuje dôveryhodnosť,
- efektívna kontrola rizika znižuje náklady na poistenie [17].

Medzi základné súčasti SMS patrí dosiahnutie, zaistenie a presadzovanie bezpečnosti ako možno vidieť na obrázku č. 3.



Obr. č. 3 Schématické vyjadrenie požiadaviek na SMS [5]

Rovnako je potrebné pre úspešné fungovanie systému zaviesť aj jeho nepretržitý vývoj, dodržiavanie všetkých častí, ktoré do celého systému spadajú a účinný spôsob komunikácie medzi všetkými úrovňami organizácie. Pri posudzovaní bezpečnosti je dôležité si stále odpovedať na otázky:

- Aké je riziko?
- Môžem dané riziko akceptovať?
- Aké sú následky?

Dôležité je, klásť si tieto otázky pri všetkých činnostiach aby nedochádzalo k uprednostňovaniu len niektorých častí systému, čo môže mať za následok zníženie účinku bezpečnostných postupov [17].

Každý SMS musí mať vypracovanú personálnu štruktúru jeho riadenia. Ako už bolo uvedené vyššie, každá organizácia, ktorá chce spĺňať požiadavky predpisov a byť schválená príslušným orgánom musí mať menovanú osobu zodpovednú za bezpečnosť. Konkrétne sa jedná o funkciu vedúceho bezpečnosti. Ďalej pre dodržiavanie bezpečnosti musí mať organizácia zriadený Výbor pre preskúvanie bezpečnosti, ktorému predsedá zodpovedný vedúci a je zložený z vedúcich jednotlivých funkčných oblastí. Jeho úlohou je sledovať výkonnosť celého systému, či sú včas prijímané všetky potrebné nápravné

opatrenia, efektivitu procesov a zaistenie dostatočných finančných prostriedkov pre výkon činnosti. Navyše, ak je to vhodné organizácia môže mať zriadenú akčnú skupinu pre bezpečnosť, ktorá bude Výboru pomáhať, alebo jednať v jeho mene. Jej úlohou je:

- podávať hlásenia a prijímať strategické pokyny od Výboru,
- sledovať prevádzkovú bezpečnosť,
- riešiť identifikované riziká,
- hodnotiť, aký dopad majú prevádzkové zmeny na bezpečnosť,
- zaistiť, že bezpečnostné opatrenia budú uplatňované v dohodnutých časových intervaloch,
- skúmať efektivitu predchádzajúcich doporučení [11].

Táto skupina by sa mala skladať z vedúcich, kontrolórov a personálu z prevádzkovej bezpečnosti a môže byť zriadená viac ako jedna akčná skupina v prípade, že to rozsah úloh vyžaduje.

4.2.1 Prvky SMS

Základné prvky SMS sú popísané v príručke systému riadenia bezpečnosti (SMM), ktorej obsah je popísaný v kapitole Schvaľovací proces. V príručke sú popísané základné oblasti, ktorým sa SMS venuje.

4.3 Návrh štruktúry SMS pre zložité organizácie

Štruktúra SMS pre zložité a nezložité organizácie sa od seba líši. Dôvodov prečo je tomu tak je hneď niekoľko. Keďže nezložité organizácie sú väčšinou malé letecké školy je to pre nich finančne náročné a nevýhodné, vzhľadom na komplikovanosť celého systému. Navyše u nich jedna osoba môže vykonávať viac funkcií a zastávať viac právomocí.

Vytvorený návrh štruktúry však nemožno považovať za univerzálny a komplexný pre všetky organizácie, vzhľadom na to, že každá ATO sa líši nielen svojou veľkosťou ale aj druhmi poskytovaných kurzov. Preto je žiaduce, aby si každá ATO upravila podmienky tak, aby zaistila čo najvyššiu úroveň bezpečnosti a zároveň spĺňala požiadavky predpisu. Na vytvorenie SMS pre konkrétnu organizáciu, je žiaduce vykonať analýzu, pri ktorej sa zistí aké prvky systému riadenia bezpečnosti sú už aplikované a aké činnosti organizácia vykonáva. Z tejto analýzy sa následne vytvorí plán zavedenia SMS do organizácie.

Príručka riadenia bezpečnosti by sa mohla skladať z 2 hlavných bodov. Zo samotného systému riadenia bezpečnosti a zo systému zhody. Keďže sú obe časti náročné a rozsiahle, odporúča sa členenie do ďalších kapitol a podkapitol.

System riadenia bezpecnosti

1. Politika bezpecnosti

„Politika bezpecnosti je prostriedkom, pomocou ktorého organizácia stanovuje svoj zámer udrzovat', a kde je to vykonateľné zlepšovāt' úroveň bezpecnosti všetkých svojich činností a v maximálne rozumne vykonateľnej miere minimalizovat' svoj podiel na riziku nehody lietadla. Politika bezpecnosti by mala uvádzat', že účelom bezpecnostných hlásení a interných vyšetovaní je zlepšovanie bezpecnosti, nie obviňovanie jednotlivcov.“¹⁴

Je prvou kapitolou a mala by mať obsahnutý záväzok, že organizácia bude zlepšovāt' bezpecnosť na najvyššiu možnú úroveň bezpecnostných štandardov, že bude dodržovat' všetky platné požiadavky vyplývajúce zo zákona a plniť všetky štandardy, že bude zohľadňovat' osvedčené postupy a prideľovat' odpovedajúce zdroje.

