

V/A „CIVILĀS AVIĀCIJAS AĢENTŪRA”

2009. GADA DROŠĪBAS PĀRSKATS



Rīgā, 2010

Saturs

Saturs	3
Kopsavilkums	5
Ievads	8
Ziņošanas sistēma	8
Atruna	10
Drošības analīze	11
Atgadījumu kategorijas	11
Notikumu analīze	12
Gaisa kuģu ekspluatācija	13
Gaisa kuģu tehniskais stāvoklis	15
Aeronavigācijas dienesti	18
Lidostas un zemes dienesti	18
Aprakstošo faktoru analīze	19
Paskaidrojošo faktoru analīze (SHELL)	20
Sadursmes ar putniem	21
Lidostas „Rīga” ekspluatanta darbības attiecībā uz putnu kontroli.....	24
SAFA inspekcijas	25
Ārvalstu kompetento iestāžu veiktās SAFA inspekcijas uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.....	25
Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veiktās SAFA inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem.....	26
Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)	30
Drošības izpildes monitorings un indikatori	31
Komercaviācija	31
Vispārējās nozīmes aviācija	32
Aeronavigācija	35
Lidostas un zemes dienesti	35
Lidostas un zemes dienesti	36
Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL)	36
Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL)	37
Pārskats par gaisa kuģu ekspluatācijas daļas aktivitātēm 2009. gadā Lidojumu drošības jomā un pasažieru ceļošanas atvieglošanā, izmantojot aviotransportu	38
Aeronavigācija	41
Lidlauku ekspluatācija un drošība, lidlauku ekspluatantu darbības uzraudzība	42
Lidotspējas daļas informācija lidojumu drošības pārskatam par 2009. gadu	43
Aviācijas medicīna	44
Aviācijas personāla kategorijas	45
Pārskatā lietotie saīsinājumi un termini	45
Pārskatā lietotie saīsinājumi un termini	46
Attēlu saraksts	48
Tabulu saraksts	48
Aviācijas nelaimes gadījumi un nopietni incidenti no 01.01.2003 līdz 31.12.2009	49

aviācijas aģentūra ir izrādījusi interesi par šo produktu. Latvijā 2009. gadā 7 reizes radušies gaisa kuģa bojājumi, kad zemes tehnika (bagāžas rati, vilcēji u.c.) ietriekusies stacionārā gaisa kuģī. Tikpat šādi atgadījumi bijuši arī 2008. gadā.

- › Lai gan Izbaukšana no skrejceļa un Bojājumi uz zemes bijušas galvenās nelaimes gadījumu kategorijas, gaisa kuģu vadīšana bijusi veicinošs faktors 30% nelaimes gadījumu. IATA uzstāj uz harmonisku kompetences balstītu pieeju, lai apgūtu praktiskās iemaņas, vienlaikus neaizmirstot par draudiem, ko atklājuši nelaimes gadījumu / incidentu ziņojumi un lidojumu datu vākšana un ziņošana. IATA turpinās sadarbību ar ICAO, lai izveidotu Noguruma Riska Vadības Sistēmu (Fatigue Risk Management System), kas būs daļa no Drošības Vadības Sistēmas (Safety Management System).

Tabula 1: Pārskats par Nelaimes gadījumiem EASA dalībvalstīs¹ (komercaviācija, lidmašīnas virs 2250 kg)

Periods	Nelaimes gadījumu skaits	Fatāli nelaimes gadījumi	Bojāgājušo skaits lidmašīnā	Bojāgājušo skaits uz zemes
1998-2007 (vidēji)	26	4	93	1
2008 (kopā)	31	1	154	0
2009 (kopā)	17	1	228	0

Latvijā 2009. gadā aviācijas nelaimes gadījumi komercaviācijā nav notikuši. Salīdzinot ar 2008. gadu, komercaviācijā nopietnu incidentu skaits ir sarucis, un tas ir 1 nopietns incidents uz 40 000 lidojumu stundām. Respektīvi, 2008. gadā notika 3 nopietni incidenti, bet 2009. gadā - 2.

Vispārējās nozīmes aviācijā 2008. gadā notika 2 aviācijas nelaimes gadījumi, kad tika zaudēta gaisa kuģa kontrole lidojumā (no tiem 1 aviācijas nelaimes gadījums, kad bija bojā gājušais un smagi miesas bojājumi pasažieriem). Viens atgadījums tika klasificēts kā nopietns incidents. 2009. gadā nav notikuši ne nopietni incidenti, ne aviācijas nelaimes gadījumi vispārējās nozīmes aviācijā.

Aeronavigācijā 2009. gadā 2 atgadījumi tika klasificēti kā nopietni incidenti (2008. gadā – 3 nopietni incidenti).

Lidostu un aeronavigācijas pakalpojumu statistikas datu analīzē tiek izmantots lidojumu skaits. Jāatzīmē, ka pirmo reizi pēdējo gadu laikā lidojumu skaits Latvijas gaisa telpā samazinājies. 2009. gadā Latvijas gaisa telpā veikti 206 222 lidojumi (ieskaitot tranzītlidojumus), kas ir par 8% mazāk nekā 2008. gadā, turpretim lidojumu skaits lidostās turpinājies pieaugt arī 2009. gadā, sasniedzot 64 289 lidojumus, kas ir 6% pieaugums salīdzinot ar 2008. gadu.

Latvijā 2008. gadā komercaviācijā visbiežāk konstatētais apdraudējums ir bijusi gaisa kuģa vadība. Tehniskās kļūmes visbiežāk ir piemēklējušas gaisa kuģa vadības iekārtas.

Latvijā attiecībā uz apdraudējumiem vispārējās nozīmes aviācijā – pirmajā vietā ir ielidošana kontrolējamā gaisa telpā bez atļaujas, pārējie atgadījumi ir pa vienam, tāpēc citas nozīmīgas tendences nav konstatētas.

Aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju jomā apdraudējums ir bijis distancēšanas nodrošināšana starp gaisa kuģiem līdzīgi kā 2008. un 2007. gadā.

No gada uz gadu, pēdējo 5 gadu laikā, ir pieaudzis sadursmju skaits ar putniem. Latvijā 2009. sadursmju skaits pirmo reizi nokritis. Kopumā tas ir apmierinošs un nepārsniedz ICAO rādītāju 1 sadursme uz 1000 lidojumiem – 2009. gadā šis rādītājs bijis 0.42 sadursmes uz 1000 lidojumiem.

Latvijas Civilās aviācijas aģentūra veikusi 56 inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem, kas ir par 26 inspekcijām vairāk nekā 2008. gadā.

Šī gada pārskatā ir iekļauti lidojumu drošības izpildes rādītāji, kas ļauj novērtēt situāciju dažādās sfērās, proti, komercaviācijā, vispārējās nozīmes aviācijā, lidostu, zemes dienestu un aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju darbībā – apkopotā veidā.

Drošības izpildes indikatori jeb rādītāji ir izteikti proporcionāli lidojumu skaitam un nolidotajām stundām. Komercaviācijā 2009. gadā lidojumu skaits pieauga par 2% salīdzinot ar iepriekšējo gadu, tika veikti 56777 lidojumi, savukārt, nolidojums stundās ir sarucis par -3% nekā pērn, proti, tika nolodotas 90211,77 st.

Vispārējās nozīmes aviācijā lidojumu bilance ir -30%, kas ir ievērojams kritums, salīdzinot ar 2008. gadu, pie kam salīdzinot ar 2007. gadu lidojumu skaits ir samazinājies teju uz pusi. Pēc Latvijas Civilās aviācijas

1 - Eiropas 27 dalībvalstis un Īslande, Lihtenšteina, Norvēģija un Šveice

aģentūras rīcībā esošajiem datiem pavisam veikti 6405 lidojumi. Nolidoto stundu skaits ir ar samazinājumu - 25%, un kopējais nolidojums ir bijis 5184,91 st.

Pastāvīgi augošais saņemto ziņojumu skaits par atgadījumiem civilajā aviācijā (saskaņā ar MK noteikumiem 1033/2005), liecina par ziņošanas kultūras attīstību, tomēr tas joprojām ir nepietiekošs visaptverošai apdraudējumu apzināšanai, it īpaši, kas saistās ar vispārējās nozīmes aviāciju.

levads

Drošības pārskatu ir sagatavojuši Civilās aviācijas aģentūra, pamatojoties uz 27.12.2005 Ministru kabineta noteikumu Nr. 1033 „Ziņošanas kārtība par atgadījumiem civilajā aviācijā” 13. punktu, sadarbībā ar Transporta nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanas biroju (TNGIIB), ar mērķi informēt sabiedrību par civilās aviācijas lidojumu drošības līmeni.

Pārskatā ir publicēta apkopota informācija no Latvijas ziņošanas sistēmas ietvaros reģistrētajiem atgadījumiem un analizējot tos tiek noteikti apdraudējumi, drošības izpildes rādītāji, nozīmīgo faktoru saraksts, kā arī Civilās aviācijas aģentūras darbību efektivitāte lidojumu drošības uzraudzības jomā.



Foto: Uldis Peļņa

Pārskata sagatavošanā izmantotas salīdzināšanas un analīzes metodes. Pārskats aptver Latvijas civilās aviācijas lidojumu drošības situāciju, izmantojot šādus informācijas avotus:

- Obligātā atgadījumu ziņošanas sistēma
- Brīvprātīgā atgadījumu ziņošanas sistēma
- Lidojumu datu analīze
- Rekomendācijas no aviācijas nelaimes gadījumu un nopietnu incidentu izmeklēšanas (TNGIIB un citu valstu izmeklēšanas biroji)
- Drošības Direktīvas (EASA u.c.)
- Inspekcijas un auditi
- Ārvalstīs veiktās SAFA inspekcijas Latvijas gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem
- Mācībās gūtā informācija
- Citi avoti

Pārskatā ir atspoguļotas Civilās aviācijas aģentūras aktivitātes lidojumu drošības jomā.

Ziņošanas sistēma

Latvijā ar Ministru kabineta 2005. gada 25. decembra noteikumiem Nr. 1033 „Ziņošanas kārtība par atgadījumiem civilajā aviācijā” ir ieviesta Obligātā un Brīvprātīgā atgadījumu ziņošanas sistēma kā noteikts Eiropas Parlamenta un Padomes 2003. gada 13. jūnija Direktīvā 2003/42/EK.

Visi atgadījumi tiek reģistrēti Eiropas koordinācijas centra atgadījumu ziņošanas sistēmas (turpmāk – ECCAIRS) datu bāzē. Eiropas Komisijas Apvienotā Pētījumu Centra (JRC) ECCAIRS datu bāze Civilās aviācijas aģentūrā tiek uzturēta un izmantota no 2006. gada maija. Tā pastāvīgi tiek pilnveidota un savietota ar citām datu bāzēm, tādējādi padarot to funkcionālāku un plašāk pielietojamu. Datubāze savietota ar gaisa kuģu reģistrācijas datu bāzi. Iespējams veidot pārskatus, savietot to ar MS Office programmām un citām pievienojumprogrammām.

Datu bāzē ir reģistrēti atgadījumi (gan brīvprātīgi, gan obligāti ziņojami): incidenti, nopietni incidenti un aviācijas nelaimes gadījumi.

Datu bāzē iekļautā informācija kalpo vienīgi lidojumu drošības analīzei. Civilās aviācijas aģentūra neizpauž to personu datus, kas ziņojušas par atgadījumu vai kas bijušas iesaistītas atgadījumā, ja vien to neprasa likums vai arī ja pati iesaistītā persona ir autorizējusi izpaušanu.

Saskaņā ar KOMISIJAS REGULU (EK) Nr. 1330/2007 (2007. gada 24. septembris), ar kuru nosaka īstenošanas noteikumus attiecībā uz to, kā ieinteresētajām personām izplatāma Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvas 2003/42/EK 7. panta 2. punktā minētā informācija par notikumiem civilajā aviācijā var tikt izplatīta ieinteresētajām pusēm, lai kalpotu lidojumu drošības uzlabošanai. Papildus informācija ir atrodama Civilās aviācijas aģentūras vietnē www.caa.lv.

Civilās aviācijas aģentūra pastāvīgi sadarbojas ar ICAO, ES institūcijām, negadījumu izmeklēšanas birojiem un nacionālajām aviācijas autoritātēm informācijas apmaiņas jomā.

Saskaņā ar KOMISIJAS REGULU (EK) Nr. 1321/2007 (2007. gada 12. novembris), ar kuru nosaka īstenošanas noteikumus attiecībā uz to, kā centrālajā repozitorijā integrējama informācija par notikumiem civilajā aviācijā, kuras apmaiņu veic saskaņā ar Eiropas Parlamenta un Padomes Direktīvu 2003/42/EK dati no nacionālās datu bāzes regulāri tiek iekļauti vienotā Eiropas repozitorijā no 19.06.2008. Latvija bija 4. valsts, kas uzsāka datu integrāciju centrālajā repozitorijā. Latvijas Civilās aviācijas aģentūrai ir piešķirtas ierobežotas pieejas tiesības Eiropas centrālajam repozitorijam.

Ziņojumi tiek ievietoti ECCAIRS datu bāzē, izmantojot Starptautiskās civilās aviācijas organizācijas (ICAO) izstrādāto Aviācijas nelaimes gadījuma/incidenta datu ziņojumu (ADREP) taksonomiju, kas ir starptautisks datu ievades standarts un ar kuru iespējams aprakstīt gandrīz jebkuru atgadījumu. Taksonomijas jaunākajā versijā ADREP2000 iekļauts SHELL cilvēkfaktora modelis, kas ļauj datu analītikim atzīmēt *kāpēc* noticis atgadījums (ja atgadījums ir noticis cilvēkfaktora dēļ). Latvija aktīvi piedalās ADREP taksonomijas pilnveidošanā.

Saņemot ziņojumus, Civilās aviācijas aģentūra:

- a) izvērtē tos un ievada datu bāzē;
- b) izlemj, kurus no atgadījumiem nepieciešams izmeklēt un vai nepieciešama papildus informācija;
- c) pārbauda vai Gaisa kuģa ekspluatants (GKE), Tehniskās apkopes organizācijas, Aeronavigācijas pakalpojumi (ANS) un Lidostu organizācijas veic nepieciešamās darbības, lai novērstu vai labotu situācijas, kas atspoguļotas ziņojumos;
- d) pārliecina ārvalstu aviācijas autoritātes veikt nepieciešamās darbības, lai novērstu vai labotu situācijas, kas atspoguļotas ziņojumos;
- e) analizē ziņojumus kopumā, lai atklātu negatīvas tendences, kas nav pamanāmas individuāli katram ziņotājam;
- f) pamatojoties uz Latvijas likumdošanu, publicē no ziņojumiem iegūto drošības informāciju;
- g) iegūtos lidojumu drošības analīzes rezultātus dara zināmus tiem, kas varētu iegūt no tiem lidojumu drošības jomā;
- h) savas kompetences ietvaros, sniedz ieteikumus vai instrukcijas atsevišķiem industrijas sektoriem;
- i) savas kompetences ietvaros veic darbības, kas saistītas ar normatīvo aktu izmaiņām, piemēram, grozījumu projektu izstrāde likumā „Par aviāciju”, MK noteikumos u.c. saistošajos dokumentos;
- j) piedalās ziņojumu datu apmaiņā ar citām ES valstīm.

Obligātās un brīvprātīgās atgadījumu ziņošanas sistēmas kalpo kā līdzekļi lidojumu drošības līmeņa novērtēšanai, kā arī tā iespējamai uzlabošanai. Civilās aviācijas aģentūras mērķis ir panākt, ka lidojumu drošības informācija tiek paziņota, savākta, saglabāta, aizsargāta un izplatīta. Personu (vai organizāciju) saraksts, uz kuriem attiecas ziņošanas noteikumi, kā arī atgadījumu saraksts, par kuriem jāziņo, ir noteikts Ministru Kabineta noteikumos Nr. 1033.

Brīvprātīgā ziņošanas sistēma ir ļoti būtiska, jo ļauj iegūt informāciju par atgadījumiem, par kuriem nav obligāti jāziņo, bet tie bieži atklāj latentos apstākļus.

Lidojumu drošības analīzei nepieciešama brīva datu apmaiņas veicināšana. Angliski sauktais *just culture* princips nozīmē, ka ziņojumi tiek apkopoti tikai un vienīgi lai uzlabotu lidojumu drošības līmeni, apzinātu atgadījumu cēloņus un pastāvošos apdraudējumus. Tie netiek vākti, lai kādu sodītu, bet lai konstatētu un analizētu nepilnības, it īpaši sistēmiskas nepilnības un lai tās novērstu. *Just culture* princips neattiecas uz atgadījumiem, kas ir saistīti ar rupju nolaidību vai pārgalvīgu rīcību.

Ziņojums 72 stundu laikā, kopš atgadījuma apzināšanas brīža, jānosūta Civilās aviācijas aģentūrai:

E-pasts: SIDD@latcaa.gov.lv

Fakss: +371 67 507 910

Vietne: http://www.caa.lv/index_lv.php?m=96&c=LidDrosiba

Tālr.: + 371 67 830 970; + 371 67 507 905 (darba laikā)

TNGIIB tālr.: + 371 67 288 172

Lidojumu drošības vadības sistēmas (SMS) ieviešana gaisa kuģu ekspluatantu darbībā 2009. gadā nenoliedzami saistīta ar drošības kultūras veicināšanu. Šādā veidā tiek ieviesta ICAO preventīvā stratēģija.

Civilās aviācijas aģentūras uzdevums ir noteikt sistēmas uzbūvi, kurā industrija funkcionētu, un uzraudzīt, lai tiktu uzstādīti un ievēroti prasītie standarti.

Atruna

Šajā pārskatā ietvertie dati par atgadījumiem tiek sniegti tikai informācijai. Tie iegūti no Civilās aviācijas aģentūras datu bāzes, ko veido no aviācijas nozares iegūtie dati. Tie atspoguļo informāciju, kas bija pieejama ziņojuma sastādīšanas brīdī.

Lai nepieļautu kļūdas, ziņojums tika veidots ļoti rūpīgi, taču aģentūra nesniedz garantiju par informācijas satura precizitāti, pilnīgumu vai atbilstību pēdējiem datiem. Eiropas un nacionālo likumu pieļautajās robežās aģentūra nav atbildīga par zaudējumiem, pretenzijām vai prasībām, ko radījusi nepareiza, nepietiekama vai nederīga informācija vai ko izraisījusi informācijas izmantošana, kopēšana vai izklāstīšana vai kas saistītas ar tās izmantošanu, kopēšanu vai izklāstīšanu.

Ziņojumā iekļautā informācija nav uzskatāma par juridisku paziņojumu.

Ziņojumā iekļautās fotogrāfijas ir fotogrāfiju autoru īpašums. Ja Jūs vēlaties fotogrāfijas izmantot, Jums vispirms jāsazinās ar to autoriem.

Drošības analīze

Atgadījumu kategorijas

Atgadījumi Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē tiek sagrupēti pēc ICAO noteiktajām aviācijas nelaimes gadījumu vai incidentu kategorijām.

2009. gada obligātās un brīvprātīgās ziņošanas sistēmas atgadījumu kategorijas ir atainotas 1. attēlā. Jāatzīmē, ka vienam atgadījumam var tikt piešķirtas vairākas kategorijas – tas ir atkarīgs no atgadījuma būtības.

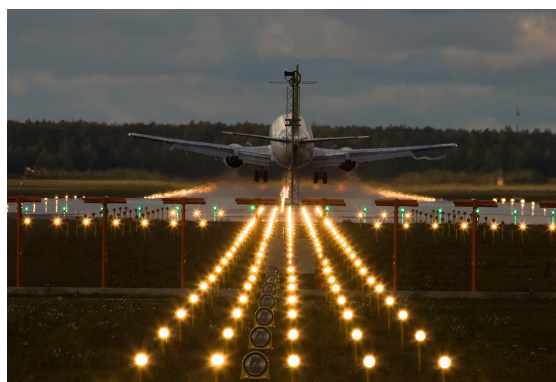
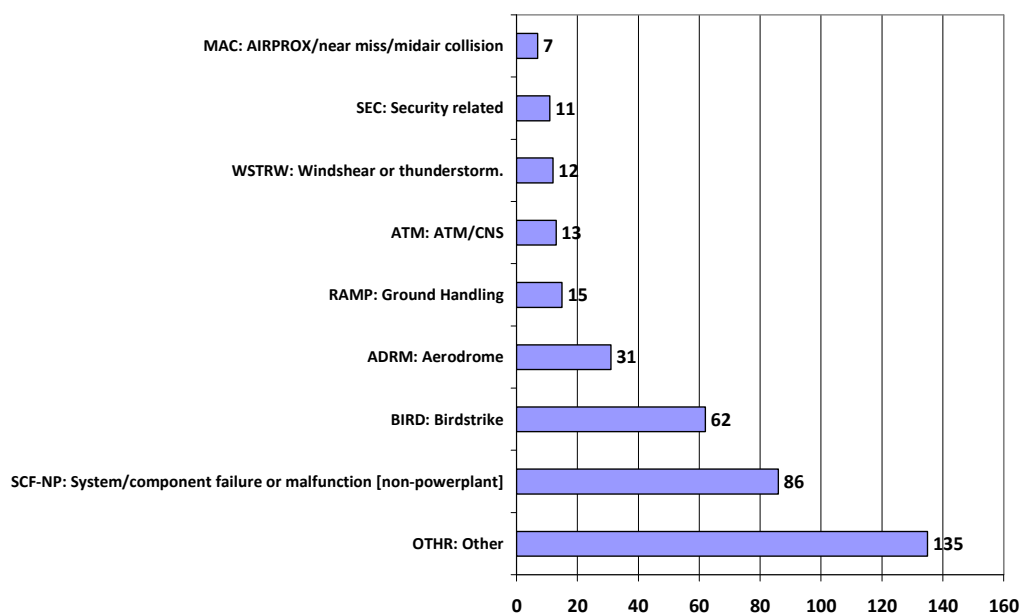


foto: Uldis Peļņa

2009. gadā visvairāk ir bijuši *OTHR* jeb Citi atgadījumi. Tas ir ADREP2000 klasifikācijas dēļ, jo tādi atgadījumi, kuri ir, salīdzinoši, biežāk sastopami, piemēram, EGPWS brīdinājumi, darba laika pārkāpumi, komunikācija pilots – GSV u.c., neietilpst nevienā no ICAO definētajām kategorijām.