V mene vedenie organizácie vystupuje zodpovedný vedúci, ktorý prehlási, že organizácia bude podporovat' a budovat' kultúru bezpecnosti a uvedie akými spôsobmi chce tento záväzok plniť. V tejto časti sa rovnako zaviazže, že vytvorí systém hlásenia všetkých udalostí, ktoré môžu mať dopad na bezpecnosť (týka sa to i nedostatkov v teoretickej výučbe). Z následných záverov vyšetovania sa vytvoria opatrenia, ktorých cieľom bude zamedziť opakovaniu sa podobných udalostí a zlepšovanie bezpecnosti. Keďže by vedenie malo presadzovat' politiku bezpecnosti u celého personálu a následne ísť príkladom v dodržovaní tejto politiky, všetci zamestnanci organizácie musia poznať svoje zodpovednosti, ktoré prislúchajú danej funkcii a musia sa zaviazat', že ich budú dodržovat'. Ďalej je v príručke popísané, kto zodpovedá za stav bezpecnosti, zodpovednosti jednotlivých vedúcich (vedúci bezpecnosti, vedúci výcviku atď.) a prehlásenie, že vedenie zaistí školenie na oboznámenie sa s rozsahom zodpovedností jednotlivých zamestnancov a so zásadami SMS.

V tejto časti je nutné určiť ciele, ktoré chce vedenie v rámci systému riadenia bezpecnosti dosiahnuť za určité časové obdobie.

2. Rozsah zodpovedností zodpovedného vedúceho v oblasti bezpecnosti

Rozsah zodpovedností zodpovedného vedúceho v oblasti bezpecnosti je názov ďalšej kapitoly. Tá pojednáva o zodpovednostiach zodpovedného vedúceho (AM), ktoré vyplývajú z jeho funkcie a náplň tejto pracovnej pozície už bola popísaná vyššie. Táto funkcia je v oblasti bezpecnosti veľmi dôležitá, keďže menuje vedúceho bezpecnosti, vedúceho zhody, bezpecnostný výbor a v prípade potreby menuje aj členov akčnej skupiny pre bezpecnosť. Navyše schvaľuje a podpisuje politiku bezpecnosti, ciele bezpecnosti a plán bezpecnostných opatrení.

¹⁴ AMC a GM k časti ORA, GM1 ORA.GEN.200(a)(2) System riadenia, str. 16, In: Úrad civilného letectva, dostupné na: <http://www.caa.cz/file/6671/>

3. Rozsah zodpovedností kľúčového personálu v oblasti bezpečnosti

V tejto časti sú konkrétne menované osoby, ktoré zodpovedajú za plnenie bezpečnostných funkcií. Jedná sa nasledujúce pozície:

- zodpovedný vedúci (AM),
- vedúci bezpečnosti (SM),
- vedúci pre sledovanie zhody (CM),
- vedúci výcviku (HT),
- vedúci teoretického výcviku (CTKI),
- členovia bezpečnostného výboru (SRB),
- členovia akčnej skupiny pre bezpečnosť (SAG).

Táto časť je členená na ďalšie podkapitoly podľa jednotlivých funkcií, ktoré obsahujú pracovnú náplň a zodpovednosti jednotlivých funkcií v rámci organizácie. Požiadavky predpisu na jednotlivých vedúcich sú popísané v kapitole 3.3 Schvaľovací proces.

4. Postupy pre riadenie dokumentácie

Kapitola s názvom „Postupy pre riadenie dokumentácie“ obsahuje prehľad všetkých dokumentov, ktoré súvisia s riadením organizácie a spôsob akým budú archivované. Keďže organizácia môže niektoré požadované informácie uvádzať v samostatných dokumentoch (mimo prevádzkovej, výcvikovej a bezpečnostnej príručky), je potrebné, aby príručka obsahovala odkaz na všetky samostatne vedené dokumentácie. Táto kapitola sa následne môže deliť na podkapitoly, v ktorých budú popísané nasledujúce body:

- zmeny v príručke – obsahuje postupy pri zmenách častí príručky, ktoré môže vyžadovať kontrola výučby. Návrh zmeny spracúva vedúci alebo ním poverený pracovník, ktorý za danú príručku zodpovedá. Postup zmeny je rozdielny pre malé a veľké zmeny. Pri každej zmene príručky je potrebné ju zaslať spolu so sprievodným listom a zoznamom zhody a nálezov príslušnému úradu, ktorý ju musí opätovne schváliť a podpísať. Následne je s novým znením príručky oboznámený celý personál ATO.

Všetky zamýšľané zmeny, doplnky a opravy musia byť dodané ÚCL pred dátumom ich účinnosti podľa AMC a GM k PART – ORA. Konkrétne sa jedná o bod AMC1 ORA.GEN.130 – Zmeny v organizáciách – Časové rámce žiadosti, ktorý hovorí, že:

- o žiadosť o zmenu osvedčenia treba podať najmenej 30 dní pred dátumom zamýšľaného vykonania zmien.
- o o zmene menovanej osoby treba informovať ÚCL aspoň 10 dní pred dátumom navrhovanej zmeny,
- o nepredvídané zmeny musia byť oznámené v najbližšej možnej príležitosti, aby úrad mohol preveriť, či sú naďalej dodržané požiadavky predpisu [11].

- plán distribúcie príručky – obsahuje zoznam, komu je udelené aké číslo výtlačku príručky.
- plán uchovávanía dokumentov – obsahuje zoznam dokumentov ATO, určenie zodpovedného pracovníka za daný dokument, dobu archivácie jednotlivých dokumentov a miesto uloženia.

5. Schéma identifikácie nebezpečenstva a riadenie bezpečnostných rizík

Nebezpečenstvá (riziká) sú veľmi dôležitým prvkom v SMS, preto by mala byť táto kapitola najrozsiahljšia a členená do viacerých podkapitol.

V prvej podkapitole by sa malo pojednávať o identifikácii nebezpečenstva. Riziko vyplýva z činností, ktoré organizácia vykonáva a typy rizík sú pre každú ATO rozdielne. Organizácia musí mať vytvorený systém zberu záznamov a ich následné vyhodnotenie. Proces identifikácie rizík sa delí na:

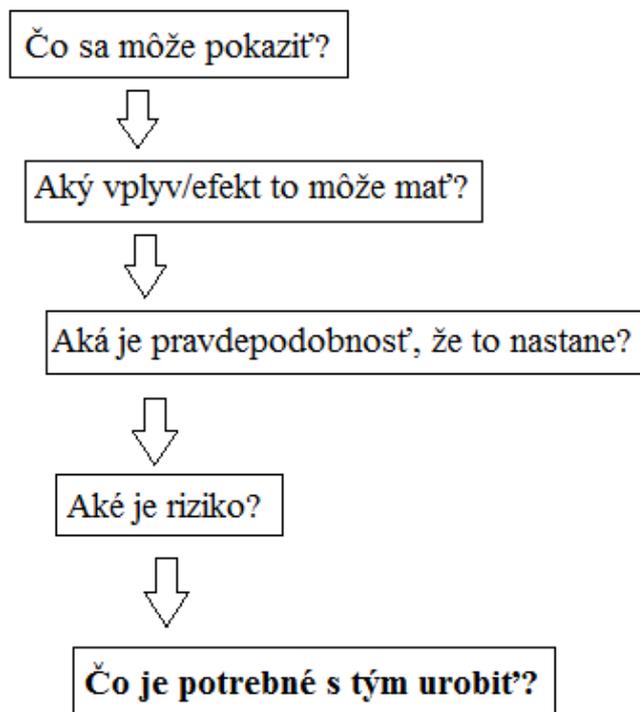
- Reaktívnu schému – obsahuje reakciu na nebezpečenstvo, ktorá sa už realizovala a prejavila sa negatívne vo vykonávaných aktivitách.
- Proaktívnu schému – kde sú zvažované scenáre realizácie možného nebezpečenstva [11].

Tieto schémy by mali byť formálnymi prostriedkami pre zber, záznam, analýzu, reakciu a generovanie spätnej väzby ohľadom nebezpečenstva a súvisiacich rizík, ktoré ovplyvňujú prevádzkovú činnosť organizácie.

Keďže je za proces identifikácie nebezpečenstva zodpovedný vedúci bezpečnosti, on vytvára dokument „Štúdie bezpečnosti“. Ide o tabuľku, kde sa uvádza:

- popis nebezpečenstva,
- postupnosť incidentu,
- existujúce kontroly,
- výstup pre zmierňujúcim opatrením,
- požadované zmierňujúce opatrenia,
- výstup po zmierňujúcom opatrení,
- vykonávatelia,
- požiadavky sledovania a preskúmania.

Druhá kapitola by sa mala venovať hodnoteniu a zmierňovaniu rizika. Proces posúdenia bezpečnosti musí byť aplikovaný pred zavádzaním akýchkoľvek zmien tak, aby bolo preukázané, že aj po zmene sú naďalej plnené požiadavky na prijateľnej úrovni bezpečnosti. Pri tomto procese sa odpovedá na nasledujúce otázky uvedené na obrázku č.4 [17]:



Obr. č. 4 Proces posúdenia bezpečnosti [6]

Posúdenie akceptovateľnosti rizika musí brať do úvahy pravdepodobnosť jeho výskytu a závažnosť jeho dopadu/vplyvu.

Pravdepodobnosť možno kategorizovať nasledovne podľa tabuľky č. 4:

Tabuľka č. 4: Klasifikácia pravdepodobnosti [6]

Pravdepodobnosť	Kvalitatívna definícia	Hodnota
Častá/ very frequent	Objavuje sa mnohokrát (opakovane)	A
Občasná/ frequent	Niekedy sa objavuje (občas)	B
Zriedkavá/ occasional	Nepravdepodobný, ale možný výskyt (zriedkavo)	C
Nepravdepodobná/ rare	Veľmi nepravdepodobný (nezaznamenaný) výskyt	D
Veľmi nepravdepodobná/ extremely rare	Takmer nepredstaviteľné	E

Závažnosť dopadu možno roztriediť podľa tabuľky č. 5 nasledovne :

Tabuľka č. 5: Klasifikácia závažnosti [6]

Závažnosť	Kvalitatívna definícia	Hodnota
Katastrofická/ catastrophic	Násobné straty na životoch, strata lietadla	1
Nebezpečná/ hazardous	Veľké zníženie bezpečnosti, zvýšenie pracovného zaťaženia, vážne zranené osoby, významné poškodenie vybavenia	2
Významnejšia/ major	Zníženie bezpečnosti, zvýšenie pracovného zaťaženia, zranené osoby	3
Menej významná/ minor	Nepríjemnosti, obmedzenie prevádzky, použitie núdzových postupov	4
Zanedbateľná/ negligible	Malé následky	5