1. Attēls: Atgadījumu kategorijas (obligātā un brīvprātīgā ziņošanas sistēma)



Otrā kategorija ir *SCF-NP* – ar dzinēju nesaistītas sistēmas vai komponentes atteices atgadījumi un tas ir vērojams visā pasaulē.

Trešā biežāk sastopamā kategorija 2009. gadā bija *BIRD: Birdstrike* – sadursmes ar putniem. Skatīt nodaļu „Sadursmes ar putniem”.

Notikumu analīze

Katrs atgadījums Civilās aviācijas aģentūras civilās aviācijas atgadījumu datu bāzē tiek iekodēts, pielietojot ADREP2000 noteiktos notikumus, aprakstošos faktorus un paskaidrojošos faktorus.

Notikumi tiek kodēti laika secībā, veidojot notikumu ķēdi. Aizpildot notikumu sadaļu, tiek atbildēts uz jautājumu KAS?

Katru atgadījumu veido secīgi notikuši notikumi. Tas nozīmē, ka viens atgadījums var saturēt vienu vai vairākus notikumus, kas ir izsaukuši viens otru. Tādējādi varam uzskatīt, ka pirmais notikums ir cēlonis nākamajam notikumam, tādā veidā veidojot notikumu virkni. Pamatojoties uz šo atziņu, apdraudējumu analīzi veicam, ņemot vērā pirmo notikumu.

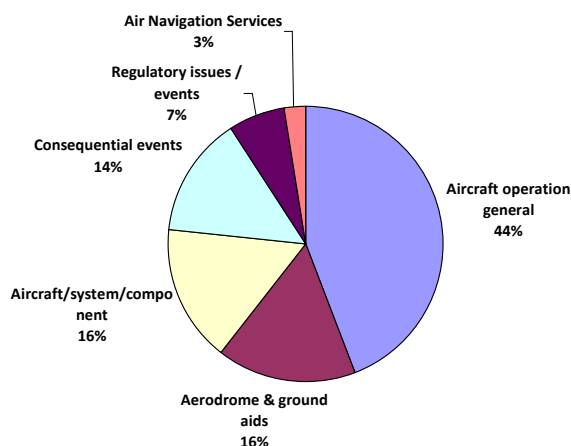
Šajā notikumu analīzē ir iekļauti dati no Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē reģistrētajiem atgadījumiem civilajā aviācijā, kas saņemti par 2009. gadu gan obligātās ziņošanas, gan brīvprātīgās ziņošanas sistēmas ietvaros.

Savā ziņā notikumus varam uzskatīt par apdraudējumiem, kādi ir aviācijas sistēmā. Tāpēc atgadījumu ziņošanas sistēma ir uzskatāma par vienu no apdraudējumu apzināšanas veidiem.



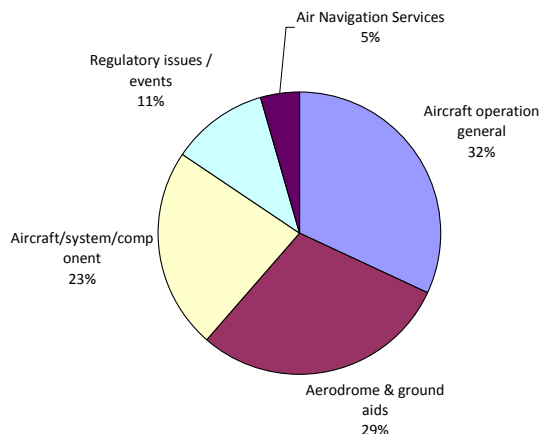
foto: Uldis Peļņa

2. Attēls: Sadalījums pēc notikuma tipa – visi notikumi



2. attēlā ir redzams sadalījums pēc notikuma vai apdraudējuma tipa, ņemot vērā visus notikumus. Lielākā daļa notikumu ierindojas Gaisa kuģu ekspluatācijas jomā.

3. Attēls: Sadalījums pēc notikuma tipa – pirmais notikums



3. attēlā ir redzams atgadījumu sadalījums pa notikumu tipiem (notikums, kurš notika pirmais). Lielākā daļa apdraudējumu ir bijuši saistīti ar Gaisa kuģu ekspluatāciju (Aircraft operation general) un Lidostām / zemes dienestiem (Aerodrome & ground aids). Lidostu un zemes dienestu darbībā visbiežākie atgadījumi ir bijuši, putnu kontroles un lidostas zemes dienestu transportlīdzekļu izmantošanas jomā. Gaisa kuģu ekspluatācijas jomā – gaisa kuģa vadība.

Tam seko atgadījumi, kad ir pārkāptas normatīvās drošības prasības (Regulatory issues/events) – tipiskākie atgadījumi šajā sadaļā ir pārsniegts darba laiks vai atpūtas laiks ir bijis mazāks nekā nepieciešams.

Gaisa kuģu ekspluatācija (Aircraft operation general) – šeit ir tādi atgadījumi kā novirzes no atļautā lidojuma augstuma vai ešelona, problēmas ar gaisa kuģu vadību (pilotu darbības), neatļauta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā (vispārējās nozīmes aviācija), augstuma mērītāja spiediena apakšskalās iestatīšana u.c.

Tehniska rakstura problēmas jeb Gaisa kuģa sistēmu vai komponentu atteices ierindojas 4. vietā ar šādiem notikumiem – asimetriska turbīnas dzinēju jauda, šasijas problēmas, navigācijas sistēmas problēmas, elektriskās sistēmas problēmas, autopilota problēmas u.c.

Piektajā vietā ir Gaisa satiksmes vadība (Air Navigation services) ar distances nodrošināšanas problēmām – šeit ir iekļauti arī ārvalstu aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēji.

Katra notikuma tipa sīkāku izklāstu skatīt zemāk.

Gaisa kuģu ekspluatācija

Komercaviācija

Attēlā (zemāk) ir uzskaitīti biežākie apdraudējumi, kas ir reģistrēti Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē attiecībā uz gaisa kuģu ekspluatāciju komercaviācijā.

Pirmajā vietā ir bijušas problēmas, kas saistītas ar gaisa kuģa vadību (Aircraft Control). Gaisa kuģa vadība var ietvert atgadījumus, kas saistīti ar Augstumu, Straujiem manevriem, Spārna/aptecētāju pieskaršanos zemei, Sistēmas/apkalpes nesaderību, Sasvērtu nosēšanos, Smagu nosēšanos, Nosēšanos ārpus paredzētās virsmas, Apsteigtu zemskari (undershoot), Pārāk strauju kontroles iekārtu pielietošanu (astes saskare ar zemi), Nenostabilizētu pieeju, Garu gaisa kuģa nosēšanos, Ātru gaisa kuģa nosēšanos, Nedrošu augstuma samazināšanu, Nosēšanos ar paceltām šasijām, Nosēšanos ar izlaistām šasijām uz ūdens (ar amfībiju) u.c.

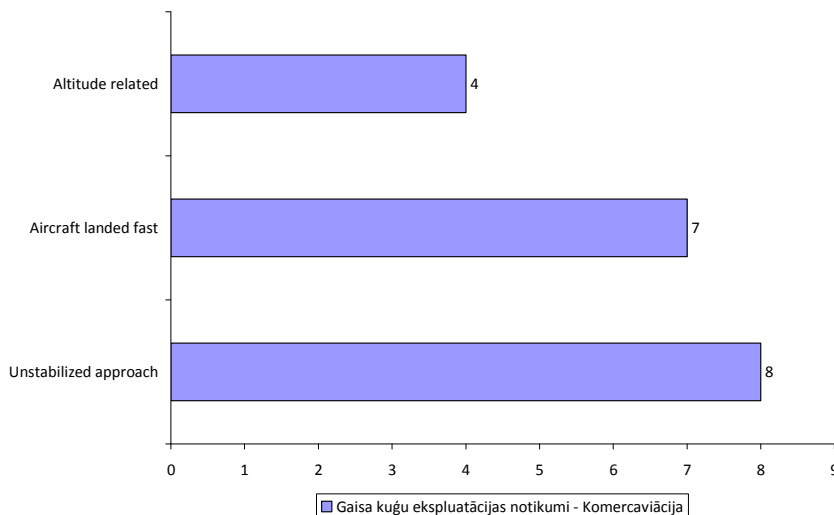


foto: Uldis Peļņa

4. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (gaisa kuģa vadība)

Apdraudējumi, kuri atkarībā no smaguma, rada lielāku risku:

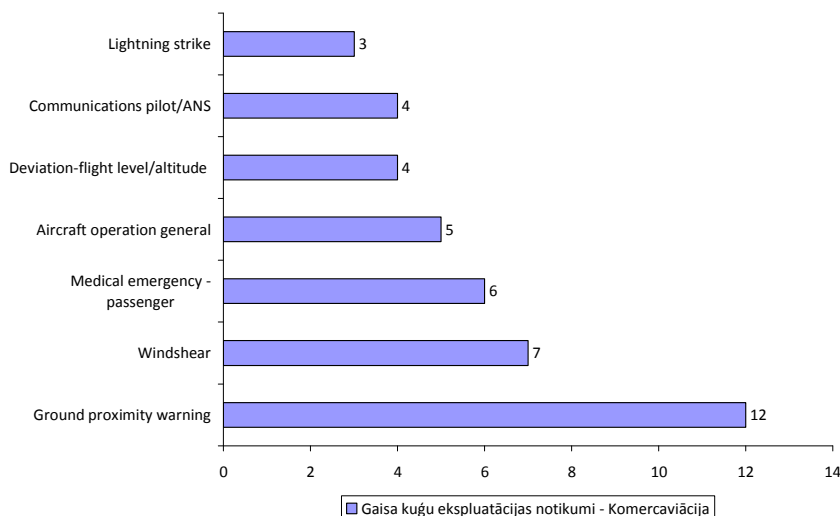
- novirze no GSV atļaujā noteiktā ešelona (Deviation-flight level/altitude);
- nenostabilizēta pieeja (Unstabilized approach);
- nosēšanās ar lielu ātrumu



Otrajā vietā ir laika apstākļu ietekme - vēja nobīde un zibens (kopā 10 atgadījumi). Attēlā redzami brīdinājumi par bīstamu satuvināšanos vairumā gadījumu radušies no vēja nobīdes un nenostabilizētas pieejas. Komunikācija starp pilotiem un aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju, kā arī atgadījumi, kas saistīti ar novirzēm no gaisa satiksmes pakalpojumu sniedzēja noteiktā augstuma vai lidojuma ešelona ir trešajā vietā, kur 3 gadījumos sakari nav bijuši nodibināti, kad tas bija nepieciešams. Visbiežāk, gaisa kuģis ir lidojis kontrolējamā gaisa telpā bez sakariem ar navigācijas pakalpojumu sniedzēju, proti, piloti nav ievērojuši komunikēšanas procedūras.

Ievērojami palielinājies medicīniska rakstura atgadījumu skaits. 2008. gadā šādi atgadījumi bija divi, turpretī 2009. gadā jau 7 (ieskaitot pa vienam atgadījumam katrā no minētajiem periodiem, kad darba nespējīgs lidojuma laikā kļuvis kāds no apkalpes locekļiem).

5. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (pārējie apdraudējumi)



2009. gadā ir fiksētas 24 aiziešanas uz otro riņķi, kur lielākajā daļā atgadījumu cēloņi ir bijuši laika apstākļi (vēja nobīde, turbulence), nenostabilizēta pieeja, nespēja panākt nosēšanās konfigurāciju aizplākšņiem vai priekšplākšņiem, kā arī maldīgas indikācijas nostrādāšana u.c.

Vispārējās nozīmes aviācija

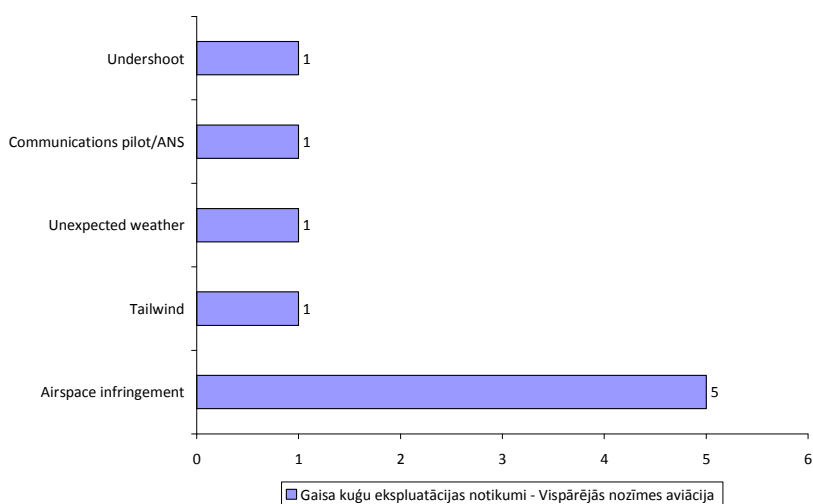
Situācija Vispārējās nozīmes aviācijā nav pilnībā precīza, jo tendence ir ziņot tikai par smagiem atgadījumiem, kurus „nav iespējams noslēpt”. Respektīvi, ir nepieciešams uzlabot lidojumu drošības kultūru Vispārējās nozīmes aviācijā. Šis jautājums tika izrunāts „Lidojumu instruktoru kvalifikācijas celšanas seminārā” 2009. gada februārī.

Vispārējās nozīmes aviācijā (skatīt attēlu zemāk) atgadījumi, kas ir atkārtājušies vairākkārt - ir bijusi nesankcionēta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā bez atļaujas (Airspace infringement). Pārējie notikumi ir fiksēti pa vienai reizei, pēc kuriem tendenci ir sarežģīti noteikt.



foto: Uldis Peļņa

6. Attēls: Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu ekspluatācija



Gaisa kuģu tehniskais stāvoklis

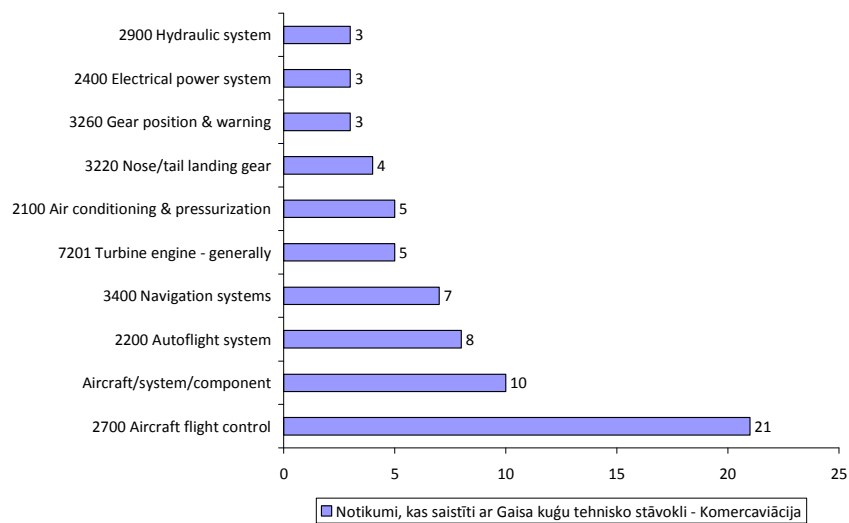
Komercaviācija

Komercaviācijā attiecībā uz gaisa kuģu tehnisko stāvokli reģistrēti apdraudējumi, kas ir atainoti 7. attēlā. Visbiežāk ir bijušas problēmas ar gaisa kuģa lidojuma kontroles iekārtām (aizplākšņu vai priekšplākšņu asimetrija, iestrēgšana, u.tml.). Tam seko Gaisa kuģa sistēmu problēmas (atgadījumi, kad nav zināms tieši kurā sistēmā ir bijušas problēmas, bet ir zināms, ka iemesls ir tehnisks). Trešajā vietā ir atgadījumi, kad ir bijušas problēmas ar gaisa kuģa navigācijas un autopilota sistēmām. Nākamie apdraudējumi ir saistīti ar turbīnas dzinēju darbības traucējumiem (viens no tiem dēļ sadursmes ar putnu), hermetizācijas sistēmām, problēmas ar šasijām vai šasiju indikāciju, elektrisko un hidraulisko sistēmu darbības traucējumi vai atteices.



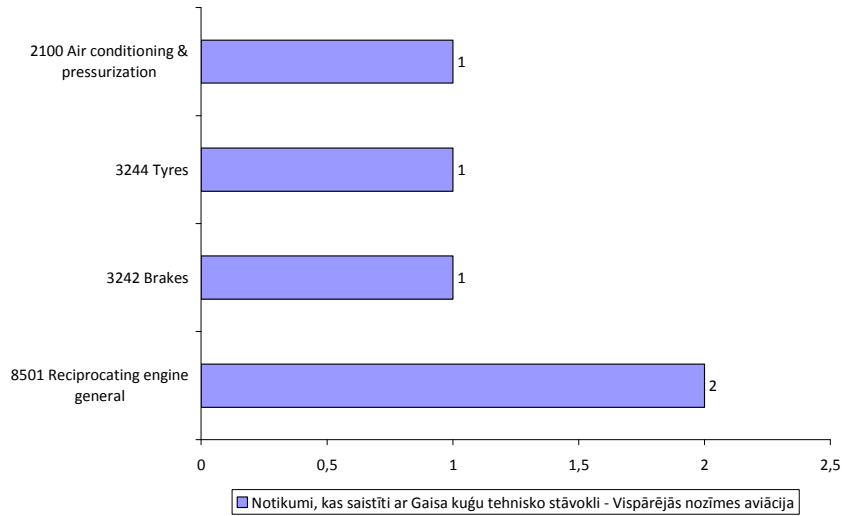
foto: Uldis Mauriņš

7. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis



Vispārējās nozīmes aviācija

8. Attēls: Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis



Saskaņā ar Civilās aviācijas aģentūras datubāzes datiem Vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģiem ir reģistrētas 4 tehniskas problēmas. Divas reizes konstatētas problēmas ar gaisa kuģa spēka iekārtām (dzinējiem) – vienā no tiem, karburatora atloka skavas nostiprināšanas, otrā – apkopes laikā atklāta antifrīza sūce. Reģistrēti arī pa vienam atgadījumam saistībā ar riepu plīšanu, bremžu sviras mehānisma drošību un spiediena kontroli salonā.

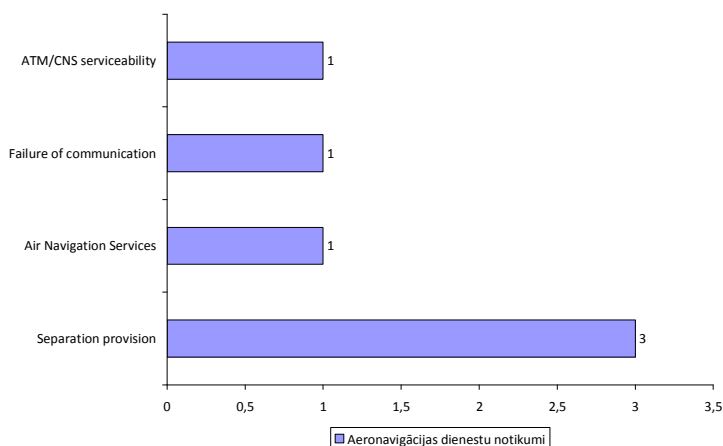
EASA ziņojumā (Annual Safety Report) norādīts, ka tehniskas problēmas arvien mazāk ir par cēloni nelaimes gadījumiem VNA. Kā galvenais cēlonis ir norādīta kontroles zaudēšana lidojuma laikā (LOC-I – Loss of control in flight).



foto: Uldis Pelņa

Aeronavigācijas dienesti

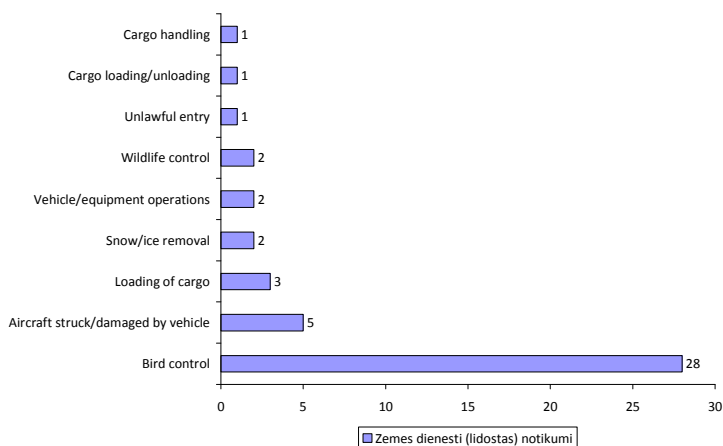
9. Attēls: Notikumi – aeronavigācijas dienesti



Civilās aviācijas aģentūras datubāzes dati parāda, ka Latvijā aeronavigācijas pakalpojumos visbiežāk problēmas ir bijušas ar gaisa kuģu distancēšanas nodrošināšanu (*Separation provision*). Starp šiem atgadījumiem ir divi nopietni incidenti, kuri norisinājās Rīgas LIR, un kurus izmeklēja Transporta nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanas birojs. Izmeklēšana ir pabeigta un izstrādātas rekomendācijas, kuras ir ieviešanas stadijā.