Závažnosť vplyvu rizika na prevádzku a pravdepodobnosť výskytu rizika je znázornená v tabuľke č. 6:

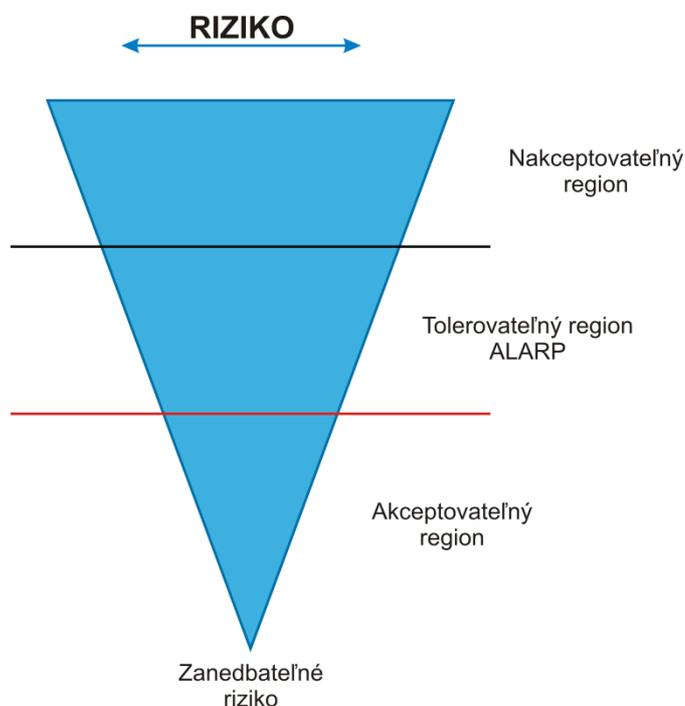
Tabuľka č. 6: Klasifikačné schéma rizika [6]

		Závažnosť vplyvu				
		Nehoda	Vážny incident	Veľký incident	Významný incident	Žiadny vplyv na bezp.
Maximálna frekvencia výskytu		1	2	3	4	5
Veľmi často	A					
Často	B					
Príležitostne	C					
Zriedkavo	D					
Extrémne zriedkavo	E					
	Neprijateľné		Tolerovateľné		Akceptovateľné	

Za prijateľnú úroveň bezpečnosti sa považuje ak:

- udalosť so závažnosťou vplyvu 1 nastane maximálne 1×10^8 na LH,
- udalosť so závažnosťou vplyvu 2 nastane maximálne 1×10^6 na LH,
- udalosť so závažnosťou vplyvu 3 nastane maximálne 1×10^4 na LH,
- udalosť so závažnosťou vplyvu 4 nastane maximálne 1×10^2 na LH,
- udalosť so závažnosťou vplyvu 5 – nie je definované [17].

Jednou z podkapitol by mal byť „Princíp prijateľnosti rizík“. Princíp ALARP (As Low As Reasonably Practicable) vyjadruje snahu znížiť riziko na úroveň tak nízku, ako je to len možné a ďalšie výdaje na zvyšné znižovanie sú neúmerne v porovnaní s obmedzením rizika. Trojuholník uvedený na obrázku č. 5 znázorňuje 3 oblasti úrovni rizík. V prvej oblasti (neakceptovateľný región) sú všetky riziká hodnotené ako neakceptovateľné a treba podniknúť kroky pre ich zníženie. Riziká v tolerovateľnom regióne sú naďalej sledované a riziká v akceptovateľnom regióne sú zmierňované s ohľadom na vynaložené náklady [17].



Obr. č. 5 Schéma princípu ALARP [6]

V druhej podkapitole by mal byť venovaný priestor internému bezpečnostnému vyšetrovaniu. Rozsah interného bezpečnostného vyšetovania by mal byť väčší ako rozsah udalostí, ktoré sú hlásené príslušnému úradu a to z toho dôvodu, aby boli odhalené i menej závažné udalosti, ktoré by mohli vyústiť do vážnejších incidentov. Za interné vyšetovanie je zodpovedný vedúci bezpečnosti a jeho cieľom je zisťovanie všetkých okolností a príčin, ktoré viedli k danej udalosti aby mohli byť prijaté všetky opatrenia, ktoré zamedzia jej opakovaniu. V prípade nehody musí organizácia čo najskôr

po incidente zabezpečiť vyšetrowanie. Tento systém interného vyšetrowania neslúži k obviňovaniu oznamovateľov, pokiaľ zlyhanie nebolo úmyselné [11].

V poslednej podkapitole „Sledovanie a meranie výkonnosti systému riadenia bezpečnosti“ by mala byť overovaná výkonnosť SMS organizácie v porovnaní s politikou a cieľmi bezpečnosti. Slúži to k rozvíjaniu a zdokonaľovaniu samotného systému riadenia bezpečnosti. Proces overovania by mal zahŕňať:

- bezpečnostné hlásenie,
- bezpečnostné štúdie (formou kontrolných zoznamov, dotazníkov alebo dôverných informatívnych rozhovorov),
- preskúvanie bezpečnosti vrátane preskúvania trendov,
- audit bezpečnosti so zameraním na integritu systému riadenia organizácie a pravidelné hodnotenie stavu opatrení pre SMS,
- prieskumy bezpečnosti skúmajúce jednotlivé prvky alebo postupy špecifickej prevádzky [11].

Za sledovanie a meranie výkonnosti zodpovedá vedúci bezpečnosti, ktorý nastavuje kritériá pre posudzovanie výkonnosti s ohľadom na odporúčania ÚCL. Dané kritériá sú zohľadňované pri vytváraní bezpečnostných štúdií. Výkonnosť systému možno posudzovať aj na základe vnútorných bezpečnostných šetrení.

6. Plánovanie bezpečnostných aktivít

Ďalšia kapitola v príručke by mohla byť venovaná plánu bezpečnostných aktivít, ktorý zaisťuje vedúci bezpečnosti a vytvorené plány schvaľuje bezpečnostný výbor. Základným dokumentom plánovania bezpečnostných aktivít je „Plán bezpečnostných opatrení“, ktorý sa spracúva 1x ročne obsahuje zhrnutie minulých bezpečnostných aktivít, plán školenia, identifikáciu nebezpečenstva a i.. Slúži ako kontrola vykonávaných bezpečnostných aktivít.

7. Spôsob hlásenia a vyšetrowanie incidentov

Každá udalosť, ktorá by mohla mať dopad na bezpečnosť musí byť hlásená. Spôsoby hlásenia môžu byť dva: dobrovoľný alebo anonymný. Všetky hlásenia, či už incidentov ktoré sa prihodili (reaktívne hlásenie) ale aj incidentov, ktoré sa prihodí mohli (proaktívne hlásenie), prijíma a vyhodnocuje vedúci bezpečnosti a zaznamenáva ich do Databázy udalostí. V tejto kapitole by malo byť popísané komu a akým spôsobom sa udalosti hlásia a čo podané hlásenie musí obsahovať. Hlásenie sa zapisuje do Karty oznámenia nebezpečenstva. Cieľom hlásenia je predchádzať nebezpečenstvu a nie trestať ohlasovateľa.

Vyšetrovaním incidentov sa zaoberá vedúci bezpečnosti a výsledkom vyšetrowania je vyhodnotenie rizík a vydanie bezpečnostného odporúčania. Každé hlásenie udalostí by malo dávať ohlasovateľovi spätnú väzbu a v tejto časti by malo byť uvedené, kde sú prijaté hlásenia s reakciou zverejňované.

8. Plánovanie reakcie v prípade núdze

Plán reakcie v prípade núdze (ERP) by mal zaistiť riadny a bezpečný prechod z normálnej prevádzky na núdzovú a späť. Mal by obsahovať činnosti, ktoré majú organizácie alebo určení jednotlivci vykonať v prípade núdze. Každý plán je špecifický a odráža veľkosť, povahu a zložitosť činností, ktoré organizácia vykonáva (napríklad v prípade organizácií, ktoré vykonávajú iba teoretickú výučbu nie je potrebné mať vypracovanú núdzovú reakciu na letovú situáciu) [11].

9. Riadenie zmien

Organizácia by mala riadiť bezpečnostné riziká v súvislosti so zmenou. Riadenie zmeny by malo byť zdokumentovaným procesom, v ktorom sú popísané všetky vonkajšie aj vnútorné zmeny, ktoré by mohli mať dopad na bezpečnosť. Ďalej sú tu popísané povinnosti jednotlivých pracovných pozícií, ktoré súvisia s riadením zmien. Jedná sa o bezpečnostného vedúceho, bezpečnostný výbor a v prípade potreby aj o akčný výbor. Vedúci bezpečnosti vypracuje dokument „Bezpečnostné štúdie dopadu zmien na prevádzkovú bezpečnosť“ pred akoukoľvek významnou zmenou. V tejto časti príručky sú popísané zmeny, ktorých sa to týka. Obsah bezpečnostných štúdií by mohol byť nasledovný:

- definovanie povahy a rozsahu zmeny,
- hodnotenie dopadu na dokumentáciu ATO, personál a vybavenie,
- analýzu rizík,
- určenie kľúčových pracovníkov zodpovedných za zmeny a vykonanie opatrení ku zmierneniu rizík, ktoré sú spojené so zmenami,
- posúdenie celkových dopadov na bezpečnosť [11].

Je nevyhnutné, aby organizácia neustále zlepšovala svoj zavedený systém riadenia zmien tak, aby sa mohol prispôbiť aktuálnym činnostiam organizácie.

10. Podpora bezpečnosti

Organizácia by mala prezentovať bezpečnosť ako svoj hlavný cieľ. Vedúci bezpečnosti musí vytvoriť zoznam problémov, v ktorých je nutné zabezpečiť propagáciu bezpečnosti. Forma propagácie je popísaná v tejto kapitole.

Bezpečnosť možno podporovať dvomi spôsobmi:

- informovanosťou o bezpečnosti – všetci členovia organizácie musia byť informovaní o propagácii bezpečnosti a prípadných zmenách v SMS. To je možné docieľiť prostredníctvom internetových stránok a mailov, formou prezentácií, schôdzok a i.. Spôsob, akým bude daná organizácia informovať členov, je popísaný v tejto časti. Rovnako sú tu obsiahnuté aj postupy pre komunikáciu o bezpečnostných záležitostiach.