Lidostas un zemes dienesti

10. Attēls: Notikumi – lidostas un zemes dienesti



2009. gadā attiecībā uz lidostām ir reģistrētas problēmas ar putnu kontroli. Lai iegūtu vairāk informāciju par šo, lūdzu skatīt nodaļu „Sadursmes ar putniem”. Ļoti aktuāls apdraudējums ir transporta līdzekļu vadība (Vehicle/equipment operations) lidostu teritorijā, kas saistīta ar gaisa kuģu bojājumiem un sadursmes draudiem ar gaisa kuģiem. Lieki būtu piebilst, ka šādējādi rodas apdraudējums gan gaisa kuģu ekspluatācijas drošībai, ja bojājums netiek fiksēts, gan nodara milzīgus zaudējumus industrijai.



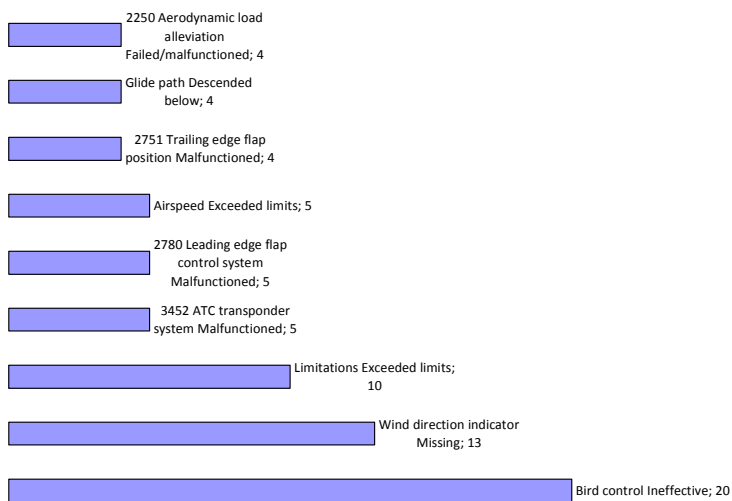
foto: Uldis Peļņa

Aprakstošo faktoru analīze

Aprakstošie faktori (*Descriptive factors*) apraksta katru notikumu daudz precīzāk un sniedz atbildi uz jautājumu KĀ? Papildus tiek izmantoti apstākļu vārdi. Pēc būtības aprakstošo faktoru analīze ir simptomu analīze.

Aprakstošie faktori tiek piešķirti atsevišķi noteikumiem, bet tā kā obligātās un brīvprātīgās ziņošanas sistēmas mērķis nav katra atgadījuma izmeklēšana – visus notikumus nav iespējams aprakstīt ar aprakstošajiem faktoriem – tikai tos, kuriem ir pietiekami daudz informācijas, kas ir iegūta no ziņojuma, izmeklēšanas dokumentiem (ja izmeklēšana ir veikta), papildus informācijas vai Transporta nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanas biroja veiktajiem aviācijas nelaimes gadījumu vai nopietnu incidentu izmeklēšanu gala ziņojumiem.

11. Attēls: Aprakstošo faktoru sadalījums



11. attēlā ir atainots aprakstošo faktoru sadalījums visiem 2009. gada atgadījumiem. Bez vairākkārt minētajām sadursmēm ar putniem, šeit novērojams arī ievērojams daudzums atgadījumu, kad nosēšanās vietās ir trūkuši vēja virziena un stipruma indikatori. Šie atgadījumi saistīti ar helikopteru darbību ārpus Latvijas un šajā ziņā ir panākts situācijas uzlabojums 2009. gada 2. pusē. Trešajā vietā - pārsniegti ierobežojumi, galvenokārt ātruma ierobežojumi pieejas laikā, kā arī, aizejot uz otro riņķi un izlaižot šasijas vai aizplākšņus.



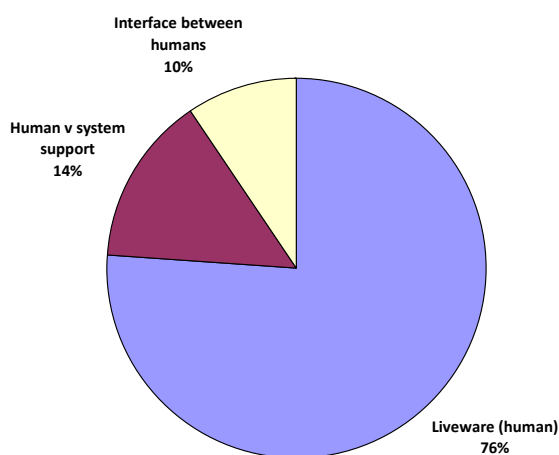
foto: Uldis Peļņa

Paskaidrojošo faktoru analīze (SHELL)

Paskaidrojošie faktori (*Explanatory factors*) katram aprakstošajam faktoram sniedz atbildi uz jautājumu KĀPĒC? Tā ir cēloņu analīze pēc cilvēkfaktoru SHELL modeļa.

Paskaidrojošos faktorus var piešķirt atgadījuma aprakstošajiem faktoriem, ja ir iegūts pietiekoši daudz informācijas, norādot iesaistīto personu amatu vai organizācijas veidu, paskaidrojošo faktoru un apstākļus.

Paskaidrojošo faktoru sadalījums pēc SHELL modeļa Latvijas Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē parāda, ka pirmajā vietā ir bijuši faktori, kas attiecas uz pašu individu (skatīt 12. attēlu), piemēram, atgadījumi, kad ir aizmirsts pārlikt augstuma rādītāja apakšskalu. Tam seko notikumi – cilvēks pret sistēmas atbalstu. Vienādi daudz ir bijuši faktori cilvēks pret vidi un cilvēks pret cilvēku. Visbeidzot ir jāmin cilvēks pret procedūrām vai iekārtām.

12. Attēls: Paskaidrojošo faktoru sadalījums pēc SHELL modeļa

Sadursmes ar putniem

Gaisa kuģu sadursmes ar putniem (*bird strikes*) ir apdraudējums lidojumu drošībai. Palielinoties gaisa satiksmei, palielinās arī sadursmju skaits ar putniem. Gaisa kuģiem ar turbīnas dzinējiem pastāv lielāks risks sadurties ar putniem. Kopš ICAO *Bird Strike Information System (IBIS)* ieviešanas, ir iespējams precīzāk novērtēt problēmas nopietnību. Pasaules civilajā aviācijā katru gadu notiek aptuveni 40 000 sadursmju ar putniem. Šīs sadursmes ir pasaules mēroga parādība, jo ICAO ir saņēmusi ziņas par sadursmēm ar putniem no 190 valstīm.

IBIS informācija liecina par to, ka 90% sadursmju, kuru vieta ir zināma, notiek lidostu tuvumā. Lidostas un to apkārtnē pieviliina putnus dažādu iemeslu dēļ, bet pamatā tie saistīti ar fizioloģiskajām vajadzībām (piem., pārtikas meklējumi). Tas nostāda putnus tiešā konfliktā ar gaisa kuģiem, kas izmanto lidostu, tāpēc, notiek sadursmes. Lielākoties sadursmes ar putniem neietekmē lidojumu drošību, tomēr 11% gadījumu sadursme atstāj tiešu ietekmi uz lidojumu drošību. No lidostu darbības viedokļa pārtrauktās pacelšanās vai avārijas/piesardzības nosēšanās ir visbīstamākās. Visā pasaulē, gadā 6% jeb aptuveni 2400 sadursmes ar putniem beidzas ar pārtrauktu pacelšanos vai nosēšanos piesardzības nolūkā. Šie traucēkļi lidostas darbībā nav tikai neērtības pasažieriem; tie rada papildu izmaksas un rada apdraudējumu lidojumu drošībai.

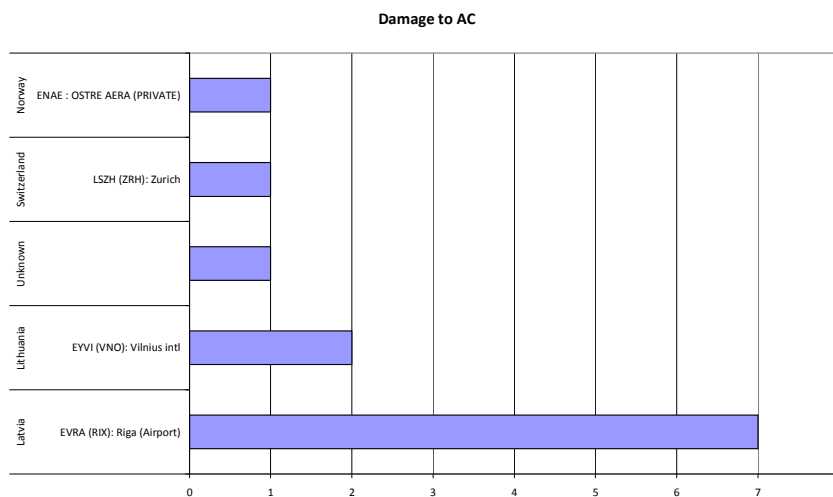


foto: Uldis Peļņa

ICAO SMS minētais sasniedzamais drošības līmenis ir 1 sadursmes gadījums uz 1000 lidojumiem ar 50% šādu atgadījumu samazināšanos 5 gadu laikā.

Civilās aviācijas aģentūras interneta vietnē sadaļā „Lidojumu drošība” ir pieejama ziņojuma veidlapa par incidentu saistītu ar putniem.

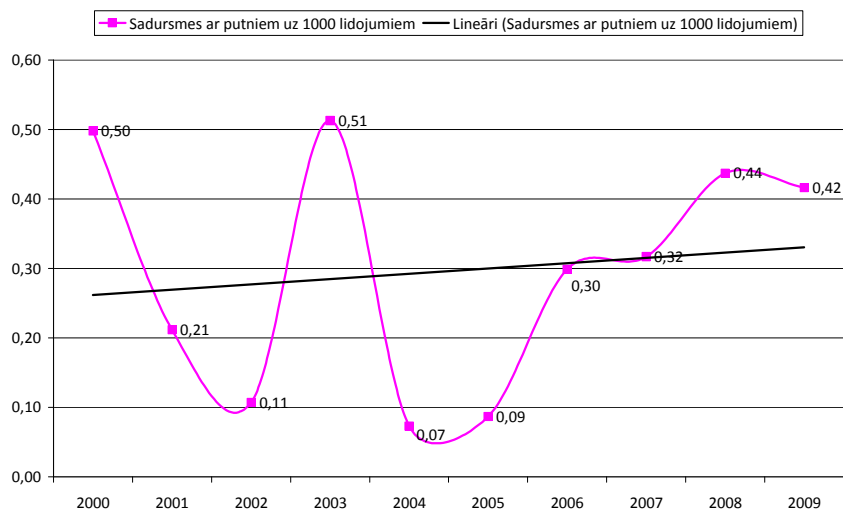
13. Attēls: Bojāti Latvijā reģistrētu gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģi pēc sadursmes ar putniem pa lidostām no 2000. gada



Lidostā „Rīga” 2009. gadā bija reģistrēti 25 gadījumi, kad gaisa kuģis sadūrās ar putniem. Pēc VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga”” datiem 2009. gadā lidostā veikti 60087 lidojumi. Tas nozīmē, ka uz 1000 lidojumiem notiek aptuveni 0,42 sadursmes ar putniem.

Arī 2008. gadā lidostā „Rīga” reģistrētas 25 sadursmes ar putniem. Pēc VAS „Starptautiskā lidosta „Rīga”” datiem 2008. gadā lidostā veikti 57232 lidojumi. Tas nozīmē, ka uz 1000 lidojumiem notika aptuveni 0,44 sadursmes ar putniem. Latvijas lidostās sadursmes ar putniem reģistrētas tikai lidostā „Rīga”, taču jāņem vērā, ka lidosta „Rīga” apkalpo 99% no visiem Latvijā veiktajiem lidojumiem.

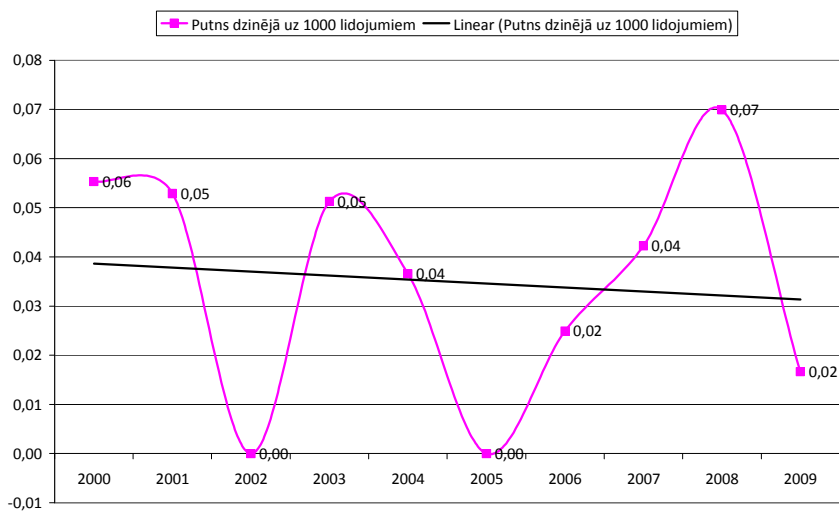
14. Attēls: Sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”



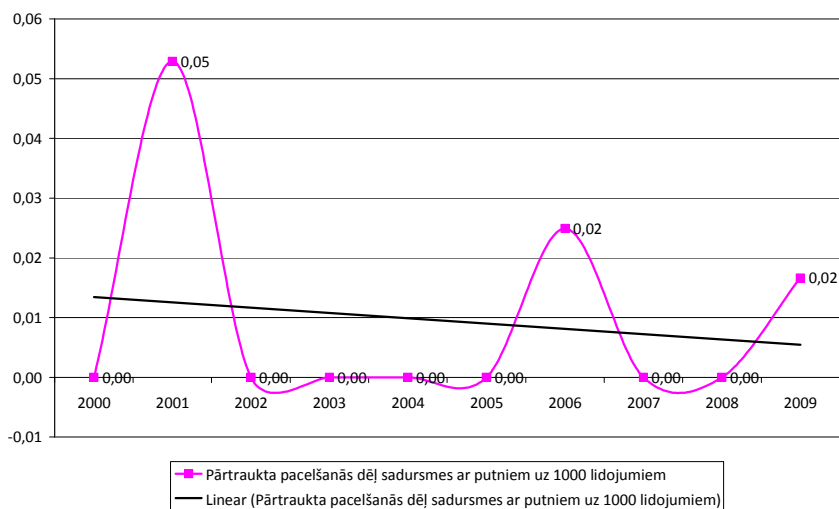
2009. gadā vērojams neliels sadursmju kritums salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu.

15. Attēls: Sadursmes ar putniem, kad putns ir iekļuvis dzinējā uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”

2009. gadā vērojams sadursmju skaita kritums, kad putns ir nonācis dzinējā/turbīnā uz 1000 lidojumiem salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu. Apskatot datus no 2000. gada līdz 2009. gadam – iezīmējas cikliska tendence. Jārezumē, ka vienīgais efektīvais veids, kā samazināt putnu iekļūšanu dzinējā, ir samazināt incidentu ar putniem kopskaitu. Samazinājums šajā gadījumā, visticamāk, ir bijusi veiksmē, jo incidentu kopējais skaits ir samazinājies tikai nedaudz.



16. Attēls: Pārtraukta pacelšanās dēļ sadursmes ar putnu uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”



2008. gadā pārtrauktas pacelšanās dēļ sadursmes ar putnu rādītājs saglabājās 0.00 līmenī līdzīgi kā 2007. gadā, pieaugums 2009. gadā ir nenozīmīgs.

17. Attēls: Bojāts gaisa kuģis dēļ sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”

Neskatoties uz to, ka vidējam rādītājam – bojāts gaisa kuģis pēc sadursmes ar putnu – ir augoša tendence, absolūtos skaitļos tas notiek salīdzinoši reti – 2009. gadā bijis tikai viens šāds gadījums.

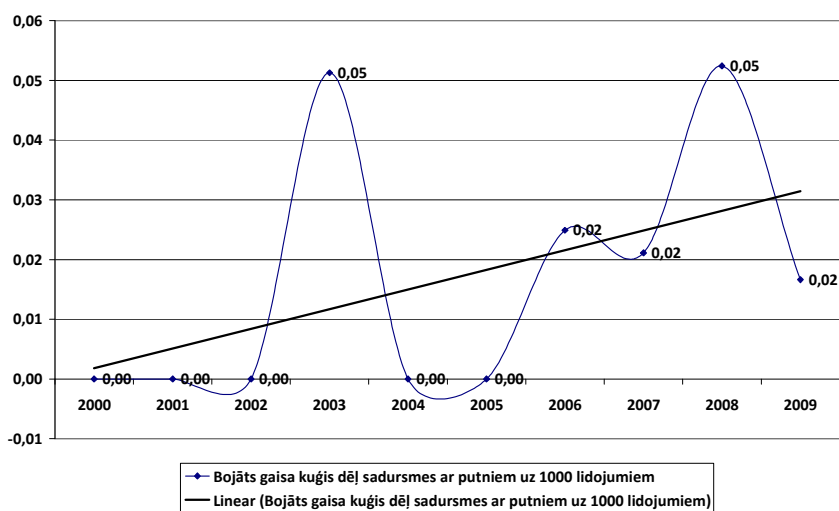
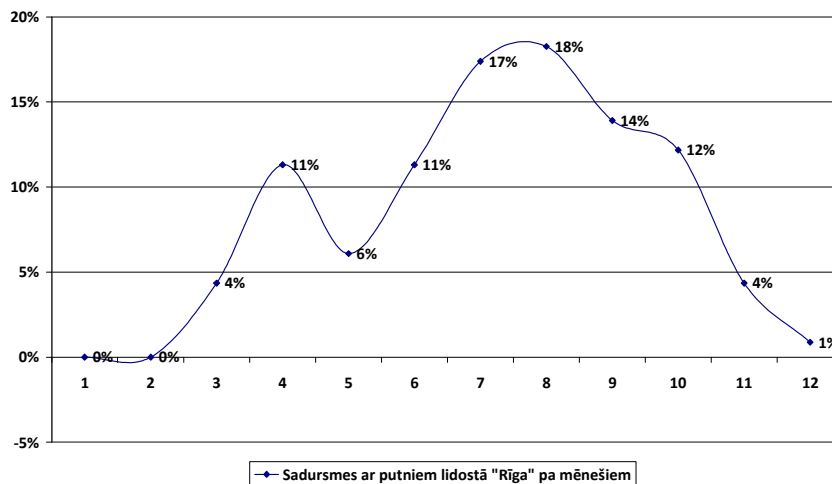


foto: Jurijs Timofejevs

18. Attēls: Sadursmes ar putniem lidostā „Rīga” pa mēnešiem



Attēlā 18 redzams visu datu bāzē reģistrēto sadursmju ar putniem lidostā „Rīga” sadalījums pa mēnešiem (2000. – 2009. gads). Redzams, ka vislielākā aktivitāte parasti ir no jūnija līdz oktobrim.