- bezpečnostným výcvikom – všetky osoby zapojené do činnosti ATO musia prejsť bezpečnostným výcvikom alebo školením, ktoré im umožní porozumieť princípom SMS. Musia vhodne vedieť rozoznať nebezpečenstvo a aktívne o ňom podávať informácie. Správne zaškolenie zamestnancov zaisťuje vedúci bezpečnosti. Obsah školenia a prezenčná listina musia byť uvádzané pri každom školení a archivujú sa 5 rokov.

System sledovania zhody

Cieľom sledovania zhody je umožniť organizácii sledovať zhodu s požiadavkami predpisu a ďalšími platnými časťami. Ide o najdôležitejšiu časť funkčného systému riadenia bezpečnosti. V tejto časti je popísané kto zodpovedá za systém sledovania zhody a aké sú jeho povinnosti. Vedúci sledovania zhody musí mať prístup do všetkých častí ATO. Tento systém sledovania zhody by mohol byť členený do dvoch podkapitol.

Prvá podkapitola, ktorá sa venuje samotnému systému sledovania zhody obsahuje oblasti, ktoré podliehajú sledovaniu zhody pre danú organizáciu. Okrem iného sa program týka aj sledovania zhody prevádzkovej príručky, výcvikovej príručky a príručky riadenia bezpečnosti s požiadavkami príslušných predpisov.

Druhá podkapitola ohľadom vykonania auditu popisuje kroky pred vykonaním auditu, kontrolného zoznamu. Audit by mal byť vykonávaný tak, aby nebola dotknutá nezávislosť funkcie auditu, hlavne v prípadoch, kedy osoby vykonávajúce audit alebo kontrolu sú zároveň zodpovedné za iné funkcie alebo môže byť vykonávaný externým personálom. Po skončení auditu vedúci sledovania zhody audit zhodnotí a zhrnie nedostatky a napíše správu z auditu, ktorej súčasťou je aj spôsob odstránenia všetkých nedostatkov. V prípade závažných nedostatkov môže vedúci bezpečnosti navrhnúť vykonanie ďalšieho auditu.

4.4 Zhrnutie

Pôvodne systém riadenia bezpečnosti zaviedla ICAO a žiadala jeho implementáciu do všetkých organizácií, ktoré sa podieľali na leteckej doprave. Spôsob vytvorenia SMS bol popísaný v ICAO safety management manual. Po konferencii bezpečnosti v roku 2008 bol zahájený národný bezpečnostný program, ktorý má zaviesť bezpečnosť do prevádzky a všetkých vykonávaných činností v leteckej doprave daného štátu. Súčasťou tohto programu bolo aj zostavenie výboru, ktorý mal vytvárať predpisy ohľadom zavádzania systému riadenia bezpečnosti.

Dôvodom zavádzania SMS je, že dosiahnutie uspokojivej úrovne bezpečnosti má prioritu pred komerčnými, prevádzkovými, environmentálnymi či sociálnymi aspektmi. Výsledkom SMS je návrh a implementácia procesov a postupov, ktorých cieľom je identifikácia hazardov a kontrola, resp. zmierňovanie rizík v leteckej prevádzke.

Záver

Obecne možno povedať, že celá práca vychádza z nariadenia č. 216/2008. Jeho dôsledkom je nielen vznik samotnej Agentúry pre bezpečnosť civilného letectva ale aj množstvo ďalších predpisov a nariadení, ktoré sa mimo iného týkajú aj preukazov spôsobilosti či výcvikových organizácií. Konkrétnejšie je pre preukazy spôsobilosti podstatné nariadenie č. 1178/2011, predovšetkým časť FCL, a pre výcvikové organizácie predpis č. 216/2012 a v ňom časť ORA.

V tejto práci sú v prvej časti popísané predpisy ohľadom preukazov spôsobilosti. Predovšetkým predpis PART – FCL. Popísaný predpis PART-FCL je nový predpis, ktorý sa momentálne zavádza a aj keď niektoré jeho požiadavky sa podarilo už zaviesť do praxe, iné sa budú aplikovať až v budúcom období. Túto možnosť poskytujú prechodové obdobia, ktoré EASA poskytla členským štátom avšak posledným dňom, kedy musia byť všetky splnené je 18.4.2018, kedy uplynie 6 rokov od vstúpenia do platnosti nariadenia č. 1178/2011. Novinky v preukazoch spôsobilosti sa týkajú predovšetkým novej kategórie LAPL aj pre letúne aj vrtuľníky. Spomínaná kategória je míľnikom v oblasti letectva. Tento preukaz umožňuje vykonávať funkciu veliteľa lietadla v jednomotorových piestových letúnoch s maximálnou vzletovou hmotnosťou do 2000 kg s maximálne tromi cestujúcimi. Ďalšie odchýlky od predpisu JAR – FCL alebo nové požiadavky sú uvedené v práci.

Ďalej sa venuje schváleným výcvikovým organizáciám a s tým súvisiacemu predpisu PART –ORA. Bolo tu podrobne vysvetlené, aké požiadavky sú po novom kladené na výcvikové organizácie. Zo zákona musia tieto organizácie od 18. apríla 2014 spĺňať požiadavky predpisu PART – ORA. Ďalším významným termínom je 18. apríl 2015, kedy definitívne končia registrované zariadenia. Tento dátum však neznamená ich definitívny zánik. Naďalej môžu vykonávať svoju činnosť avšak už len ako schválené výcvikové organizácie ATO. Ani prechod FTO nie je jednoduchý. Rovnako ako RF musia mať schválené nové príručky, personál a predovšetkým vypracovaný a schválený systém riadenia bezpečnosti. Všetky tieto požiadavky boli popísané v práci a prinášajú prehľad o tom, čo musia organizácie vykonať aby mohli vykonávať činnosť aj naďalej v súlade s požiadavkami predpisu a aby boli schválené Úradom civilného letectva. V praxi to znamená vyššie nároky na organizačnú štruktúru, finančné a technické zabezpečenie. Navyše je veľmi dôležitou požiadavkou je aj povinnosť mať vypracovaný SMS – Safety Managemet System. Táto požiadavka vychádza zo snahy dosiahnuť, zaisťiť a presadzovať bezpečnosť v civilnom letectve. Ten sa však stal kameňom úrazu vo väčšine organizácií FTO (RF), ktoré žiadali o prechod na ATO. Konkrétne sa jedná o nedostatočné zaistenie bezpečnostných rizík.

Čo je však pre výcvikové organizácie najdôležitejšie, povinnosť plniť tieto nariadenia vyplýva z členstva v Európskej únii a tým pádom všetky organizácie v členských štátoch sa im musia podriaďovať bez ohľadu na to, či ich požadujú za správne alebo ich kritizujú. Jedno je však jasné. Úspešnosť opatrení uvedených v tomto nariadení preverí však až prax.

Zoznam použitej literatúry

- [1] Úlohy JAA. [online]. 2014. Dostupné z WWW:
< <http://www.jaa.nl/introduction/introduction.html>>
- [2] Agentúra pre bezpečnosť civilného letectva. [online]. 2014. Dostupné z WWW:
<<http://easa.europa.eu/language/sk/home.php>>
- [3] Predpis JAR – FCL 1 Spôsobilosť členov letových posádok (letún). [online]. 2014. Dostupné z WWW: < <http://lis.rlp.cz/predpisy/predpisy/index.htm>>
- [4] Nariadenie Komisie (EÚ) č. 1178/2011 z 3. novembra 2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008. Príloha I. Časť FCL. [online]. 2014. Dostupné z WWW:
<<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CONSLEG:2011R1178:20120408:SK:PDF>>
- [5] Preukazy spôsobilosti podľa NK č.1178/2011. Úrad civilného letectva. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/preukazy_sposobilosti_1178_2011.pdf>
- [6] Zdravotná spôsobilosť podľa NK 1178/2011, Časť MED. Úrad civilného letectva. [online]. 2014. Dostupné z WWW:
<http://www.caa.sk/pdf/personal/zdravotna_sposobilost_1178_2011_cast_med.pdf>
- [7] Národný predpis L1 Spôsobilosť leteckého personal. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <<http://web.tuke.sk/lf-klp/Vagner%20Juraj/LP%20I/L1.pdf>>
- [8] Metodický pokyn č. 3/2003 postupy pri získaní, predĺžení a výmene preukazu spôsobilosti pilota vetroňov a získaní, predĺžení a obnove príslušných kvalifikácií. [online]. 2014. Dostupné z WWW: < <http://www.caa.sk/pdf/personal/vetron.pdf>>
- [9] Národný predpis L2 Pravidlá lietania. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://web.tuke.sk/lf-klp/Vagner%20Juraj/PPL%20BIDOVCE/L_2.pdf>
- [10] Nariadenie Komisie (EÚ) č. 290/2012 z 30. marca 2012, ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie (EÚ) č. 1178/2011, ktorým sa ustanovujú technické požiadavky a administratívne postupy týkajúce sa posádky civilného letectva podľa nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2012:100:0001:0056:SK:PDF>>
- [11] Prijateľné spôsoby preukazu (AMC) a poradný materiál (GM) k časti ORA. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <<http://www.caa.cz/file/6671/>>
- [12] Postupy a požiadavky LÚ SR na vykonávanie skúšok z teoretických vedomostí pilotov lietadiel. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/smernica_skusky.pdf>

[13] Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 216/2008 z 20. februára 2008 o spoločných pravidlách v oblasti civilného letectva a o zriadení Európskej agentúry pre bezpečnosť letectva, ktorým sa zrušuje smernica Rady 91/670/EHS, nariadenie (ES) č. 1592/2002 a smernica 2004/36/ES. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SK/ALL/?uri=CELEX:32008R0216> >

[14] Informácie k Nariadeniu komisie (EÚ) č. 1178/2011 a zmeny vo výcviku pilotov. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/informacie_letecke_skoly_postupy_terminy_ato.pdf>

[15] Transformácia výcvikových zariadení na ATO. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/postupy_transformacie_leteckych_skol_ato.pdf >

[16] Národný program bezpečnej prevádzky v civilnom letectve Slovenskej republiky. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/letiska/program_bezpecnosti_prevadzky.pdf>

[17] SMS konferencia 26.6.2008. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/letiska_sms.htm>