Lidostas „Rīga” ekspluatanta darbības attiecībā uz putnu kontroli

Atsaucoties uz 2008. gada pētījuma ieteikumiem, putnu radīto draudu mazināšanai un lidojumu drošības uzturēšanai:

- kopš 2009.g. 14. jūlijā lidostas Vadības departamentā darbojas putnu un dzīvnieku kontroles speciālists.
- ik dienas tiek veikts putnu un dzīvnieku migrācijas monitorings, uzskaitē, apkopoti dati un izdarīti secinājumi par iespējamo putnu draudu izmaiņām un pievērsta pastiprināta uzmanība to novēršanai
- apzinātas putnu iespējamās ligzdošanas vietas lidlaukā un tā tuvumā un veikti iespējamie ligzdošanas novēršanas pasākumi;
- notiek regulāra sadarbība ar lidlaukam pieguļošo zemju īpašniekiem un apsaimniekotājiem – SIA „Mārupes zvēraudzētava”, Olaines mežniecība, Babītes mežniecība, Tiraines mežniecība.
- Regulāri zemju apsaimniekotāji ziņo par zemes darbu uzsākšanu vai citu teritorijā notiekošo darbību, kas ļauj pievērst pastiprinātu uzmanību putnu klātbūtnei;
- iegādāta putnu un dzīvnieku atvairīšanas iekārta „Scarecrow Ultima”, kas ļauj gan veikt nepārtrauktu monitoringa uzskaiti, gan, vajadzības gadījumā putnu vai dzīvnieku atvairīšanu;
- nepieciešamības gadījumā, kad tiek apdraudēta lidojumu drošība, notiek dzīvnieku pārvietošana;
- pabeigta radara Merlin iepirkuma procedūra;
- pakāpeniski notiek purva likvidēšanas – aizbēršanas darbi – kā uzlabojums – pārtraukta dzērvju ligzdošana un ķīvīšu ligzdošana šajā teritorijā;
- uzsākta plāna „Izveidosim lidlauku nepievilcīgu putniem un dzīvniekiem” realizācija;
- veikta lidlauka žoga pagarināšana par 30 cm 8 km garumā, kas pilnībā ierobežo šajā teritorijā dzīvnieku iekļūšanas iespējas pa žoga apakšējo daļu;
- lidlauka maiņas inženieri un putnu un dzīvnieku kontroles speciālists apguva putnu atvairīšanas ieroču darbību un šobrīd ikdienā darbojas, nepieciešamības gadījumā, ar raķešu pistoli;
- putnu un dzīvnieku kontroles pieredzi un zināšanas speciālisti apgūst gan lidostas „Rīga” kvalifikācijas celšanas kursus, gan sadarbībā ar ārzemju speciālistiem;

SAFA inspekcijas

Eiropas Kopienas SAFA programmas inspekcijas tiek veiktas uz Eiropas Savienības vai Eiropas ekonomikas zonas dalībvalsts gaisa kuģiem, kā arī uz trešo valstu gaisa kuģiem, lai pārliecinātos par to atbilstību starptautiskajām lidojumu drošības prasībām. Informācija tiek apkopota Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzē. Ja gaisa kuģa pārbaudes norāda uz nopietnām novirzēm no starptautiskajām lidojumu drošības prasībām (sevišķi, ja tās atkārtojas), civilās aviācijas kompetentās iestādes nekavējoties par to ziņo Eiropas Komisijai. Šāda Kopienas rīcība gaisa transporta jomā vērstā galvenokārt uz to, lai nodrošinātu augstu drošības līmeni un aizsargātu pasažierus pret drošības riskiem. Lai nodrošinātu maksimālu caurredzamību, Kopiena ir izveidojusi gaisa pārvadātāju sarakstu, kuri neatbilst attiecīgajiem drošības kritērijiem. Lēmumu par rīcību Kopienas līmenī pieņem atbilstoši katras lietas būtībai (Eiropas Parlamenta un padomes Regula (EK) Nr. 2111/2005 par darbības aizliegumam Kopienā pakļauto gaisa pārvadātāju Kopienas saraksta izveidi un gaisa transporta pasažieru informēšanu par apkalpojošā gaisa pārvadātāja identitāti).



foto: Uldis Mauriņš

Gaisa kuģi un gaisa kuģu ekspluatanti tiek pārbaudīti gan pēc nejaušības principa, gan ievērojot Komisijas Regulas (EK) Nr. 351/2008 prasības attiecībā uz prioritātes kritērijiem Kopienas lidostas izmantojošo gaisa kuģu perona pārbaužu veikšanā.

2008. gada 14. oktobra Ministru Kabineta noteikumi Nr. 856 „Ārvalstu gaisa kuģu pirmslidojuma (pēclidojuma) pārbaudes kārtība” izšķir 3 neatbilstību kategorijas:

- Trešā neatbilstības kategorija – gaisa kuģa neatbilstība rada tiešus draudus gaisa kuģa lidojuma drošībai;
- Otrā neatbilstības kategorija – gaisa kuģa neatbilstība var būtiski ietekmēt gaisa kuģa lidojuma drošību;
- Pirmā neatbilstības kategorija – gaisa kuģa neatbilstība ir nenozīmīga un nerada būtisku ietekmi uz gaisa kuģa lidojumu drošību.

Ārvalstu kompetento iestāžu veiktās SAFA inspekcijas uz Latvijā reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem

Saskaņā ar Eiropas Kopienas SAFA programmas datu bāzes datiem 2009. gadā Latvijā reģistrētajiem gaisa kuģu ekspluatantiem ir veiktas 109 SAFA inspekcijas, kas ir par 31 inspekciju vairāk, nekā pērn. Šo inspekciju laikā ir konstatētas 69 neatbilstības, kas, neraugoties uz krietni lielāku inspekciju skaitu, ir par 12 neatbilstībām mazāk nekā 2008. gadā.

23 reizes piešķirta pirmā kategorija, 2008. gadā – 26;

31 reizi otrā kategorija, kas ir tikpat cik 2008. gadā;

15 reizes trešā, 2008. gadā – 23 reizes.

SAFA inspekcijās konstatētās neatbilstības norāda uz tehniskās apkopes nepilnībām un trūkumiem procedūrās vai dokumentācijā. Reaģējot uz konstatētajām neatbilstībām, Civilās aviācijas aģentūra ir pieprasījusi no attiecīgajiem gaisa kuģu ekspluatantiem efektīvu korektīvu darbību ieviešanu, lai novērstu jau radušās neatbilstības un izvairītos no to atkārtotāšanās.

Galvenokārt konstatētās neatbilstības bija sekojošās jomās:

- Vispārējais gaisa kuģa ārējais stāvoklis – 13 neatbilstības. Galvenokārt neatbilstības bijušas par gaisa kuģa krāsojuma bojājumiem (tajā skaitā, kad atsegts kompozītmateriāls), trūkstošām kniedēm, kā arī par citām salīdzinoši maznozīmīgām tehniskām nepilnībām.
- Pieraksti par gaisa kuģa defektiem un to novēršanu – 8 neatbilstības.
- Aeronavigācijas kartes – 6 neatbilstības. Konstatēta aeronavigācijas karšu nesavlaicīga atjaunošana.
- Kravas nostiprināšana – 6 neatbilstības. Pārsvarā neatbilstību cēlonis bijusi nepilnīga bagāžas nostiprināšana kravas nodalījumā.

- Vispārējais gaisa kuģa salona stāvoklis – 5 neatbilstības, kurām par cēloni bijuši defekti gaisa kuģa salonā, proti, atkritumu urnu ugunsdrošība (urnām automātiski jāaizveras, lai norobežotu skābekļa pieplūdi ugunsgrēka gadījumā), vāciņu trūkums rozetēm, nenostiprināti aizkari u.c. priekšmeti.
- Pilotu apliecības – 4 neatbilstības. Neatbilstības šajā kategorijā ir bijušas saistītas ar pilotu apliecību vai medicīnisko apliecību aizmiršanu, kā arī, divos gadījumos, angļu valodas prasmju līmenis bijis zemāks par ICAO noteikto 4. līmeni (šāda situācija tiek pieļauta līdz 2011. gada 5. martam). Vienā gadījumā pilotam nav bijušas līdz rezerves brilles (otrs pāris), kas ir obligāta prasība.
- Noplūdes – 4 neatbilstības. Dažādas eļļas un hidrauliskā šķidrums noplūdes (vienā no gadījumiem konstatēta noplūde, kas pārsniedz pieļaujamo normu).

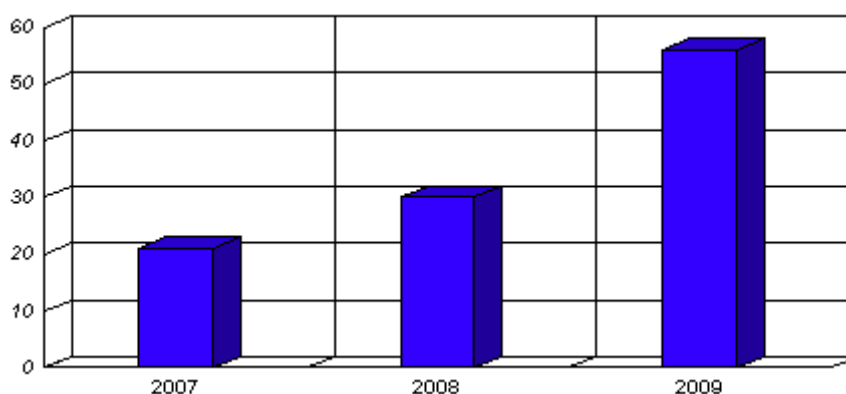
Jāpiebilst, ka gan Civilās aviācijas aģentūra, gan paši Gaisa kuģu ekspluatanti, pamatojoties uz normatīviem dokumentiem, ir apstrīdējuši vairāku konstatēto neatbilstību pamatotību, sazinoties ar inspekciju veikušajām valsts kompetentajām iestādēm. Vienlaikus jāatzīst, ka EASA standartizācijas centienu rezultātā situācija ir uzlabojusies un nepamatotas neatbilstības parādās arvien mazāk. Vēl būtiskāka loma šajā procesā ir bijusi Gaisa kuģu ekspluatantu centieniem sakārtot savu procedūru un dokumentācijas kopumu, kā arī veikt apkalpju izglītošanas pasākumus saistībā ar SAFA inspekcijām, kas devusi savus rezultātus.

Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veiktās SAFA inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem

Civilās aviācijas aģentūra 2009. gadā Latvijā veikusi 56 inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (19. attēls), kas ir par 26 inspekcijām vairāk nekā 2008. gadā. Visas inspekcijas veiktas starptautiskajā lidostā „Rīga”.

Latvijā veikto SAFA inspekciju skaita sadalījumu pēc gaisa kuģu ekspluatantu reģistrācijas valsts skatīt 2. tabulā.

19. Attēls: Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veikto SAFA inspekciju sadalījums pa gadiem

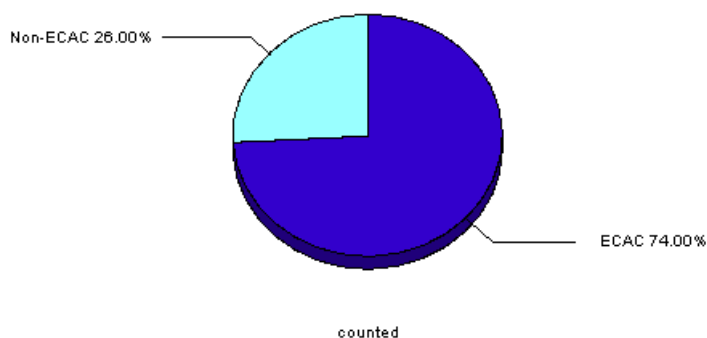


Tabula 2: Civilās aviācijas aģentūras veiktās inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (sadalījums pa valstīm).

Valsts	Inspekciju skaits
Azerbaidžāna	1
Austrija	6
Čehija	4
Dānija	1
Igaunija	2
Somija	2
Vācija	6
Īrija	8
Izraēla	1
Itālija	1
Laosa	1

Lietuva	1
Nīderlande	1
Norvēģija	1
Polija	5
Krievijas Federācija	11
Šveice	1
Turcija	3

20. Attēls: Faktiskais SAFA inspekciju sadalījums Latvijā 2009. gadā uz ECAC²/ne-ECAC gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem.



Inspekciju laikā veiktas sekojošas darbības/pieņemti lēmumi atbilstoši procedūrām (skatīt 3. tabulu).

Tabula 3: Darbības, kas veiktas inspekciju laikā (to skaits)

Darbība	2007	2008	2009	Kopā
1) Informācija nodota gaisa kuģa komandierim	17	30	56	103
2) Informācija nosūtīta GKE un GKE valstij	7	11	15	33
3a) Gaisa kuģa ekspluatācijas ierobežojums	0	0	2	2
3b) Korektīvas darbības pirms izlidošanas	1	2	2	5
3c) Gaisa kuģim uzlikts aizliegums izlidot	0	0	0	0
3d) Atkārtotu lidojumu veikšanas ierobežojumi	0	0	0	0

Neatbilstību skaits pret inspekciju skaitu apskatāms tabulā 4.

Tabula 4: Neatbilstību skaits pret inspekciju skaitu 2009. gadā

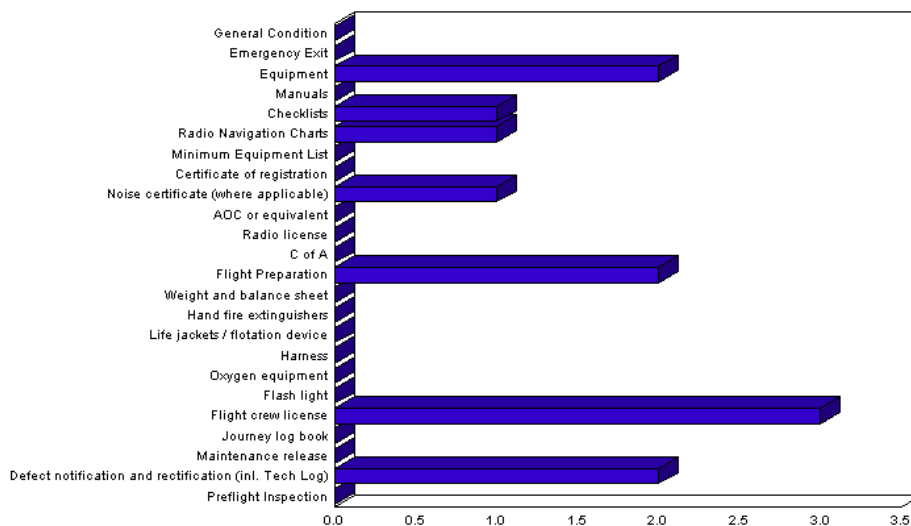
Neatbilstību skaits	Ziņojumu skaits
0 neatbilstības	35
1 neatbilstība	12
2 neatbilstības	3
3 neatbilstības	4
4 neatbilstības	0
5 neatbilstības	2
6 neatbilstības	0
7 neatbilstības un vairāk	0

Turpmākajos 3 attēlos ir attēlots neatbilstību sadalījums pa kategorijām (21.attēls – pilotu kabīne, 22. attēls – gaisa kuģa salons, 23. attēls – gaisa kuģa tehniskais stāvoklis un krava).

² ECAC - Eiropas civilās aviācijas konference

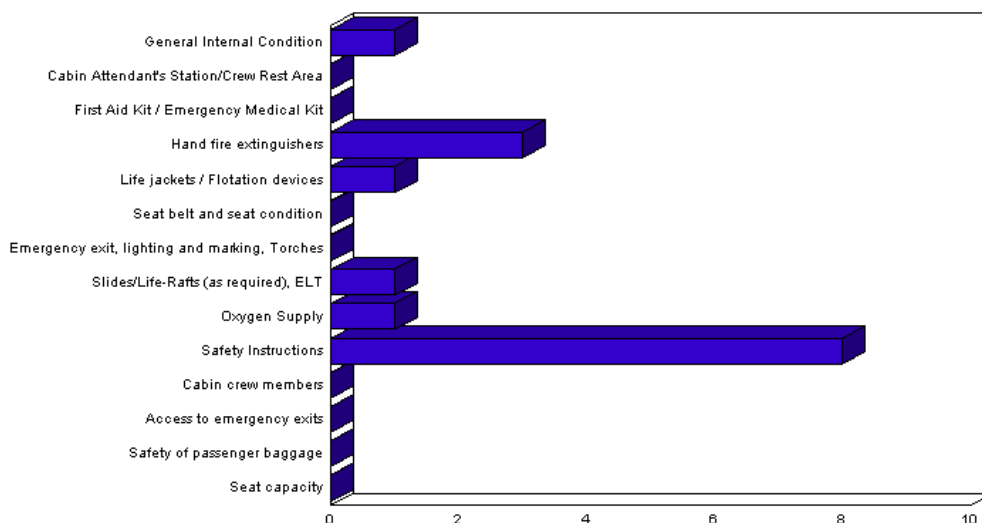
Pilotu kabīnē lielākoties neatbilstības netika atrastas, tomēr tās bija novērojamas attiecībā uz pilotu angļu valodas pārvaldīšanas apliecinājumiem, lidojuma plāna aizpildīšanu (parakstīšanu), divas būtiskas neatbilstības saistībā ar obligāti nepieciešamo aprīkojumu (gaisa kuģiem tika piemēroti darbības ierobežojumi), defektu reģistrāciju tehniskajā bortžurnālā.

21. Attēls: Pilotu kabīne



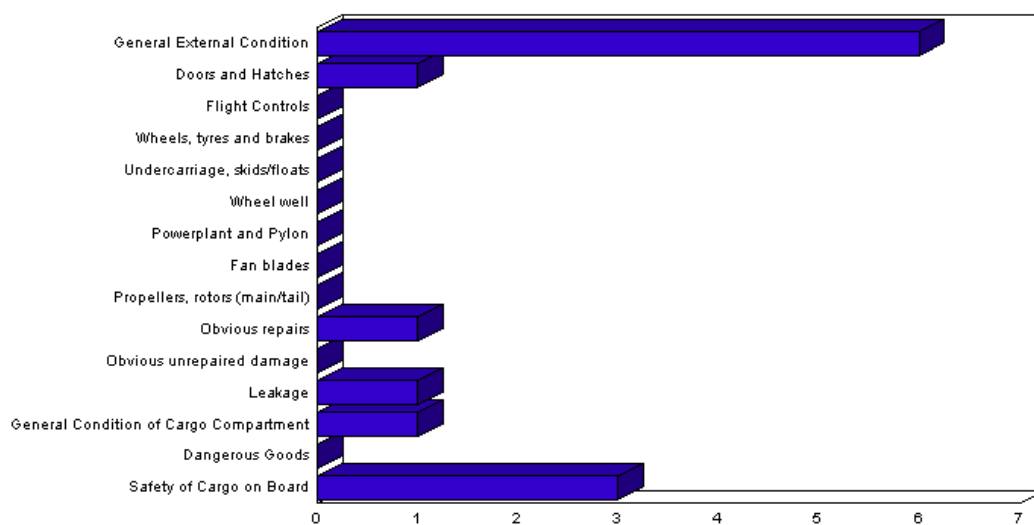
Inspekcijās konstatēts, ka salona drošībai gaisa kuģu ekspluatanti ir pievērsuši mazāku uzmanību. Desmit neatbilstības konstatētas pasažieru informēšanas sfērā – drošības kartēs attēlota neprecīza vai maldinoša informācija, demonstrēto iekārtu neatbilstība reālajām, neatbilstošs iekārtu izvietojums, nestrādājošas informācijas zīmes u.c. Neatbilstības konstatētas arī salona vispārējā drošībā, gan saistībā ar pirmās palīdzības aptieciņām, gan glābšanas vestēm, gan ugunsdzēsamajiem aparātiem, gan skābekļa baloniem, gan avārijas radiobākām.

22. Attēls: Gaisa kuģa salons



Par gaisa kuģa tehnisko stāvokli un kravu konstatētas neatbilstības attiecībā uz vispārējo ārējo stāvokli – krāsojumu, instrukcijām (uzlīmēm), hermetizāciju, kā arī trijās inspekcijās konstatēti trūkumi bagāžas nostiprināšanā kravas nodalījumā.

23. Attēls: Gaisa kuģa tehniskais stāvoklis un krava



Papildus informācija ir pieejama Komisijas ziņojumā par Eiropas Savienības SAFA programmu
http://ec.europa.eu/transport/air/safety/safa_en.htm
 T.sk. apkopotā informācija – Ziņojums – 2008. gada 1. janvāris līdz 31. decembris.

Izstrādāto rekomendāciju īstenošana – (FACTOR)

JRC ir pagarinājis rekomendāciju datu bāzes izstrādi uz 2010. gadu.

Civilās aviācijas aģentūrā darbojas Atgadījumu korektīvo darbību ieviešanas kontroles datu bāze (Follow-up Action on Occurrence Report – FACTOR). Šajā datu bāzē tiek reģistrētas rekomendācijas, kas saņemtas no Latvijas un ārvalstu aviācijas nelaiemes gadījumu un incidentu izmeklēšanas birojiem. Tādējādi iespējams izvērtēt rekomendāciju piemērojamību, sekot līdzi rekomendāciju statusam un kontrolēt Civilās aviācijas aģentūras veiktās darbības, lai ieviestu rekomendācijas GKE darbībā. Tādā veidā tiek kontrolēta rekomendāciju ieviešana GKE, ANS, lidostās, tehnisko apkopju organizāciju, apmācību organizāciju u.c. vidū.

Rekomendāciju datu bāze veidota MS ACCESS vidē un tā ir daļēji savietota ar ECCAIRS datu bāzi.

Drošības izpildes monitoring un indikatori

Lidojumu drošības izpildes indikatori (SPI) – informācija no Latvijas Civilās aviācijas aģentūras datu bāzes izteikta pret nolidojuma datiem (lidojumu skaits un nolidotās stundas katram gaisa kuģim), kas iegūti no aviokompānijām, vispārējās nozīmes aviācijas pārstāvjiem (gaisa kuģu īpašniekiem un gaisa kuģu ekspluatantiem, pilotiem un klubiem), lidostām un aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēja.

Indikatori ir noteikti tādiem notikumiem, kas atkārtojas un iezīmē tendences, rada tiešu apdraudējumu lidojumu drošībai.

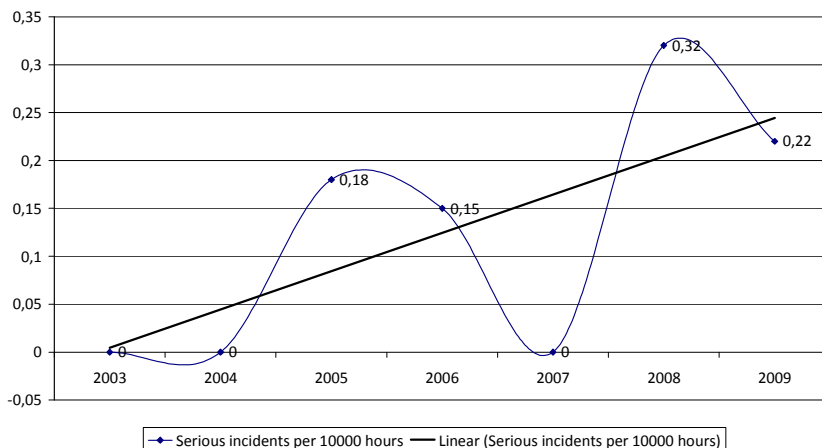
Šobrīd šajā sadaļā ir atainoti faktiskie rādītāji, saskaņā ar datiem, kas reģistrēti Civilās aviācijas aģentūras datu bāzē.

Komercaviācija

ICAO piedāvātais lidojumu drošības līmenis komercaviācijā ir mazāk kā 0,2 fatāli aviācijas nelaimes gadījumi uz 100 000 lidojumu stundām.

Latvijā komercaviācijā 2009. gadā nav reģistrēti aviācijas nelaimes gadījumi.

24. Attēls: Nopietni incidenti uz 10000 lidojumu stundām

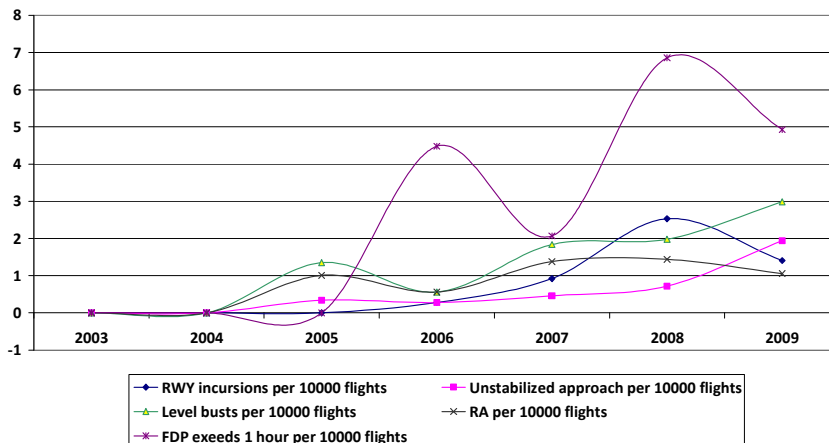


24. attēlā redzams nopietno incidentu skaits uz 10000 lidojumu stundām komercaviācijā, kuros bijuši iesaistīti Latvijā reģistrēti gaisa kuģu ekspluatanti vai gaisa kuģi.

2009. gadā ieviesām SPI par darba laika pārkāpumiem izteiktus uz 10000 lidojumiem:

25. Attēls: Indikatori uz 10000 lidojumiem

Commercial Aviation Safety performance indicators



Salīdzinājumā ar 2008. gadu, 2009. gadā ir reģistrētas aptuveni 2 reizes vairāk nenostabilizētas pieejas – *unstabilized approach* (gaisa kuģis nav tādā konfigurācijā un/vai augstuma, ātruma u.c. parametros kādi noteikti darbības rokasgrāmatā attiecīgajā pieejas fāzē).

Saskaņā ar datu bāzē esošo informāciju, 2009. gadā turpina iezīmēties atgadījumi, kad gaisa kuģis ir novirzījies no lidojuma augstuma vai ešelona.

2009. gadā pārējie indikatori ir nedaudz samazinājušies.

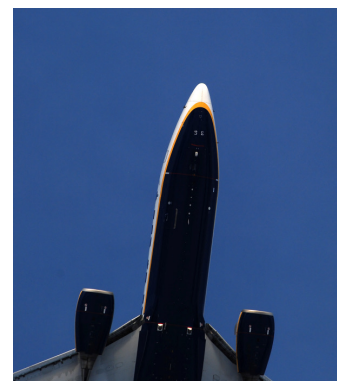


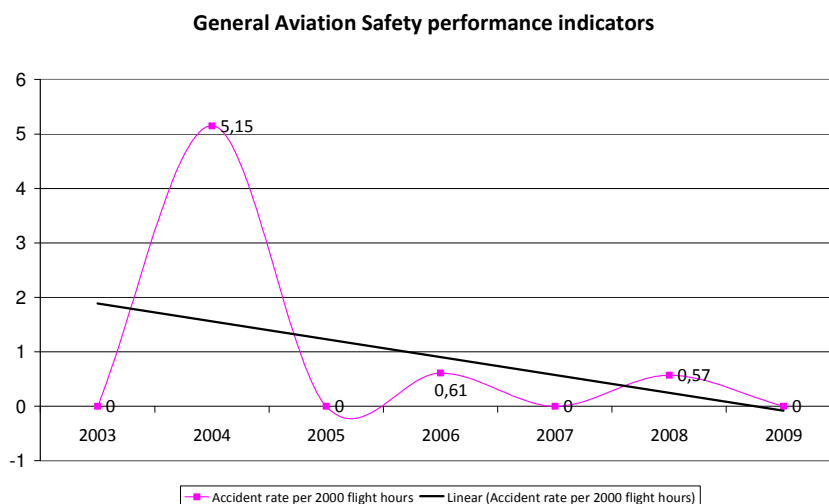
foto: Uldis Pelha

Vispārējās nozīmes aviācija

Drošības izpildes indikatori ir izveidoti Latvijas gaisa kuģu reģistrā reģistrētajiem gaisa kuģiem.

27. attēlā redzami dati par aviācijas nelaimes gadījumu skaitu vispārējās nozīmes aviācijā uz 2000 nolidotajām stundām periodā no 2003. līdz 2009. gadam.

26. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi uz 2000 lidojumu stundām

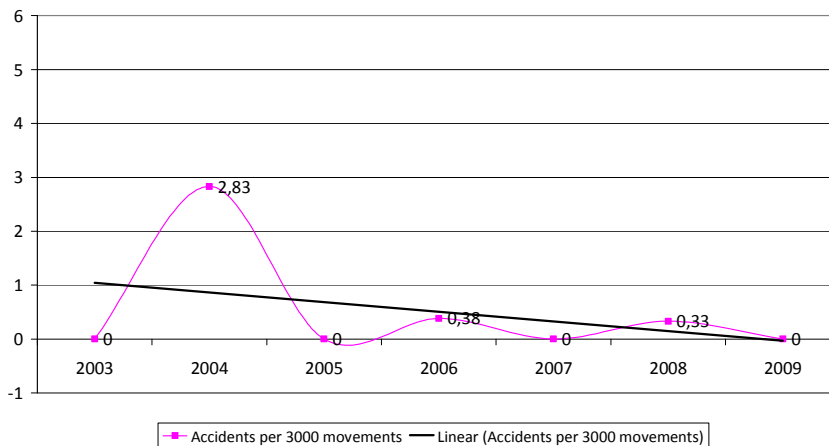


Ar Latvijā reģistrētajiem g/k 2004. gadā Latvijā notika 4 aviācijas nelaimes gadījumi uz 1941 lidojumu stundu. 2006. gadā notika 1 aviācijas nelaimes gadījums uz 3300 stundām. 2007. gadā nav bijis neviens aviācijas nelaimes gadījums. 2008. gadā notika 2 aviācijas nelaimes gadījumi uz 6958,02 stundām. 2009. gadā nelaimes gadījumi nav notikuši.

Latvijā vispārējās nozīmes aviācijā vidēji notiek 1 aviācijas nelaimes gadījums uz katrām 3557 nolidotām stundām.

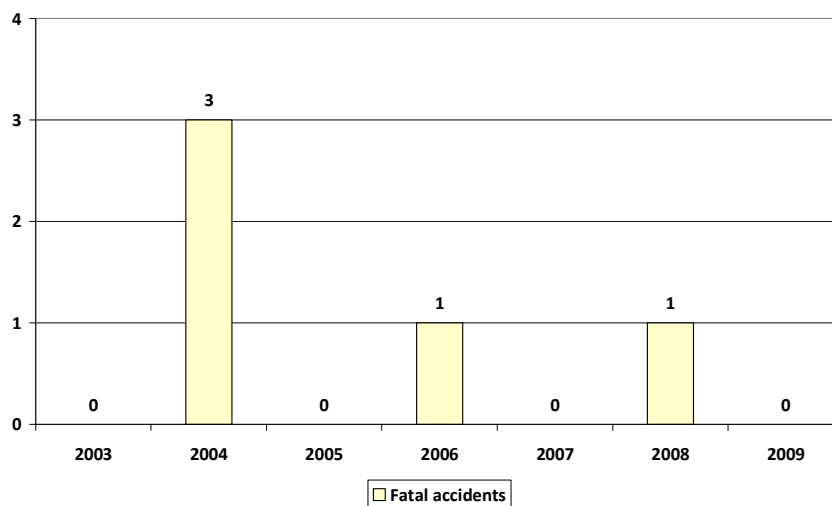
27. attēlā atainots aviācijas nelaimes gadījumu skaits uz 3000 lidojumiem. 2004. gadā notika 4 aviācijas nelaimes gadījumi uz 3176 lidojumiem. 2006.gadā notika 1 aviācijas nelaimes gadījums uz 7897 lidojumiem. 2008. gadā notika 2 aviācijas nelaimes gadījumi uz 9124 lidojumiem.

27. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi uz 3000 lidojumiem



Laika posmā no 2003. līdz 2009. gadam vidēji katrs 5846. lidojums ir beidzies ar aviācijas nelaimes gadījumu. Pēc EASA jaunākās publicētās informācijas, Eiropas³ vispārējās nozīmes aviācijā nelaimes gadījumu skaits ir līdzīgs kā citus gadus. 2009. gadā Eiropā notikuši 1234 nelaimes gadījumi ar gaisa kuģiem, kuru maksimālā pacelšanās masa ir zem 2250 kg (tas ir vairāk nekā iepriekšējos gados). Šajā ziņojumā nav pieejami dati par nolidojumu. Ja pieņem, ka lidojumu skaits ir samazinājies visā Eiropā, līdzīgi kā Latvijā, un ko, visticamāk, var skaidrot ar ekonomiskās situācijas lejupslīdi, tad līdzīgs nelaimes gadījumu skaits būtu jāuztver kā pieaugums.

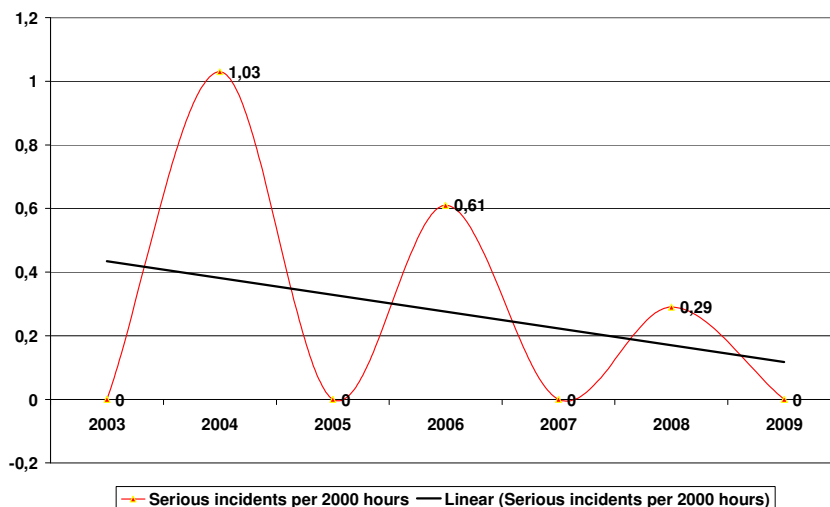
28. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi ar bojā gājušajiem



28. attēlā redzami nelaimes gadījumi, kuros ir bijis vismaz viens bojā gājušais. Latvijā pēdējo 6 gadu laikā vidēji ir bijis 1 aviācijas nelaimes gadījumi, kuros gājis bojā vismaz viens cilvēks uz 5692 lidojumu stundām vai 9354 lidojumiem.

3 - Eiropas 27 dalībvalstis un Īslande, Lihtenšteina, Norvēģija un Šveice

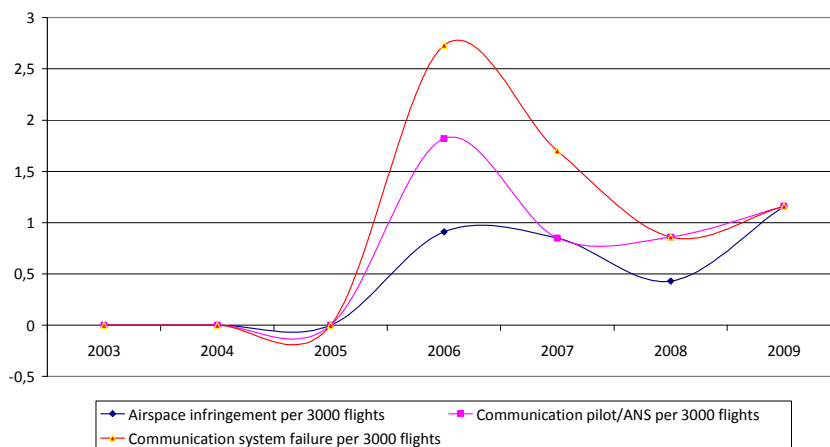
29. Attēls: Nopietnu incidentu skaits uz 2000 lidojumu stundām VNA



29. attēlā atainoti nopietni incidenti vispārējās nozīmes aviācijā uz 2000 lidojumu stundām. 2008. gadā ir reģistrēts viens nopietns incidents, savukārt 2009. nav reģistrēts neviens.

30. Attēls: Drošības izpildes indikatori uz 3000 lidojumiem

General Aviation Safety performance indicators



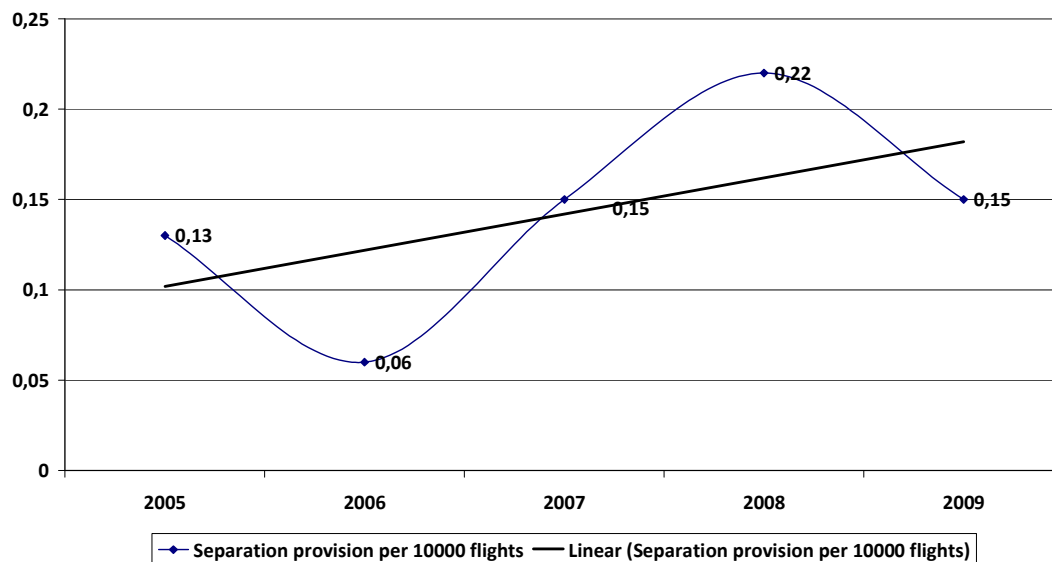
30. attēlā ir atainoti drošības izpildes indikatori vispārējās nozīmes aviācijā uz 3000 lidojumiem. 2009. gadā ir pieauguši visi trīs rādītāji. Šī tendence, kaut arī šis nav milzīgs lēcieni salīdzinājumā ar iepriekšējiem gadiem, prasa rīcību. EASA ir pievērsusi īpašu uzmanību tā saucamajai „mazajai aviācijai”, jo tieši tā rada vislielākos cilvēku upurus. Vispārējās nozīmes aviācija līdz šim nav bijusi tik pamanāma, jo vienā nelaiemes gadījumā bojā gājušo skaits ir neliels, salīdzinot ar pasažieru pārvadājumos iesaistīto komercaviācijas gaisa kuģu katastrofām, kas parasti izsauc plašu uzmanību.

- Komunikācijas sistēmas kļūmes uz 3000 lidojumiem;
- Komunikācija starp pilotu un GSV uz 3000 lidojumiem;
- Ielidošanas kontrolējamā gaisa telpā bez atļaujas uz 3000 lidojumiem.

Aeronavigācija

31. Attēls: Distancēšanas nodrošināšana uz 10000 lidojumiem

Air Navigation services Safety performance indicators



Sākot ar 2007. gadu, bija pieaudzis atgadījumu skaits, kad ir bijušas problēmas ar distancēšanas nodrošināšanu starp gaisa kuģiem. 2009. gadā vērojama tendences samazināšanās.



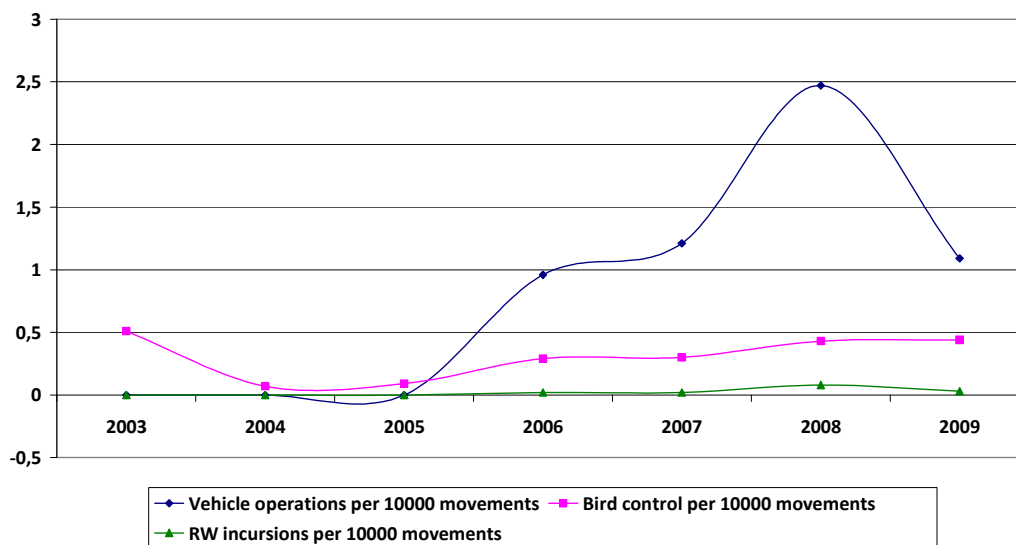
foto: Uldis Peļņa

Lidostas un zemes dienesti

32. attēlā ir atainoti drošības izpildes indikatori lidostām un zemes dienestiem. Tendence rāda, ka joprojām aktuāla ir Transporta līdzekļu kontroles problēmas uz lidlauka (kas bieži ir pārvērtušās gaisa kuģu bojājumos, kā arī sadursmēs starp transporta līdzekļiem lidostas teritorijā). Arī putnu kontroles jautājumi joprojām paliek aktuāli, skatīt sadaļu „Sadursmes ar putniem”.

32. Attēls: Drošības izpildes indikatori Lidostām un zemes dienestiem

Aerodrome Safety performance indicators



Attiecībā uz neatļautu atrašanos uz skrejceļa, jāmin savvaļas dzīvnieku nokļūšana uz skrejceļa un transporta līdzekļu atrašanās uz skrejceļa, kad tiem tur nebūtu jābūt. ICAO piedāvātais līmenis ir 1 neatļauta atrašanās uz skrejceļa uz 40000 lidojumiem, Latvijas gadījumā šis rādītājs 2009. gadā ir 0.12.



foto: Uldis Peļņa

Nozīmīgo faktoru saraksts (Significant issues list – SIL)

SIL saraksts tiek izveidots, lai pievērstu pastiprinātu uzmanību tiem atgadījumiem, kuri atkārtojas un kuri var būt bīstami. SIL tiek sastādīts, ņemot vērā informāciju no sekojošiem avotiem:

- Obligātā ziņošanas sistēma
- Brīvprātīgā ziņošanas sistēma
- Inspekcijas un auditi
- Lidojumu datu analīze (FDA)
- Citi avoti

Civilās aviācijas aģentūra faktoros analizē un veic darbības, lai paaugstinātu lidojumu drošības līmeni. SIL saraksts ir dinamisks un tas tiek pārskatīts reizi gadā un tas tiek papildināts ar augsta riska faktoriem un no tā tiek dzēsti faktori, kuru risks (varbūtības un smaguma attiecība) ir samazinājies. Latvijas gadījumā šis saraksts tiek izveidots, izmantojot visu iepriekšējo gadu statistiku, jo vairāku gadu statistika dod iespēju precīzāk identificēt riskus, nekā viena gada statistika salīdzinoši mazās lidojumu intensitātes dēļ. Sarakstā tiek iekļauti riska faktori, analizējot Pasaules un Eiropas tendences lidojumu drošības jomā, paralēli izvērtējot situāciju Latvijā.

Tabula 5: 2009. gada Nozīmīgo faktoru saraksts*

Komercaviācija:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaisa kuģa vadība (nenostabilizēta pieeja, ātra nosēšanās u.c.) ▪ Atgadījumi, kas saistīti ar lidojuma augstumu, ešelonu vai absolūto augstumu ▪ Degvielas daudzuma aprēķini / plānošana
Vispārējās nozīmes aviācija:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lidojumi ar neregistrētiem gaisa kuģiem ▪ Lidojumi bez atbilstošas apliecības ▪ Nesankcionēta ielidošana kontrolējamā gaisa telpā ▪ Zemi lidojumi ▪ Problēmas ar dzinēju
Aeronavigācijas dienesti:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gaisa kuģu distancēšanas nodrošināšana
Lidostas un zemes dienesti:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Putnu kontrole ▪ Zemes dienestu transporta līdzekļu izraisītie bojājumi gaisa kuģiem ▪ Transporta līdzekļu kustības kontrole uz perona

* - SIL pozīcijas ir sakārtotas no nozīmīgākā apdraudējuma virzienā uz leju.

Pārskats par gaisa kuģu ekspluatācijas daļas aktivitātēm 2009. gadā Lidojumu drošības jomā un pasažieru ceļošanas atvieglošanā, izmantojot aviotransportu

Gaisa kuģu ekspluatācijas daļa savas kompetences ietvaros veica gaisa kuģu lidojumu drošības uzraudzību attiecībā uz piemērojamo drošības normatīvo prasību ievērošanu un attiecīgo pasākumu īstenošanu.

Bija nepieciešams noteikt prioritātes galveno uzdevumu veikšanā, normatīvo aktu pareizā un savlaicīgā ieviešanā, kā arī ierosināt uzlabojumus organizācijas vadībā, lai nodrošinātu struktūrvienības funkciju izpildi.



foto: Uldis Peļņa

Gaisa kuģu ekspluatācijas daļa turpināja izmantot situācijai atbilstošas darba metodes uzdevumu risināšanai, kā arī pieredzi darbu plānošanā un veikšanā, ņemot vērā reālo situāciju valstī gaisa kuģu lidojumu drošības uzraudzības jomā.

Dalība Kopienas normatīvo aktu projektu izstrādē tādās jomās, kā Eiropas Aviācijas drošības aģentūras (EASA) OPS sistēma, EU OPS un EASA īstenošanas noteikumu (IR) atšķirības, salona apkalpes locekļu prasības un darba laika ierobežojumi (NPA-2009-02), iesaistot tajā aviācijas industrijas pārstāvjus, vienojoties par saskaņotiem noteikumiem un principiem, kā arī piemēroties izpildāmo uzdevumu veikšanai, bija viena no ļoti svarīgām struktūrvienības aktivitātēm lidojumu drošības jomā.

Lai ievērotu drošības normatīvās prasības, visiem Latvijas civilās aviācijas pārstāvjiem tika pastāvīgi skaidrots, ka atrodies EASA sistēmā tikai nosacījumi, tādi, kā AMC, CS, GM ir pieņemami, lai noteiktu vai Pamata regulas un tās īstenošanas noteikumi tiek pareizi un vienādi ieviesti, tādā veidā nosakot gaisa kuģa ekspluatanta atbilstību Kopienas prasībām.

Šajā pārejas periodā turpinājām izmantot Apvienoto aviācijas autoritāšu (JAA) norādes jomās (TGL 3, 7, 9, 11, 20, 21, 23, 26, 27, 28, 29, 32, 34, 36, 37, 40, 43, 44), kuras EASA nebija pārņēmusi.

Apstiprinot trešo valstu gaisa kuģu ekspluatantu slāpās nomas līgumus, bija nepieciešams ņemt vērā Pamata regulas galvenās ekspluatācijas prasības.

Gaisa kuģu ekspluatācijas daļas Gaisa kuģu salona drošības nodaļa ir turpinājusi aktīvu dalību Eiropas civilās aviācijas konferences (ECAC) un Eiropas Komisijas darba grupās, kur tiek risināti jautājumi par ceļošanas atvieglošanu pasažieriem ar īpašām vajadzībām un kustību traucējumiem, izmantojot gaisa transportu.

ECAC darba grupās ir iegūta izpratne par ECAC 30. dokumenta pielikumu grozījumu nozīmi un ietekmi uz pasažieriem ar ierobežotām pārvietošanās spējām, izmantojot gaisa transportu.

Papildus visa gada laikā ir veikta „Starptautiskās lidostas „Rīga””, kā arī gaisa kuģu ekspluatantu AirBaltic Corporation un SmartLynx Airlines darbības uzraudzība atbilstoši Eiropas Parlamenta un Padomes Regulas (EK) Nr. 1107/2006 par invalidu un personu ar ierobežotām pārvietošanās spējām tiesībām, ceļojot ar gaisa transportu prasībām un ECAC 30. dokumenta pielikumu rekomendācijām.

2009. gada ceturtajā ceturksnī Gaisa kuģu salona drošības nodaļa sniedza informāciju Eiropas Komisijai par Regulas (EK) Nr. 1107/2006 ieviešanas procesu Latvijā.

2009. gada maijā Gaisa kuģu salona drošības nodaļa uzstājās ECAC un ASV Transporta Departamenta kopīgā sanāksmē par jautājumiem, ar ko nāksies sastapties Eiropas dalībvalstu atbildīgajām iestādēm, ieviešot Regulu (EK) Nr. 1107/2006 un „US DOT 14 CFR Part 382”, savā teritorijā esošo lidostu un reģistrēto gaisa kuģu ekspluatantu darbībā..

Lai Regulas (EK) Nr. 1107/2006 ieviešanas process Latvijā pilnībā atbilstu tās noteiktajām prasībām, Gaisa kuģu salona drošības nodaļa iniciēja Latvijas Republikas Administratīvā pārkāpumu kodeksa grozījumu veikšanu attiecībā uz sodiem, kas tiek piemēroti, pārkāpjot Regulu (EK) Nr. 1107/2006.

Uzskatot, ka Eiropas aviācijas drošības stratēģijas pamatelementi bija noteikti, struktūrvienība savas kompetences ietvaros iesaistījās valsts aviācijas drošības stratēģijas izstrādē, ņemot vērā EASA norādes šajā laika periodā.

Pamatelementi:

- a) Eiropas aviācijas drošības programma (EASP) – valstu un institūciju kopdarbība drošības pārvaldības un atbilstības monitoringa jomās. EASP darbība koncentrēta uz četrus puslīņus (dalībvalsts, Komisija, EASA, industrija) savstarpējām attiecībām drošības pārvaldībā;
- b) Eiropas drošības plāns, lai novērtētu izpildes līmeni drošības mērķu sasniegšanā, identificējot prioritāros riskus, nosakot un īstenojot drošības aktivitātes, kā arī izvērtējot to efektivitāti;
- c) izpildes līmenis drošības mērķu sasniegšanā – atgadījumu ziņošanas (ECCAIRS) datu bāzē ievadītās informācijas, kā arī EASA standartizācijas auditu rezultātu, SAFA ziņojumu nozīmīgums drošības problēmu risināšanā;
- d) drošības indikatori - identificēti un prasībām atbilstoši dokumentēti Kopienas līmenī progresa vērtēšanai.

Eiropas Komisijas pastāvīgās aktivitātes un dalībvalstu CAA saskaņotās darbības gaisa kuģu lidojumu drošības uzraudzības jomā norādīja uz nepieciešamību veikt valsts aviācijas sistēmas atbilstības izvērtēšanu Kopienas noteiktajām civilas aviācijas drošības prasībām, kuras saskaņotas ar Čikāgas Konvencijas pielikumu standartiem un rekomendācijām.

Sakarā ar EASA un ICAO auditu aktivitātēm 2009. gadā tika veikts noteikts darbs, lai prezentētu valsts civilās aviācijas sistēmas funkcionalitāti saskaņā ar valstī noteiktajiem normatīvajiem aktiem, procedūrām, instrukcijām un citiem dokumentiem EASA kompleksā audita, kā arī ICAO audita laikā.

Pamatojoties uz EASA audita rezultātiem, tika uzsākta tūlītēja korektīvo pasākumu plānošana, to realizēšana, skaidri nosakot pienākumus un atbildību, kā arī iesaistīšanās EASA standartizācijas procesā attiecībā uz neatbilstību klasificēšanas kritēriju izstrādi.

Gaisa kuģu ekspluatācijas daļas Drošības statistikas nodaļa atgadījumu reģistrēšanai un uzglabāšanai turpināja izmantot Eiropas Komisijas ECCAIRS datu bāzi, kuras attīstības virzieni pastāvīgi pilnveidojās līdz ar izmaiņām aviācijas nozarē.

Ikdienas funkciju pildīšanai tika izmantota jaunākā informācija par atgadījumu ziņošanas programmas virzību un rezultātiem, datu integrāciju no dažādiem avotiem, kas uzlaboja datu apkopošanu, kā arī drošības izpildes indikatoru analīzi, t.sk. arī „mazajā aviācijā”, kurai tiek pievērsts arvien vairāk uzmanības lidojumu drošības jomā.

Veikta virkne pasākumu attiecībā uz optimālu sistēmas ieviešanu kaimiņvalstī Moldovas CAA. Uzstādīta programmas pēdējā versija ECCAIRS 4.2.7 SP1 HF2.

Papildus tika uzstādītas TARGA un AWB programmas.

Sniegtas konsultācijas un palīdzība Moldovas CAA speciālistiem par praktisku atgadījumu ievadīšanu ECCAIRS datu bāzē.

Izmantojot drošības pārraudzības rezultātus, jo īpaši, lai noteiktu jomas, kurās drošības normatīvo prasību ievērošanas pārbaudēm bija prioritārs raksturs, tika:

1. apkopota informācija par aviokompāniju darbību noslēgtā kontrakta ietvaros;
2. uzsākta konkrētu lidojumu izpildes izvērtēšana, izmantojot lidojumu parametru reģistratoru datus;
3. identificēti apdraudējumi, kuri var ietekmēt lidojumu drošību;
4. atklāti trūkumi darba organizācijā;
5. noteikti papildu aizsargpasākumi riska kontroles ietvaros;
6. izstrādātas rekomendācijas.

Ņemot vērā lidojumu specifiskos nosacījumus noslēgto kontraktu ietvaros, tika pieprasīts gaisa kuģu ekspluatantiem uzlabot lidojumu organizēšanas un veikšanas procedūras, ieviest un efektīvi uzturēt drošības programmas (safety and security) bāzēšanās vietās, sakārtot savu dokumentu sistēmu kontrakta ietvaros, īstenojot korektīvu darbību ieviešanu kvalitātes nodrošināšanas programmas apjomā.

Līgumslēdzēju pusēm tika rekomendēts ievērot savas saistības attiecībā uz operatora dzīves apstākļu uzlabošanu bāzēs vietās, informēt civilās aviācijas autoritātes lidojumu drošības jomā, kā arī ieviest darba instrukcijas saviem vadītājiem saskaņā ar pašu izstrādātajām procedūrām.

Sakarā ar plānotajām izmaiņām aviokompāniju pārvaldībā (lidmašīnu navigācijas aprīkojuma maiņa, lidmašīnu noma, lidojumu skaita palielināšanās, trešo valstu pilotu izmantošana) bija nepieciešams veikt grozījumus CAA gaisa kuģu lidojumu drošības uzraudzības programmā.

Kopienas un trešo valstu gaisa kuģu aprīkojuma, apkalpju un dokumentācijas atbilstības inspekcijas SAFA saskaņā ar EK SAFA perona pārbaūžu procedūrām Latvijā tika veiktas regulāri, ņemot vērā arī „melnā saraksta” un prioritārā saraksta nosacījumus. Visas šīs inspekcijas veiktas SAFA nacionālā koordinatora vadībā, tādā veidā paplašinot struktūrvienības kompetenci deleģēto funkciju realizēšanā.

Iesaistoties lidojumu drošības vadības sistēmas ieviešanā, organizētas sanāksmes aviokompāniju vadības pārstāvjiem izskatot sekojošus jautājumus:

- EASA sistēma OPS – pārskats;
- Organizācijas drošības vadības sistēmas programma;
- (NPA 2008-22c) OR.GEN.200 Pārvaldības sistēma; OR.GEN.210 Prasības personālam;
- AODCOM 090514 CAA Pārvaldības sistēmas ieviešanas plāns;
- Pārvaldības sistēmas atzišanas nosacījumi;
- Drošības kultūra;
- „Īstenošanas noteikumi aviācijas autoritātēm” projekta atzišana, kā arī vadlīniju izstrāde sekojošās jomās: - kolektīva drošības uzraudzība, drošības uzraudzība, ņemot vērā riska faktoru, drošības pārvaldība.

Lai pilnveidotu Gaisa kuģu ekspluatācijas daļas procesu vadību, tika noteikti un regulāri pārskatīti sekojoši pietiekamas uzraudzības veikšanas nosacījumi, kā atbilstoši pierādījumi par personāla resursu pietiekamību:

- pārskatītas GKED deleģētās CAA funkcijas, uzdevumi un to pamatojošo normatīvo aktu saraksts;
- veikti grozījumi inspektoru rokasgrāmatā;
- izstrādāti GKED darba efektivitātes kritēriji;
- izstrādāts sadarbības līguma projekts par aviācijas ekspertu sagatavošanu un to turpmāko iesaistīšanu CAA uzraudzības funkciju veikšanas procesā.

Saskaņā ar Padomes Regulas (EEK) Nr. 3922/91 attiecībā uz kopējām tehniskajām prasībām un administratīvajām procedūrām, ko piemēro komerciāliem pārvadājumiem ar gaisa kuģiem prasībām Gaisa kuģu salona drošības nodaļa ir apstiprinājusi divus gaisa kuģu ekspluatantus, kas ir tiesīgi veikt gaisa kuģu salona apkalpes locekļu sākotnējo drošības mācību atestāciju. Tiek turpināta darbība pie gaisa kuģu salona apkalpes locekļu sākotnējo drošības mācību treniņu organizāciju apstiprināšanas noteikumu izstrādes.

Saskaņā ar komerciālās darbības uzraudzības programmām veiktas 214 pārbaudes (inspekcijas/auditi).

EK SAFA programmas ietvaros veiktas 56 SAFA inspekcijas.

Vispārējās nozīmes aviācijā realizētas 36 inspekcijas.

Gaisa kuģu salona drošības nodaļa ir veikusi 34 inspekcijas.

Inspektoru periodiskā apmācība veikta saskaņā ar inspektoru gada mācību un kvalifikācijas uzturēšanas programmu, ieskaitot arī regulāru starptautiskā sporta tiesneša kvalifikācijas uzturēšanu.

Aeronavigācija

Lidojumu drošības uzraudzību gaisa satiksmes pārvaldībā Latvijā realizē valsts aģentūras „Civilās aviācijas aģentūra” (turpmāk – Civilās aviācijas aģentūra) Aeronavigācijas daļa, kuras kompetencē ir lidojumu drošības uzraudzības veikšana pār aeronavigācijas pakalpojumiem, kurus Latvijas gaisa telpā sniedz apstiprinātie gaisa satiksmes pakalpojumu sniedzēji. Uzraudzību realizē saskaņā ar apstiprinātu auditu un inspekciju programmu jomās, kas noteiktas 2005. gada 20. decembra Komisijas Regulā (EK) Nr. 2096/2005, ar kuru paredz kopīgas prasības aeronavigācijas pakalpojumu sniegšanai. Civilās aviācijas aģentūras organizatoriskā struktūra ir publicēta Civilās aviācijas aģentūras interneta vietnē www.caa.lv.



FOTO: Uldis Peļņa

Aeronavigācijas pakalpojumi Regulas (EK) 550/2004 prasību izpratnē tiek sniegti Rīgas lidojumu informācijas rajona gaisa telpā. Valsts nozīmēti sertificēti pakalpojumu sniedzēji ir:

- valsts akciju sabiedrība „Latvijas gaisa satiksme” („LGS”);
- Latvijas vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs.

Atbilstoši ICAO un Eiropas Savienības prasībām, tiek uzturēta lidojumu drošības pārvaldības sistēma (SMS), kas ir instruments, kuram nepieciešams nodrošināt valsts uzraudzību un pakalpojumu sniedzēju institūciju augsta drošības līmeņa uzturēšanu. Gaisa satiksmes vadībā ieviestā SMS tiek pastāvīgi pilnveidota, uzlabojot normatīvo dokumentu bāzi, nodrošinot katra darbinieka izpratni un atbildību par drošības atbilstību noteiktajām prasībām.

Lidojumu drošības normatīvos auditus veic Civilās aviācijas aģentūra, atzīto organizāciju resursi netiek izmantoti.

Civilās aviācijas aģentūras personāls, kas ir iesaistīts aeronavigācijas pakalpojumu sniedzēju uzraudzībā, ir attiecīgi sagatavots auditu un inspekciju veikšanai. Aeronavigācijas daļa, kas ir uzraudzību nodrošinošā Civilās aviācijas aģentūras struktūrvienība, nav pilnībā nokomplektēta saskaņā ar štatu sarakstu, kas jūtami ietekmē uzraudzības auditu plāna izpildi. Šo faktu apstiprina arī veiktais cilvēkresursu novērtējums un 2010. gada janvārī-februārī notikušā Starptautiskās civilās aviācijas organizācijas (ICAO) CAA audita rezultāti.

2009. gadā Aeronavigācijas daļa ir veikusi piecus „LGS” uzraudzības auditus. Auditu plānus ir izpildījusi Radiotehniskā aprīkojuma uzraudzības nodaļa, bet Gaisa satiksmes pārvaldības nodaļā visi plānotie auditu tika pārcelti uz 2010. gadu.

Auditu laikā tika konstatēti 5 (pieci) novērojumi.

Lai uzturētu personāla kompetenci lidojumu drošības jomā atbilstošā līmenī, 2009. gadā viens Aeronavigācijas daļas darbinieki piedalījās FHA (Functional Hazard Assessment) mācības EUROCONTROL institūtā (IANS).

2009. gadā ir izdotas trīs derīguma apliecības no jauna uzstādītajiem radionavigācijas līdzekļiem un pagarinātas sešas derīguma apliecības jau esošiem radionavigācijas līdzekļiem. Sistēmu un to komponentu deklarēšana un verificēšana notiek atbilstoši Regulas EK 552/2004 prasībām, ko veicināja arī sadarbība ar EUROCONTROL un EK prasību izklāstījumā.

2009. gadā tika pagarinātas 117 un piešķirtas 2 jaunas gaisa satiksmes vadības dispečeru kvalifikācijas atzīmes.

2009. gadā stājās spēkā Regula EK Nr. 1070/2009 ar ko groza Regulas (EK) Nr. 549/2004, (EK) Nr. 550/2004, (EK) Nr. 551/2004 un (EK) Nr. 552/2004, lai uzlabotu Eiropas aviācijas sistēmas darbību un ilgtspējību. Ar šo regulu stājās spēkā tā saucamā SES II reglamentējošā pakete, kura nosaka papildus prasības attiecībā uz lidojumu drošību, informēšanu, funkcionālajiem gaisa telpas blokiem, maksājumu shēmām, kā arī stiprina CAA lomu un kas pēc būtības būs liels izaicinājums Aeronavigācijas daļai, ņemot vērā jau minēto kvalificēta personāla trūkumu.

Lidlauku ekspluatācija un drošība, lidlauku ekspluatantu darbības uzraudzība

Lidlauku standartu un drošības daļa ir valsts aģentūras „Civilā aviācijas aģentūra” struktūrvienība, kas veic sekojošas tai deleģētās funkcijas:

- izstrādā normatīvos dokumentus lidlauku jomā;
- sertificē civilās aviācijas lidlaukus, izsniedz sertifikātus un veic lidlauku un to ekspluatantu valsts uzraudzību;
- saskaņo atsevišķu lidlauku sistēmu un objektu ekspluatāciju un objektu būvniecību, kuri var ietekmēt lidojumu drošību;
- veic lidlauku plānošanas, projektēšanas, būvniecības un ekspluatācijas valsts uzraudzību lidojumu drošības jomā;
- veic gaisa kuģu lidojumiem potenciālu bīstamu objektu būvniecības, ierīkošanas un izvietojanas saskaņošanu;
- pārstāv Civilās aviācijas aģentūru starptautisko organizāciju darba un menedžmenta grupās lidlauku jomā.

Saskaņā ar Lidlauku sertifikācijas un pastāvīgās uzraudzības programmu, 2009.gadā ir veiktas 13 inspekcijas sertificētajos lidlaukos, lai novērtētu lidlauku darbības drošības kritiskos elementus (lidlauku iekārtas, lidlauka plānojums, lidlauku dienestu un personāla atbilstība standartiem un praksei, veicamo procedūru atbilstība lidojumu drošības prasībām).

Pārskata gadā lidlauku sertifikācijas prasības izpildīja un lidlauka apliecību saņēma 3 privātie helikopteru lidlauki.

Uz 2009. gada 31. decembri Latvijā kopā ir sertificēti:

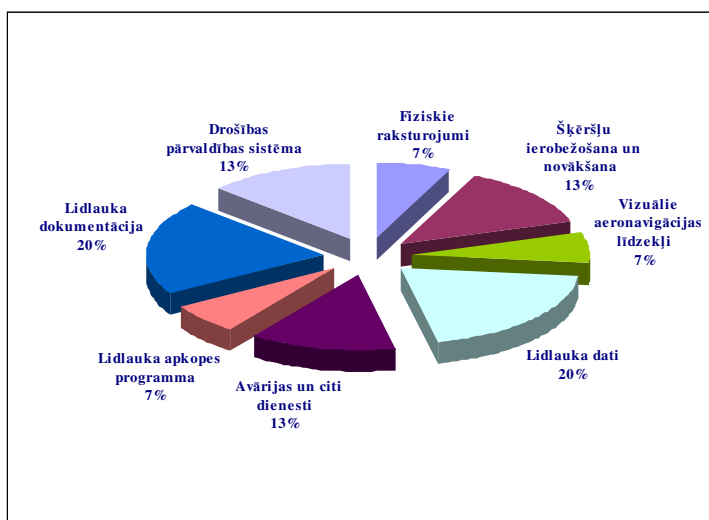
- 4 lidlauki gaisa pārvadājumiem – Rīga, Liepāja, Ventpils, Tukums;
- 5 vispārējās aviācijas lidlauki – Ikšķile, Cēsis, Langači, Ādaži, Daugavpils;
- 4 privātie helikopteru lidlauki „Centra Jaunzemji”, Baltijas Helikopters, M Sola, Amo Plant.

2009. gadā turpinājās sadarbība ar lidlauku ekspluatantiem lidlauku izveidošanā un uzturēšanā, kā arī sadarbība ar Rīgas, Ventpils, Daugavpils, Tukuma, Smārdes pagasta pašvaldībām lidlauku izveidošanas, teritoriju plānošanas un lidojumu drošību ietekmētspējīgu objektu izveidošanas un ekspluatācijas jomā.

2009. gadā 116 objektiem visā Latvijas teritorijā veikta gaisa kuģu lidojumiem potenciāli bīstamu objektu būvniecības, ierīkošanas un izvietojanas saskaņošana un būvju aizsargapgaisojuma un marķējuma pieņemšanas procedūras.

Pārskata periodā lidlauku ekspluatantu uzraudzības procesā konstatētas 15 dažādas neatbilstības un trūkumi, no kuriem lielākā daļa saistīti ar lidlauka ekspluatācijas dokumentācijas nepietiekamu vadību, lidlauka publicēto datu neatbilstību, kā arī drošības pārvaldības sistēmas procesu uzturēšanu.

33. Attēls: Lidlauku ekspluatācijas neatbilstību sadalījums



Lai arī lidlauku uzraudzībā konstatēto neatbilstību skaits salīdzinot ar iepriekšējo gadu ir ievērojami samazinājies, tomēr joprojām lidlauku ekspluatācijā novērojams, ka neatbilstību un atgadījumu cēloņu novēršanas process bieži ieilgst.

2009.gadā visās galvenajās lidlauku ekspluatācijas jomās konstatētas neatbilstības liecina, ka lidlauku ekspluatantu veiktā drošības risku vadība joprojām ir nepietiekoša.

2010. gada Lidlauku standartu un drošības daļa, ņemot vērā ICAO audita rezultātus un sniegtās rekomendācijas, turpinās darbu pie lidlauku uzraudzības procesa pilnveidošanas, tai skaitā:

virzīs nepieciešamos priekšlikumus normatīvo prasību uzlabošanai;

uzlabos lidlauku sertifikācijas un uzraudzības procedūras un kontrolkartes;

pārskatīs lidlauku uzraudzības programmu un tās efektivitāti;

pastiprinās uzraudzību drošības pārvaldības sistēmas ieviešanai lidlaukos;

pastiprinās uzraudzību lidlauku ārkārtas situāciju pasākumu plānu efektivitātei.



Foto: Uldis Peļņa

Lidotspējas daļas informācija lidojumu drošības pārskatam par 2009. gadu

Lidotspējas daļas funkcijas:

- gaisa kuģu reģistrēšana un reģistra uzturēšana;
- gaisa kuģu lidotspējas novērtēšana un tās uzturēšanas uzraudzība;
- gaisa kuģu tehniskās apkopes organizāciju sertificēšana un uzraudzība;
- gaisa kuģu lidotspējas uzturēšanas vadības organizāciju sertifikācija un uzraudzība;
- gaisa kuģu tehniskās apkopes personāla sertifikācija;
- gaisa kuģu tehniskās apkopes personāla mācību organizāciju sertifikācija un uzraudzība.

Normatīvie dokumenti:

LR likums par aviāciju;

Parlamenta un Padomes regula 216/2008

Komisijas regula 1702/2003

Komisijas regula 2042/2003

MK Noteikumi Nr. 200 (reģistrācija)

MK Noteikumi Nr. 573 (lidojuma derīgums Annex II gaisa kuģiem)

MK Noteikumi Nr. 661 (tehniskā apkope Annex II gaisa kuģiem).

Darbības 2009. gadā.

Gaisa kuģi:

Reģistrēti 34 gaisa kuģi, no reģistra izslēgti 16 gaisa kuģi.

Veiktas 137 gaisa kuģu lidojumderīguma pārbaudes inspekcijas, atklātas 103 neatbilstības.

Organizācijas:

Veikti 18 tehniskās apkopes organizāciju auditi, kuru laikā atklātas 79 neatbilstības;

Veikti 16 lidotspējas uzturēšanas vadības organizāciju auditi, atklātas 63 neatbilstības;

Veikti 4 gaisa kuģu tehniskās apkopes personāla mācību organizāciju auditi, atklātas 60 neatbilstības.

Apstiprinātas 18 izmaiņas (TAO) darbības ekspozīcijās;

Apstiprinātas 20 izmaiņas lidotspējas uzturēšanas vadības organizāciju darbības ekspozīcijās;

Izvērtēti un apstiprināti 22 līgumi par tehnisko apkopi;

Izvērtētas un apstiprinātas 27 tehniskās apkopes programmas vai to izmaiņas.

Noteikumu neievērošanas dēļ ierobežoti viena Part M/G un viena Part 145 apstiprinājuma darbība.

TA Personāls:

No jauna izsniegtas 35 tehniskās apkopes personāla licences un 21 licencē izdarītas izmaiņas;

Pieņemti 76 eksāmeni tehniskās apkopes personāla apliecību saņemšanai.

Jaunami:

Izmaiņas Komisijas regulā 1702/2003

Uzsākta gaisa kuģu lidotspējas apsekošanas programma (ACAM) atbilstoši M.B.303.

Pirmo reizi apstiprinātas 2 tehniskās apkopes personāla mācību organizācijas.

No jauna apstiprinātas 2 tehniskās apkopes organizācijas un 2 lidotspējas uzturēšanas vadības organizācijas.

Izaicinājumi 2010. gadam

Pilnībā ieviest gaisa kuģu lidojumderīguma apsekošanas programmu (ACAM).

Ieviest praksē izmaiņas, ko paredz izmaiņas regulās 1702/2003 un 2042/2003.

Organizāciju saraksts:

Tabula 6: Atsauces numuri Part 145, 147 un MG apstiprinājumiem

Organizācija	Part MG atsauce	Part 145 atsauce	Part 147 atsauce
Air Baltic Corporation	LV.MG.0001	LV.145.0001	
KS Avia		LV.145.0004	
Concors		LV.145.0005	
Baltijas Helikopters	LV.MG.0002	LV.145.0006	
RAF AVIA	LV.MG.0005	LV.145.0007	
Smart Lynx Airlines	LV.MG.0004	LV.145.0008	
Rīgas Aeroklubs	LV.MG.0010	LV.145.0010	
VIP AVIA	LV.MG.0003	LV.145.0012	
Valsts robežsardze	LV.MG.0011	LV.145.0014	
Technics SA		LV.145.0015	
Q Nord	LV.MG.0014		
Simple Jet	LV.MG.0012		
Rīgas Aeronavigācijas institūts			LV.147.0001
Transporta un Sakaru institūta APAC			LV.147.0002

Aviācijas medicīna

Aviācijas medicīnas daļas galvenie uzdevumi un funkcijas ir aviācijas personāla medicīniskā stāvokļa rezultātu novērtēšanā un medicīniskā atzinuma (veselības apliecības) izsniegšanā, datu bāzes par aviācijas personāla veselības stāvokļa uzturēšanā, normatīvo aktu, kuri regulē civilās aviācijas medicīnas darbību sagatavošanā, inspekciju un auditu veikšanā, preventīvo pasākumu izstrādāšanā varbūtējā apdraudējuma novēršanai, kā arī publiska pārskata sagatavošana par civilās aviācijas medicīnas situāciju valstī.

2009. gada decembrī Latvijas CAA tika veikts EASA/ JAA Standartizācijas audits, kura slēdziens - Latvijas CAA strādā atbilstoši EASA/ JAA prasībām un tiek atzīta starp visām EASA dalībvalstīm.

Aviācijas medicīnas daļas vadītāju atkārtoti uzaicināja veikt EASA standartizācijas komisijas sastāvā citu dalībvalstu atbilstības auditus atbilstoši JAA/EASA prasībām. Tika veikti auditi Kipras, Īslandes un Beļģijas CAA.

Šogad tika veikti četri Aviācijas Medicīnas ekspertu auditi un viena pārsertifikācijas pārbaude, kā arī veikts viens audits Venecuēlas Aviācijas medicīnas centrā, kā rezultātā Aviācijas medicīnas daļa autorizēja centru izsniegt gaisa kuģa apkalpes (stjuartu) veselības apliecības.

2009. gadā beigās MK tika iesniegti apstiprināšanai noteikumi par „Civilās aviācijas personāla veselības pārbaudes veikšanas, veselības apliecības izsniegšanas, aviācijas medicīnas centru un aviācijas medicīnas ekspertu sertificēšanas kārtību”.

Tabula 7: Informācija par aviācijas personālam 2009. gadā izsniegtajām veselības apliecībām / medicīnas slēdzieniem

Aviācijas personāla kategorijas	2006	2007	2008	2009
- I klase	460	417	412	351
- II klase	131	153	161	111
- II klase (stjuarts)	149	230	342	212
- III klase (gaisa satiksmes vadības dispečeri)	50	70	71	53
Kopā:	790	870	986	727

34. Attēls: Informācija par aviācijas personālam izsniegtajām veselības apliecībām

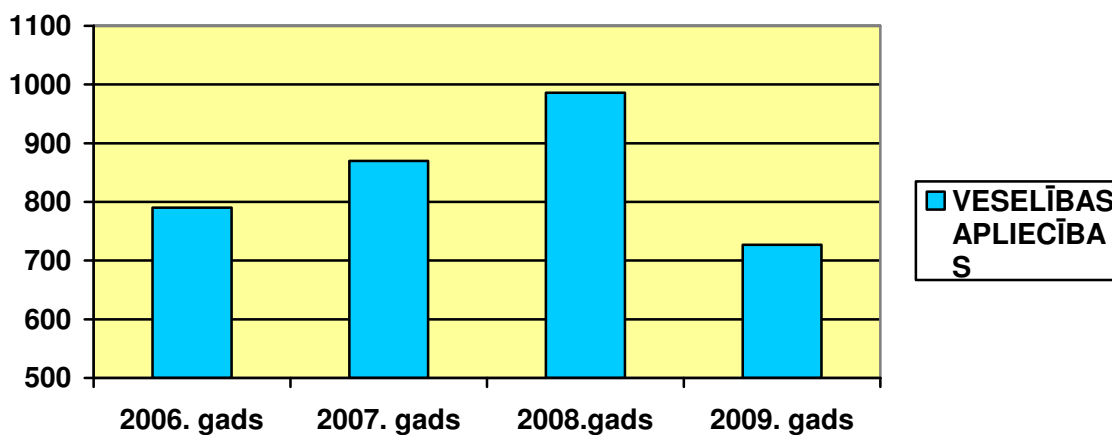


foto: Uldis Peiņa

Pārskatā lietotie saīsinājumi un termini

SAĪSINĀJUMI UN TERMINI	SKAIDROJUMS
ADREP	Aviācijas nelaimes gadījuma/incidenta datu ziņojums ICAO (Accident/Incident Data Reporting)
ANS	Aeronavigācijas pakalpojumi
Apdraudējums	Apstākļi, kam ir potenciāls izraisīt miesas bojājumus cilvēkiem vai bojājumus īpašumam vai videi
ASV	Amerikas Savienotās Valstis
Atgadījums	darbības pārtraukums, defekts, nepilnība vai kādi citi ārkārtas apstākļi, kas ir ietekmējuši vai var ietekmēt lidojumu drošību, bet ne tādā veidā, ka to dēļ noticis nelaimes gadījums vai nopietns incidents (Occurrence)
ATM	Gaisa satiksmes vadība (Air Traffic Management)
Aviācijas nelaimes gadījums	Aviācijas nelaimes gadījums notikums, kurš saistīts ar gaisa kuģa izmantošanu no brīža, kad vismaz viena persona iekāpj gaisa kuģī ar nolūku veikt lidojumu, līdz brīdim, kad visas gaisa kuģī esošās personas ir to atstājušas, un kura laikā: 1) kāda no minētajām personām iegūst miesas bojājumus, kuru rezultātā iestājas nāve, vai smagus miesas bojājumus sakarā ar: a) atrašanos šajā gaisa kuģī, b) tiešu saskari ar kādu gaisa kuģa daļu, arī daļu, kas atdalījusies no šā gaisa kuģa, c) tiešu reaktīvā dzinēja gāzes strūkļas iedarbību; 2) gaisa kuģis iegūst bojājumus vai tiek saārdīta tā konstrukcija un tā rezultātā: a) samazinās konstrukcijas izturība, pasliktinās gaisa kuģa tehniskie vai aerodinamiskie dati, b) nepieciešams liels remonts vai bojātā elementa nomaiņošana, izņemot dzinēja darbības traucējumus vai tā bojājumus, kad bojāts tikai dzinējs, tā pārsegi vai palīgierīces vai bojāti tikai propelleri, plāksņu gali, antenas, riepas, bremžu ierīces, aptecētāji vai apšuvumā ir nelieli iespaidumi vai caursisti caurumi; 3) gaisa kuģis pazūd bez vēsts vai nokļūst tādā vietā, kur tam piekļūt nav iespējams. Par aviācijas nelaimes gadījumu netiek uzskatīts notikums, kura laikā 1.punktā minētajos gadījumos miesas bojājumi gūti dabisku cēloņu rezultātā, tos nodarījusi pati cietusī persona vai cita persona vai arī miesas bojājumi nodarīti pasažierim, kam nav biļetes un kas slēpjas ārpus zonām, kuras parasti ir pieejamas pasažieriem un apkalpes locekļiem
Bīstamības kategorija	Bīstamības vērtība tiek piešķirta izvērtējot atgadījuma potenciālo bīstamību ar vērtību skalu no A līdz E, kur A ir „Ārkārtīgi bīstami” un E ir „Bez ietekmes uz drošību”
CAA	V/A „Civilās aviācijas aģentūra”
CFIT	Kontrolēta lidojuma sadursme ar zemi
CRM	Apkapes darba optimizācija (Crew Resource Management)
Drošības normatīvās prasības	Ar Kopienas vai valsts tiesību aktiem noteiktas prasības pakalpojumu sniegšanai vai funkcijām attiecībā uz tehnisko un darbības kompetenci un piemērotību sniegt šos pakalpojumus un pildīt funkcijas, to drošības pārvaldību, kā arī sistēmām, to elementiem un saistītajām procedūrām
Drošības prasības	Risku mazinājoši līdzekļi, kā definēts riska mazināšanas stratēģijā, ar kuriem sasniegt konkrētu drošības mērķi, tostarp organizatoriskas, darbības, procedūras, funkcionālas, snieguma un savietojamības prasības vai vides raksturojums
CNS	Sakari, navigācija un novērošana (Communication, Navigation, and Surveillance)
Drošības vadības sistēma	Oficiāla, skaidra un savlaicīga pieeja sistemātiskai drošības pārvaldei, kura ietver nepieciešamo organizatorisko struktūru, atbildību, politiku un procedūras un kā minimums: • nosaka lidojumu drošības apdraudējumus; • nodrošina, ka tiek īstenotas korektīvās rīcības, kas nepieciešamas pieņemama drošības līmeņa uzturēšanai; • nodrošina sasniegtā drošības līmeņa nepārtrauktu uzraudzību un regulāru novērtēšanu; tiekas uz vispārējā drošības līmeņa nepārtrauktu uzlabošanu
DVS	Drošība vadības sistēma (SMS)
EASA	Eiropas aviācijas drošības aģentūra
ECAC	Eiropas civilās aviācijas konference
ECCAIRS	Eiropas koordinācijas centra atgadījumu ziņošanas sistēma (European Co-ordination Centre for Aviation Incident Reporting Systems)
FACTOR	Atgadījumu korektīvo darbību ieviešanas kontroles datu bāze
G/k	Gaisa kuģis
GKE	Gaisa kuģu ekspluatants (Operator)
GPS	Globalās pozicionēšanas sistēma
IATA	Starptautiskā gaisa transporta asociācija (The International Air Transport Association)
ICAO	Starptautiskā civilās aviācijas organizācija
IFR	Instrumentālo lidojumu noteikumi (Instrument Flight Rules)
Incidents	Jebkurš ar gaisa kuģa izmantošanu saistīts atgadījums, izņemot aviācijas nelaimes gadījumu, kas apdraud vai var apdraudēt gaisa kuģa ekspluatācijas drošību
IOSA	IATA Operāciju drošības audits
IZM	Izglītības un zinātnes ministrija
JAA	Apvienotās aviācijas institūcijas

SAĪSINĀJUMI UN TERMINI	SKAIDROJUMS
JAR	Apvienotās aviācijas prasības
JRC	Apvienotais pētījumu centrs (Joint Research Centre)
JSSI	JAA Lidojumu Drošības Stratēģiju Iniciatīva (JAA Safety Strategy Initiative)
KVS	Kvalitātes Vadības Sistēma
LGS	Latvijas Gaisa Satiksme
Lidojumu drošība	Stāvoklis, kurā kaitējuma risks personai vai bojājuma risks īpašumam ir ierobežots līdz pieņemamam līmenim, īstenojot nepārtrauktu apdraudējuma identificēšanas un riska novērtēšanas un mazināšanas procesa vadību.
LIR	Lidojumu informācijas rajons (FIR – Flight information region)
MTOW	Maksimālais pacelšanās svars
NBS	Nacionālie bruņotie spēki
Nopietns incidents	Incidents, kas noticis apstākļos, kas norāda uz to, ka gandrīz noticis aviācijas nelaimes gadījums. Piezīme: Atšķirība starp aviācijas nelaimes gadījumu un nopietnu incidentu ir tikai iznākumā
Riska gradācija	Pamatojoties uz piecām bīstamības kategorijas vērtībām un piecām varbūtības kategorijas vērtībām, katrs atgadījums tiek izvērtēts ievietojot to tabulā, kurā 5 reiz 5 rūtiņu matricā lidojumu drošības līmenis tiek atzīmēts kā „Drošs” (zaļš), „Apmierinošs” (dzeltens) un „Nedrošs” (sarkans)
Risks	Zaudējuma vai miesas bojājumu iespējamība, kas tiek mērīta smaguma un varbūtības izteiksmē. Iespējamība, ka kaut kas notiks un iespējamās sekas, ja tas notiek.
SAFA	Ārvalstu gaisa kuģu pirmslidojuma vai pēclidojuma pārbaudes (Safety Assessment of Foreign Aircraft - SAFA)
SIL	Nozīmīgo faktoru saraksts
SAM	Satiksmes ministrija
SHELL	SHELL modelis, kuru izmantojot tiek novērtēta mijiedarbība starp cilvēku un citiem cilvēkiem, iekārtām, procedūrām un apkārtējo, atbildot uz jautājumu „KĀPĒC?”
SMS	Lidojumu drošības vadības sistēma (Safety Management System)
SPI	Drošības izpildes indikatori (Safety Performance Indicators)
Statistikas dati	Dati par g/k nolidotajām stundām, lidojumu skaits, pārvadāto pasažieru skaits, lidojumu skaits Rīgas lidojumu informācijas rajonā u.c. (Exposure data)
TCAS/RA	Automātisks brīdinājums par tuvojošos sadursmi ar citu gaisa kuģi / izvairšanās manevra komanda
TNGIIB	Transporta nelaimes gadījumu un incidentu izmeklēšanas birojs (Accident Investigation Bureau)
Valsts drošības programma	Izstrādāts noteikumu un darbību komplekss ar nolūku uzlabot civilās aviācijas gaisa kuģu lidojumu drošību
VDP	Valsts drošības programma
VNA	Vispārējās nozīmes aviācija (General aviation)

Attēlu saraksts

1. Attēls: Atgadījumu kategorijas (obligātā un brīvprātīgā ziņošanas sistēma)	11
2. Attēls: Sadalījums pēc notikuma tipa – visi notikumi	12
3. Attēls: Sadalījums pēc notikuma tipa – pirmais notikums	13
4. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (gaisa kuģa vadība).....	14
5. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu ekspluatācija (pārējie apdraudējumi)	14
6. Attēls: Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu ekspluatācija	15
7. Attēls: Apdraudējumi – komercaviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis	16
8. Attēls: Apdraudējumi – vispārējās nozīmes aviācijas gaisa kuģu tehniskais stāvoklis	17
9. Attēls: Notikumi – aeronavigācijas dienesti	18
10. Attēls: Notikumi – lidostas un zemes dienesti.....	18
11. Attēls: Aprakstošo faktoru sadalījums.....	19
12. Attēls: Paskaidrojošo faktoru sadalījums pēc SHELL modeļa.....	20
13. Attēls: Bojāti Latvijā reģistrētu gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģi pēc sadursmes ar putniem pa lidostām no 2000. gada	21
14. Attēls: Sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”	22
15. Attēls: Sadursmes ar putniem, kad putns ir iekļuvis dzinējā uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”.....	22
16. Attēls: Pārtraukta pacelšanās dēļ sadursmes ar putnu uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”	23
17. Attēls: Bojāts gaisa kuģis dēļ sadursmes ar putniem uz 1000 lidojumiem lidostā „Rīga”	23
18. Attēls: Sadursmes ar putniem lidostā „Rīga” pa mēnešiem	24
19. Attēls: Latvijas Civilās aviācijas aģentūras veikto SAFA inspekciju sadalījums pa gadiem	26
20. Attēls: Faktiskais SAFA inspekciju sadalījums Latvijā 2009. gadā uz ECAC/ne-ECAC gaisa kuģu ekspluatantu gaisa kuģiem	27
21. Attēls: Pilotu kabīne	28
22. Attēls: Gaisa kuģa salons.....	28
23. Attēls: Gaisa kuģa tehniskais stāvoklis un krava.....	29
24. Attēls: Nopietni incidenti uz 10000 lidojumu stundām	31
25. Attēls: Indikatori uz 10000 lidojumiem	31
26. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi uz 2000 lidojumu stundām	32
27. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi uz 3000 lidojumiem	33
28. Attēls: Aviācijas nelaimes gadījumi ar bojā gājušajiem	33
29. Attēls: Nopietnu incidentu skaits uz 2000 lidojumu stundām VNA.....	34
30. Attēls: Drošības izpildes indikatori uz 3000 lidojumiem	34
31. Attēls: Distancēšanas nodrošināšana uz 10000 lidojumiem.....	35
32. Attēls: Drošības izpildes indikatori Lidostām un zemes dienestiem	36
33. Attēls: Lidlauku ekspluatācijas neatbilstību sadalījums.....	42
34. Attēls: Informācija par aviācijas personālam izsniegtajām veselības apliecībām	45

Tabulu saraksts

Tabula 1: Pārskats par Nelaimes gadījumiem EASA dalībvalstīs (komercaviācija, lidmašīnas virs 2250 kg)	6
Tabula 2: Civilās aviācijas aģentūras veiktās inspekcijas uz ārvalstu gaisa kuģiem (sadalījums pa valstīm).	26
Tabula 3: Darbības, kas veiktas inspekciju laikā (to skaits).....	27
Tabula 4: Neatbilstību skaits pret inspekciju skaitu 2009. gadā	27
Tabula 5: 2009. gada Nozīmīgo faktoru saraksts*	37
Tabula 6: Atsauces numuri Part 145, 147 un MG apstiprinājumiem	44
Tabula 7: Informācija par aviācijas personālam 2009. gadā izsniegtajām veselības apliecībām / medicīnas slēdzieniem	45

Aviācijas nelaimes gadījumi un nopietni incidenti no 01.01.2003 līdz 31.12.2009

Virsraksts: TCAS/RA
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20090831A
Datums/Laiks: 31.08.2009
Datums/Laiks (UTC): 31.08.2009 / 14:14:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: ATM: GAISA SATIKSMES ORGANIZĒŠANA (ATM)/SAKARI, NAVIGĀCIJA UN NOVĒROŠANA (CNS); MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā;
Vieta: Rīgas LIR (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Norvēģija - ENGM (OSL): Oslo
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Maršrutā
Pacelšanās vieta: Japāna - RJAA (NRT): Tokija
Plānotais galamērķis: Vācija - EDDF (FRA): FRANKFURTE
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 737-300	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
BOEING - 777	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: Bīstama savstarpēja tuvošanās ar izlidojošu g/k, aizejot uz otro riņķi
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20090213B
Datums/Laiks: 13.02.2009 / 6:50:00
Datums/Laiks (UTC): 13.02.2009 / 8:50:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā;
Vieta: EVRA (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Lietuva - EYVI (VNO): Viļņas lidosta
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Pieeja
Pacelšanās vieta: Nav zināms
Plānotais galamērķis: Nav zināms
Lidojuma fāze: Nav zināms

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 737-300	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
AIRBUS INDUSTRIES - A320	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: Zaudēts ārējais labās galvenās šasijas ritenis
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20081231A
Datums/Laiks: 31.12.2008
Datums/Laiks (UTC): 31.12.2008 / 13:30:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-NP: Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus];
Vieta: DUB (Īrija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Minimāli
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Īrija - EIDW (DUB): Dublina
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Pacelšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 737-500	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: Kontroles zaudēšana
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20080816A
Datums/Laiks: 16.08.2008 / 10:00:00
Datums/Laiks (UTC): 16.08.2008
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: LOC-I: Kontroles zaudēšana – lidojuma laikā;
Vieta: EVTA (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nāvējoši
G/k bojājumi: Nav atjaunojams (iznīcināts)
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Latvija - EVRS : Rīga/(Spilve)
Plānotais galamērķis: Latvija - EVTA : Tukums
Lidojuma fāze: Pieeja

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
PIPER - PA-31	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: Infringement of separation standards during approach in the TCA
Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB082507
Datums/Laiks: 25.07.2008 / 23:37:00
Datums/Laiks (UTC): 25.07.2008 / 20:37:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā; ATM: GAISA SATIKSMES ORGANIZĒŠANA (ATM)/SAKARI, NAVIGĀCIJA UN NOVĒROŠANA (CNS);
Vieta: EVRA, Terminal Control Area (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Belgium - EBBR (BRU): Bruxelles/National

Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Maršrutā

Pacelšanās vieta: Tunisia - DTMB (MIR): Monastir/Habib Bourgiba
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Pieeja

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 737-500	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
AIRBUS INDUSTRIES - A320	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: INFRINGEMENT OF SEPARATION STANDARDS OVER THE BALTIC SEA NEAR REPORTING POINT ON REQUEST EVONA IN THE VICINITY OF LIEPĀJA

Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB082805
Datums/Laiks: 28.05.2008 / 13:57:00
Datums/Laiks (UTC): 28.05.2008 / 10:57:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: ATM: GAISA SATIKSMES ORGANIZĒŠANA (ATM)/SAKARI, NAVIGĀCIJA UN NOVĒROŠANA (CNS); MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā;
Vieta: LIEPĀJA (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta:
Plānotais galamērķis:
Lidojuma fāze:

Pacelšanās vieta:
Plānotais galamērķis:
Lidojuma fāze:

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
EMBRAER - 190 / 195	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
PREDUZECE SOKO - G-4 SUPER	Nekustīgo spārnu	Turbojet
GALEB (N-62)		



Virsraksts: NOSĒŠANĀS UZ SKREJCEĻA SLĒGTĀS DAĻAS LIDOSTĀ "RĪGA"
Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB083004
Datums/Laiks: 30.04.2008 / 10:05:00
Datums/Laiks (UTC): 30.04.2008 / 7:05:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: USOS: Undershoot/overshoot; ADRM: Aerodrome;
Vieta: EVRA (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Nosēšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
PILATUS - PC-6B TURBO-PORTER	Nekustīgo spārnu	Turbopropelleru



Virsraksts: GAISA KUĢA SADURSME AR ZEMI
Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB082704
Datums/Laiks: 27.04.2008
Datums/Laiks (UTC): 27.04.2008
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: LOC-I: Loss of control - inflight;
Vieta: Near TUKUMS (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Minimāli
G/k bojājumi: Nav atjaunojams (iznīcināts)
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVTA : Tukums
Plānotais galamērķis: Latvija - EVTA : Tukums
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
X-32 BEKAS - (to be coded)	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: INFRINGEMENT OF SEPARATION STANDARDS OVER THE SEA IN THE VICINITY OF LIEPAJA
Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB082104
Datums/Laiks: 21.04.2008 / 12:05:00
Datums/Laiks (UTC): 21.04.2008 / 15:05:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā; ATM: GAISA SATIKSMES ORGANIZĒŠANA (ATM)/SAKARI, NAVIGĀCIJA UN NOVĒROŠANA (CNS);
 NEAR LIEPĀJA , LATVIJA (Latvija)

Vieta: NEAR LIEPĀJA , LATVIJA (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: United Kingdom - EGKK (LGW): London/Gatwick
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Maršrutā

Pacelšanās vieta: India - VIDP (DEL): Delhi/Indira Gandhi Intl
Plānotais galamērķis: United Kingdom - EGLL (LHR): London/Heathrow
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 757-200	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
AIRBUS INDUSTRIES - A340-600	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: LOSS OF SEPARATION OVER THE SEA NEAR REPORTING POINT ON REQUEST LASMA IN THE VICINITY OF LIEPAJA

Atgadījuma reģistrācijas numurs: TAIB072008

Datums/Laiks: 20.08.2007 / 11:34:00

Datums/Laiks (UTC): 20.08.2007 / 8:34:00

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: MAC: Bīstama savstarpēja tuvošanās / sadursme gaisā; ATM: GAISA SATIKSMES ORGANIZĒŠANA (ATM)/SAKARI, NAVIGĀCIJA UN NOVĒROŠANA (CNS);

Vieta: NEAR LIEPĀJA , LATVIJA (Latvija)

Smagākie miesas bojājumi: Nav

G/k bojājumi: Nav

Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”

Plānotais galamērķis: United Kingdom - EGSS (STN): London/Stansted

Lidojuma fāze: Maršrutā

Pacelšanās vieta: Netherlands, Kingdom of the - EHAM (AMS): Amsterdam/Schiphol

Plānotais galamērķis: Russian Federation - UUEE (SVO): Moskva/Sheremetyevo

Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BOEING - 737-800	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora
BOEING - 747-100/200	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: Aeroprakt A-22 Nopietns incidents

Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20060912A

Datums/Laiks: 12.09.2006 / 8:35:00

Datums/Laiks (UTC): 12.09.2006 / 5:35:00

Atgadījuma klase: Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: LOC-I: Loss of control - inflight;

Vieta: Adazi (Latvija)

Smagākie miesas bojājumi: Nav

G/k bojājumi: Ievērojami

Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Adazi - (to be coded)

Plānotais galamērķis: Adazi - (to be coded)

Lidojuma fāze: Pacelšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
AEROPRAKT FIRMA - A-22	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: CESSNA 152 Aviācijas nelaimes gadījums (Ikskile)

Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20060628A

Datums/Laiks: 28.06.2006 / 17:37:00

Datums/Laiks (UTC): 28.06.2006 / 14:37:00

Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums

Atgadījuma kategorija: SCF-PP: powerplant failure or malfunction; F-POST: Fire/smoke (post-impact);

Vieta: Ikskile (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nāvējoši
G/k bojājumi: Nav atjaunojams (iznīcināts)
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVPA : Ikšķile
Plānotais galamērķis: Latvija - EVPA : Ikšķile
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
CESSNA - 152	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: Hidrauliskās sistēmas problēmas
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20060518A
Datums/Laiks: 18.05.2006
Datums/Laiks (UTC): 18.05.2006 / 10:42:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-PP: powerplant failure or malfunction;
Vieta: LED - initial-climb (Russian Federation)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Russian Federation - ULLI (LED): Sankt-Peterburg/Pulkovo
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRA (RIX): Lidosta „Rīga”
Lidojuma fāze: Pacelšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
FOKKER - 50	Nekustīgo spārnu	Turbopropelleru



Virsraksts: High cabin altitude
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20051125A
Datums/Laiks: 25.11.2005
Datums/Laiks (UTC): 25.11.2005 / 5:22:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-NP: Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus];
Vieta: LISGO (En-Route) (Lietuva)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Lietuva - EYVI (VNO): Viļņas lidosta
Plānotais galamērķis: Finland - EFHK (HEL): Helsinki/Vantaa (National Board Of Aviation)
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
FOKKER - 50	Nekustīgo spārnu	Turbopropelleru



Virsraksts: Dzinēja eļļas temperatūras svārstības
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20050727B
Datums/Laiks: 27.07.2005 / 10:25:00
Datums/Laiks (UTC): 27.07.2005
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-PP: powerplant failure or malfunction;
Vieta: Airfield "Rezekne" (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVNA : Rezekne
Plānotais galamērķis: Latvija - EVNA : Rezekne
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
AGUSTA - AB 206B	Helicopter	Turboshaft



Virsraksts: Dekompresija
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20050519A
Datums/Laiks: 19.05.2005 / 15:46:00
Datums/Laiks (UTC): 19.05.2005 / 12:46:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-NP: Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus];
Vieta: St.Petersburg-Vienna (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Nav
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Russian Federation - ULLI (LED): Sankt-Peterburg/Pulkovo
Plānotais galamērķis: Austria - LOWW (VIE): Wien/Schwechat
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
FOKKER - 100	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts: Kesco Bermuda Ltd Nopietns incidents
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20050125A
Datums/Laiks: 25.01.2005 / 11:48:00
Datums/Laiks (UTC): 25.01.2005 / 9:48:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: SCF-NP: Sistēmas/komponenta atteice vai nepareiza darbība [izņemot dzinējus];
Vieta: Ventspils (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Russian Federation - UUUW (VKO): Moskva/Vnukovo
Plānotais galamērķis: Latvija - EVVA : Ventspils

Lidojuma fāze: Nosēšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
RAYTHEON - PREMIERE I	Nekustīgo spārnu	Turboventilatora



Virsraksts:

Atgadījuma reģistrācijas numurs:

Datums/Laiks:

Datums/Laiks (UTC):

Atgadījuma klase:

Atgadījuma kategorija:

Vieta:

Smagākie miesas bojājumi:

G/k bojājumi:

Lidlauka bojājumi:

Vilga-35 Aviācijas nelaimes gadījums

20041228A

28.12.2004 / 15:50:00

28.12.2004 / 12:50:00

Aviācijas nelaimes gadījums

CFIT: Controlled flight into or toward terrain; F-POST: Fire/smoke (post-impact);

Cesu rajons, Auciems (Latvija)

Nāvējoši

Nav atjaunojams (iznīcināts)

Nav

Pacelšanās vieta:

Plānotais galamērķis:

Lidojuma fāze:

Nosesanas laukums "Krimulda" - (not coded)

Latvija - EVCA : Cesis

Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
EADS PZL WARSZAWA-OKECIE - PZL-104 WILGA 32A/33/35A/81	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts:

Atgadījuma reģistrācijas numurs:

Datums/Laiks:

Datums/Laiks (UTC):

Atgadījuma klase:

Atgadījuma kategorija:

Vieta:

Smagākie miesas bojājumi:

G/k bojājumi:

Lidlauka bojājumi:

Piper 38-112 Nopietns incidents

20041214A

14.12.2004 / 13:58:00

14.12.2004 / 11:58:00

Aviācijas nelaimes gadījums

SCF-PP: powerplant failure or malfunction;

Rīgas r. Ropazu p. "Silaraji" (Latvija)

Nav

Ievērojami

Nav

Pacelšanās vieta:

Plānotais galamērķis:

Lidojuma fāze:

Latvija - EVPA : Ikšķile

Latvija - EVPA : Ikšķile

Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
PIPER - PA-38 TOMAHAWK	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts:

Atgadījuma reģistrācijas numurs:

Datums/Laiks:

Datums/Laiks (UTC):

Atgadījuma klase:

SAAB Nopietns incidents

20041019A

19.10.2004 / 11:13:00

19.10.2004 / 8:13:00

Nopietns incidents

Atgadījuma kategorija: ARC: Abnormal runway contact;
Vieta: Liepāja International airport (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi:

Pacelšanās vieta: Zveidrija - ESKN (NYO): Stokholma /Skavsta
Plānotais galamērķis: Latvija - EVLA (LPX): Liepāja
Lidojuma fāze: Nosēšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
MITSUBISHI - MU2	Nekustīgo spārnu	



Virsraksts: Yak-52 Nopietns incidents
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20040911A
Datums/Laiks: 11.09.2004 / 14:15:00
Datums/Laiks (UTC): 11.09.2004 / 11:15:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: OTHR: Cits; ARC: Abnormal runway contact;
Vieta: Ogres rajons, Ikšķile (EVPA) (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Latvija - EVPA : Ikšķile
Plānotais galamērķis: Latvija - EVPA : Ikšķile
Lidojuma fāze: Nosēšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
INTREPRINDEREA DE AVIOANE BACAU - YAK-52	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: ZIŅOJUMS PAR GAISA KUĢIA AVIĀCIJAS NELAIMES GADĪJUMU USTERES
 RAJ., HEDMARKĀ, NORVĒGIJĀ
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20040716A
Datums/Laiks: 16.07.2004 / 13:24:00
Datums/Laiks (UTC): 16.07.2004 / 15:24:00
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: WSTRW: Windshear or thunderstorm.; ICE: Icing; OTHR: Cits;
Vieta: Ustres rajons, Hedmarka (Norvēcija)
Smagākie miesas bojājumi: Minimāli
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi: Nav

Pacelšanās vieta: Norvēcija- ENAE : OSTRE AERA (PRIVATE)
Plānotais galamērķis: Norvēcija- ENAE : OSTRE AERA (PRIVATE)
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
ANTONOV - AN-28	Nekustīgo spārnu	Turbopropelleru



Virsraksts: A-22 Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20040612A
Datums/Laiks: 12.06.2004 / 21:10:00
Datums/Laiks (UTC): 12.06.2004 / 18:10:00
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: LOC-I: Loss of control - inflight; F-POST: Fire/smoke (post-impact); AMAN: Abrupt manevre;
Vieta: Rīga, Spilve (EVRS) (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nāvējoši
G/k bojājumi: Nav atjaunojams (iznīcināts)
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Latvija - EVRS : Rīga/(Spilve)
Plānotais galamērķis: Latvija - EVRS : Rīga/(Spilve)
Lidojuma fāze: Maršrutā

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
AEROPRAKT FIRMA - A-22	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: Amatieru gaisa kuģa testa lidojums - Aviācijas nelaimes gadījums (Salcgriva)
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20040417A
Datums/Laiks: 17.04.2004 / 11:33:00
Datums/Laiks (UTC): 17.04.2004 / 8:33:00
Atgadījuma klase: Aviācijas nelaimes gadījums
Atgadījuma kategorija: LOC-I: Loss of control - inflight; UNK: Nav zināms;
Vieta: Salcgriva (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nāvējoši
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi:
Pacelšanās vieta: Salcgriva - (not coded)
Plānotais galamērķis: Salcgriva, Zala iela 19 - (not coded)
Lidojuma fāze:

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
MISCELLANEOUS - AMATEUR (HOME) BUILT	Nekustīgo spārnu	Reciprocating



Virsraksts: Bell 206B Nopietns incidents
Atgadījuma reģistrācijas numurs: 20040124A
Datums/Laiks: 24.01.2004 / 10:33:00
Datums/Laiks (UTC): 24.01.2004 / 8:33:00
Atgadījuma klase: Nopietns incidents
Atgadījuma kategorija: ARC: Abnormal runway contact;
Vieta: Jaunberze, Jelgava district (Latvija)
Smagākie miesas bojājumi: Nav
G/k bojājumi: Ievērojami
Lidlauka bojājumi: Nav
Pacelšanās vieta: Latvija - EVDA : Daugavpils
Plānotais galamērķis: Dzukste - (not coded)

Lidojuma fāze:

Nosēšanās

Gaisa kuģis:

Gaisa kuģis	Tips	Dzinēja Tips
BELL HELICOPTER - 206	Helicopter	Turboshaft

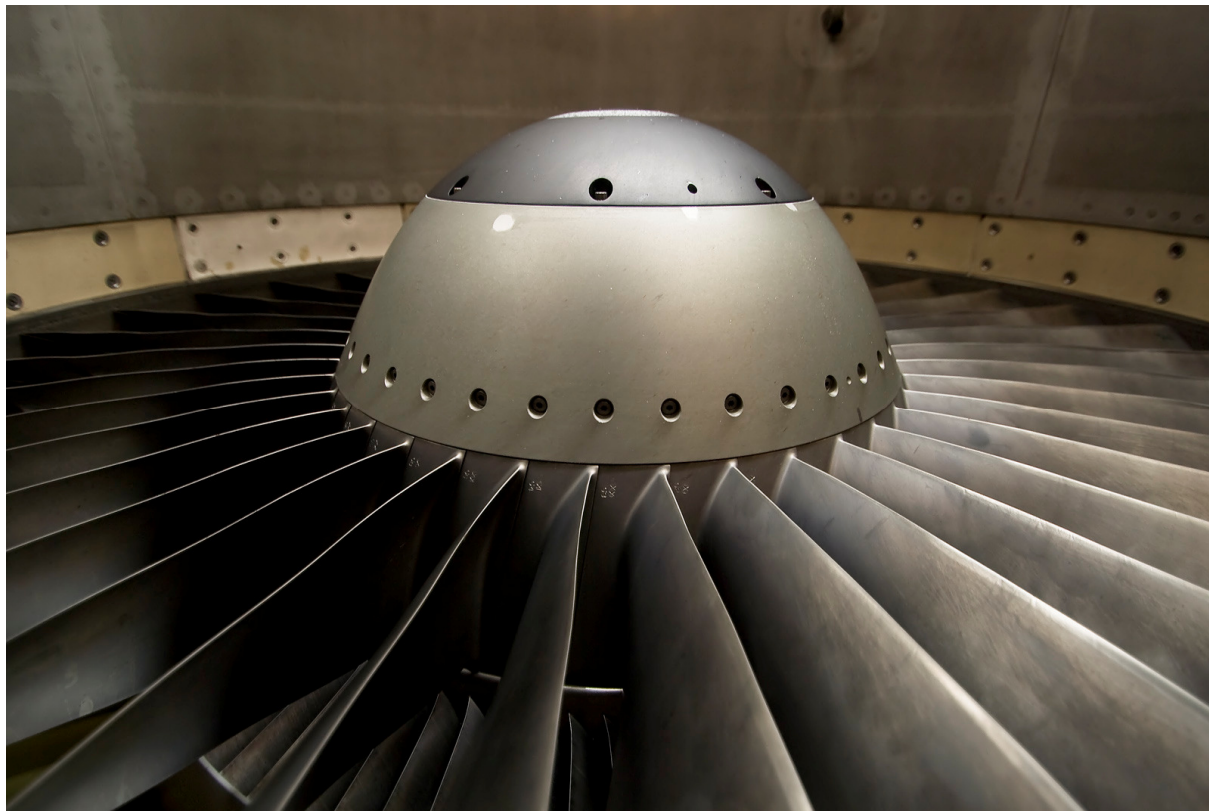


foto: Uldis Pelņa