Zoznam použitých zdrojov obrázkov a tabuliek

- [1] Vývoj legislatívy v civilnom letectve. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/vyvoj_legislativy_v_civilnom_letectve.pdf>
- [2] Členenie Nariadenia komisie 1178/2011.[online]. 2014.Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/nariadenie_1178.pdf>
- [3] Plán implementácie nariadenia 1178/2011 v Slovenskej republike. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/pdf/personal/implementacia_1178_2011.pdf>
- [4] Diplomová práca. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <<https://dspace.vutbr.cz/xmlui/bitstream/handle/11012/27919/DP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>
- [5] SMS konferencia 26.6.2008 – Systém manažmentu bezpečnosti. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/letiska_sms.htm>
- [6] SMS konferencia 26.6.2008 – Manažment zmien a rizík. [online]. 2014. Dostupné z WWW: <http://www.caa.sk/letiska_sms.htm>

Zoznam použitých skratiek

AeMC	Aero – Medical Centre	Letecko – lekárske zdravotnícke centrum
ALARP	As Low As Reasonably Practicable	Tak nízko ako je to možné
AM	Accountable Manager	Zodpovedný vedúci
AMC	Acceptable Means of Compliance	Prijateľné spôsoby preukázania zhody
AME	Aviation Medical Examiner	Poverený letecký lekár
ARA	Authority Requirements for aircrew	Požiadavky úradu pre posádky lietadiel
ATO	Approved Training Organisation	Schválená organizácia pre výcvik
ATPL	Airline Transport Pilot Licence	Preukaz spôsobilosti dopravného pilota
BPL	Balloon Pilot Licence	Preukaz spôsobilosti pilota balónov
CFI	Chief Flying Instructor	Vedúci letový inštruktor
CM	Compliance Manager	Vedúci zhody
CPL	Commercial Pilot Licence	Preukaz spôsobilosti obchodného pilota
CSFI	Chief Synthetic Flight Instructor	vedúceho inštruktora syntetického letového výcviku
CTKI	Chief Theoretical Knowledge Instructor	Vedúci inštruktor teoretickej výučby
EASA	European Aviation Safety Agency	Európska agentúra pre bezpečnosť civilného letectva
EK	European Commission	Európska Komisia
ERP	Emergency Response Plan	Plán reakcie v prípade núdze
FAA	Federal Aviation Administration	Federálny letecký úrad
FSTD	Flight Simulation Training Device	Simulátor letových postupov
FTO	Flight Training Organisation	Organizácia pre výcvik lietania
GLD	Glider	Klzák
GM	Guidance Material	Poradenský materiál
HT	Head of Training	Vedúci výcviku

ICAO	International Civil Aviation Organization	Medzinárodná organizácia civilného letectva
IR	Instrument Rating	Prístrojová doložka
JAA	Joint Aviation Authorities	Spojené letecké úrady
JAR	Joint Aviation Requirements	Spojené letecké predpisy
JAR-FCL	Joint Aviation Requirements – Flight Crew Licencing	Spojené letecké predpisy – licencovanie leteckého personálu
LAPL	Light Aircraft Pilot	Preukaz spôsobilosti pilota ľahkých lietadiel
MPL	Multi – crew Pilot Licence	Preukaz spôsobilosti pilota vo viacčlennej posádke
ORA	Organization Requirements for Aircrew	Požiadavky organizácie pre výcvik posádok
PPL	Private Pilot Licence	Preukaz spôsobilosti súkromného pilota
RF	Registered Facility	Registrované zariadenie
SAG	Safety Action Group	Akčná skupina pre bezpečnosť
SM	Safety Manager	Vedúci bezpečnosti
SMM	Safety Management Manual	Príručka riadenia bezpečnosti
SMS	Safety Management System	System riadenia bezpečnosti
SRB	Safety Review Board	Výbor pre preskúvanie bezpečnosti
TRTO	Type Rating Training Organisation	Organizácia pre výcvik typovej kvalifikácie
ÚCL		Úrad civilného letectva

Zoznam príloh

Príloha 1: Osvedčenie pre schválené výcvikové organizácie

Príloha 2: Elektronická príloha (CD-ROM)

Prílohy

Príloha č. 1: Osvedčenie pre schválené výcvikové organizácie

OSVĚDČENÍ PRO SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK (ATO)

Evropská unie (*)

Příslušný úřad

OSVĚDČENÍ SCHVÁLENÉ ORGANIZACE PRO VÝCVIK

[ČÍSLO / OZNAČENÍ OSVĚDČENÍ]

V souladu s nařízením Komise (EU) č. 1178/2011 a po splnění podmínek uvedených dále [příslušný úřad] osvědčuje

[NÁZEV ORGANIZACE PRO VÝCVIK]

[ADRESA ORGANIZACE PRO VÝCVIK]

jako organizaci pro výcvik osvědčenou v souladu s požadavky části ORA, které přísluší právo poskytovat výcvikové kurzy podle ustanovení části FCL, včetně používání zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD), uvedené v příloženém oprávnění k poskytování výcvikových kurzů.

PODMÍNKY:

Toto osvědčení se vztahuje výlučně na práva a poskytování výcvikových kurzů, včetně používání zařízení pro výcvik pomocí letové simulace (FSTD), v rozsahu uvedeném v příloženém oprávnění k poskytování výcvikových kurzů.

Toto osvědčení platí pouze za předpokladu, že schválená organizace vyhovuje požadavkům části ORA, FCL a dalším platným právním předpisům.

Za podmínky plnění výše uvedených podmínek zůstává toto osvědčení platné, pokud se jej držitel dříve nevzdá, není nahrazeno, pozastaveno nebo zrušeno.

Datum vydání:

Podpis: